

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO.  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 297, DE 20 DE JULHO DE 2021.

Portaria publicada no D.O.U do dia 21 de julho de 2021, seção 1.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, 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 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de maracujá, cultivo de sequeiro, no Estado de Mato Grosso do Sul conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 2 de agosto de 2021.

**GUILHERME SORIA BASTOS FILHO**

ANEXO

**1. NOTA TÉCNICA**

Alteração no item 1. NOTA TÉCNICA, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 27 de julho de 2021, Seção 1, pág. 7.

O maracujá (*Passiflora* spp.) é uma planta trepadeira herbácea ou lenhosa, semi-perene, com origem na América Tropical. É cultivado em todos os biomas, regiões e Estados brasileiros, o que torna o Brasil o maior produtor e consumidor mundial.

O maracujá pode ser plantado em qualquer época do ano em áreas com irrigação. Entretanto, para cada região existe um período em que o desenvolvimento inicial é mais favorável. Geralmente, coincide com o período chuvoso e com temperaturas mais elevadas. O plantio em épocas de clima mais ameno associado à altas precipitações e elevada umidade relativa do ar deve ser evitado, principalmente no Centro-Sul do país, pois isso favorece a incidência de doenças da parte aérea, como a verrugose, que pode inviabilizar o plantio em situações de elevada infestação. Por isso, a tecnologia agrônômica de ponta aliada a manejos e datas de plantio adequados podem refletir diretamente na produtividade e qualidade de frutos do maracujazeiro.

A ocorrência de doenças que têm sido fator limitante da rentabilidade do maracujazeiro, reduzindo a vida útil dos pomares. A qualidade das mudas constitui um dos principais fatores que influenciam o desenvolvimento e produtividade do maracujazeiro. Assim, as mudas devem ser obtidas a partir de plantas-matrizes de alta produtividade e, de preferência, livres de pragas e doenças.

O maracujazeiro se adapta a vários ambientes e às mais diversas características climáticas. A cultura desenvolve-se bem em regiões com altitudes entre 100 e 1.000 metros. Os limites térmicos na fase de desenvolvimento vegetativo situam-se entre 20 °C e 32 °C, enquanto na frutificação a temperatura ideal é de 26 °C. Temperaturas elevadas, em especial à noite, retarda o florescimento e, se aliadas à baixa umidade relativa do ar, dificulta a fecundação das flores e a formação dos frutos e, conseqüentemente, reduz a produtividade.

Para o seu desenvolvimento, o maracujá necessita de precipitações pluviométricas acima de 1.200 mm/ano, bem distribuídas durante todo o ciclo. Além disso, é uma planta muito exigente em luminosidade e fotoperíodo, pois necessita de no mínimo 11 horas de luz por dia na época de florescimento. Por isso, o cultivo a pleno sol é fundamental. Nas regiões de baixa latitude, onde a variação a temperatura do ar e o comprimento do dia ao longo do ano não variam muito, o maracujazeiro produz continuamente. Já em locais com maiores latitudes, a produção diminui sensivelmente nos meses com dias curtos e com baixas temperaturas.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo do maracujá, em cultivo de sequeiro, no Estado, em três níveis de risco: 20%, 30%, 40%.

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração do ciclo, das fases fenológicas e da reserva útil de água dos solos para cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.750 estações pluviométricas selecionadas no país.

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

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do maracujá e os respectivos riscos, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

**I. Temperatura:** Foram restringidos os decêndios com temperaturas mínimas menores ou igual a 3°C e durante as Fases I a IV, temperaturas máximas superiores ou igual a 39°C, observadas no abrigo meteorológico, durante a Fase IV;

**II. Ciclo e Fases fenológicas:** O maracujá é uma planta tropical semi-perene que sobrevive por mais de um ano em ambiente adequado. A instalação do pomar é realizada por meio de mudas, que são classificadas em dois grupos, denominadas de mudas simples e mudas altas (mudão), que se distinguem na duração média do ciclo e nas fases de interesse para avaliação de riscos climáticos.

