

PORTARIA SPA/MAPA Nº 577, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2021.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura do café arábica no Estado de Mato Grosso do Sul.

Portaria publicada no D.O.U do dia 16 de dezembro de 2021, seção 1.

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 na Instrução Normativa 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 café arábica no Estado de Mato Grosso do Sul conforme anexo.

Art. 2º Fica Revogada a Portaria SPA nº 71 de 25 de fevereiro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 28 de fevereiro de 2011.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 2 de janeiro de 2022.

GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

A produção de café arábica (*Coffea arabica* L.) no Brasil se iniciou no século 18 e, desde então, é uma das principais atividades agrícolas, tendo participado ativamente na formação sociocultural e no desenvolvimento econômico de importantes regiões do país. A geografia da cultura do café no Brasil tem mudado ao longo dos anos e, atualmente, a cafeicultura é conduzida tanto em sistemas de produção mais tradicionais, em ambiente de montanha, sem irrigação e com tratamentos culturais manuais, quanto em sistemas intensificados, sob irrigação e completamente mecanizados. Atualmente o Estado de Minas Gerais lidera a produção de café arábica no Brasil.

O cafeeiro tem o hábito de crescimento perene. Caracterizada por um dimorfismo de ramos bem determinado, crescimento e desenvolvimento sazonal, e um ciclo de produção bianual. No Brasil é cultivada majoritariamente a pleno sol e em regime de sequeiro. Entretanto a cafeicultura irrigada, altamente mecanizada e intensiva tem crescido, principalmente em regiões consideradas anteriormente marginais para essa cultura.

Tradicionalmente são considerados ótimas para o cafeeiro a precipitação anual na faixa de 1200 a 1800 mm e a temperatura média anual na faixa de 18 a 21 °C, mas o desenvolvimento de novas variedades e técnicas de manejo pré- e pós-colheita tem propiciado o surgimento de uma cafeicultura produtiva e sustentável em regiões fora dessas faixas ótimas normalmente referenciadas.

A altitude de produção está ligada a oferta térmica, sendo geralmente correlacionada com a qualidade do produto. Temperaturas altas nas fases iniciais do período reprodutivo são críticas, podendo causar sérias perdas na produtividade, enquanto a ocorrência de geadas ocasiona danos em qualquer fase fenológica da cultura. A respostas climáticas da cultura do café podem ser melhor parametrizadas considerando-se o ciclo fenológico da cultura do café.

Objetivou-se, com este Zoneamento Agrícola de Risco Climático - Zarc, identificar as áreas aptas e de menor risco climático, para o ciclo de produção do café arábica, cultura estabelecida, bem como as datas mais favoráveis para a implantação da cultura no Estado, em três níveis de risco: **20%** (80% dos anos atendidos), **30%** (70% dos anos atendidos) e **40%** (60% dos anos atendidos).

Para a execução deste estudo foram utilizadas bases de dados climáticos disponíveis no Brasil, a partir das quais foi obtida a disponibilidade hídrica para a cultura, através do cálculo do balanço hídrico. Por fim, foram avaliadas as condições térmicas, caracterizadas pelos riscos térmicos, de ocorrência de geadas e de temperaturas limitantes para a cultura.

Ressalta-se que, por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto de que não ocorrerão limitações quanto ao manejo, fertilidade dos solos ou danos às plantas devido à ocorrência de plantas daninhas, pragas e doenças.

Considerando que a composição dos riscos agroclimáticos é distinta, faz-se necessário, portanto, um zoneamento específico para o ciclo de produção e, a partir desse, uma delimitação das épocas mais propícias à implantação da cultura.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do café arábica e implantação da cultura, em condições de baixo risco, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I - Ciclo médio e fases representativas:

a. Ciclo de produção: O ciclo de produção foi subdividido em quatro fases sendo elas: Fase I – Floração e estabelecimento inicial dos frutos, com duração de 20 dias; Fase II – Expansão dos Frutos, com duração de 90 dias; Fase III – Granação, com duração de 90 dias; Fase IV – Maturação, com duração de 30 dias.

b. Implantação da cultura: O ciclo de implantação foi subdividido em quatro fases, sendo elas: Fase I – Sobrevivência e pegamento, com duração de 20 dias; Fase II – Crescimento inicial, com duração de 90 dias;

Fase III – Aceleração do crescimento, com duração de 90 dias; e Fase IV – Estabelecimento pleno, com duração de 30 dias.

