

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 do milho 1ª safra no estado de Mato Grosso, 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 de Mato Grosso, ano-safra 2022/2023, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 161 de 8 de junho de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 9 de junho de 2021, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do milho 1ª no estado de Mato Grosso, 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 de 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	Safr	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 apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matações ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

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

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

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

Quando as temperaturas médias diárias durante o período de crescimento são superiores a 20°C, as variedades precoces levam de 95 a 110 dias para completarem o seu ciclo fenológico, enquanto as variedades intermediárias e tardias precisam de cerca de 110 a 160 dias para atingirem a maturação completa.

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 GENÉTICA: CG 1001, CG 1016, CG 1024, CG 1006, CG 1041, CG 1045, CG 1056, CG 1084 e CG 1086.~~

~~CORTEVA AGRICIENEC DO BRASIL LTDA: 30F35, 30F35R, 30F35VYHR, 30F53, 30F53E, 30F53R, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30R50YH, 30S31VYH, 30S31VYHR, 32R22H, 32R22YHR, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7046VYH, BG7049, BG7049YH, BG7061YHR, BG7318YH, BG7542H, BG7640VYH, BG7720VYHR, P1630, P1630H, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3271H, P3340VYH, P3340VYHR, P3380HR, P3431, P3431VYH, P3456, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3646, P3646YHR, P3844H, P3862H, P4285, P4285YH, P4285YHR, 30K75, P4285VYHR, P4285R, P3844VYHR, P3844R, P3898, P3707VYH, P3456R, BG7640R, BG7542VYHR, BG7037VYHR, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7037VYH, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, 30F53YH, 30S31, 30S31YH, P3646YH, P3779H, BG7049VYH, P3380R, 32R48VYHR, P2970VYHR, P3282VYH, B2828, B2702VYHR, B2730VYH, B2856VYHR, P3310VYHR, 32R22VYHR, P2501, P2719VYH, P3016VYHR, P2770VYHR, B2801VYHR, P3551PWU, B2418VYHR, B2800VYHR, B2829R, B2864PWU, P3808VYHR, P3845VYHR, P3889R, Dow WxA504, 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, B2410PWU, P3397PWU, P3858PWU, B2620PWU, B2782PWU, B2360PWU, P3223VYH, P3440PWU e P3557R.~~

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

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

~~GENEZE SEMENTES S/A: GNZ7210, GNZ7210PRO2, GNZ 2005, GNZ7280 e GNZ7280PRO2.~~

~~HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: BM3066PRO2, BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, BM 207, BM 620, BM 709, BM 810, BM 3063, BM 820, SHS 4090, SHS 5050, SHS 5070, SHS 7090, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS7939PRO2, BM 502, SHS7939PRO3, SHS7990PRO3, SHS7930PRO3, SHS7970PRO2, BM270PRO2, BM815PRO3, BM709PRO3, BM930PRO2, BM3063PRO3, SHS5570, HL1504 e HL412PRO3.~~

~~IAC: IAC 8390, e AC 8046.~~

~~INOVA GENÉTICA LTDA: VA 42B e VA 41A.~~

~~KWS SEMENTES LTDA: ATL 200, ATL 310, CRV2654PRO2, K7500VIP3, K7510VIP3, K7600, K7770VIP3, K9100, K9105 VIP3, K9460, K9510, K9555 VIP3, K9606VIP2, K9606 VIP3, K9660PRO2, K9822 VIP3, K9960 VIP3, ONÇA, R9080, R9080PRO2, RB9060, RK3014, RK3115, SG 6302, KX2005PRO2, SHULL2202PRO2, SM 966, TOG01TG e KX2006PRO2.~~

~~LAND GENÉTICA E SEMENTES LTDA: L229, L356, LAND 468, L229 PLUS2, L790, L448 PRO2, L454 PRO2, L444 PRO2, LAND786, L450 PRO2 e L5030 VIP3.~~

~~LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M60, 4M50, 2M88, 2M77, 3M51 e 2M80.~~

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG36300PRO2, LG36701PRO2, LG6310, LG36300VIP3, LG36700, GNZ7720VIP3, LG36700VIP3, GNZ7788VIP3, LG36500VIP3, LG36720VIP3, GNZ7710VIP2 e GNZ7750VIP3.

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: 20A55PW, 20A78PW, 30A37RR, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, 30A37PWU, 2B633PW, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU, MG600PWU, FS055C, 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

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: BioZ 2365, PR 27D28, M 274 e SOBERANO.