O ciclo do maracujazeiro foi dividido em 5 fases, sendo elas: Fase 0: Formação da muda no viveiro; Fase I: Estabelecimento, que inclui plantio e estabelecimento da muda no campo; Fase II, Crescimento Vegetativo inicial; Fase III Crescimento Vegetativo Final; Fase IV: Floração e Frutificação; e Fase V: Produção Final. Os ciclos médios do plantio da muda (Fase I) à maturidade fisiológica (Fase V) e duração das fases da cultura estão representados na tabela abaixo:

| Tipo de mudas                  | Ciclo representativo (dias) | Fase 0 Viveiro (dias) | Fase I (dias) | Fase II (dias) | Fase III (dias) | Fase IV (dias) | Fase V (dias) |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|
| Muda Simples – Grupo I         | 360                         | 60                    | 20            | 60             | 80              | 70             | 70            |
| Mudas Altas (Mudão) – Grupo II | 330                         | 120                   | 20            | -              | 50              | 70             | 70            |

**III. Capacidade de Água Disponível (CAD):** Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 42 mm, 66 mm e 90mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 60 cm;

**IV. Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):** O ISNA para mudas simples que deve ser igual ou superior a 0,80 na Fase I; 0,55 nas Fase II e III; e 0,50 na Fase IV; Para a mudas altas ou mudão o ISNA deve ser igual ou superior a 0,80 na Fase I; 0,55 na Fase III; e 0,50 na Fase IV;

Os resultados do Zarc são gerados considerando um manejo agrônômico 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.

## 2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de maracujá no Estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;
- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 1,5m 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.

### 3. TABELA DE PERÍODOS DE PLANTIO

|          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Períodos | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10            | 11            | 12            |
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>28 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 |
| Meses    | Janeiro       |               |               | Fevereiro     |               |               | Março         |               |               | Abril         |               |               |

|          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Períodos | 13            | 14            | 15            | 16            | 17            | 18            | 19            | 20            | 21            | 22            | 23            | 24            |
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 |
| Meses    | Maio          |               |               | Junho         |               |               | Julho         |               |               | Agosto        |               |               |

|          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Períodos | 25            | 26            | 27            | 28            | 29            | 30            | 31            | 32            | 33            | 34            | 35            | 36            |
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 |
| Meses    | Setembro      |               |               | Outubro       |               |               | Novembro      |               |               | Dezembro      |               |               |

### 4. CULTIVARES INDICADAS

Devem ser utilizadas no plantio do maracujá mudas produzidas em viveiros ou unidades de propagação credenciados em conformidade com a legislação de sementes e mudas (Lei nº10.711, 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 IMPLANTAÇÃO DO POMAR**

Alteração no item 5. **PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO POMAR E PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO POMAR**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 27 de julho de 2021, Seção 1, pág. 7.