II - Capacidade de Água Disponível:

Foi estimada em função da profundidade efetiva média do sistema radicular de 0,8 m, considerando os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média) e Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenar de até 56 mm, 88 mm e 120 mm de água, respectivamente.

III – Temperatura:

Foi considerado o risco de ocorrência de temperaturas muito baixas e deletérias à cultura, por meio da probabilidade de ocorrência de valores de temperaturas mínimas menores ou igual a 1°C observadas no abrigo meteorológico ao longo de todo o ciclo e o risco de ocorrência de temperaturas muito altas e deletérias à cultura, por meio da probabilidade de ocorrência de valores de temperaturas máximas maiores que 36°C observadas no abrigo meteorológico na fase de Fase I - floração e estabelecimento inicial dos frutos (ciclo de produção) e sobrevivência e pagamento da muda (implantação da cultura).

IV - Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):

Foi considerado para o cultivo de sequeiro um ISNA $\geq 0,45$ na Fase I e ISNA $\geq 0,50$ nas Fases II e III.

V - Critérios auxiliares:

Devido a influência direta da altitude nas variações de temperatura de cada local e os reflexos disso na fisiologia do cafeeiro, foi considerada uma altitude mínima necessária de 500m para latitudes menores que 21° e 250m para latitudes superiores a 21°.

Notas:

Zarc, além de ser uma ferramenta de gestão de riscos na agricultura, para maior efetividade de resultados, também deve atuar como indutor de tecnologia de produção. Nesse sentido, especial atenção deve ser dada aos seguintes tópicos:

a. Os resultados do Zarc são gerados considerando um manejo agrônomo adequado para o bom desenvolvimento, crescimento e produtividade da cultura, 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 de cultivares inadequados para o ambiente edafoclimático, podem resultar em perdas graves 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; adotar práticas de manejo e conservação de solos.

b. Nas regiões sujeitas a ocorrência de geadas, notadamente nos municípios classificados com risco 30 e 40% nas regiões elevadas (>800m) do sul de Minas Gerais, regiões elevadas de São Paulo, no sul do Mato Grosso do Sul e no Paraná em geral, devem ser evitadas as condições de relevo que favoreçam acúmulo de ar frio, pois nessas condições ocorre um aumento considerável no risco de ocorrência de danos por geada. Dessa forma, devem ser evitados os terrenos de configuração côncava, as áreas em fundo de vale, baixadas ou encostas baixas, bem como espigões planos extensos e bacias com gargantas estreitas a jusante que dificultem escoamento do ar frio.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de café arábica 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 80 cm, com várzeas inundáveis ou com baixa capacidade de drenagem sujeitas a alagamento, solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno e solos com mais de 90% de areia na sua composição granulométrica;
- áreas que não atendam às determinações da Legislação Ambiental vigente, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) dos Estados.

3. TABELA DE PERÍODOS DE PLANTIO

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

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, as cultivares de café arábica (*Coffea arabica* L.), registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as indicações das regiões de adaptação, em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/mantenedores.

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 E PERÍODOS INDICADOS PARA O CICLO DE PRODUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO CAFÉ ARÁBICA

Alteração no item 5. **RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS E PERÍODOS INDICADOS PARA O CICLO DE PRODUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO CAFÉ ARÁBICA**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 7 de abril de 2022, Seção 1, pág. 6.