MONSANTO DO BRASIL LTDA: NS 90PRO2, AS1551PRO2, LG 6304PRO, GNZ 9505PRO, AG 9040, AG 9040YG, RB 9108PRO, BM 840PRO, RB 9308PRO, GNZ 9626PRO, LG 6036PRO, AS1555PRO2, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 90PRO, RB 9005PRO, RB 9006PRO, LG 6030PRO, ADV 9434PRO, ADV 9275PRO, GNZ 9688PRO, RB 9004PRO, RB9110PRO, GNZ9501PRO, AG 9010PRO, RB 9004RR2, BM 840PROX, RB 9005PROX, BM 840RR2, RB 9005PRO2, GNZ 9626PRO3, AG8780PRO, AG9000PRO3, AS1666PRO3, AG8070PRO3, 2300RR2, LG 6036RR2, AG8690PRO3, DKB 390, NS 50PRO3, DKB230PRO3, DKB285PRO2, AG 8011PRO, AG8061PRO3, AG 8061, AS 1581PRO, AG8780PRO3, 2200RR2, AS 1598, AG 8061PRO2, 3020RR2, AG 8088PRO2, DKB290PRO, DKB290PRO3, DKB 310PRO2, AS1633PRO3, DKB310PRO3, DKB315PRO, DKB330PRO3, AG 7088, AG 5055PRO, 4600RR2, AG 1051, AG9025PRO3, AS1677PRO3, RB 9006, 3400RR2, DKB177PRO3, DKB 177, AG7088PRO3, AS1555PRO3, DKB 390RR2, DKB 390PRO2, DKB390PRO3, LG 6030PRO2, AG9030PRO3, LG 6030RR2, AG7098PRO2, AS1735PRO3, BM 780PRO3, SHS7915PRO3, BM950PRO3, RB 9005PRO3, AS1596PRO3, RB 9005RR2, DKB290, RB 9108PRO2, RB 9108PRO3, RB 9108PROX, RB 9108RR2, RB 9110RR2, ADV9345PRO3, ADV 9275PRO3, SHS 7920RR2, BM 840PRO2, LG 6030PRO3, NS 90PRO3, RB 9004PRO2, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, RB 9006RR2, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, SHS 7915PRO, SHS 7920PRO2, DKB363PRO3, GNZ 9707, AG8700PRO3, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, NS93, NS93PRO3, DKB345PRO3, RGT 8008, RGT 8008PRO3, AS1850PRO3, AS1844PRO3, LG 3055PRO3, AS1820PRO3, DKB360PRO3, LG 3055, LG36610PRO3, AS1780PRO3, LG3055RR2, AS1868PRO3, LG36770PRO3, GNZ 9505PRO2, GNZ 9688PRO3, LG 6036PRO2, LG6036PRO3, 3500RR2, AG8700PRO4, BM880PRO3, DKB390PRO4, LG36790PRO3, JMEN 2M91PRO3, AG7088PRO4, AG8070PRO4, DKB230PRO4, 3800RR2, 3820RR2, ADV9275PRO4, AG8480PRO4, AG8690TRE, AG8780PRO4, AG8780TRE, AG9000PRO4, AS1596TRE, AS1633TRE, AS1666PRO4, AS1730PRO4, AS1757PRO3, AS1757PRO4, AS1850PRO4, BM 780PRO4, DKB255PRO4, DKB290PRO4, LG 36625PRO3, LG 6036TRE, RB 9006TRE, AG8480PRO3, DKB255PRO3, DKB335PRO3, DKB177TRE, DKB290TRE, AG7098TRE, AS1822PRO3, DKB235PRO3, GNZ 9505PRO3, K 8774PRO3, 8601PRO3, AG8701PRO3, 8804PRO3, ADV9345RR2, ADV9533PRO3, AG7098PRO4, AG8700TRE, AG8701PRO4, AGN 2M40PRO4, AS1730TRE, AS1820PRO4, AS1820TRE, AS1868PRO4, DKB255TRE, DKB310PRO4, DKB335PRO4, DKB335TRE, DKB390TRE, JMEN2M91RR2, LG36755PRO4, LG36790RR2, LG6036PRO4, BM 650 PRO2, BM 650 RR2, BM780PRO, SHS 7910RR2, SHS7910PRO3, SHS 7910PRO2, RB 9308, RB 9210RR2, RB 9210PRO3, RB 9210PRO2, BM 780PRO2, BM780RR2, BM 915PRO, GNZ 9505RR2, GNZ 9626PRO2, GNZ 9626RR2, GNZ 9690PRO, GNZ 9690PRO2, GNZ 9690RR2, LG 6033, LG 6033PRO, LG 6033PRO2, LG 6033PRO3, LG 6033RR2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG 6038RR2, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, LG 6050RR2, NS 50PRO2, NS 50RR2, NS 56PRO, NS 56PRO2, NS 56PRO3, NS 56RR2, NS92PRO2, NS 92RR2, RB 9210, RB 9210PRO

NM SEMENTES: NTX3365T128, NTX3268T128, NTX3372T128 e NTX3373T128.

NOVACERES SEMENTES: CERES 310, CERES 310VIP3 e CERES 412VIP3.

PRODUTORA E COMERCIAL AGRÍCOLA ARAPONGAS LTDA: BALU 163, Balu 1983 L, CS 2270, Balu 3323 L, Balu 4265 L, Balu 490, Balu 785, Balu 787 RL, BALU 788, Balu 788L, Balu198, Balu 0383, Balu297, Balu434, Balu445, Balu 0388, Balu787, 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: XB 6012 Bt, 90XB06 Bt, 90XB06, XB 9003 Bt, XB 9003, XB 8030 Bt, XB 8030, XB 8010 Bt, XB 8010, XB 7253 Bt e XB 7253.

SEMENTES SHULL LTDA: SHU1202, SHU1119 e GSH 4120.

SEMILHA AGRONEGÓCIOS: S8042.

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, PRE2601 TP, SX1076 TP2, PRE2601 TP2, SX1060 TP3, SX1388 TP2, SX3197TP2, SX3345 TP1, SX1076 TP, PRE2601, SX4074, SX1060 TP4, SX1076 TP3, SX1086 TP, SX1093 TP3, PRE2601 TP3, SX1093 TP, SX1093 TP2, SX1086 TP3, SX1076, SX1086 TP2, SX1086, SX3197TR, SX2601TR, SX1086TR, SX1076TR, SX3186TPV, SX3193TPV, SX3042TPV, SX3112TPV e SX3107TPV.

