

2024/2025

INVENTÁRIO DE ÁRVORES E ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA

do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro



INVENTÁRIO DE ÁRVORES E ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25 DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO

SEÇÃO I INVENTÁRIO DE ÁRVORES

1 – APRESENTAÇÃO	19
1.1 – ORÇAMENTO.....	19
1.2 – NÚMEROS GERAIS.....	19
1.3 – DEFINIÇÃO DE TERMOS TÉCNICOS	20
2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	21
2.1 – MÉTODO OBJETIVO DO MAPEAMENTO DOS POMARES DE CITROS	21
2.2 – MÉTODO OBJETIVO PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE ÁRVORES DE LARANJA.....	24
2.3 – ESTRATIFICAÇÃO DO CINTURÃO CITRÍCOLA	25
3 – RESULTADOS	29
3.1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES SOBRE O INVENTÁRIO DE ÁRVORES	29
3.1.1 – PRINCIPAIS VARIEDADES DE LARANJA	30
3.1.2 – OUTRAS VARIEDADES DE LARANJA	36
3.1.3 – BIODIVERSIDADE DA FAUNA EM PROPRIEDADES CITRÍCOLAS	36
3.1.4 – PLATAFORMA DE DADOS “PESQUISAR”	37
3.2 – TABELAS DE DADOS.....	39
3.3 – POMARES ABANDONADOS DE CITROS.....	112
3.4 – NOVAS ÁREAS DE CITROS EM MUNICÍPIOS PRÓXIMOS DO CINTURÃO CITRÍCOLA	114

SEÇÃO II ESTIMATIVA DA SAFRA

1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25.....	5
2 – MÉTODO OBJETIVO DA PESQUISA DE ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA.....	14
2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS	14
2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE	14
2.3 – TAXA DE QUEDA.....	20
2.4 – FRUTOS POR CAIXA	20
3 – TABELAS DE DADOS	22



BR-VOAA

"Porque eu sou do tamanho do que vejo... e não do tamanho da minha altura."

Fernando Pessoa

Há exatos **dez anos**,
Decidimos ver a citricultura de outra perspectiva:
E se nossa atividade fosse ainda mais democrática,
Mais transparente, mais profissional,
Mais sustentável?
Perguntas dão partida nos sonhos.
Altura para os sonhos. E pés no chão.

INVENTÁRIO DE ÁRVORES

do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro

RETRATO DOS POMARES EM MARÇO DE 2024

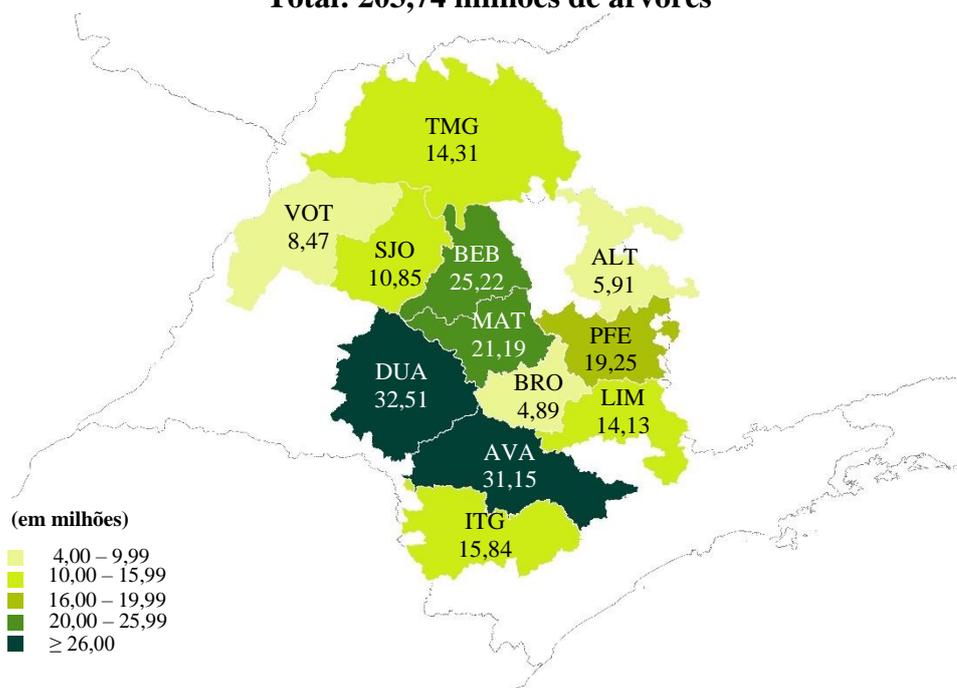
10 ANOS



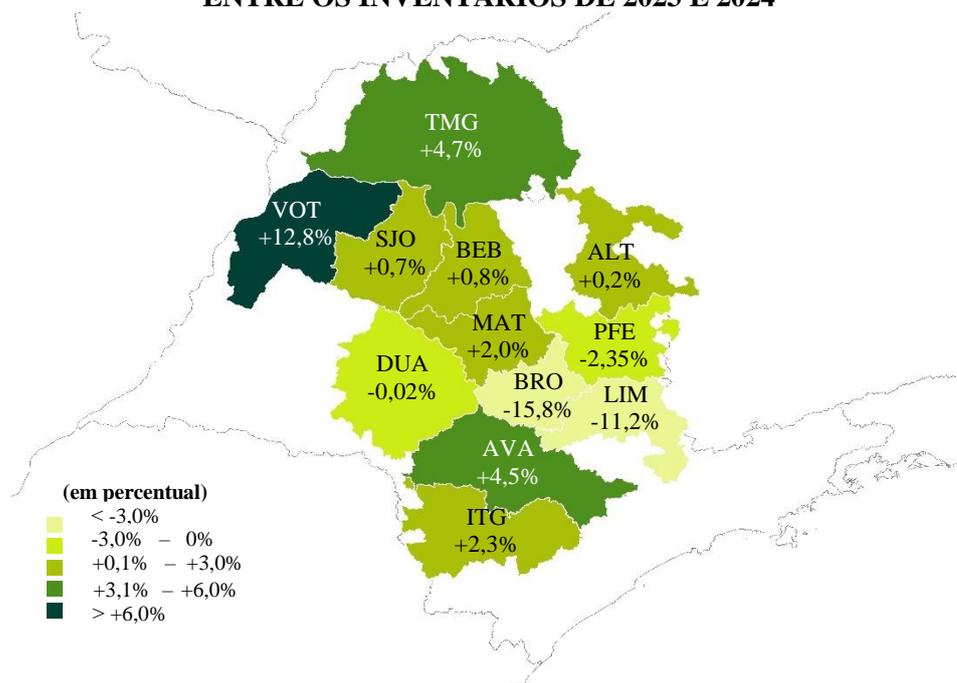
Pomares de Estimativa de Safras

ÁRVORES TOTAIS DE LARANJA¹ POR REGIÃO

Total: 203,74 milhões de árvores



VARIÇÃO DAS ÁRVORES TOTAIS DE LARANJA¹ ENTRE OS INVENTÁRIOS DE 2023 E 2024



Sigla	Região	Árvores totais de laranja ¹		
		Inventário 2023 ²	Inventário 2024 ²	Variação
		(milhões)	(milhões)	(%)
VOT	Votuporanga.....	7,51	8,47	12,78%
TMG	Triâng. Mineiro..	13,67	14,31	4,73%
AVA	Avaré.....	29,80	31,15	4,54%
ITG	Itapetininga.....	15,48	15,84	2,31%
MAT	Matão.....	20,77	21,19	2,00%
BEB	Bebedouro.....	25,02	25,22	0,79%

Sigla	Região	Árvores totais de laranja ¹		
		Inventário 2023 ²	Inventário 2024 ²	Variação
		(milhões)	(milhões)	(%)
SJO	S. J. do Rio Preto	10,78	10,85	0,67%
ALT	Altinópolis.....	5,89	5,91	0,25%
DUA	Duartina.....	32,52	32,51	-0,02%
PFE	P.Ferreira.....	19,71	19,25	-2,35%
LIM	Limeira.....	15,91	14,13	-11,17%
BRO	Brotas.....	5,81	4,89	-15,78%

¹ Variedades: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, João Nunes, Valência, Valência Folha Murcha e Natal

² Retrato dos pomares em março

INVENTÁRIO DE ÁRVORES DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO – RETRATO DOS POMARES EM MARÇO/2024

Publicado em 10 de junho de 2024

Agenda de Publicação

Safra 2024/25

Inventário de árvores março/2024: 10 de junho de 2024

Estimativa da safra: 10 de maio de 2024

1ª Reestimativa da safra: 10 de setembro de 2024

2ª Reestimativa da safra: 10 de dezembro de 2024

3ª Reestimativa da safra: 10 de fevereiro de 2025

Fechamento da safra: 10 de abril de 2025

Estimativas de produção estão sujeitas a incertezas, principalmente devido às condições climáticas, que podem não se concretizar conforme previsto. Por essa razão, no decorrer do ano agrícola, a safra passa por atualizações com base em dados de queda prematura e tamanho dos frutos, obtidos por meio de levantamentos realizados pelo Fundecitrus. Recomenda-se, portanto, a utilização da publicação mais recente disponível no site www.fundecitrus.com.br. Além disso, com o intuito de atender às demandas do setor citrícola e da imprensa, reservamo-nos o direito de ampliar e aprofundar as informações previamente divulgadas.

**Realizado pelo FUNDECITRUS com cooperação da MARKESTRAT e
professores titulares da FEA-RP/USP e do Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp**

**INVENTÁRIO DE ÁRVORES DO
CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO
E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO
RETRATO DOS POMARES EM MARÇO/2024**

Fundecitrus
Araraquara, São Paulo
2024

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Fundecitrus

338.1 Inventário de árvores do cinturão citrícola de
I624 São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro:
retrato dos pomares em março de 2024 / Fundo
de Defesa da Citricultura... [et al.]. -
Araraquara, SP : Fundecitrus, 2024.
116 p.

ISSN: 2446-7723 (impresso)

ISSN: 2446-7731 (online)

1. Censo Agrícola 2. Agronegócio 3. Frutas
cítricas 4. Laranja I. Fundecitrus II. Markestrat
III. FEA-RP/USP IIII. FCAV/Unesp.

O uso de qualquer dado desta publicação deve ser devidamente creditado às organizações provedoras mediante a citação dos seus nomes e respeitadas as normas de uso. Tal crédito deve ser feito em qualquer publicação ou demonstração pública que faça alusão ou mencione qualquer dado. Não é permitida reprodução, publicação, distribuição ou reimpressão do total – ou parte substancial do total – com fins comerciais, salvo exceções com a devida autorização dos representantes legais das organizações.