| MUNICÍPIOS           | PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO POMAR COM MUDAS |              |              |              |                    |                            |              |                            |                            |
|----------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
|                      | SIMPLES – 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%               |                            |
| Água Clara           |  |              |              |              | 30                 | 31                         | 30           | 31                         | 29                         |
| Alcinópolis          |  |              | 30           | 30           |                    | 29 +<br>31                 | 30           | 29 +<br>31                 |                            |
| Amambai              |  | 31           | 28 a<br>30   | 29 a<br>30   | 27 a<br>28 +<br>31 | 26 +<br>32 +<br>22         | 28 a<br>30   | 27 +<br>31                 | 26 +<br>32 +<br>22         |
| Anastácio            |  |              |              |              | 30                 | 31 a<br>33                 |              | 30 a<br>32                 | 29 +<br>33 a<br>34         |
| Anaurilândia         |  |              | 31 a<br>34   |              | 30 a<br>33         | 27 a<br>29 +<br>34 a<br>35 | 30 a<br>31   | 28 a<br>29 +<br>32 a<br>34 | 27 +<br>35 a<br>36         |
| Angélica             |  |              | 31 a<br>33   | 30           | 31 a<br>32         | 33 a<br>35 +<br>27 a<br>29 | 30 a<br>31   | 28 a<br>29 +<br>32         | 27 +<br>33 a<br>35         |
| Antônio João         |  |              | 31 a<br>34   | 30           | 31 a<br>32         | 33 a<br>35 +<br>28 a<br>29 | 29 a<br>30   | 28 +<br>31 a<br>32         | 27 +<br>33 a<br>35         |
| Aparecida Do Taboado |  |              |              |              |                    |                            |              | 30                         |                            |
| Aquidauana           |  |              |              |              |                    |                            |              |                            | 30 a<br>32                 |
| Aral Moreira         |  |              | 30 a<br>31   |              | 28 a<br>31         | 27 +<br>22                 | 29           | 28 +<br>30 a<br>31         | 27 +<br>22                 |
| Bandeirantes         |  |              |              |              | 30                 | 31                         | 30           | 31                         | 32 +<br>29                 |
| Bataguassu           |  |              |              |              | 30 a<br>32         | 33 a<br>34                 | 30           | 31 a<br>33                 | 34 a<br>35 +<br>28 a<br>29 |
| Batayporã            |  |              | 27 a<br>34   | 30 a<br>31   | 27 a<br>29 +<br>32 | 33 a<br>35 +<br>22         | 29 a<br>31   | 27 a<br>28 +<br>32         | 33 a<br>35 +<br>22         |
| Bela Vista           |  |              | 34           |              | 30 a<br>34         | 29 +<br>35                 | 31 a<br>32   | 29 a<br>30 +<br>33 a<br>35 | 28 +<br>36                 |
| Bodoquena            |  |              |              |              |                    | 30 a<br>32                 |              | 30                         | 31 a<br>33                 |
| Bonito               |  |              |              |              | 30 a<br>32         | 33                         |              | 30 a<br>33                 | 34                         |
| Brasilândia          |  |              |              |              |                    | 30 a<br>32                 |              | 30                         | 29 +<br>31 a<br>33         |
| Caarapó              |  |              | 30 a<br>34   | 30 a<br>31   | 28 a<br>29 +<br>32 | 27 +<br>33 a<br>34         | 29 a<br>31   | 28 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>34 +<br>22 |