SYNGENTA SEEDS: Somma, Impacto, Formula, Fórmula TL, Somma TL, Cargo TL, SYN7205, Celeron TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7316 Viptera, Maximus TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Impacto TLTG Viptera, SYN7205 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, SX8110 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SX7341 VIP3, SOMMA VIP3, SZ7030 TLTG Viptera, 3040VIP3, SZ7050 VIP3, Syn522

VIP3, SX6663 VIP3, Formula VIP2, SYN7205 VIP2, Syn422 VIP3, SX7331 TG, NS73 VIP3, SS191S TG, SW8044 VIP3, NS72 VIP3, Syn488 VIP3, Syn455 VIP3, NS45 VIP3, SS171E VIP3, SX8555 VIP3, SS181E VIP3, SW8054 VIP3, SS182E VIP3, SW8074 VIP3, SX7991 TLTG Viptera, SS184E VIP3, SS194E VIP3, SS192E VIP3, SS201E VIP3, SS204E VIP3, SS203E VIP2, SS207E VIP3, SS214E VIP3, SS221E TG, SS211S VIP3, SYN7205 TL, SYN7205 Viptera, Tork TL, SW8004 VIP3, SX7331 VIP2, SS193E VIP3, SYN505 VIP3, Syn555 VIP3, SS224E VIP3, SS2226E VIP3, SS2110E VIP2, SS2112E VIP3, SS2113E VIP3, SS2120E VIP3, SS2121E VIP3, SS212E VIP2, SS213E VIP3, SS215S VIP3, SS219E VIP3, SS222E, GNZ7740 VIP3, LG36799 VIP3 e SS202S VIP2.

GRUPO-II

AMIR JOSÉ KLEIN WERLE: AD109, AD105, AD Brilhante, AD305, AD103, AD163, AD189, AD105g e AD109g.

AVANTI SEEDS : AV 4142 e AV 3132.

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 106, BR 205, BR 206, BR 451, BR 473, BRS 1010, BRS 2020, BRS 2022, BRS 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã, BRS 4104, BRS 3046, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105, BRS 4107 e BRS 2107.

GENERAL MILLS BRASIL ALIMENTOS LTDA.: AP 8203.

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2004.

GENOTIKA SEMENTES: 16GSS42, 16GSS40, GTK21, GTK11, GTK49 e GTK60.

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA : SHS7990, SHS 4070, SHS 4080, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560 e SHS5560PRO2.

IDR – PARANÁ: IPR 164, IPR 127, IPR 119 e IPR 114.

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 04 e RG 10.

LONGPING HIGH TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: FS530PWU.

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150.

MONSANTO DO BRASIL LTDA: ADV 9275RR2, ADV 9434RR2, ADV 9434PRO2, BM 650 RR2, BM 915PRO, GNZ 9505RR2, BM 780PRO2, BM 650 PRO2, GNZ 9690PRO2, NS 92RR2, LG 6033PRO2, LG6050PRO2, RB 9210, NS 92PRO2, GNZ 9626RR2, GNZ 9626PRO2, NS 50PRO2, NS 50RR2, SHS 7910RR2, BM780PRO, GNZ 9690RR2, LG 6038RR2, GNZ 9690PRO, NS92PRO, LG 6038PRO, SHS 7910PRO2, BM780RR2, RB 9210PRO2, NS 56RR2, RB 9210PRO3, LG 6038PRO2, LG 6033PRO3, LG 6033RR2, LG 6050RR2, NS 56PRO3, LG 6050PRO3, LG 6033, LG 6033PRO, LG 6038PRO3, NS 56PRO2, NS 56PRO e RB 9210PRO.

NOVACERES SEMENTES: CERES 412, CERES 405, CERES 212VIP3, CERES 405VIP3, CERES 410VIP3 e CERES 530VIP3.

PRIMAIZ SEMENTES LTDA: PZ 204, PZ 240, PZ 242 e PZ 677.

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: 60XB14 Bt, XB 6012, 60XB14, XB 4013, XB 8018, XB 7116 Bt e XB 7116.

SEMILHA AGRONEGÓCIOS: MS3022 e S8044.

SYNGENTA SEEDS: NS70, NS77PRO2, NS82, BALU 761, BALU 551, CD 308, Balu 580, SG 6015, Balu 184, Balu 178 e SG 6418.

TROPIGENE COMECIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI 104, AGRI340, AGRI320, AGRI330 e AGRI360.

GRUPO-III

AGRO-SENA SEMENTES LTDA: LAVRADOR.

AVANTI SEEDS : SW 5156, SW 5130, SW 5560 e SW 5198.

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

NOVACERES SEMENTES: CERES 310TG.

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

SEMPRE SEMENTES: PRE 32D10.

GRUPO I

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV9105 PRO, ADV9339, ADV9565, ADV9633 VTPRO2, ADV9860, ADV9860 PRO e PAC 105;

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

CARAIBA GENETICA: CG 1001, CG 1016, CG 1024, CG 1006, CG 1041, CG 1045, CG 1056, CG 1084 e CG 1086;