Lourival Carmo Monaco

Presidente do Fundecitrus

Antonio Juliano Ayres

Gerente-geral do Fundecitrus

Marcos Fava Neves

Coordenador político-institucional e metodológico da PES, professor titular em tempo parcial da FEA-RP/USP e da EAESP/FGV

Vinícius Gustavo Trombin

Coordenador executivo da PES vinculado à Markestrat

José Carlos Barbosa

Analista de metodologias e professor titular (voluntário) do Departamento de Engenharia e Ciências Exatas da FCAV/Unesp

Fernando Alvarinho Delgado

Supervisor da PES/Fundecitrus

Roseli Reina

Especialista da PES/Fundecitrus

Eduardo Cassettari Monteferrante

Doutorando ESALQ/USP - Bolsista Fundecitrus

Comitê Técnico da PES

Bruno Gustavo Zacarin, gerente de projetos e BI frutas da Citrosuco

Edson Luis Rigotto, diretor de matéria-prima da Citrosuco

Ezequiel Castilho, diretor de produção agroindustrial da Agroterenas

Franklin Behlau, pesquisador do Fundecitrus

Ivan Brandimarte, diretor agrícola da Cambuhy Agrícola

Jackeline Carvalho, gerente global de pesquisa da Louis Dreyfus Company

Luiz Fernando Baenninger Catapani, citricultor

Marcell da Costa Ferreira Gameiro, gerente de compra de matéria-prima e produto da Citrosuco

Vinícius Fregonesi, pesquisador da Louis Dreyfus Company

Agentes de Pesquisa da PES

Fundecitrus

Alexandre Antônio Lino
Cléber Angelo Albino
Guilherme Barbosa
Joferson Vermelho
Marcos Barbosa
Wladimir Pereira

WCA

Alex Silva
Alexandre Morellato
Alexssandro Silva
Ana Paula Nunes
Bruno Arantes
Bruno Guimarães
Claiton Oliveira
Decio Junior

WCA

Fernando Ribeiro
Flavio Junior
João Ferri
João Rochel
Jose Gonçalves
Kleber Barreto
Leonidas Benassi
Lucas Lima

WCA

Luciano Neto
Luis Brito
Quezia Cruz
Robinson Gomes
Thiago Mercurio
Walaes Santiago
Willian Santiago

PREFÁCIOS

Dr. Lourival Carmo Monaco

Presidente do Fundecitrus e citricultor

Há uma década a missão dada ao Fundecitrus pelos citricultores era obter dados confiáveis de produção e conhecer o perfil dos pomares de cada região, incorporando detalhes das variações edafoclimáticas, para otimizar o negócio citrícola. Com base na experiência internacional e na metodologia desenvolvida pela Markestrat, o Conselho Deliberativo aprovou o projeto de Pesquisa de Estimativa de Safra (PES). Esse projeto visava fornecer dados confiáveis e transparentes para todos os elos da cadeia produtiva, o que permitiria o acompanhamento da produção e dar suporte ao planejamento estratégico do Fundecitrus. Esses dez anos foram positivos, com a divulgação da PES se tornando um evento essencial na citricultura. Ao longo do decênio, a área cultivada das principais variedades de laranja caiu aproximadamente 10%, enquanto o número de árvores aumentou em cerca de 3%. A densidade média de plantio passou de 459 para 524 árvores por hectare. O setor demonstrou modernização contínua, com destaque para o crescimento dos pomares irrigados de 25% para 36%. Atualmente, o profissionalismo da equipe e do comitê técnico aumentou a confiança na PES. A ferramenta fornece uma visão abrangente dos pomares nas diferentes regiões, estimulando os interessados a utilizarem os dados para avançar na citricultura. A incorporação de informações sobre doenças, pragas e cultivares destaca a necessidade de ampliar a variabilidade genética para minimizar riscos e manter o mercado abastecido. A produção e produtividade refletem uma cultura perene sujeita às condições climáticas e exigências contínuas de renovação. Os eventos climáticos impactaram negativamente as safras de 2016/17, 2020/21, 2021/22, 2023/24 e a prevista para 2024/25. As altas temperaturas, seca, geadas, queda de frutos e desequilíbrio hormonal são desafios que precisam ser superados para manter a sustentabilidade e atender a demanda do mercado. A precipitação em 2023/24 foi de 963 mm na média entre as regiões do cinturão citrícola, 30% abaixo da média histórica (1.306 mm), indicando a importância de cruzar previsões climáticas com a gestão agrícola. A evolução da PES deve incluir a expansão do banco de dados, agregando variáveis que permitam um melhor detalhamento das safras e dos riscos climáticos, bem como a qualidade da matéria-prima. Conhecer o perfil dos pomares, localização, clima, solo, idade, espaçamento, pragas e doenças é essencial para o planejamento estratégico. Ferramentas como a Inteligência Artificial podem ajudar a utilizar essas variáveis para melhorar a produtividade e a sustentabilidade da citricultura em novas e tradicionais áreas de cultivo.

Antonio Juliano Ayres

Gerente-geral do Fundecitrus

De tempos em tempos, a citricultura é revolucionada por algum evento. A Pesquisa de Estimativa de Safra (PES) e o Inventário de Árvores do Fundecitrus constituem a maior revolução da citricultura nos últimos dez anos, sobretudo em termos de planejamento, que se torna ainda mais estratégico devido à ameaça do greening, a mais temida doença da citricultura mundial. Além da padronização e da transparência, fortalecendo a governança do setor por ser um mecanismo extremamente eficiente, totalmente alinhado ao interesse público da sociedade global, a PES e o Inventário de Árvores tornaram-se ferramentas indispensáveis tanto para a atuação do citricultor no curto, médio e até longo prazo quanto para trabalhos importantíssimos que partem das informações de base geradas por essa pesquisa, como o Levantamento de Doenças do Fundecitrus e os estudos desenvolvidos pela instituição em parceria com a Embrapa, com financiamento da Innocent Drinks, que permitiram compreender a quantidade de carbono estocada em nossos pomares e a quantificação da fauna nas áreas de citros, possibilitando aperfeiçoamentos contínuos para que a citricultura brasileira seja cada vez mais sustentável.

Marcos Fava Neves

Coordenador político-institucional e metodológico da PES, professor titular em tempo parcial da FEA-RP/USP e conselheiro da Markestrat e de outras organizações

É com grande alegria e orgulho que apresentamos a décima edição da Pesquisa de Estimativa de Safra (PES). Este importante marco reflete uma década de dedicação e compromisso do Fundecitrus em parceria

com a Markestrat, FEA-RP/USP e a FCAV/UNESP. Ao longo destes dez anos, tenho certeza de que nosso relatório representou uma ferramenta de grande valia para agricultores, investidores e todos os envolvidos na cadeia produtiva da laranja. As análises da PES almejam entregar dados precisos que permitam as melhores tomadas de decisão para agentes do setor citrícola frente a grandes desafios. O principal desafio atual é a incidência do greening, que está comprometendo a oferta da laranja em vários países e causando prejuízos econômicos, o que ressalta a importância de estratégias de manejo e de planejamento eficazes para o combate a nível biológico e mercadológico. A cada edição, a PES busca se reinventar e aprimorar os métodos de pesquisa para entregar informações atualizadas e possibilitar insights valiosos para seus leitores. Este ano, a informação que enriquece ainda mais o nosso relatório é a pesquisa de fauna do cinturão citrícola. A inclusão desta ferramenta oferece uma visão holística da área de produção, entregando aspectos ecológicos junto aos econômicos e produtivos, e que podem ser explorados pela indústria no marketing de alimentos para demonstrar a sustentabilidade do setor ao mundo! Agradecemos a todos os colaboradores, pesquisadores e parceiros que contribuíram para a realização deste relatório especial de 10 anos. Continuamos comprometidos com a excelência e a união de todos para o sucesso da citricultura brasileira. Que venham os próximos 10 anos! Boa leitura e boa safra a todos!

Vinícius Gustavo Trombin

Coordenador executivo da PES e sócio da Markestrat

É gratificante refletir sobre os últimos 10 anos e perceber o quanto a Pesquisa de Estimativa de Safra evoluiu. A base de tudo foi a busca incessante pela melhoria contínua, o rigor científico e a dedicação de diversos profissionais, sempre com total respeito às normas concorrências e compliance. Em uma década, o método de estimativa de safra tornou-se ainda mais preciso, o engajamento dos produtores aumentou e adquirimos um conhecimento mais profundo sobre a produção. Decidimos ir além dos horizontes imediatos, buscando sinergias que nos levassem a uma compreensão ainda mais detalhada do setor. Foi essa busca por conhecimento que revelou os 160 mil hectares dedicados à conservação ambiental nas propriedades citrícolas. Um outro marco desses 10 anos, foi o estudo realizado em parceria com a Embrapa, concluído no ano passado, que mostrou que a citricultura já contribuiu para retirar da atmosfera um volume de gás carbônico equivalente a oito anos das emissões da cidade de São Paulo, a quarta maior do mundo. Neste ano, novamente com a Embrapa, comprovamos que as propriedades citrícolas são ricas em biodiversidade, abrigando 314 espécies de animais silvestres, incluindo 268 aves, 28 mamíferos e 18 répteis e anfíbios, e garantindo sustentabilidade a várias populações, servindo como abrigo, local de reprodução e alimentação. A riqueza da fauna silvestre na citricultura que antes era apenas um conhecimento empírico dos produtores, agora é sustentada por dados científicos. Consumidores de suco de laranja em todo o mundo podem ficar seguros de que a produção de laranja e o meio ambiente coexistem em harmonia no cinturão citrícola. Ao escolherem o suco de laranja brasileiro, além de optarem por um alimento saudável, também estão contribuindo para a preservação da natureza!

José Carlos Barbosa

Analista metodológico da PES e professor titular (voluntário) da FCAV/Unesp

A Pesquisa de Estimativa de Safra é realizada pelo décimo ano pelo Fundecitrus. Neste ano aumentamos o tamanho da amostra para a estimativa do número de frutos por árvore, devido ao aumento da variabilidade entre plantas, principalmente devido ao aumento da incidência de HLB nos pomares, retornando ao número de amostras que era utilizado antes da pandemia de Covid-19, visando aumentar a precisão e a confiabilidade das estimativas. As metodologias incorporadas no ano de 2022, projetando o peso do fruto nos talhões colhidos utilizando a taxa de crescimento do peso, e a projeção da queda por variedade em cada setor, devido à grande variação na incidência de HLB entre os setores, melhoraram as estimativas de peso e queda de frutos. Neste ano novos desafios foram enfrentados, devido aos efeitos do clima nas floradas e fixação dos chumbinhos, resultando na menor estimativa da safra destes 10 anos que realizamos a Pesquisa de Estimativa da Safra. Mais uma vez, o Fundecitrus entrega aos citricultores, fábricas de suco e demais agentes do setor produtivo um inventário de árvores e uma estimativa de safra realizada com o maior rigor e confiabilidade possível.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nosso agradecimento a todos os envolvidos que colaboraram de forma direta e indireta para a realização desta pesquisa. Seu valioso apoio foi fundamental para obtermos resultados imparciais e relevantes, beneficiando toda a cadeia produtiva.