|                       |  |            |                    |            |                    |                            |            |                                    |                            |
|-----------------------|--|------------|--------------------|------------|--------------------|----------------------------|------------|------------------------------------|----------------------------|
| Camapuã               |  |            |                    |            | 30                 | 29 +<br>31                 | 30         | 31                                 | 29                         |
| Campo Grande          |  |            |                    |            | 30 a<br>31         | 29 +<br>32 a<br>33         | 30         | 29 +<br>31 a<br>32                 | 28 +<br>33 a<br>34         |
| Caracol               |  |            |                    |            | 30 a<br>34         | 35                         | 31 a<br>33 | 30 +<br>34 a<br>35                 | 29                         |
| Cassilândia           |  |            | 30                 |            | 30                 |                            | 30         | 31                                 | 29                         |
| Chapadão Do Sul       |  |            | 30                 | 30         |                    | 29 +<br>31                 | 30         | 29 +<br>31                         |                            |
| Corguinho             |  |            |                    |            |                    | 30                         |            | 30                                 | 31 a<br>32                 |
| Coronel Sapucaia      |  | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32 | 29 a<br>30 | 27 a<br>28 +<br>31 | 26 +<br>32 +<br>22         | 29 a<br>30 | 27 a<br>28 +<br>31 +<br>22         | 26 +<br>32                 |
| Costa Rica            |  |            | 30                 | 30         |                    | 29 +<br>31                 | 30 a<br>31 | 29                                 |                            |
| Coxim                 |  |            |                    |            |                    | 30                         |            | 30                                 |                            |
| Deodópolis            |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 32                 | 33 a<br>34 +<br>27 a<br>29 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>34         |
| Dois Irmãos Do Buriti |  |            |                    |            | 30 a<br>31         | 32                         | 30         | 31 a<br>32                         | 33 a<br>34 +<br>29         |
| Douradina             |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 32                 | 33 a<br>34 +<br>28 a<br>29 | 30 a<br>31 | 29 +<br>32                         | 27 a<br>28 +<br>33 a<br>34 |
| Dourados              |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 32                 | 33 a<br>35 +<br>27 a<br>29 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>35         |
| Eldorado              |  |            | 27 a<br>31         |            | 22 +<br>27 a<br>31 | 23 a<br>26 +<br>32         | 28 a<br>29 | 26 a<br>27 +<br>30 a<br>31 +<br>22 | 23 a<br>25 +<br>32         |
| Fátima Do Sul         |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 29 +<br>32         | 27 a<br>28 +<br>33 a<br>35 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>35         |
| Figueirão             |  |            |                    |            | 30                 | 29                         | 30         | 31                                 | 29                         |
| Glória De Dourados    |  |            | 30 a<br>31         | 30 a<br>31 | 29 +<br>32         | 27 a<br>28 +<br>33         | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 +<br>22         |
| Guia Lopes Da Laguna  |  |            |                    | 31         | 30 +<br>32 a<br>33 | 29 +<br>34                 | 30 a<br>33 | 29 +<br>34                         | 28 +<br>35                 |
| Iguatemi              |  |            | 27 a<br>31         | 29 a<br>30 | 27 a<br>28 +<br>31 | 26 +<br>32 +<br>22         | 28 a<br>30 | 27 +<br>31 +<br>22                 | 23 a<br>26 +<br>32         |
| Inocência             |  |            |                    |            |                    | 30                         |            | 30                                 | 31                         |
| Itaporã               |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 32                 | 33 a<br>35 +<br>28 a<br>29 | 30 a<br>31 | 29 +<br>32                         | 27 a<br>28 +<br>33 a<br>35 |
| Itaquiraí             |  |            | 27 a<br>31         | 29 a<br>30 | 27 a<br>28 +<br>31 | 26 +<br>32 +<br>22         | 28 a<br>30 | 27 +<br>31 +<br>22                 | 23 a<br>26 +<br>32         |