5.1. Café Arábica Produção – Cultivo de Sequeiro

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA MANEJO DO CICLO DE PRODUÇÃO PERÍODOS DE INÍCIO E NÍVEIS DE RISCO DO CICLO DE PRODUÇÃO								
	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%
Amambai		27 a 30			27 a 30			27 a 30	
Anaurilândia			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Antônio João		27 a 30			27 a 30			27 a 30	
Aral Moreira		27 a 30			27 a 30			27 a 30	
Bandeirantes		30	28 a 29		30	28 a 29		30	28 a 29
Bataguassu			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Batayporã			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Bela Vista			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Caarapó		28 a 30	27		28 a 30	27		28 a 30	27
Camapuã		30	29		30	29		30	29
Campo Grande			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Cassilândia			30			30			30
Chapadão Do Sul	30		27 a 29	30		27 a 29	30		27 a 29
Coronel Sapucaia		27 a 30			27 a 30			27 a 30	
Costa Rica	30		29	30		29	30		29
Deodápolis			30			30			30
Douradina			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Dourados		28 a 30	27		28 a 30	27		28 a 30	27
Eldorado			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Fátima Do Sul			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Figueirão		30			30			30	
Glória De Dourados			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Guia Lopes Da Laguna			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Iguatemi		27 a 30			27 a 30			27 a 30	
Itaporã		28 a 30	27		28 a 30	27		28 a 30	27
Itaquiraí		28 a 30	27		28 a 30	27		28 a 30	27
Japorã			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Jaraguari		30	28 a 29		30	28 a 29		30	28 a 29

Jardim			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Jateí			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Juti		28 a 30	27			28 a 30	27		28 a 30
Laguna Carapã		27 a 30				27 a 30			27 a 30
Maracaju		30	27 a 29			30	27 a 29		30
Mundo Novo			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Naviraí		28 a 30	27			28 a 30	27		28 a 30
Nova Alvorada Do Sul			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Nova Andradina			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Paraíso Das Águas		30	29			30	29		30
Paranhos		27 a 30				27 a 30			27 a 30
Ponta Porã		27 a 30				27 a 30			27 a 30
Ribas Do Rio Pardo			29 a 30			29 a 30			29 a 30
Rio Brilhante			28 a 30			28 a 30			28 a 30
Santa Rita Do Pardo			28 a 30			28 a 30			28 a 30
São Gabriel Do Oeste		30	29			30	29		30
Sete Quedas		27 a 30				27 a 30			27 a 30
Sidrolândia		30	27 a 29			30	27 a 29		30
Tacuru		27 a 30				27 a 30			27 a 30
Taquarussu			27 a 30			27 a 30			27 a 30
Vicentina		28 a 30	27			28 a 30	27		28 a 30

5.2. Café Arábica Implantação – Cultivo de Sequeiro

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DA CULTURA								
	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%
Amambai		27 a 34				27 a 34			27 a 34
Anastácio			33 a 34						
Anaurilândia		31 a 34	27 a 30	32 a 34	31	27 a 30	32 a 34	31	27 a 30
Angélica		32 a 34	31						
Antônio João	33 a 34	27 a 32		33 a 34	27 a 32		33 a 34	27 a 32	
Aral Moreira	32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31	
Bandeirantes	32 a 33	30 a 31 + 34	28 a 29	32 a 34	30 a 31	28 a 29	32 a 34	30 a 31	28 a 29
Bataguassu		31 a 34	27 a 30	32 a 34	31	27 a 30	32 a 34	31	27 a 30
Batayporã		31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30
Bela Vista		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32
Bonito			33 a 34						
Brasilândia		31 a 32	33						
Caarapó	32 a 34	28 a 31	27	32 a 34	28 a 31	27	32 a 34	28 a 31	27
Camapuã	31 a 32	30 + 33	29 + 34	31 a 34	30	29	31 a 34	30	29
Campo Grande	32	31 + 33 a 34	28 a 30	32 a 34	31	28 a 30	32 a 34	31	28 a 30
Caracol			33 a 34						
Cassilândia	31 a 33	34	30	31 a 34		30	31 a 34		30
Chapadão Do Sul	30 a 33	34	27 a 29	30 a 34		27 a 29	30 a 34		27 a 29
Coronel Sapucaia		27 a 34			27 a 34			27 a 34	
Costa Rica	30 a 33	34	29	30 a 34		29	30 a 34		29
Deodápolis		32 a 34	30 a 31		32 a 34	30 a 31		32 a 34	30 a 31
Dois Irmãos Do Buriti			31 a 34						
Douradina		32 a 34	28 a 31		32 a 34	28 a 31		32 a 34	28 a 31
Dourados	32 a 34	28 a 31	27	32 a 34	28 a 31	27	32 a 34	28 a 31	27
Eldorado			27 a 34			27 a 34			27 a 34
Fátima Do Sul		31 a 34	28 a 30		31 a 34	28 a 30		31 a 34	28 a 30
Figueirão	31 a 33	30	34	31 a 34	30		31 a 34	30	
Glória De Dourados		31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30
Guia Lopes Da Laguna		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32
Iguatemi		27 a 34			27 a 34			27 a 34	
Inocência	32	31 + 33	34						
Itaporã	33 a 34	28 a 32	27	33 a 34	28 a 32	27	33 a 34	28 a 32	27
Itaquiraí		28 a 34	27		28 a 34	27		28 a 34	27
Ivinhema		32 a 34	31						
Japorã			27 a 34			27 a 34			27 a 34
Jaraguari	32 a 33	30 a 31 + 34	28 a 29	32 a 34	30 a 31	28 a 29	32 a 34	30 a 31	28 a 29
Jardim		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32		33 a 34	28 a 32
Jateí	34	31 a 33	27 a 30	34	31 a 33	27 a 30	34	31 a 33	27 a 30
Juti		28 a 34	27		28 a 34	27		28 a 34	27
Laguna Carapã	32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31	