Queremos destacar especialmente os citricultores, que generosamente forneceram dados sobre suas áreas de produção de citros, confiando no Fundecitrus para manter total sigilo das informações individuais e respeitar a privacidade dos dados pessoais.

Também agradecemos à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo por compartilhar as informações sobre a quantidade de mudas cítricas comercializadas com permissão de trânsito vegetal em 2023.

Não podemos deixar de mencionar as empresas de suco de laranja Citrusuco, Cutrale e Louis Dreyfus, por permitirem que seus pomares fossem incluídos em nossas pesquisas de campo e por compartilharem informações sobre o tamanho médio dos frutos recebidos para processamento industrial ao longo da safra passada.

Um agradecimento especial também ao Comitê Técnico, cujas recomendações embasadas enriqueceram nossos resultados e aprimoraram nossos levantamentos.

Queremos expressar nossa gratidão aos colaboradores do Fundecitrus, que atuam em diversas áreas apoiando os trabalhos da PES, e às equipes terceirizadas que se dedicaram incansavelmente a este desafiador projeto. Com comprometimento e habilidade excepcionais, realizaram os levantamentos com máxima qualidade e respeitaram rigorosamente os prazos estabelecidos.

Agradecemos à Embrapa, com quem quantificamos os estoques de carbono em áreas de produção e conservação, e realizamos o levantamento da fauna silvestre nas fazendas citrícolas. Também queremos agradecer à Innocent Drinks, que generosamente forneceu os recursos financeiros necessários para a execução deste projeto, através do Farmer Innovation Fund, que apoia iniciativas voltadas para a redução de carbono na agricultura e inspira outros agricultores a adotarem práticas semelhantes. Queremos também agradecer às Empresas Amigas do Citricultor”. Criado em 2015 pelo Fundecitrus, o selo reúne companhias ligadas à cadeia citrícola que incentivam ações de sustentabilidade para controle de pragas e doenças, como manejo conjunto entre citricultores e educação fitossanitária.

Por último, mas não menos importante, gostaríamos de agradecer às fazendas que gentilmente nos permitiram utilizar suas propriedades como cenário para a produção do vídeo institucional da PES neste ano.

Finalmente, queremos expressar nosso profundo agradecimento ao Conselho Deliberativo do Fundecitrus, cujo apoio a esta pesquisa baseada em indicadores mensuráveis reforça a importância do valor dos dados, da transparência e da democratização.

SUMÁRIO

1 – APRESENTAÇÃO	19
1.1 – ORÇAMENTO.....	19
1.2 – NÚMEROS GERAIS	19
1.3 – DEFINIÇÃO DE TERMOS TÉCNICOS	20
2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	21
2.1 – MÉTODO OBJETIVO DO MAPEAMENTO DOS POMARES DE CITROS	21
2.2 – MÉTODO OBJETIVO PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE ÁRVORES DE LARANJA.....	24
2.3 – ESTRATIFICAÇÃO DO CINTURÃO CITRÍCOLA	25
3 – RESULTADOS	29
3.1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES SOBRE O INVENTÁRIO DE ÁRVORES	29
3.1.1 – PRINCIPAIS VARIEDADES DE LARANJA	30
3.1.2 – OUTRAS VARIEDADES DE LARANJA.....	36
3.1.3 – BIODIVERSIDADE DA FAUNA EM PROPRIEDADES CITRÍCOLAS	36
3.1.4 – PLATAFORMA DE DADOS “PESQUISAR”	37
3.2 – TABELAS DE DADOS	39
3.3 – POMARES ABANDONADOS DE CITROS.....	112
3.4 – NOVAS ÁREAS DE CITROS	114

LISTA DE QUADROS

Quadro	Página
1 – Divisão dos municípios com propriedades citrícolas em setores e regiões.....	27
2 – Divisão das espécies de citros por grupo de variedades	28
3 – Classificação dos anos de plantio das árvores e pomares por grupo de idades	28

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
1 – Todos os citros: Área de pomares por setor.....	39
2 – Todos os citros: Propriedades com pomares de citros estratificadas por setor	39
3 – Laranjas: Propriedades com pomares de laranjas estratificadas por tamanho da área de laranja.....	40
4 – Laranjas: Propriedades com pomares de laranjas estratificadas por número de árvores de laranja	40
5 – Laranjas: Talhões de laranja estratificados por tamanho da área do talhão	40
6 – Laranjas e outras: Área de pomares por setor	41
7 – Outras laranjas: Área de pomares por variedade.....	41
8 – Limas-ácidas e limões: Área de pomares por variedade	41
9 – Tangerinas: Área de pomares por variedade	41
10 – Laranjas: Área de pomares por setor	42
11 – Laranjas: Pomares implementados em 2022 em áreas de expansão e renovação	42
12 – Laranjas: Árvores por setor.....	42
13 – Laranjas: Área de pomares por grupo de variedades	43
14 – Laranjas: Árvores por grupo de variedades	43
15 – Laranjas: Estratificação da totalidade das covas dos pomares	44
16 – Laranjas: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão.....	45
17 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão e setor	46
18 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão e variedade	46
19 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte	47
20 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste	48
21 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro.....	48
22 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul	49
23 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste	49
24 – Outras precoces: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte	50
25 – Outras precoces: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste	51
26 – Outras precoces: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro.....	51
27 – Outras precoces: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul.....	52
28 – Outras precoces: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste	52
29 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte	53
30 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste.....	54
31 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro	54
32 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul.....	55
33 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste.....	55
34 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte.....	56
35 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste	57
36 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro.....	57
37 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul	58
38 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste	58
39 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte	59
40 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste	60
41 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro	60
42 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul.....	61
43 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste	61
44 – Laranjas: Área de pomares em formação e adultos por setor e região.....	62
45 – Laranjas: Árvores não produtivas e produtivas por setor e região	63
46 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, setor e região	64
47 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, setor e região	65
48 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por setor e região	66
49 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por setor e região	67
50 – Laranjas: Área de pomares de variedades de meia-estação e tardias por setor e região	68
51 – Laranjas: Árvores de variedades de meia-estação e tardias por setor e região	69

52 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte.....	70
53 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte	71
54 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Noroeste	72
55 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste	73
56 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro.....	74
57 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro	75
58 – Laranjas: Área de pomares por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul	76
59 – Laranjas: Árvores de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sul	77
60 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste	78
61 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste	79
62 – Laranjas: Área de pomares por setor e variedade.....	80
63 – Laranjas: Árvores por setor e variedade.....	81
64 – Laranjas: Área de pomares por ano de plantio	82
65 – Laranjas: Árvores por ano de plantio	83
66 – Laranjas: Área de pomares por setor e ano de plantio	84
67 – Laranjas: Árvores por setor e ano de plantio.....	85
68 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por ano de plantio	86
69 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por ano de plantio	87
70 – Laranjas: Área de pomares de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio	88
71 – Laranjas: Árvores de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio	89
72 – Laranjas: Densidade de pomares em formação e adultos por setor e região	90
73 – Laranjas: Densidade de pomares em formação e adultos por variedade e maturação.....	91
74 – Laranjas: Densidade de pomares em formação por variedade e região.....	92
75 – Laranjas: Densidade de pomares adultos por variedade e região.....	93
76 – Laranjas: Densidade de pomares com idade até 10 anos por variedade e região	94
77 – Laranjas: Densidade de pomares com idade superior a 10 anos por variedade e região	95
78 – Laranjas: Densidade de pomares por ano de plantio.....	96
79 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por setor e região	97
80 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por variedade	98
81 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação por grupo de idades	98
82 – Laranjas: Área de pomares irrigados por método de irrigação.....	98
83 – Laranjas: Idade média dos pomares adultos por setor e região	99
84 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por setor e região	100
85 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por variedade	100
86 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por grupo de idade	101
87 – Laranjas: Área de pomares erradicados e taxa de erradicação estratificada por tamanho de propriedade	101
88 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por setor e região	102
89 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por variedade	102
90 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por grupo de idade	102
91 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por setor e região	103
92 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por variedade	103
93 – Laranjas: Falhas por grupo de idade	103
94 – Outras laranjas: Área e número de árvores por região, variedade e idade	104
95 – Limas-ácidas e limões: Área e covas estimadas por região, variedade e idade do talhão	106
96 – Tangerinas: Área e covas estimadas por região, variedade e idade do talhão	107
97 – Laranjas: Municípios com pomares por setor e região.....	108
98 – Outras laranjas: Municípios com pomares por setor e região	109
99 – Limas-ácidas e limões: Municípios com pomares por setor e região	110
100 – Tangerinas: Municípios com pomares por setor e região.....	111
101 – Laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total	112
102 – Outras laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total.....	113
103 – Todos os citros: Área de pomares por variedade e idade nas novas áreas mapeadas	115
104 – Todos os citros: Covas estimadas por variedade e idade nas novas áreas mapeadas	116

1 – APRESENTAÇÃO

Esta publicação apresenta os resultados da nona pesquisa sobre o inventário de árvores do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro realizada pelo Fundecitrus com cooperação da Markestrat, e professores titulares da FEA-RP/USP e Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp no período de janeiro a maio de 2024.

O Fundecitrus executa desde 2014 – ano em que incorporou a responsabilidade de estabelecer uma estimativa pública e confiável da safra e do perfil dos pomares – todas as atividades que envolvem a coleta de dados de campo, laboratório e processamento das informações. Desde então, o professor José Carlos Barbosa, do Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp (voluntário), responde pela análise das metodologias. A Markestrat, na pessoa de Vinícius Gustavo Trombin, encarrega-se da governança da pesquisa, e o professor Marcos Fava Neves, da FEA-RP/USP, também vinculado à Markestrat, contribui com a coordenação política-institucional e metodológica.

Uma das medidas de governança adotadas na época da implantação da pesquisa e que permanece em vigor é o acompanhamento do andamento das atividades por um comitê técnico, formado por citricultores, representantes das empresas de suco de laranja, acadêmicos, pesquisadores e supervisores do Fundecitrus. Esse comitê tem a finalidade de monitorar o desempenho das atividades de campo e propor soluções para melhorias operacionais.