|                             |  |            |                            |            |                                    |                            |            |                                    |                            |
|-----------------------------|--|------------|----------------------------|------------|------------------------------------|----------------------------|------------|------------------------------------|----------------------------|
| Ivinhema                    |  |            | 30 a<br>31                 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33                 | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32                 | 33 +<br>22                 |
| Japorã                      |  | 30         | 27 a<br>29 +<br>31         | 28 a<br>30 | 27 +<br>31 +<br>22                 | 23 a<br>26 +<br>32         | 28 a<br>30 | 26 a<br>27 +<br>31 +<br>22         | 23 a<br>25 +<br>32         |
| Jaraguari                   |  |            |                            |            | 30                                 | 31                         | 30         | 31                                 | 32 +<br>29                 |
| Jardim                      |  |            |                            |            | 30 a<br>33                         | 34                         | 31 a<br>33 | 29 a<br>30 +<br>34                 | 28 +<br>35                 |
| Jateí                       |  |            | 30 a<br>31                 | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32                 | 33                         | 29 a<br>31 | 27 a<br>28 +<br>32                 | 26 +<br>33 +<br>22         |
| Juti                        |  |            | 30 a<br>31                 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27                         | 29 a<br>31 | 27 a<br>28 +<br>32                 | 22                         |
| Laguna<br>Carapã            |  |            | 30 a<br>31                 | 30         | 28 a<br>29 +<br>31                 | 27 +<br>32                 | 29 a<br>30 | 28 +<br>31                         | 27 +<br>32 +<br>22         |
| Maracaju                    |  |            | 31 a<br>33                 | 30 a<br>31 | 32                                 | 33 a<br>34 +<br>28 a<br>29 | 30 a<br>31 | 29 +<br>32                         | 28 +<br>33 a<br>34         |
| Miranda                     |  |            |                            |            |                                    |                            |            |                                    | 30 a<br>32                 |
| Mundo Novo                  |  | 28 a<br>30 | 26 a<br>27 +<br>31 a<br>32 | 29         | 26 a<br>28 +<br>30 a<br>31 +<br>22 | 23 a<br>25 +<br>32         | 27 a<br>29 | 22 a<br>26 +<br>30 a<br>31         | 32                         |
| Naviraí                     |  |            | 30 a<br>31                 | 30 a<br>31 | 27 a<br>29                         | 26 +<br>32 +<br>22         | 28 a<br>31 | 27                                 | 26 +<br>32 +<br>22         |
| Nioaque                     |  |            |                            |            | 30 a<br>32                         | 33 a<br>34                 | 31         | 30 +<br>32 a<br>33                 | 29 +<br>34                 |
| Nova<br>Alvorada Do<br>Sul  |  |            | 31 a<br>33                 |            | 30 a<br>32                         | 29 +<br>33 a<br>34         | 30         | 29 +<br>31 a<br>33                 | 28 +<br>34 a<br>35         |
| Nova<br>Andradina           |  |            | 31                         | 30         | 31 a<br>32                         | 33 a<br>35 +<br>27 a<br>29 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>35         |
| Novo<br>Horizonte Do<br>Sul |  |            | 30 a<br>31                 | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32                 |                            | 29 a<br>31 | 27 a<br>28 +<br>32                 | 22                         |
| Paraíso Das<br>Águas        |  |            | 30                         |            | 30                                 | 29 +<br>31                 | 30         | 31                                 | 29                         |
| Paranaíba                   |  |            |                            |            |                                    | 30                         |            | 30                                 |                            |
| Paranhos                    |  | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32         | 29         | 26 a<br>28 +<br>30 a<br>31         | 32 +<br>22                 | 29         | 26 a<br>28 +<br>30 a<br>31 +<br>22 | 32                         |
| Pedro Gomes                 |  |            |                            |            | 30                                 |                            |            | 30 a<br>31                         |                            |
| Ponta Porã                  |  |            | 31 a<br>34                 | 30         | 28 a<br>29 +<br>31 a<br>32         | 27 +<br>33 a<br>34         | 29 a<br>30 | 28 +<br>31 a<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>34 +<br>22 |

|                          |  |            |                    |            |                            |                            |            |                                    |                            |
|--------------------------|--|------------|--------------------|------------|----------------------------|----------------------------|------------|------------------------------------|----------------------------|
| Porto Murtinho           |  |            |                    |            | 31 a<br>33                 | 30 +<br>34                 | 32         | 30 a<br>31 +<br>33 a<br>34         | 35                         |
| Ribas Do Rio Pardo       |  |            |                    |            | 30                         | 31 a<br>32                 | 30         | 31 a<br>32                         | 33 +<br>29                 |
| Rio Brilhante            |  |            | 30 a<br>33         | 30         | 31 a<br>32                 | 33 a<br>34 +<br>28 a<br>29 | 30 a<br>31 | 29 +<br>32                         | 27 a<br>28 +<br>33 a<br>35 |
| Rio Negro                |  |            |                    |            |                            | 30                         |            | 30                                 | 31                         |
| Rio Verde De Mato Grosso |  |            |                    |            |                            |                            |            | 30                                 | 31                         |
| Rochedo                  |  |            |                    |            |                            | 30 a<br>31                 | 30         | 31                                 | 32 +<br>29                 |
| Santa Rita Do Pardo      |  |            |                    |            |                            | 30 a<br>33                 |            | 30 a<br>32                         | 29 +<br>33 a<br>34         |
| São Gabriel Do Oeste     |  |            |                    |            |                            | 30                         |            | 30                                 | 29 +<br>31                 |
| Selvária                 |  |            |                    |            |                            |                            |            | 30                                 | 31                         |
| Sete Quedas              |  | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32 | 29         | 26 a<br>28 +<br>30 a<br>31 | 32 +<br>22                 | 28 a<br>29 | 26 a<br>27 +<br>30 a<br>31 +<br>22 | 23 a<br>25 +<br>32         |
| Sidrolândia              |  |            | 31                 | 30         | 31 a<br>32                 | 33 a<br>34 +<br>29         | 30 a<br>31 | 29 +<br>32 a<br>33                 | 28 +<br>34                 |
| Sonora                   |  |            | 30                 |            | 30                         |                            | 30         | 31                                 |                            |
| Tacuru                   |  | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32 | 29         | 27 a<br>28 +<br>30 a<br>31 | 26 +<br>32 +<br>22         | 28 a<br>29 | 27 +<br>30 a<br>31 +<br>22         | 26 +<br>32                 |
| Taquarussu               |  |            | 27 a<br>31         | 30 a<br>31 | 27 a<br>29 +<br>32         | 26 +<br>22                 | 29 a<br>31 | 27 a<br>28 +<br>32                 | 26 +<br>22                 |
| Terenos                  |  |            |                    |            | 30                         | 31                         | 30         | 31 a<br>32                         | 33 +<br>28 a<br>29         |
| Três Lagoas              |  |            |                    |            |                            | 30                         |            | 30                                 | 29 +<br>31                 |
| Vicentina                |  |            | 30 a<br>34         | 30 a<br>31 | 29 +<br>32                 | 27 a<br>28 +<br>33 a<br>34 | 30 a<br>31 | 28 a<br>29 +<br>32                 | 27 +<br>33 a<br>34 +<br>22 |