Maracaju	32	30 a 31 + 33 a 34	27 a 29	32 a 34	30 a 31	27 a 29	32 a 34	30 a 31	27 a 29
Mundo Novo			27 a 34			27 a 34			27 a 34
Naviraí		28 a 34	27		28 a 34	27		28 a 34	27
Nioaque			33 a 34						
Nova Alvorada Do Sul		31 a 34	28 a 30	34	31 a 33	28 a 30	34	31 a 33	28 a 30
Nova Andradina		31 a 34	28 a 30		31 a 34	28 a 30		31 a 34	28 a 30
Novo Horizonte Do Sul		32 a 34	31						
Paraíso Das Águas	31 a 33	30 + 34	29	31 a 34	30	29	31 a 34	30	29
Paranhos		27 a 34			27 a 34			27 a 34	
Ponta Porã	31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30		31 a 34	27 a 30	
Ribas Do Rio Pardo	32	31 + 33 a 34	29 a 30	32 a 34	31	29 a 30	32 a 34	31	29 a 30
Rio Brillhante		32 a 34	28 a 31		32 a 34	28 a 31		32 a 34	28 a 31
Rio Negro		32	30 a 31 + 33						
Santa Rita Do Pardo		31 a 33	28 a 30 + 34		31 a 34	28 a 30		31 a 34	28 a 30
São Gabriel Do Oeste		30 a 33	29	32 a 33	30 a 31 + 34	29	32 a 34	30 a 31	29
Sete Quedas		27 a 34			27 a 34			27 a 34	
Sidrolândia	32	30 a 31 + 33 a 34	27 a 29	32 a 34	30 a 31	27 a 29	32 a 34	30 a 31	27 a 29
Sonora	32 a 33	31 + 34							
Tacuru		27 a 34			27 a 34			27 a 34	
Taquarussu		32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31		32 a 34	27 a 31
Vicentina	33 a 34	28 a 32	27	33 a 34	28 a 32	27	33 a 34	28 a 32	27

5.3. Café Arábica Produção – Cultivo Irrigado

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA MANEJO DO CICLO DE PRODUÇÃO								
	PERÍODOS DE INÍCIO E NÍVEIS DE RISCO DO CICLO DE PRODUÇÃO								
	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%
Amambai		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Anastácio		24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27
Anaurilândia	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Angélica	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Antônio João	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Aral Moreira	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Bandeirantes	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Bataguassu	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Batayporã	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Bela Vista	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Bonito	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Brasilândia		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Caarapó	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Camapuã	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Campo Grande	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Caracol	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Cassilândia		24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27
Chapadão Do Sul	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Coronel Sapucaia		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Costa Rica	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Deodópolis	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Dois Irmãos Do Buriti		24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27
Douradina	24		25 a 27	24		25 a 27	24		25 a 27
Dourados	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Eldorado			24 a 27			24 a 27			24 a 27
Fátima Do Sul	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Figueirão	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Glória De Dourados	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Guia Lopes Da Laguna	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Iguatemi		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Inocência			24			24			24
Itaporã	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Itaquiraí		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Ivinhema	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Japorã			24 a 27			24 a 27			24 a 27