Os resultados compilados desta pesquisa, obtidos ao longo de todo o levantamento, ficam restritos, até a data do anúncio da safra, aos profissionais: Antonio Juliano Ayres (gerente-geral do Fundecitrus); Fernando Alvarinho Delgado (supervisor da PES) e Roseli Reina (especialista da PES); Vinícius Gustavo Trombin (coordenador executivo vinculado à Markestrat); Marcos Fava Neves (coordenador político-institucional e metodológico vinculado à FEA-RP/USP e Markestrat); e José Carlos Barbosa (analista de metodologias vinculado voluntariamente ao Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp). Todos eles sujeitos à obrigação de confidencialidade quanto às informações da PES até sua divulgação ao público, conforme contrato de confidencialidade firmado entre cada um deles e o Fundecitrus.

Quanto às práticas de defesa da concorrência, todas são observadas mediante a adoção das medidas necessárias a impedir qualquer divulgação ou compartilhamento de informações individuais e de conteúdo concorrencial entre as empresas de suco de laranja que colaboram com o Fundecitrus na pesquisa, bem como entre estas e os citricultores.

1.1 – ORÇAMENTO

O Conselho Deliberativo do Fundecitrus decidiu sobre a execução desta pesquisa tendo aprovado o orçamento de R\$ 7,03 milhões para o ciclo 2023/24, dos quais 60% referem-se às despesas com todo o corpo técnico e administrativo e encargos trabalhistas; 35%, às despesas com deslocamentos, hospedagens, refeições e manutenções; e os demais 5% competem a investimentos que incluem licenças de *softwares*, equipamentos de informática, materiais, indenização de derriça e outros. Este orçamento provê o suporte financeiro para a realização das atividades previstas até o dia 31 de maio de 2024. Após essa data, passa a vigorar o orçamento do exercício de junho de 2024 a maio de 2025.

1.2 – NÚMEROS GERAIS

- **103 profissionais envolvidos diretamente na pesquisa**
 - Pessoal de campo: 23 agentes, 8 motoristas e 58 auxiliares de campo;
 - Pessoal de laboratório: 14 auxiliares;
 - Pessoal de escritório: 1 coordenador, 1 supervisor, 1 especialista e 1 doutorando/bolsista.

- **Mais de 426 mil quilômetros percorridos**

Distância acumulada com deslocamentos para contagem dos 5% dos talhões de laranja: 190.402 km;

Distância acumulada com deslocamentos para realização da derriça de árvores de laranja: 235.939 km.

- **Cerca de 4.700 talhões visitados**

1.3 – DEFINIÇÃO DE TERMOS TÉCNICOS

Cinturão citrícola: região onde se localiza, no Brasil, a maior concentração de propriedades que se dedicam à produção comercial de laranja, abrangendo municípios do estado de São Paulo e alguns de Minas Gerais situados nas regiões do Triângulo Mineiro e Sudoeste deste estado.

Propriedade: imóvel rural de área contínua (podendo haver interrupções físicas como estradas, cursos d'água) de um mesmo detentor, que contém número superior a 200 árvores de citros, sendo possível existir na mesma propriedade áreas com outra destinação, ou seja, com exploração de outras culturas agrícolas ou pecuárias.

Talhão: fração ou parcela de uma propriedade separada por ruas, estradas, carregadores ou outro meio qualquer, geralmente com largura superior ao espaçamento entre linhas.

Árvore não produtiva: árvore plantada em 2022 e 2023 que ainda não entrou em produção.

Árvore produtiva: árvore plantada em 2021 e em anos anteriores.

Árvore morta: árvore desfolhada com pelo menos 75% dos galhos secos, sem nenhuma evidência de recuperação.

Falha: espaço vazio na linha de plantio que deveria estar ocupado por uma árvore de citros, de acordo com o espaçamento entre plantas adotado na implementação do talhão.

Cova: ponto central do espaço ocupado por cada árvore (área-planta), onde a terra é cavada e preparada para acomodar uma muda; ponto sobre o alinhamento de plantio onde potencialmente existe uma árvore.

Pomar em formação: talhão implementado em 2022 e 2023.

Pomar adulto: talhão implementado em 2021 e em anos anteriores.

Pomar erradicado: área onde ocorreu a eliminação das árvores de citros, podendo abranger toda a extensão do talhão ou uma parcela dele.

2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 – MÉTODO OBJETIVO DO MAPEAMENTO DOS POMARES DE CITROS

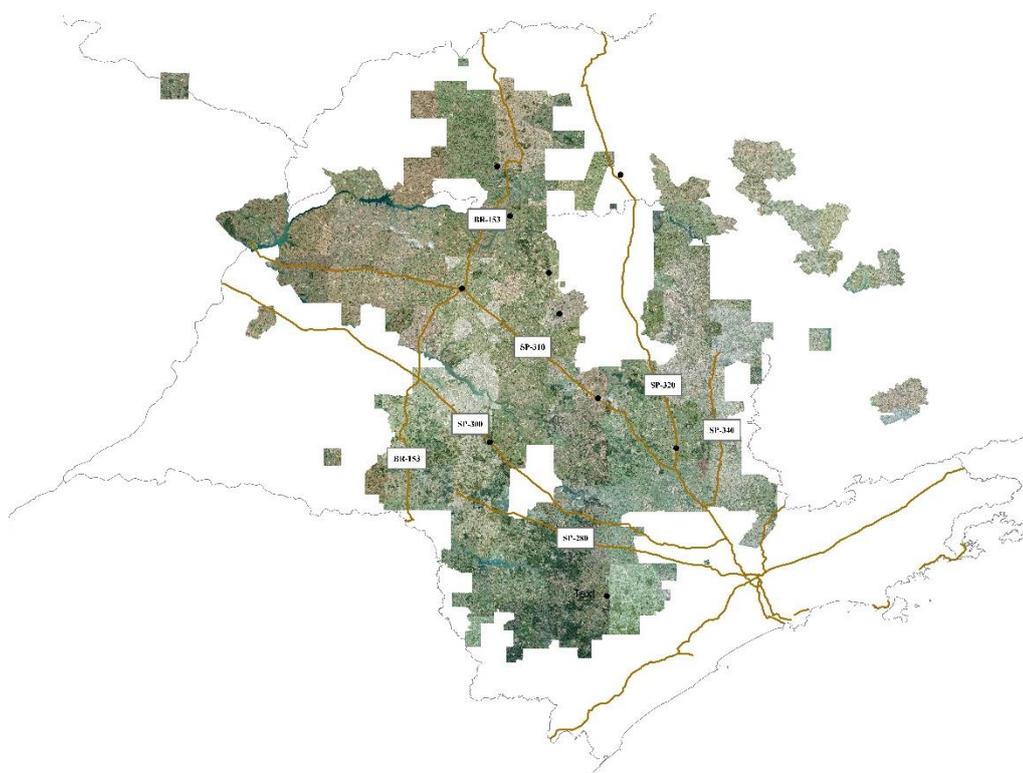
O mapeamento georreferenciado, realizado pela primeira vez na elaboração do inventário de 2015 e renovado em 2018, passou por uma atualização completa no inventário de 2022. Em todos eles, a metodologia empregada é objetiva, com o intuito de gerar e divulgar informação técnica de qualidade com rigor científico e com a menor possibilidade de interferências subjetivas.

O método do mapeamento pode ser dividido em quatro etapas, que estão abaixo detalhadas: (1) coleta de imagens via satélite, (2) coleta de dados nas propriedades, (3) verificação dos dados no escritório e no campo, (4) organização dos dados.

COLETA DE IMAGENS DE SATÉLITE

Novas imagens em alta definição foram obtidas pelos satélites SPOT 6&7 da operadora europeia Airbus Defence and Space entre 1º maio e 13 agosto de 2021. Tais meses foram escolhidos devido às condições meteorológicas favoráveis, com menor incidência de nuvens e período seco que possibilitou melhor contraste das áreas de vegetação em relação às áreas de solo exposto, como ruas e carreadores. As cenas abrangeram 160.000 km² em 419 municípios que estão localizados no estado de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. Essa área de abrangência está representada na Figura 1.

Figura 1 – Área coberta por novas imagens de satélite abrangendo regiões de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul



A resolução espacial das cenas é de 1,50 metros por pixel, o que proporciona uma visão bastante nítida dos talhões. A tonalidade e o diâmetro das copas observados nas imagens possibilitaram diferenciar pomares na fase adulta dos que ainda estavam no início do desenvolvimento, além de facilitar a interpretação dos plantios de citros dos de outras fruticulturas com presença significativa no cinturão citrícola, como manga, abacate e goiaba. Ademais, as imagens são ortorretificadas, o que permitiu a tomada de medidas precisas, tanto lineares, no caso de espaçamentos entre linhas ou plantas, quanto no cálculo das áreas dos talhões.

O georreferenciamento das imagens foi feito em coordenadas geográficas com Datum WGS 84, possibilitando o sincronismo das imagens ao GPS, que serviu para orientar os deslocamentos até as propriedades e o delineamento dos pomares que não foram capturados nas imagens em função do período em que elas foram coletadas. O mapeamento dos talhões erradicados, total ou parcialmente, também foi facilitado por essa tecnologia.

COLETA DOS DADOS NAS PROPRIEDADES

As imagens de satélite foram disponibilizadas para os agentes de pesquisa em agosto de 2021, juntamente com o desenho dos talhões identificados no mapeamento anterior, os quais foram sobrepostos às imagens para facilitar a visualização dos locais que deveriam ser visitados para coleta de dados *in loco*. Nenhuma informação relativa ao talhão, além do seu contorno, foi fornecida aos agentes de pesquisa, o que exigiu uma nova coleta de todos os dados: variedade, ano de plantio, espaçamento, aspecto visual das plantas e sistema de irrigação, se existente.

Os agentes de pesquisa, antes de saírem a campo, faziam uma inspeção visual nas imagens de satélite a fim de identificar pomares mais novos, plantados entre 2018 e 2021, e que deveriam ser inclusos no roteiro de visitas para cadastramento utilizando um *software* de geoprocessamento e coleta de dados que eram digitados em formulários eletrônicos desenvolvidos especificamente para essa atividade. Os deslocamentos dos agentes de pesquisa para realizar a varredura dos municípios em busca dos pomares foram facilitados pelo uso de GPS sinalizando o percurso em cima das imagens digitais das suas regiões.

O procedimento padrão para começar as atividades, em qualquer propriedade, era a desinfestação do veículo, do pessoal e dos equipamentos e a obtenção da autorização para deslocamento e circulação nos talhões de citros. Somente após isso, os dados eram coletados em cada talhão – o total de 90% da área mapeada, incluindo todas as laranjas, tiveram seus dados novamente coletados dessa forma.