| MUNICÍPIOS           | PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO POMAR COM MUDAS<br>ALTAS – 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% |
| Água Clara           | 34 a 36  |              | 31 a 33      | 31 a 36      | 30                |              | 31 a 36      | 30           |              |
| Alcinópolis          | 33 a 36  | 31 a 32      |              | 31 a 36      | 30                |              | 30 a 36      |              | 29           |
| Amambai              |  |              | 31 a 36      | 30 a 36      | 28 a 29           | 27           | 29 a 36      | 28           | 27 + 22      |
| Anastácio            |  |              |              | 34 a 36      | 31 a 33           | 30           | 31 a 36      | 30           |              |
| Anaurilândia         |  | 34           | 35 a 36      | 31 a 36      | 30                | 27 a 29      | 30 a 36      | 29           | 27 a 28      |
| Angélica             |  |              | 34 a 36      | 31 a 36      | 30                | 29           | 30 a 36      | 29           | 27 a 28      |
| Antônio João         |  |              |              | 31 a 36      | 30                | 28 a 29      | 30 a 36      | 28 a 29      |              |
| Aparecida Do Taboado | 34   | 35 a 36      | 33           | 33 a 36      | 31 a 32           |              | 31 a 36      |              | 30           |
| Aquidauana           |  |              | 34 a 36      | 34 a 36      | 33                | 31 a 32      | 32 a 36      | 31           | 30           |
| Aral Moreira         |  |              |              | 30 a 34      | 28 a 29 + 35 a 36 | 27           | 29 a 35      | 28 + 36      | 27 + 22      |
| Bandeirantes         |  | 34 a 36      | 33           | 31 a 36      | 30                |              | 31 a 36      | 30           |              |
| Bataguassu           |  |              | 34 a 36      | 31 a 36      |                   | 30           | 31 a 36      | 30           | 28 a 29      |
| Batayporã            |  |              | 34 a 36      | 31 a 36      | 30                | 27 a 29      | 30 a 36      | 27 a 29      | 22           |
| Bela Vista           |  |              |              | 34 a 36      | 30 a 33           |              | 31 a 36      | 30           | 29           |
| Bodoquena            |  |              |              | 34           | 33 + 35 a 36      | 31 a 32      | 33 a 36      | 31 a 32      | 30           |
| Bonito               |  |              |              | 34 a 36      | 33                | 30 a 32      | 33 a 36      | 30 a 32      |              |
| Brasilândia          |  | 34 a 36      |              | 31 a 36      |                   | 30           | 31 a 36      | 30           |              |
| Caarapó              |  |              | 34 a 36      | 30 a 36      |                   | 27 a 29      | 30 a 36      | 28 a 29      | 27           |
| Camapuã              | 34 a 36  |              | 31 a 33      | 31 a 36      | 30                |              | 30 a 36      |              | 29           |
| Campo Grande         |  |              | 34 a 36      | 31 a 36      | 30                |              | 30 a 36      |              | 29           |
| Caracol              |  |              |              |              | 31 a 36           | 30           | 32 a 36      | 30 a 31      |              |
| Cassilândia          | 34 a 36  | 31 a 33      |              | 31 a 36      | 30                |              | 31 a 36      | 30           |              |
| Chapadão Do Sul      | 34 a 36  | 31 a 33      |              | 31 a 36      | 30                |              | 30 a 36      |              | 29           |
| Corguinho            |  |              | 34 a 36      | 33 a 36      | 31 a 32           | 30           | 31 a 36      | 30           |              |
| Coronel Sapucaia     |  |              | 30 a 36      | 30 a 36      | 28 a 29           | 27           | 29 a 36      | 28           | 26 a 27 + 22 |