CORTEVA AGRICIENCIA DO BRASIL LTDA.: 30F35, 30F53E, 30R50YH, 32R22H, 32R22YHR, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7046VYH, BG7049YH, BG7061YHR, BG7318YH, BG7542H, BG7720VYHR, P1630H, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3271H, P3340VYH, P3431, P3431VYH, P3456, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3844H, P3862H, P4285YH, P3456R, BG7640R, BG7542VYHR, BG7037VYHR, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, 30F53YH, 30S31YH, P3779H, BG7049VYH, 30K75, 30F53, 30F53R, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30S31, 30S31VYH, 30S31VYHR, 32R22VYHR, 32R48VYHR, B2418VYHR, B2702VYHR, B2730VYH, B2828, B2856VYHR, 30F35R, 30F35VYHR, BG7037VYH, BG7049, BG7640VYH, P1630, P2501, P2719VYH, P2970VYHR, P3016VYHR, P3282VYH, P3310VYHR, P3340VYHR, P3380HR, P3380R, P3646, P3646YH, P3646YHR, P3707VYH, P3844R, P3844VYHR, P3898, P4285, P4285R, P4285VYHR, P4285YHR, B2801VYHR, P2770VYHR, P3551PWU, B2800VYHR, B2829R, B2864PWU, P3808VYHR, P3845VYHR, P3889R, Dow WxA504, 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, B2410PWU, P3397PWU, P3858PWU, B2620PWU, B2782PWU, B2360PWU, P3223VYH, P3440PWU e P3557R;

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

EMBRAPA MILHO E SORGO: BRS Gorutuba;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ7210, GNZ7210PRO2, GNZ 2005, GNZ7280 e GNZ7280PRO2;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA : BM3066PRO2, BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, BM 207, BM 620, BM 709, BM 810, BM 3063, BM 820, SHS 4090, SHS 5050, SHS 5070, SHS 7090, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS7939PRO2, BM 502, SHS7939PRO3, SHS7990PRO3, SHS7930PRO3, SHS7970PRO2, BM270PRO2, BM815PRO3, BM709PRO3, BM930PRO2, BM3063PRO3, SHS5570, HL1504, HL412PRO3, **BM270PRO3, BM270RR, BM850PRO3, BM3069PRO3, BM930PRO3, SHS7930PRO2, SHS7930PRO3, SHS7939PRO2, SHS7939PRO3, SHS7940PRO3, SHS7970PRO2, SHS7970PRO3, SHS7990PRO2, SHS7990PRO3 e HL1508RR;**

IAC: IAC 8390 e IAC 8046;

INOVA GENÉTICA LTDA : VA 42B e VA 41A;

KWS SEMENTES LTDA: ATL 200, ATL 310, CRV2654PRO2, K7500VIP3, K7510VIP3, K7600, K7770VIP3, K9100, K9105 VIP3, K9460, K9510, K9555 VIP3, K9606VIP2, K9606 VIP3, K9660PRO2, K9822 VIP3, K9960 VIP3, ONÇA, R9080, R9080PRO2, RB9060, RK3014, RK3115, SG 6302, KX2005PRO2, SHULL2202PRO2, SM 966, TOG01TG, KX2006PRO2, **K7667VIP3 e K9668VIP3;**

LAND GENÉTICA E SEMENTES LTDA: L229, L356, LAND 468, L229 PLUS2, L790, L448 PRO2, L454 PRO2, L444 PRO2, LAND786, L450 PRO2 e L5030 VIP3;

LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M60, 4M50, 2M88, 2M77, 3M51 e 2M80;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG36300PRO2, LG36701PRO2, LG6310, LG36300VIP3, LG36700, GNZ7720VIP3, LG36700VIP3, GNZ7788VIP3, LG36500VIP3, LG36720VIP3, GNZ7710VIP2 e GNZ7750VIP3;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: 20A55PW, 20A78PW, 30A37RR, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, 30A37PWU, 2B633PW, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU, MG600PWU, FS055C, 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: BioZ 2365, PR 27D28, M 274 e SOBERANO;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: NS 90PRO2, AS1551PRO2, LG 6304PRO, GNZ 9505PRO, AG 9040, AG 9040YG, RB 9108PRO, BM 840PRO, RB 9308PRO, GNZ 9626PRO, LG 6036PRO, AS1555PRO2, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 90PRO, RB 9005PRO, RB 9006PRO, LG 6030PRO, ADV 9434PRO, ADV 9275PRO, GNZ 9688PRO, RB 9004PRO, RB9110PRO, GNZ9501PRO, AG 9010PRO, RB 9004RR2, BM 840PROX, RB 9005PROX, BM 840RR2, RB 9005PRO2, GNZ 9626PRO3, AG8780PRO, AG9000PRO3, AS1666PRO3, AG8070PRO3, 2300RR2, LG 6036RR2, AG8690PRO3, DKB 390, NS 50PRO3, DKB230PRO3, DKB285PRO2, AG 8011PRO, AG8061PRO3, AG 8061, AS 1581PRO, AG8780PRO3, 2200RR2, AS 1598, AG 8061PRO2, 3020RR2, AG 8088PRO2, DKB290PRO, DKB290PRO3, DKB 310PRO2, AS1633PRO3, DKB310PRO3, DKB315PRO, DKB330PRO3, AG 7088, AG 5055PRO, 4600RR2, AG 1051, AG9025PRO3, AS1677PRO3, RB 9006, 3400RR2, DKB177PRO3, DKB 177, AG7088PRO3, AS1555PRO3, DKB 390RR2, DKB 390PRO2, DKB390PRO3, LG 6030PRO2, AG9030PRO3, LG 6030RR2, AG7098PRO2, AS1735PRO3, BM 780PRO3, SHS7915PRO3, BM950PRO3, RB 9005PRO3, AS1596PRO3, RB 9005RR2, DKB290, RB 9108PRO2, RB 9108PRO3, RB 9108PROX, RB 9108RR2, RB 9110RR2, ADV9345PRO3, ADV 9275PRO3, SHS 7920RR2, BM 840PRO2, LG 6030PRO3, NS 90PRO3, RB 9004PRO2, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, RB 9006RR2, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, SHS 7915PRO, SHS 7920PRO2, DKB363PRO3, GNZ 9707, AG8700PRO3, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, NS93, NS93PRO3, DKB345PRO3, RGT 8008, RGT 8008PRO3, AS1850PRO3, AS1844PRO3, LG 3055PRO3, AS1820PRO3, DKB360PRO3, LG 3055, LG36610PRO3, AS1780PRO3, LG3055RR2, AS1868PRO3, LG36770PRO3, GNZ 9505PRO2, GNZ 9688PRO3, LG 6036PRO2, LG6036PRO3, 3500RR2, AG8700PRO4, BM880PRO3, DKB390PRO4, LG36790PRO3, JMEN 2M91PRO3, AG7088PRO4, AG8070PRO4, DKB230PRO4, 3800RR2, 3820RR2, ADV9275PRO4, AG8480PRO4, AG8690TRE, AG8780PRO4, AG8780TRE, AG9000PRO4, AS1596TRE, AS1633TRE, AS1666PRO4, AS1730PRO4, AS1757PRO3, AS1757PRO4, AS1850PRO4, BM 780PRO4, DKB255PRO4, DKB290PRO4, LG 36625PRO3, LG 6036TRE, RB 9006TRE, AG8480PRO3, DKB255PRO3, DKB335PRO3, DKB177TRE, DKB290TRE, AG7098TRE, AS1822PRO3, DKB235PRO3, GNZ 9505PRO3, K 8774PRO3, 8601PRO3, AG8701PRO3, 8804PRO3, ADV9345RR2, ADV9533PRO3, AG7098PRO4, AG8700TRE, AG8701PRO4, AGN 2M40PRO4, AS1730TRE, AS1820PRO4, AS1820TRE, AS1868PRO4, DKB255TRE, DKB310PRO4, DKB335PRO4, DKB335TRE, DKB390TRE, JMEN2M91RR2, LG36755PRO4, LG36790RR2, LG6036PRO4, BM 650 PRO2, BM 650 RR2, BM780PRO, SHS 7910RR2, SHS7910PRO3, SHS 7910PRO2, RB 9308, RB 9210RR2, RB 9210PRO3, RB 9210PRO2, BM 780PRO2, BM780RR2, BM 915PRO, GNZ 9505RR2, GNZ 9626PRO2, GNZ 9626RR2, GNZ 9690PRO, GNZ 9690PRO2, GNZ 9690RR2, LG 6033, LG 6033PRO, LG 6033PRO2, LG 6033PRO3, LG 6033RR2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG 6038RR2, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, LG 6050RR2, NS 50PRO2, NS 50RR2, NS 56PRO, NS 56PRO2, NS 56PRO3, NS 56RR2, NS92PRO, NS 92PRO2, NS 92RR2, RB 9210, RB 9210PRO,

AG8065PRO3, LG36680PRO3, AS1800PRO3, AG9025PRO4, HL8706PRO3, DKB380PRO3, LG36620PRO3, 3510RR2, DKB235PRO4, AG9035PRO4, AS1822PRO4, DKB380PRO4, AG8065PRO4 e XB6444PRO4;

NM SEMENTES: NTX3365T128, NTX3268T128, NTX3372T128 e NTX3373T128;

NOVACERES SEMENTES: CERES 310, CERES 310VIP3 e CERES 412VIP3;

PRODUTORA E COMERCIAL AGRÍCOLA ARAPONGAS LTDA: BALU 163, Balu 1983 L, CS 2270, Balu 3323 L, Balu 4265 L, Balu 490, Balu 785, Balu 787 RL, BALU 788, Balu 788L, Balu198, Balu 0383, Balu297, Balu434, Balu445, Balu 0388, Balu787, Balu 366, Balu 790, CS 3663 e Balu 337;

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

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: XB 6012 Bt, 90XB06 Bt, 90XB06, XB 9003 Bt, XB 9003, XB 8030 Bt, XB 8030, XB 8010 Bt, XB 8010, XB 7253 Bt e XB 7253;

SEMENTES SHULL LTDA: SHU1202, SHU1119 e GSH 4120;

SEMILHA AGRONEGOCIOS: S8042;

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, PRE2601 TP, SX1076 TP2, PRE2601 TP2, SX1060 TP3, SX1388 TP2, SX3197TP2, SX3345 TP1, SX1076 TP, PRE2601, SX4074, SX1060 TP4, SX1076 TP3, SX1086 TP, SX1093 TP3, PRE2601 TP3, SX1093 TP, SX1093 TP2, SX1086 TP3, SX1076, SX1086 TP2, SX1086, SX3197TR, SX2601TR, SX1086TR, SX1076TR, SX3186TPV, SX3193TPV, SX3042TPV, SX3112TPV, SX3107TPV e **SX3104TPV;**