Para as propriedades em que não houve permissão de trânsito, mas foram fornecidos os dados completos dos pomares, o que ocorreu em 7% da área mapeada, tais informações foram inseridas no sistema e utilizadas dessa forma para os cálculos do inventário.

Quando o proprietário ou responsável não era encontrado após várias tentativas ou quando a autorização não era concedida, o levantamento era feito a distância, se os talhões de citros identificados a partir da imagem pudessem ser visualizados externamente à propriedade, ou por inferência estatística, com base nos dados médios de sua região, o que ocorreu em 1% da área mapeada. Mas, quando era possível, seus dados foram buscados no mapeamento anterior, o que ocorreu em 2% da área mapeada.

Os critérios para contorno dos novos plantios foram iguais aos de 2018, isto é, as áreas relativas a qualquer benfeitoria no interior dos talhões, a exemplo de sedes, represas ou locais de apoio para a distribuição de insumos agrícolas, foram descontadas, obtendo-se, assim, as áreas líquidas de cada talhão, ou seja, apenas aquelas ocupadas pelas plantas, que foram calculadas automaticamente pelo *software* de geoprocessamento¹. Nos casos em que os talhões tiveram alguma alteração após o mapeamento de 2018, os contornos deles foram redesenhados para corresponder à área atual.

A configuração dos plantios (arranjo dos espaçamentos entre as árvores) também foi coletada novamente. Para tanto, foram tomadas medidas de espaçamentos entre linhas e entre plantas localizadas no centro dos talhões. No caso dos espaçamentos entre linhas, foram tomadas as medidas de comprimento da distância de três árvores em ruas paralelas e, no caso do espaçamento entre plantas, foram tomadas as medidas de 11 covas consecutivas na mesma linha.

¹ Os procedimentos descritos a partir deste ponto foram utilizados apenas para a cultura da laranja. Para os demais citros, que compreendem limas-ácidas, limões e tangerinas, optou-se por uma simplificação da metodologia de mapeamento

As informações sobre variedade e ano de plantio de cada um dos talhões foram solicitadas ao produtor ou ao responsável pela propriedade. Em diversos casos, o reconhecimento foi realizado no campo pelo próprio agente, considerando uma série de fatores, como características das folhas, formato das copas, presença e formato dos frutos, porte das árvores, porta-enxerto ananicante ou não, espessura de caule, entre outros.

A visita a campo identificou os talhões que foram abandonados ou erradicados após o inventário de 2018, e os que já estavam nessas condições naquele mapeamento também foram revisitados para fins de atualização de seus dados.

Por fim, o desenho do contorno de todas as propriedades citrícolas e o registro de informações cadastrais tornaram possível atualizar, com precisão, o número de propriedades.

Armazenamento e segurança da informação

No sentido de preservar o sigilo das informações individualizadas, todos os dados que foram coletados e digitados pelos agentes trafegaram criptografados por meio de uma rede particular e, assim, diariamente foram transferidos com segurança do computador de trabalho do agente para o servidor do Fundecitrus.

Essas informações foram depositadas no Sistema de Informações Geográficas do Fundecitrus, cujo banco de dados é armazenado em um ambiente seguro que passa por melhorias contínuas para permanecer estável ao longo do tempo. Esse sistema é acessado pelos agentes de pesquisa e supervisores que fazem parte da equipe desse levantamento por meio de estações de trabalho sem comunicação com a internet e com portas de entrada/saída de dados bloqueadas, que impossibilitam conexão com dispositivos periféricos. O acesso às informações individualizadas é também gerenciado por um sistema de *login* com níveis de permissão, validado por usuário e senha.

Pelas regras de *compliance*, os agentes de pesquisa devem entregar ao Fundecitrus os formulários preenchidos em papel e informações impressas que tenham recebido dos produtores. Esses documentos são armazenados em local seguro e sob sigilo no Fundecitrus por um período de quatro anos e posteriormente destruídos. A coleta de dados foi realizada entre 16 de agosto de 2021 e 28 de janeiro de 2022. O rendimento médio por agente de pesquisa foi de 243 hectares mapeados por dia.

VERIFICAÇÃO DOS DADOS NO ESCRITÓRIO E NO CAMPO

Após os dados de todos os talhões de um determinado município terem sido coletados pelos agentes, foi realizada uma série de checagens para evitar erros que pudessem influir nos resultados. Os técnicos responsáveis pelo processamento de dados alocados no escritório realizavam novas varreduras nas imagens para ajustar os desenhos dos talhões e conferir se as áreas citrícolas identificadas como tais foram mapeadas na totalidade pelos agentes de pesquisa. As divergências eram informadas aos agentes, que retornavam aos municípios e faziam a checagem no campo e o cadastramento dessas propriedades, se confirmada a informação do escritório. Os dados recém-coletados relativos à variedade e ano de plantio que divergiram do cadastro anterior foram auditados para validação.

Ao todo, cerca de 1.600 talhões de laranja tiveram seus dados auditados *in loco* durante o mapeamento. A qualidade dos dados cadastrais dos talhões também foi avaliada durante a etapa de contagem de talhões. Nos cerca de 2.500 talhões que foram visitados nessa etapa, erros de cadastramento foram encontrados em apenas 0,5% deles quanto à variedade e em 0,3% quanto ao ano de plantio.

ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados, após passarem pelos procedimentos de verificação, foram congregados e organizados em regiões, grupo de variedades e grupo de idades, conforme apresentado no item 2.3.

Dessa forma, os dados de cada talhão ou propriedade não são publicados individualmente, de forma a preservar a privacidade de cada citricultor.

Este volume de dados, criptografado e gravado no Sistema de Informações Geográficas do Fundecitrus, compõe a nova base primária (2022), que substitui a de 2018 e passa a ser preservada para uso em futuras atualizações até que ocorra o próximo mapeamento, previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024, para elaboração do inventário de 2025.

2.2 – MÉTODO OBJETIVO PARA ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE ÁRVORES DE LARANJA

Para gerar o inventário de árvores, 5% dos talhões da base primária (2022) são sorteados para serem visitados e terem suas covas classificadas e quantificadas. Nos inventários de 2015 e 2016, a contagem das covas foi estratificada em quatro categorias: árvores produtivas, não produtivas, mortas e falhas. A partir do inventário de 2017, o método de categorização passou por um refinamento. Cada árvore presente no talhão foi classificada em até quatro categorias de idade: zero (até 2 anos), um (de 3 a 5 anos), dois (de 6 a 10 anos) e três (superior a 10 anos). Também foram contabilizadas as árvores mortas e as falhas.

Essa reformulação propicia um retrato minucioso quanto à quantidade de árvores existentes dentro de um mesmo talhão em cada categoria de idade, pois cada árvore é classificada e contada em sua própria idade, e não mais como se fossem do ano de formação do pomar. Para fazer a contagem categorizada, os agentes de pesquisa informam-se com o produtor se foram realizados replantios no talhão e em quais períodos. A seguir, visitam a quadra e definem o padrão visual da árvore para cada categoria de idade existente no talhão, por meio da combinação entre as informações prestadas pelo produtor e as evidências visuais, como circunferência de tronco, altura e formato de copa.

O padrão visual da idade é específico de cada talhão, pois o desenvolvimento das plantas varia de acordo com o manejo, variedade, genética da copa e porta-enxerto, irrigação, aspectos edafoclimáticos, entre outros fatores. Portanto, o resultado da contagem representa uma aproximação da idade da árvore e não efetivamente a sua idade cronológica, calculada a partir do ano exato do seu plantio. A base de idade do talhão continua sendo o ano de sua formação.

Se desse sorteio forem encontrados talhões erradicados, as suas áreas são usadas para calcular a proporção de erradicação da amostra. Essa proporção, chamada de taxa de erradicação, é aplicada na base primária. O mesmo cálculo é feito se forem encontrados talhões abandonados. Após a aplicação dessas duas taxas na base primária, é obtida a área estimada ocupada por pomares na safra atual. Esta nova área multiplicada pela densidade de árvores da base primária atualiza sua quantidade de covas. Essas, por sua vez, são corrigidas pelo índice gerado a partir da comparação entre a quantidade de covas encontradas na amostra e sua respectiva quantidade na base primária. Nessas covas, são aplicados os índices que resultaram da contagem, ou seja, os percentuais de árvores em cada categoria de idade, árvores mortas e falhas, visando determinar o novo inventário de árvores.

Nos anos em que o mapeamento das propriedades não é realizado, como aconteceu na elaboração deste inventário de 2024, é feita uma estimativa dos plantios que aconteceram nos anos posteriores ao mapeamento.

Para tanto, em todas as propriedades visitadas da amostra é verificada a existência de pomares implementados após a visita do agente de pesquisa por ocasião do último mapeamento realizado, que deu origem à base primária.

Para a estimativa do número de árvores plantadas, são utilizados dados fornecidos pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo (CDA-SP), subordinada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, sobre a quantidade de mudas cítricas comercializadas com Permissão de Trânsito Vegetal (PTV) no estado de São Paulo.

Nos estratos em que os plantios estratificados por região e variedade levantados na pesquisa de campo mostram a existência de uma quantidade maior de árvores do que o número fornecido pela CDA-SP, são considerados os dados da pesquisa de campo. Essa diferença advém da produção de mudas pelos citricultores em viveiros dentro de suas propriedades, destinadas a consumo próprio, sem necessidade de guia de Permissão de Trânsito Vegetal. Dessa forma, o número final de mudas plantadas no ano em questão contempla as mudas produzidas com e sem PTV. O levantamento da quantidade dessas mudas é realizado pelo Fundecitrus a partir de pesquisa com os principais produtores que possuem viveiros em suas propriedades.

Para estimar a área desses pomares, é utilizada a densidade média estratificada por variedade e região desses talhões recém-implementados e mapeados durante a contagem. Da somatória do número de árvores proveniente da CDA com os da pesquisa realizada com tais produtores, são subtraídas as mudas utilizadas para replantio, obtendo-se, assim, a estimativa do número de árvores plantadas nos pomares daquele ano.

Para cálculo do número de mudas destinadas ao replantio, as árvores não produtivas existentes em pomares adultos (replantas) são divididas por dois, considerando como premissa que tais replantios aconteceram na mesma proporção nos dois anos anteriores. A densidade encontrada na amostragem de 5% dos talhões é utilizada para cálculo da área ocupada pelos novos pomares.

Nos anos em que o mapeamento é realizado, as informações que haviam sido estimadas desses novos plantios são atualizadas com seus reais valores.