|                          |            |            |            |            |                            |            |            |                    |            |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|------------|------------|--------------------|------------|
| Corumbá                  |            |            | 34 a<br>36 | 34 a<br>36 | 33                         | 31 a<br>32 | 33 a<br>36 | 31 a<br>32         |            |
| Costa Rica               | 33 a<br>36 | 31 a<br>32 |            | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 |                    | 29         |
| Coxim                    | 34 a<br>36 | 33         | 31 a<br>32 | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Deodápolis               |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 29         | 30 a<br>36 | 29                 | 27 a<br>28 |
| Dois Irmãos<br>Do Buriti |            |            | 34 a<br>36 | 34 a<br>36 | 31 a<br>33                 | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Douradina                |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 29         | 30 a<br>36 |                    | 28 a<br>29 |
| Dourados                 |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 29         | 30 a<br>36 | 29                 | 27 a<br>28 |
| Eldorado                 |            |            |            | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 26 +<br>22 | 28 a<br>35 | 27 +<br>36 +<br>22 | 23 a<br>26 |
| Fátima Do Sul            |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 29         | 30 a<br>36 | 29                 | 27 a<br>28 |
| Figueirão                | 34 a<br>36 | 31 a<br>33 |            | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 |                    | 29         |
| Glória De<br>Dourados    |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29         | 27         |
| Guia Lopes<br>Da Laguna  |            |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>33                 |            | 31 a<br>36 | 30                 | 29         |
| Iguatemi                 |            |            | 31         | 30 a<br>34 | 28 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 27         | 28 a<br>36 | 27                 | 26 +<br>22 |
| Inocência                | 34 a<br>36 |            | 31 a<br>33 | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Itaporã                  |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 29         | 30 a<br>36 |                    | 28 a<br>29 |
| Itaquiraí                |            |            |            | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 |            | 28 a<br>36 | 27                 | 26 +<br>22 |
| Ivinhema                 |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29         | 27         |
| Japorã                   |            |            | 30 a<br>31 | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 26 +<br>22 | 28 a<br>36 | 27 +<br>22         | 26         |
| Jaraguari                |            | 34 a<br>36 |            | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 | 29         |
| Jardim                   |            |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>33                 |            | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Jateí                    |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 27 a<br>29         | 22         |
| Juti                     |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29         | 27         |
| Ladário                  |            |            |            |            | 34 a<br>36                 | 33         | 34 a<br>35 | 33 +<br>36         | 31 a<br>32 |
| Laguna<br>Carapã         |            |            |            | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29         | 27 +<br>22 |
| Maracaju                 |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 |                    | 28 a<br>29 |
| Miranda                  |            |            |            | 34         | 33 +<br>35 a<br>36         | 31 a<br>32 | 33 a<br>36 | 31 a<br>32         | 30         |