SYNGENTA SEEDS: Somma, Impacto, Formula, Fórmula TL, Somma TL, Cargo TL, SYN7205, Celeron TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7316 Viptera, Maximus TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Impacto TLTG Viptera, SYN7205 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, SX8110 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SX7341 VIP3, SOMMA VIP3, SZ7030 TLTG Viptera, 3040VIP3, SZ7050 VIP3, Syn522 VIP3, SX6663 VIP3, Formula VIP2, SYN7205 VIP2, Syn422 VIP3, SX7331 TG, NS73 VIP3, SS191S TG, SW8044 VIP3, NS72 VIP3, Syn488 VIP3, Syn455 VIP3, NS45 VIP3, SS171E VIP3, SX8555 VIP3, SS181E VIP3, SW8054 VIP3, SS182E VIP3, SW8074 VIP3, SX7991 TLTG Viptera, SS184E VIP3, SS194E VIP3, SS192E VIP3, SS201E VIP3, SS204E VIP3, SS203E VIP2, SS207E VIP3, SS214E VIP3, SS221E TG, SS211S VIP3, SYN7205 TL, SYN7205 Viptera, Tork TL, SW8004 VIP3, SX7331 VIP2, SS193E VIP3, SYN505 VIP3, Syn555 VIP3, SS224E VIP3, SS2226E VIP3, SS2110E VIP2, SS2112E VIP3, SS2113E VIP3, SS2120E VIP3, SS2121E VIP3, SS212E VIP2, SS213E VIP3, SS215S VIP3, SS219E VIP3, SS222E, GNZ7740 VIP3, LG36799 VIP3, SS202S VIP2, SS2122E, SS183E VIP3, SS223E VIP3, SS228E VIP3, **SS2211S VIP3, SS2210E VIP3, SS225S VIP3, SS226E VIP3, SS227E VIP3, SS229E VIP3 e SZ7634 VIP3.**

GRUPO II

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV9590 VTPRO3, ADV9853 e ADV9853 PRO;

AMIR JOSÉ KLEIN WERLE: AD109, AD105, AD Brilhante, AD305, AD103, AD163, AD189, AD105g e AD109g;

AVANTI SEEDS: AV 4142 e AV 3132;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 106, BR 205, BR 206, BR 451, BR 473, BRS 1010, BRS 2020, BRS 2022, BRS 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã, BRS 4104, BRS 3046, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105, BRS 4107 e BRS 2107;

GENERAL MILLS BRASIL ALIMENTOS LTDA: AP 8203;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2004;

GENOTIKA SEMENTES: 16GSS42, 16GSS40, GTK21, GTK11, GTK49 e GTK60;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: SHS7990, SHS 4070, SHS 4080, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS5560PRO2, **SHS5560PRO2 e SHS7990;**

IDR - PARANÁ: IPR 164, IPR 127, IPR 119 e IPR 114;

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 04 e RG 10;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: FS530PWU;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: ADV 9275RR2, ADV 9434RR2, ADV 9434PRO2 e **AG8600PRO4.**

NOVACERES SEMENTES: CERES 412, CERES 405, CERES 212VIP3, CERES 405VIP3, CERES 410VIP3 e CERES 530VIP3;

PRIMAIZ SEMENTES LTDA: PZ 204, PZ 240, PZ 242 e PZ 677;

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

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: 60XB14 Bt, XB 6012, 60XB14, XB 4013, XB 8018, XB 7116 Bt e XB 7116;

SEMILHA AGRONEGOCIOS: MS3022 e S8044;

SYNGENTA SEEDS: NS70, NS77PRO2, NS82, BALU 761, BALU 551, CD 308, Balu 580, SG 6015, Balu 184, Balu 178 e SG 6418;

TROPIGENE COMECIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI-104, AGRI340, AGRI320, AGRI330 e AGRI360.

GRUPO III

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

AGRO-SENA SEMENTES LTDA: LAVRADOR;

AVANTI SEEDS: SW 5156, SW 5130, SW 5560 e SW 5198;

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

NOVACERES SEMENTES: CERES 310TG;

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Avaré, 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.

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%
Acorizal	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Água Boa	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Alta Floresta	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Alto Araguaia	30 a 36	28 a 29		29 a 36	28	27	29 a 36	28	27
Alto Boa Vista	30 a 36	29	28	29 a 36		28	29 a 36	28	
Alto Garças	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Paraguai	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Taquari	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Apiacás	28 a 36	27		28 a 36	27	26	27 a 36		25 a 26
Araguaiana	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36		29
Araguainha	30 a 36		28 a 29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Araputanga	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Arenópolis	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Aripuanã	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Barão De Melgaço	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Barra Do Bugres	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Barra Do Garças	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Bom Jesus Do Araguaia	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Brasnorte	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Cáceres	32 a 36	30 a 31		30 a 36		29	30 a 36	29	
Campinápolis	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Campo Novo Do Parecis	29 a 36	28		28 a 36			29 a 36	28	
Campo Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Campos De Júlio	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Canabrava Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Canarana	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Carlinda	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Castanheira	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36	27	
Chapada Dos Guimarães	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Cláudia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Cocalinho	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	
Colíder	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Colniza	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	26
Comodoro	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36		27
Confresa	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	

Conquista D'Oeste	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Cotriguaçu	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Cuiabá	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Curvelândia	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Denise	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Diamantino	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Dom Aquino	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Feliz Natal	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Figueirópolis D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Gaúcha Do Norte	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		28
General Carneiro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Glória D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Guarantã Do Norte	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Guiratinga	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Indiavaí	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Ipiranga Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28	27	29 a 36	28	27
Itanhangá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Itaúba	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Itiquira	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jaciara	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jangada	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Jauru	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Juara	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Juína	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Juruena	29 a 36	28	27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Juscimeira	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Lambari D'Oeste	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Lucas Do Rio Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Luciara	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Marcelândia	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36		27
Matupá	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Mirassol D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Nobres	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nortelândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nossa Senhora Do Livramento	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Nova Bandeirantes	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Nova Brasilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Canaã Do Norte	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Guarita	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Lacerda	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Marilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Maringá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Monte Verde	28 a 36	27		27 a 36		26	27 a 36		26
Nova Mutum	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Nazaré	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	