Por fim, são feitas auditorias com a recontagem do talhão para avaliação da qualidade dos dados coletados.

O sorteio dos talhões para contagem é aleatório e realizado pela técnica de amostragem proporcional estratificada. As variáveis de estratificação são: 12 regiões, cinco grupos de variedade de laranja e quatro grupos de idade, resultando em 240 estratos. A contagem de pomares esteve concentrada entre 09 de janeiro e 01 de março de 2024. O rendimento médio por agente de pesquisa foi de 17.160 covas contadas por dia.

2.3 – ESTRATIFICAÇÃO DO CINTURÃO CITRÍCOLA

Setores e regiões

O cinturão citrícola é dividido em cinco setores que, por sua vez, são subdivididos em 12 regiões. Cada uma delas abrange vários municípios e recebeu o nome de um deles como referência. A divisão levou em consideração as características de solo, clima e os aspectos históricos ligados ao desenvolvimento da citricultura que, de forma generalizada, resultou em um padrão tecnológico das propriedades semelhantes na região. A Figura 2 apresenta os setores e regiões do cinturão citrícola e, na sequência, o Quadro 1 detalha os municípios e as abreviações utilizadas para designar as regiões.

Figura 2 – Divisão do cinturão citrícola em 5 setores

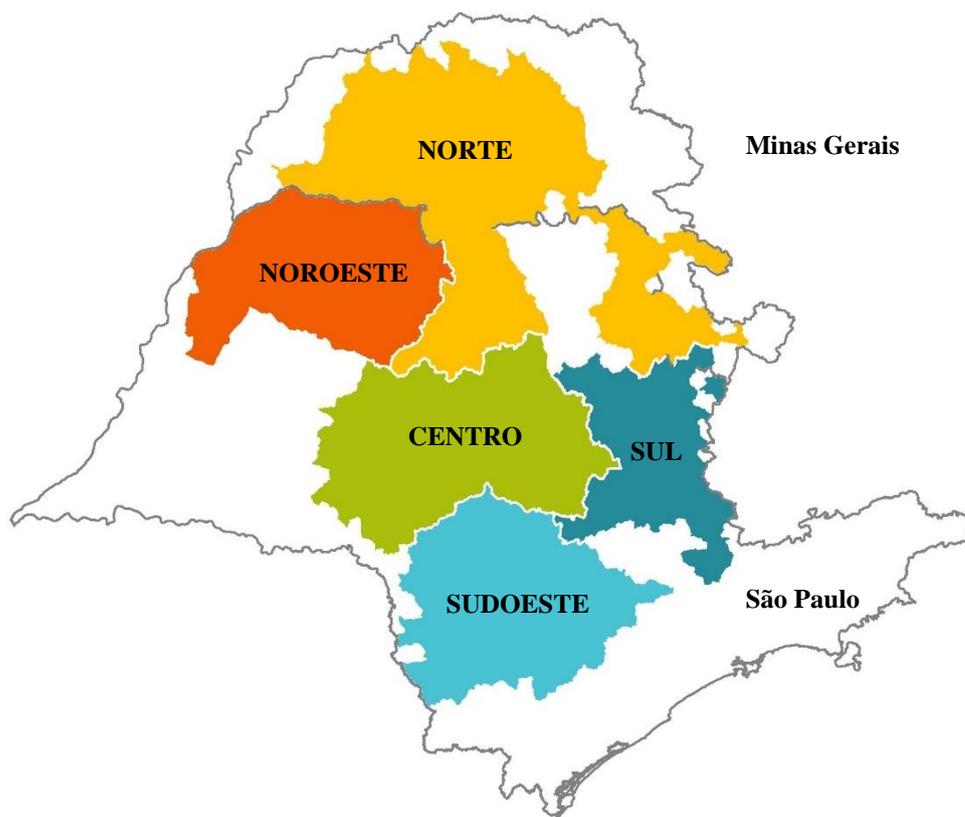
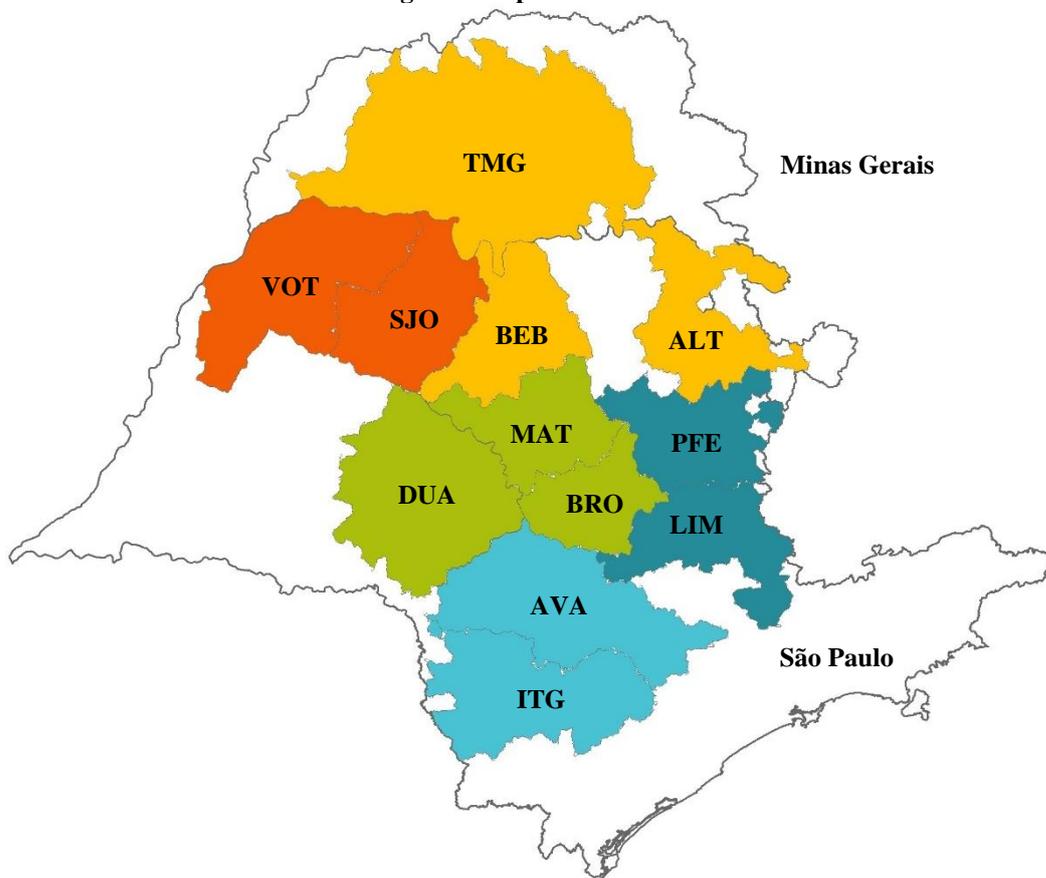


Figura 3 – Divisão do cinturão citrícola em 12 regiões e respectivos setores



NORTE: Triângulo Mineiro (TMG); Bebedouro (BEB); Altinópolis (ALT)
NOROESTE: Votuporanga (VOT); São José do Rio Preto (SJO)
CENTRO: Duartina (DUA); Matão (MAT); Brotas (BRO)
SUL: Porto Ferreira (PFE); Limeira (LIM)
SUDOESTE: Avaré (AVA); Itapetininga (ITG)

Quadro 1 – Divisão dos municípios com propriedades citrícolas em setores e regiões

Setor	Região	Municípios
Norte 75 municípios	Triângulo Mineiro (TMG) 16 municípios	Campina Verde, Campo Florido, Canápolis, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Frutal, Gurinhatã, Itapagipe, Ituiutaba, Iturama, Monte Alegre de Minas, Planura, Prata, São Francisco de Sales, Uberaba, Uberlândia
	Bebedouro (BEB) 36 municípios	Ariranha, Barretos, Bebedouro, Cajobi, Catanduva, Catiguá, Colina, Colômbia, Elisiário, Embaúba, Guaraci, Ibirá, Irapuã, Itajobi, Jaborandi, Marapoama, Monte Azul Paulista, Novais, Olímpia, Palmares Paulista, Paraíso, Pindorama, Pirangi, Pitangueiras, Sales, Santa Adélia, Severínia, Tabapuã, Taiapu, Taiuva, Taquaral, Terra Roxa, Uchoa, Urupês, Viradouro, Vista Alegre do Alto
	Altinópolis (ALT) 23 municípios	Alterosa, Altinópolis, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cassia dos Coqueiros, Cristais Paulista, Delfinópolis, Fortaleza de Minas, Franca, Ibiraci, Igarapava, Jacuí, Jeriquara, Monte Santo de Minas, Nova Resende, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Sacramento, Santo Antônio da Alegria, São Pedro da União, São Sebastião do Paraíso, São Tomás de Aquino
Noroeste 89 municípios	Votuporanga (VOT) 54 municípios	Alvares Florence, Américo de Campos, Andradina, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Auriflama, Cardoso, Dirce Reis, Dolcinópolis, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, General Salgado, Guaraçá, Guarani d'Oeste, Guzolândia, Indiaporã, Jales, Macedônia, Marinópolis, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Mirandópolis, Murutinga do Sul, Nova Canaã Paulista, Ouroeste, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Parisi, Pedranópolis, Pereira Barreto, Pontalinda, Pontes Gestal, Populina, Riolândia, Rubineia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, Santo Antônio do Aracanguá, São Francisco, São João das Duas Pontes, São João de Iracema, Sud Mennucci, Suzanópolis
	São José do Rio Preto (SJO) 35 municípios	Adolfo, Altair, Bady Bassitt, Bálsamo, Cedral, Cosmorama, Floreal, Guapiaçu, Icem, Ipiquá, Jaci, José Bonifácio, Macaubal, Magda, Mendonça, Mirassol, Mirassolândia, Monte Aprazível, Neves Paulista, Nhandeara, Nipoã, Nova Aliança, Nova Granada, Onda Verde, Orindiúva, Palestina, Paulo de Faria, Planalto, Poloni, Potirendaba, São José do Rio Preto, Sebastianópolis do Sul, Tanabi, Ubarana, Zacarias
Centro 76 municípios	Matão (MAT) 21 municípios	Américo Brasiliense, Araraquara, Bariri, Boa Esperança do Sul, Borborema, Candido Rodrigues, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Ibitinga, Itaju, Itápolis, Jaboticabal, Matão, Monte Alto, Motuca, Nova Europa, Novo Horizonte, Rincão, Santa Lucia, Tabatinga, Taquaritinga
	Duartina (DUA) 40 municípios	Agudos, Alvinlândia, Arealva, Avaí, Balbinos, Bauru, Boraceia, Cabralia Paulista, Cafelândia, Campos Novos Paulista, Duartina, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Gália, Garça, Getulina, Guaçara, Guaimbê, Guarantã, Iacanga, Júlio Mesquita, Lins, Lucianópolis, Lupércio, Marília, Ocaçu, Paulistânia, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Pongai, Presidente Alves, Quatá, Reginópolis, Sabino, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Ubirajara, Uru
	Brotas (BRO) 15 municípios	Análândia, Bocaina, Brotas, Corumbataí, Dois Córregos, Dourado, Ibaté, Itirapina, Mineiros do Tietê, Ribeirão Bonito, Santa Maria da Serra, São Carlos, São Pedro, Torrinha, Trabiçu
Sul 48 municípios	Porto Ferreira (PFE) 18 municípios	Aguai, Casa Branca, Descalvado, Guaranesia, Itobi, Luiz Antônio, Mococa, Pirassununga, Porto Ferreira, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, São João da Boa Vista, São José do Rio Pardo, São Simão, Tambaú, Vargem Grande do Sul
	Limeira (LIM) 30 municípios	Amparo, Araras, Artur Nogueira, Atibaia, Bragança Paulista, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Iracemópolis, Itapira, Jaguariúna, Jarinu, Leme, Limeira, Lindóia, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Monte Alegre do Sul, Paulínia, Pinhalzinho, Piracicaba, Rio Claro, Santo Antônio de Posse, Serra Negra, Socorro
Sudoeste 48 municípios	Avaré (AVA) 29 municípios	Águas de Santa Bárbara, Angatuba, Anhembi, Araçoiaba da Serra, Arandu, Avaré, Bofete, Borebi, Botucatu, Capela do Alto, Cerqueira César, Cesário Lange, Conchas, Guareí, Iaras, Iperó, Itatinga, Lençóis Paulista, Manduri, Óleo, Pardinho, Piraju, Porangaba, Porto Feliz, Pratânia, Salto de Pirapora, São Manuel, Sorocaba, Tatuf
	Itapetininga (ITG) 19 municípios	Alambari, Buri, Campina do Monte Alegre, Capão Bonito, Coronel Macedo, Itaberá, Itá, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Itararé, Nova Campina, Paranapanema, Pilar do Sul, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, Sarutaiá, Taquarituba, Taquarivaí
5 setores	12 regiões	336 municípios com propriedades citrícolas