Jaraguari	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Jardim	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Jateí	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Juti	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Laguna Carapã	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Maracaju	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Mundo Novo			24 a 27			24 a 27			24 a 27
Naviraí	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Nioaque	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Nova Alvorada Do Sul	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Nova Andradina	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Novo Horizonte Do Sul	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Paraíso Das Águas	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Paranaíba			24			24			24
Paranhos		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Ponta Porã	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Ribas Do Rio Pardo	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Rio Brilhante	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Rio Negro	24		25 a 27	24		25 a 27	24		25 a 27
Santa Rita Do Pardo	24	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
São Gabriel Do Oeste	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Sete Quedas		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Sidrolândia	24 a 27			24 a 27			24 a 27		
Tacuru		24 a 27			24 a 27			24 a 27	
Taquarussu	24 a 27	25 a 27		24	25 a 27		24	25 a 27	
Vicentina	24 a 27			24 a 27			24 a 27		

5.4. Café Arábica Implantação – Cultivo Irrigado

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DA CULTURA								
	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%
Amambai		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Anastácio	33 a 36	28 a 32 + 24	25 a 27	33 a 36	28 a 32 + 24	25 a 27	33 a 36	28 a 32 + 24	25 a 27
Anaurilândia	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Angélica	24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30	
Antônio João	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Aral Moreira	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Bandeirantes	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Bataguassu	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Batayporã	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Bela Vista	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Bonito	24 + 33 a 36	25 a 32		24 + 33 a 36	25 a 32		24 + 33 a 36	25 a 32	
Brasilândia	31 a 36	24 a 30		31 a 36	24 a 30		31 a 36	24 a 30	
Caarapó	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Camapuã	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
Campo Grande	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Caracol	24 + 35 a 36	25 a 34		24 + 35 a 36	25 a 34		24 + 35 a 36	25 a 34	
Cassilândia	30 a 36	24	25 a 29	30 a 36	24	25 a 29	30 a 36	24	25 a 29
Chapadão Do Sul	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Coronel Sapucaia		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Costa Rica	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Deodópolis	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
Dois Irmãos Do Buriti	32 a 36	28 a 31 + 24	25 a 27	32 a 36	28 a 31 + 24	25 a 27	32 a 36	28 a 31 + 24	25 a 27
Douradina	24 + 30 a 36	28 a 29	25 a 27	24 + 30 a 36	28 a 29	25 a 27	24 + 30 a 36	28 a 29	25 a 27
Dourados	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Eldorado			24 a 36			24 a 36			24 a 36
Fátima Do Sul	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Figueirão	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	

Glória De Dourados	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Guia Lopes Da Laguna	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
Iguatemi		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Inocência	31 a 36	30 + 24	29 + 25	31 a 36	30 + 24	29 + 25	31 a 36	30 + 24	29 + 25
Itaporã	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Itaquiraí		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Ivinhema	24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30	
Japorã			24 a 36			24 a 36			24 a 36
Jaraguari	24 + 29 a 36	25 a 28		24 + 29 a 36	25 a 28		24 + 29 a 36	25 a 28	
Jardim	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Jateí	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Juti	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Laguna Carapã	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Maracaju	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Mundo Novo			24 a 36			24 a 36			24 a 36
Naviraí	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Nioaque	24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30	
Nova Alvorada Do Sul	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Nova Andradina	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Novo Horizonte Do Sul	24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30		24 + 31 a 36	25 a 30	
Paraíso Das Águas	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
Paranaíba	31 a 36		24 + 30	31 a 36		24 + 30	31 a 36		24 + 30
Paranhos		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Ponta Porã	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Ribas Do Rio Pardo	24 + 29 a 36	25 a 28		24 + 29 a 36	25 a 28		24 + 29 a 36	25 a 28	
Rio Brillhante	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Rio Negro	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
Santa Rita Do Pardo	24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29		24 + 30 a 36	25 a 29	
São Gabriel Do Oeste	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Sete Quedas		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Sidrolândia	24 a 36			24 a 36			24 a 36		
Tacuru		24 a 36			24 a 36			24 a 36	
Taquarussu	24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27		24 + 28 a 36	25 a 27	
Vicentina	24 a 36			24 a 36			24 a 36		