Nova Olímpia	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Santa Helena	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Nova Ubiratã	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Xavantina	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo Horizonte Do Norte	29 a 36	28	27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Novo Mundo	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Novo Santo Antônio	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo São Joaquim	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Paranaíta	28 a 36	27		27 a 36		26	27 a 36		26
Paranatinga	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Pedra Preta	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Peixoto De Azevedo	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Planalto Da Serra	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Poconé	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Pontal Do Araguaia	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Ponte Branca	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Pontes E Lacerda	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Porto Alegre Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Porto Dos Gaúchos	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Porto Esperidião	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36		29
Porto Estrela	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Poxoréo	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Primavera Do Leste	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Querência	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Reserva Do Cabaçal	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Ribeirão Cascalheira	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		
Ribeirãozinho	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Rio Branco	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	28
Rondolândia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Rondonópolis	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36	28	
Rosário Oeste	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Salto Do Céu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Santa Carmem	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santa Cruz Do Xingu	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Santa Rita Do Trivelato	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Santa Terezinha	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Santo Afonso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leste	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leverger	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
São Félix Do Araguaia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Povo	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36	28	
São José Do Rio Claro	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Xingu	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
São José Dos	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	

Quatro Marcos									
São Pedro Da Cipa	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Sapezal	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Serra Nova Dourada	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Sinop	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Sorriso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Tabaporã	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tangará Da Serra	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Tapurah	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Terra Nova Do Norte	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tesouro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Torixoréu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
União Do Sul	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vale De São Domingos	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Várzea Grande	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Vera	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vila Bela Da Santíssima Trindade	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Vila Rica	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	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%
Acorizal	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Água Boa	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Alta Floresta	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Alto Araguaia	30 a 36	28 a 29		29 a 36	28	27	29 a 36	28	27
Alto Boa Vista	30 a 36	29	28	29 a 36		28	29 a 36	28	
Alto Garças	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Paraguai	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Taquari	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Apiacás	28 a 36	27		27 a 36		26	28 a 36	27	26
Araguaiana	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36		29
Araguainha	30 a 36		28 a 29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Araputanga	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Arenápolis	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Aripuanã	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Barão De Melgaço	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Barra Do Bugres	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Barra Do Garças	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Bom Jesus Do Araguaia	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Brasnorte	29 a 36	28		28 a 36			28 a 36		27
Cáceres	31 a 35	30 + 36		30 a 36		29	30 a 36		29
Campinápolis	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Campo Novo Do Parecis	29 a 36	28		29 a 36	28		28 a 36		
Campo Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	

Campos De Júlio	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Canabrava Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Canarana	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Carlinda	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Castanheira	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36	27	
Chapada Dos Guimarães	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Cláudia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Cocalinho	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	
Colíder	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Colniza	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	26
Comodoro	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Confresa	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Conquista D'Oeste	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Cotriguaçu	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Cuiabá	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Curvelândia	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Denise	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Diamantino	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Dom Aquino	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Feliz Natal	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Figueirópolis D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36		29
Gaúcha Do Norte	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		28
General Carneiro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Glória D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36		29
Guarantã Do Norte	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Guiratinga	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Indiavaí	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Ipiranga Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Itanhangá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Itaúba	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36		27
Itiquira	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jaciara	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jangada	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Jauru	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Juara	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Juína	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Juruena	29 a 36	28	27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Juscimeira	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Lambari D'Oeste	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Lucas Do Rio Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Luciara	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Marcelândia	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36		27
Matupá	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Mirassol D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Nobres	29 a 36			29 a 36	28		29 a 36	28	
Nortelândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	

Nossa Senhora Do Livramento	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Nova Bandeirantes	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Nova Brasilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Canaã Do Norte	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Guarita	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Lacerda	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Marilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Maringá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Monte Verde	28 a 36	27		27 a 36		26	27 a 36		26
Nova Mutum	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Nazaré	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	
Nova Olímpia	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Santa Helena	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Nova Ubiratã	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Xavantina	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo Horizonte Do Norte	29 a 36	28	27	28 a 36	27		28 a 36		27
Novo Mundo	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Novo Santo Antônio	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo São Joaquim	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Paranaíta	28 a 36	27		27 a 36		26	27 a 36		26
Paranatinga	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Pedra Preta	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Peixoto De Azevedo	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Planalto Da Serra	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Poconé	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Pontal Do Araguaia	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Ponte Branca	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Pontes E Lacerda	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Porto Alegre Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Porto Dos Gaúchos	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Porto Esperidião	31 a 35	30 + 36		30 a 36		29	30 a 36		29
Porto Estrela	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Poxoréo	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Primavera Do Leste	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Querência	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Reserva Do Cabaçal	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Ribeirão Cascalheira	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		
Ribeirãozinho	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Rio Branco	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	28
Rondolândia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Rondonópolis	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36	28	
Rosário Oeste	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Salto Do Céu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Santa Carmem	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santa Cruz Do Xingu	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Santa Rita Do	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	

Trivelato									
Santa Terezinha	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Santo Afonso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leste	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leverger	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
São Félix Do Araguaia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Povo	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36	28	
São José Do Rio Claro	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Xingu	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
São José Dos Quatro Marcos	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
São Pedro Da Cipa	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Sapezal	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Serra Nova Dourada	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Sinop	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Sorriso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Tabaporã	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tangará Da Serra	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Tapurah	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Terra Nova Do Norte	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tesouro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Torixoréu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
União Do Sul	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vale De São Domingos	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Várzea Grande	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Vera	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vila Bela Da Santíssima Trindade	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Vila Rica	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	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%
Acorizal	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Água Boa	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Alta Floresta	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Alto Araguaia	30 a 36	28 a 29		29 a 36	28	27	29 a 36	28	27
Alto Boa Vista	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	