Grupo de variedades

Quadro 2 – Divisão das espécies de citros por grupo de variedades

Grupo por espécie de citros	Variedades
Laranjas.....	Precoces: Hamlin, Westin e Rubi Outras precoces: Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada ¹ Meia-estação: Pera Rio Tardias: Valência e Valência Folha Murcha Tardia: Natal
Outras laranjas.....	Bahia e Baianinha Charmute de Brotas Laranjas-limas e lima-doce: Lima Verde, Lima Tardia, Piralima, Lima Sorocaba, Lima Roque, João Nunes e Lima da Pérsia Outras variedades
Limas-ácidas e limões.....	Lima-ácida Tahiti e lima-ácida Galego Limão-siciliano Outras variedades incluindo as não identificadas
Tangerinas.....	Ponkan Murcott Outras tangerinas

¹ A nomenclatura completa é “Mapa - EECB IAC Alvorada”, porém o nome reduzido “Alvorada” foi utilizado neste relatório para representar esta variedade devido à restrição de espaço nas tabelas. Esta variedade foi incluída desde o inventário de 2022 no grupo das laranjas principais, enquanto nos inventários anteriores pertencia ao grupo denominado “outras laranjas”

Grupo de idades

Quadro 3 – Classificação dos anos de plantio das árvores e pomares por grupo de idades

Grupo de idades	Anos de plantio
1 a 2 anos.....	2023, 2022
3 a 5 anos.....	2021, 2020, 2019
6 a 10 anos.....	2018, 2017, 2016, 2015, 2014
Superior a 10 anos.....	2013 e anos anteriores

3 – RESULTADOS

3.1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES SOBRE O INVENTÁRIO DE ÁRVORES

Esta publicação apresenta a décima edição do inventário de árvores realizado pelo Fundecitrus, que retrata a situação estimada dos pomares de laranjas no cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, atualizada em março de 2024. Os dados referentes aos pomares de limas-ácidas, limões e tangerinas, assim como o número de propriedades e a percentagem de área irrigada, permanecem os mesmos do inventário de 2022. Essas informações serão atualizações na próxima varredura do parque citrícola, prevista para iniciar no segundo semestre de 2024, para a elaboração do inventário de 2025.

No caso dos pomares de laranjas, o total de 5.134 propriedades e o número de talhões nessas propriedades também permanecem inalterados até a realização do novo mapeamento. No entanto, os dados desses pomares estão atualizados neste inventário de 2024 por meio de um levantamento amostral que englobou 5% dos talhões do parque citrícola. Essa amostragem permitiu uma reavaliação da área e da proporção de árvores por idade, bem como a identificação de árvores mortas e falhas. É importante ressaltar que os pomares implementados em 2023 foram estimados com base em três fontes de dados, e que os dados reais desses pomares serão obtidos somente na próxima varredura do parque citrícola. As fontes utilizadas são: (1) a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, para a quantidade de mudas comercializadas com Permissão de Trânsito Vegetal; (2) viveiristas, para a quantidade de mudas produzidas para consumo próprio; e (3) propriedades selecionadas na contagem de 5% dos talhões do cinturão citrícola, onde também foram identificados plantios recentes e coletadas informações sobre densidade para inferência das novas áreas plantadas.

Os pomares de todas as variedades de laranja ocupam agora 399.279 hectares, o que representa uma diminuição de 0,03% em relação ao ano anterior. As principais variedades de laranja totalizam 388.490 hectares e as outras variedades de laranjas, destinadas principalmente para o consumo *in natura*, totalizam 10.789 hectares. No Gráfico 1 é possível visualizar a distribuição completa do volume de árvores por variedade, bem como a participação de cada variedade em relação ao total de árvores de laranja. A variedade Pera Rio, por exemplo, soma aproximadamente 73 milhões de árvores, o que corresponde a 35% do total de árvores do cinturão citrícola.

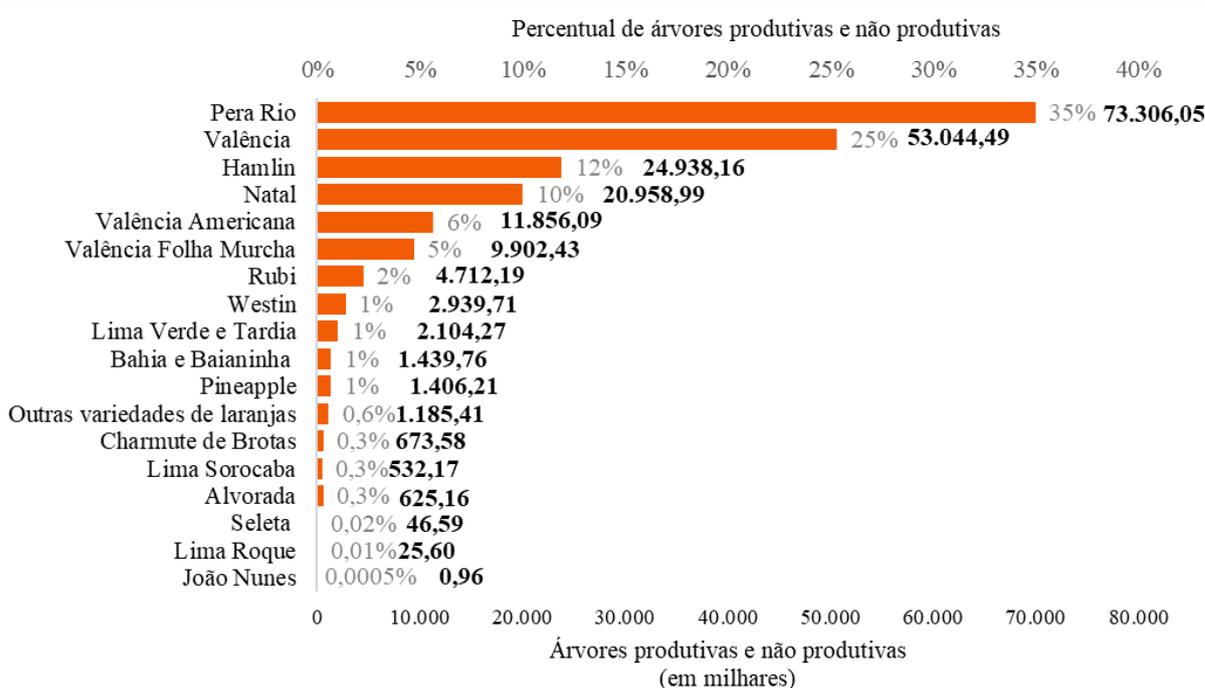


Gráfico 1 – Todas as laranjas: Distribuição das árvores de laranja por variedade [inventário de 2024]

3.1.1 – PRINCIPAIS VARIEDADES DE LARANJA

Da área total de laranjas, 97% estão plantadas com as principais variedades que incluem: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal. Essas variedades são agrupadas como “laranjas” nas tabelas que compõem este relatório.

A área ocupada pelos pomares dessas variedades é de 388.490 hectares, conforme mencionado, o que representa um acréscimo de 857 hectares em relação à área existente em 2023, como apresentado no Gráfico 2. Esse acréscimo significa uma variação líquida de +0,22%. A apuração desse valor é obtida a partir da área de pomares do inventário de 2023 (387.633 hectares) acrescida da área de expansão (+9.714 hectares), que se refere aos plantios em novas áreas ocorridos em 2023 (áreas que não eram dedicadas ao cultivo de laranja quando o último mapeamento foi realizado). Desse total, é descontada a perda de pomares (hectares) ocorrida em 2023, referente às áreas erradicadas (-8.389 hectares), que não foram replantadas com laranja, e às áreas que foram abandonadas (-468 hectares).