|                          |            |            |            |            |                            |            |            |                    |            |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|------------|------------|--------------------|------------|
| Mundo Novo               |            |            | 31         | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 22 a<br>26 | 28 a<br>35 | 27 +<br>36 +<br>22 | 23 a<br>26 |
| Naviraí                  |            |            |            | 30 a<br>36 | 28 a<br>29                 | 27         | 29 a<br>36 | 27 a<br>28         | 26 +<br>22 |
| Nioaque                  |            |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>33                 | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Nova Alvorada Do Sul     |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 |                    | 29         |
| Nova Andradina           |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 | 29                 | 27 a<br>28 |
| Novo Horizonte Do Sul    |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |                            | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 27 a<br>29         |            |
| Paraíso Das Águas        | 34 a<br>36 | 31 a<br>33 |            | 31 a<br>36 | 30                         |            | 31 a<br>36 | 30                 | 29         |
| Paranaíba                | 34 a<br>36 | 33         | 31 a<br>32 | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Paranhos                 |            |            | 30 a<br>36 | 30 a<br>35 | 27 a<br>29 +<br>36         | 26 +<br>22 | 29 a<br>35 | 27 a<br>28 +<br>36 | 26 +<br>22 |
| Pedro Gomes              | 34 a<br>36 | 33         | 31 a<br>32 | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Ponta Porã               |            |            |            | 30 a<br>36 |                            | 28 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29         | 27         |
| Porto Murtinho           |            |            |            |            | 33 a<br>36                 | 31 a<br>32 | 33 a<br>36 | 31 a<br>32         | 30         |
| Ribas Do Rio Pardo       |            | 34 a<br>36 |            | 31 a<br>36 | 30                         |            | 31 a<br>36 | 30                 | 29         |
| Rio Brilhante            |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 | 30                         | 29         | 30 a<br>36 |                    | 28 a<br>29 |
| Rio Negro                |            | 34 a<br>36 |            | 33 a<br>36 | 31 a<br>32                 | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Rio Verde De Mato Grosso |            | 34 a<br>36 | 33         | 33 a<br>36 | 31 a<br>32                 | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Rochedo                  |            | 34 a<br>36 |            | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Santa Rita Do Pardo      |            | 34 a<br>36 |            | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| São Gabriel Do Oeste     | 34         | 35 a<br>36 | 31 a<br>33 | 31 a<br>36 | 30                         |            | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Selvíria                 |            | 34 a<br>36 |            | 33 a<br>36 | 31 a<br>32                 |            | 31 a<br>36 |                    | 30         |
| Sete Quedas              |            |            | 30 a<br>31 | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 26 +<br>22 | 29 a<br>35 | 27 a<br>28 +<br>36 | 26 +<br>22 |
| Sidrolândia              |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 | 30                         |            | 30 a<br>36 |                    | 29         |
| Sonora                   | 33 a<br>36 | 31 a<br>32 |            | 31 a<br>36 | 30                         |            | 31 a<br>36 | 30                 |            |
| Tacuru                   |            |            | 30 a<br>31 | 30 a<br>34 | 27 a<br>29 +<br>35 a<br>36 | 26 +<br>22 | 29 a<br>35 | 27 a<br>28 +<br>36 | 26 +<br>22 |
| Taquarussu               |            |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 | 27 a<br>29                 |            | 30 a<br>36 | 27 a<br>29         | 22         |
| Terenos                  |            |            | 34 a<br>36 | 31 a<br>36 |                            | 30         | 31 a<br>36 | 30                 |            |

|             |  |            |            |            |  |            |            |            |    |
|-------------|--|------------|------------|------------|--|------------|------------|------------|----|
| Três Lagoas |  | 34 a<br>36 | 31 a<br>33 | 31 a<br>36 |  | 30         | 31 a<br>36 | 30         |    |
| Vicentina   |  |            | 34 a<br>36 | 30 a<br>36 |  | 27 a<br>29 | 30 a<br>36 | 28 a<br>29 | 27 |