Alto Garças	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Paraguai	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Alto Taquari	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Apiacás	28 a 36	27		28 a 36	27	26	27 a 36		25 a 26
Araguaiana	30 a 35	36		30 a 36		29	30 a 36		29
Araguainha	30 a 36		28 a 29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Araputanga	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Arenápolis	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Aripuanã	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Barão De Melgaço	31 a 35	30 + 36		30 a 36	29		30 a 36	29	
Barra Do Bugres	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Barra Do Garças	30 a 35	36		30 a 36	29		30 a 36	29	
Bom Jesus Do Araguaia	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Brasnorte	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Cáceres	31 a 35	30	36	30 a 36		29	30 a 36	29	
Campinápolis	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Campo Novo Do Parecis	29 a 36	28		28 a 36			28 a 36		
Campo Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Campos De Júlio	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Canabrava Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Canarana	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Carlinda	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Castanheira	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36		27
Chapada Dos Guimarães	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Cláudia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Cocalinho	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	
Colíder	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Colniza	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	26
Comodoro	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Confresa	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Conquista D'Oeste	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Cotriguaçu	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Cuiabá	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Curvelândia	31 a 35	30 + 36		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Denise	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Diamantino	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Dom Aquino	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Feliz Natal	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Figueirópolis D'Oeste	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36	29	
Gaúcha Do Norte	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		28
General Carneiro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Glória D'Oeste	31 a 35	30 + 36		30 a 36		29	30 a 36		29
Guarantã Do Norte	27 a 36			27 a 36			27 a 36		
Guiratinga	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Indiavaí	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	

Ipiranga Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	27
Itanhangá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	27
Itaúba	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36	27	
Itiquira	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jaciara	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Jangada	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Jauru	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Juara	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Juína	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Juruena	29 a 36	28	27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Juscimeira	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Lambari D'Oeste	31 a 36	30	29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Lucas Do Rio Verde	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Luciara	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Marcelândia	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36		27
Matupá	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Mirassol D'Oeste	31 a 35	30 + 36		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Nobres	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nortelândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nossa Senhora Do Livramento	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	28
Nova Bandeirantes	28 a 36		27	28 a 36	27	26	28 a 36	27	26
Nova Brasilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Canaã Do Norte	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Guarita	28 a 36	27		28 a 36	27		28 a 36	27	
Nova Lacerda	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Marilândia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Maringá	29 a 36	28		29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Monte Verde	28 a 36	27		27 a 36		26	27 a 36		26
Nova Mutum	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Nazaré	30 a 36			30 a 36		29	30 a 36	29	
Nova Olímpia	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Nova Santa Helena	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Nova Ubiratã	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Nova Xavantina	30 a 36			30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo Horizonte Do Norte	29 a 36	28	27	28 a 36		27	28 a 36	27	
Novo Mundo	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Novo Santo Antônio	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Novo São Joaquim	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
Paranaíta	27 a 36			27 a 36		26	27 a 36		26
Paranatinga	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Pedra Preta	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Peixoto De Azevedo	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Planalto Da Serra	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Poconé	31 a 35	30 + 36		30 a 36		29	30 a 36	29	
Pontal Do	30 a 35	36	29	30 a 36	29		30 a 36	29	28

Araguaia									
Ponte Branca	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Pontes E Lacerda	31 a 36	30		30 a 36		29	30 a 36		29
Porto Alegre Do Norte	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Porto Dos Gaúchos	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Porto Esperidião	31 a 35	30 + 36		30 a 36		29	30 a 36		29
Porto Estrela	30 a 35	36	29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Poxoréo	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Primavera Do Leste	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Querência	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Reserva Do Cabaçal	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Ribeirão Cascalheira	30 a 36		29	30 a 36	29		29 a 36		
Ribeirãozinho	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Rio Branco	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	28
Rondolândia	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Rondonópolis	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36	28	
Rosário Oeste	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Salto Do Céu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	30 a 36	29	28
Santa Carmem	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santa Cruz Do Xingu	28 a 36		27	28 a 36		27	28 a 36		27
Santa Rita Do Trivelato	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Santa Terezinha	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Santo Afonso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leste	30 a 36		29	29 a 36	28		29 a 36	28	
Santo Antônio Do Leverger	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
São Félix Do Araguaia	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Povo	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36	28	
São José Do Rio Claro	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
São José Do Xingu	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
São José Dos Quatro Marcos	31 a 35	30 + 36		30 a 36	29		30 a 36	29	
São Pedro Da Cipa	30 a 36	29		29 a 36	28		29 a 36	28	
Sapezal	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Serra Nova Dourada	30 a 36	29		29 a 36		28	29 a 36		28
Sinop	29 a 36	28		28 a 36		27	28 a 36		27
Sorriso	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Tabaporã	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tangará Da Serra	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Tapurah	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Terra Nova Do Norte	28 a 36		27	28 a 36	27		28 a 36	27	
Tesouro	30 a 36		29	29 a 36		28	29 a 36		28
Torixoréu	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28
União Do Sul	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vale De São Domingos	30 a 36		29	30 a 36	29		30 a 36	29	
Várzea Grande	30 a 36		29	30 a 36	29	28	29 a 36		28

Vera	30 a 36	29	28	29 a 36	28		29 a 36	28	
Vila Bela Da Santissima Trindade	31 a 36	30		30 a 36	29		30 a 36	29	
Vila Rica	29 a 36		28	29 a 36	28		29 a 36	28	