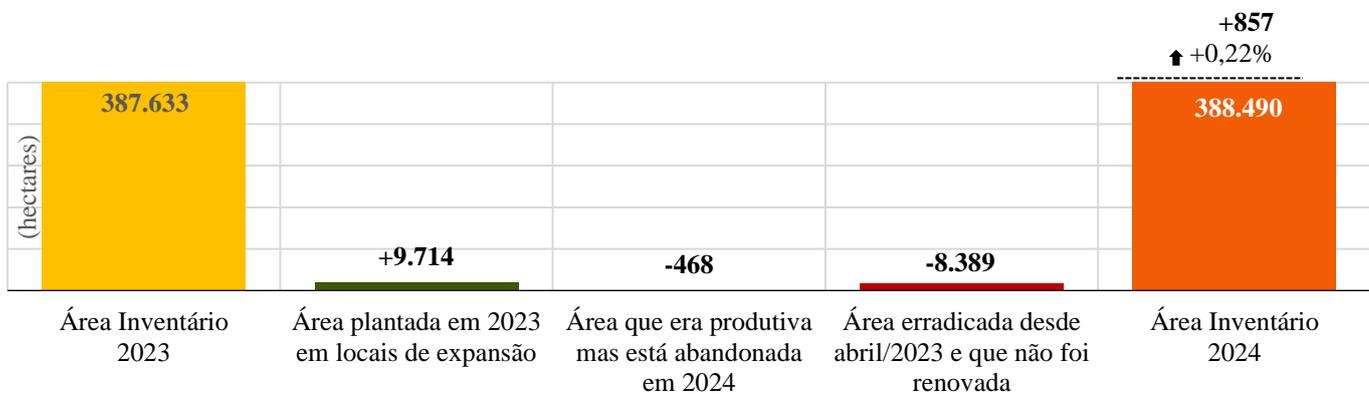


Gráfico 2 – Laranjas: Atualização da área cultivada [inventários de 2023 e 2024]

A variação de 857 hectares está distribuída entre os cinco setores, com três apresentando variação positiva e dois com variação negativa. O setor Sudoeste teve o maior crescimento, com um aumento de 3.159 hectares, seguido pelo Norte, que cresceu 1.585 hectares, e pelo Noroeste, com 1.431 hectares. Em contrapartida, os setores Sul e Centro apresentaram diminuições em suas áreas. A retração mais significativa ocorreu no setor Sul, onde se encontram a maioria dos pomares com alta incidência de greening, com uma redução de 4.460 hectares. O setor Centro também registrou uma diminuição de 858 hectares. Os dados estão apresentados no Gráfico 3.

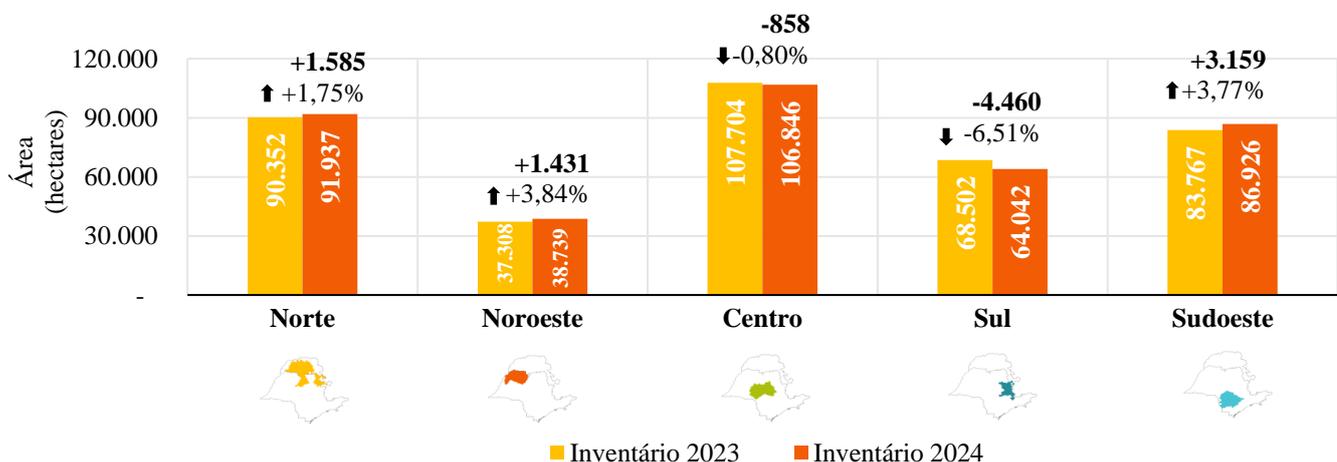


Gráfico 3 – Laranjas: Área de pomares por setor [inventários de 2023 e 2024]

As variações de área apresentadas no Gráfico 3 em cada região refletem a diferença entre a área plantada em 2023 e a área erradicada e abandonada no mesmo ano. Conforme mostrado no Gráfico 4, o setor Sul, que compreende as regiões de Porto Ferreira e Limeira, apresenta a maior área erradicada neste inventário, totalizando aproximadamente 7 mil hectares, o que corresponde a uma taxa de erradicação de 10,27%. O setor Sudoeste tem a menor área erradicada, com cerca de 370 hectares e uma taxa equivalente a 0,44%. Em relação aos novos plantios, a região de Votuporanga, que possui uma das menores incidências de greening, destacou-se com a maior área plantada em 2023.

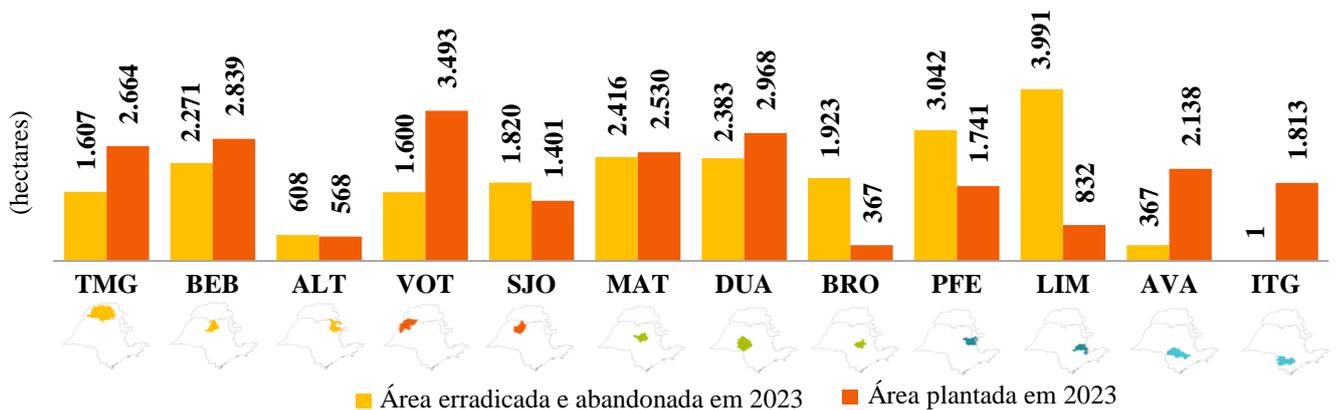


Gráfico 4 – Laranjas: Área erradicada somada à abandonada e área plantada por região em 2023 [inventário de 2024]

Durante o período de abril de 2023 a março de 2024, a taxa média de erradicação no cinturão citrícola foi de 5,68%, um índice superior ao observado nos inventários realizados pelo Fundecitrus até 2020, nos quais essa taxa não ultrapassava 5%. No entanto, em comparação ao ano anterior, houve uma redução na taxa de erradicação. No inventário de 2023, a área erradicada foi de 25.847 hectares, correspondendo a uma taxa de 6,68%, enquanto no inventário atual, a área erradicada caiu para 22.029 hectares, equivalente a uma taxa de 5,68%. Esses números mostram que a área erradicada neste novo inventário é 15% menor do que no ano anterior. Da área total erradicada (22.029 hectares), estima-se que 13.640 hectares já foram renovados. Isso indica que 62% da área erradicada foi renovada neste inventário, em comparação com 78% no inventário anterior. Esses dados sugerem que os produtores estão buscando novas áreas para realizar os plantios, em vez de continuar formando pomares nos mesmos locais, resultando em um aumento de plantios em áreas isoladas para reduzir o risco de contaminação por greening. A área renovada (13.640 hectares), juntamente com os plantios em áreas de expansão (9.714 hectares), totaliza 23.354 hectares plantados em 2023. No Gráfico 5, fica evidente a correlação negativa entre a incidência de greening na região e o crescimento de área na mesma região entre os inventários de 2023 e 2024.

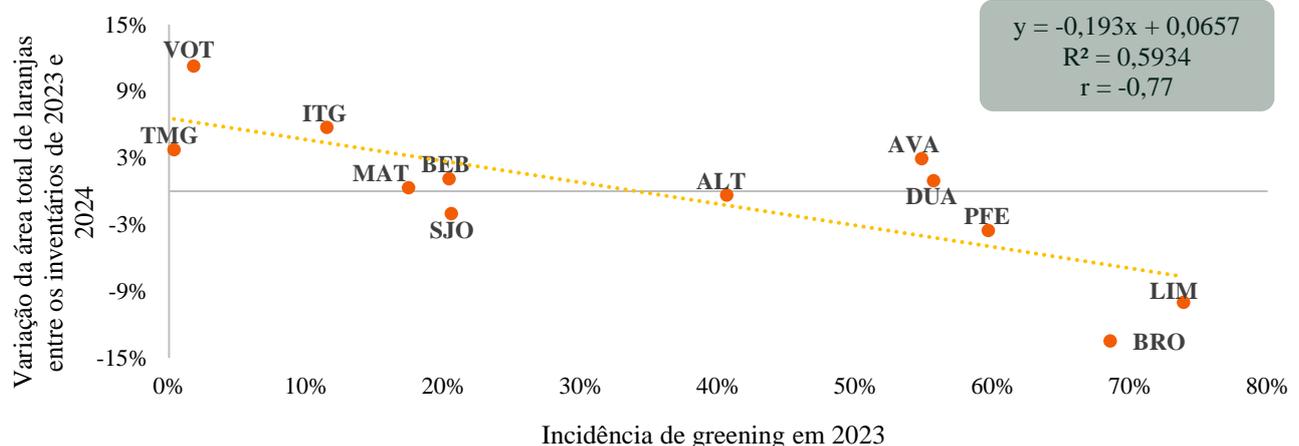


Gráfico 5 – Laranjas: Correlação negativa entre a incidência de greening e a variação da área de laranjas em cada região entre os inventários de 2023 e 2024 [inventário de 2024]

A área total dos pomares implantados em 2023 é estimada em 23.354 hectares, representando uma diminuição de 19% em comparação com o plantio do ano anterior, o que pode ser visualizado no Gráfico 6. Em relação à distribuição varietal, a Pera Rio continua ocupando a maior parcela, correspondendo a 41% desses plantios, seguida pela Valência com 23%. A variedade Hamlin representa 15%, enquanto a Valência Americana, Natal e Valência Folha Murcha contribuem com cerca de 8%, 5% e 3% respectivamente. As variedades Rubi, Westin, Alvorada e Pineapple juntas somam aproximadamente 4%.

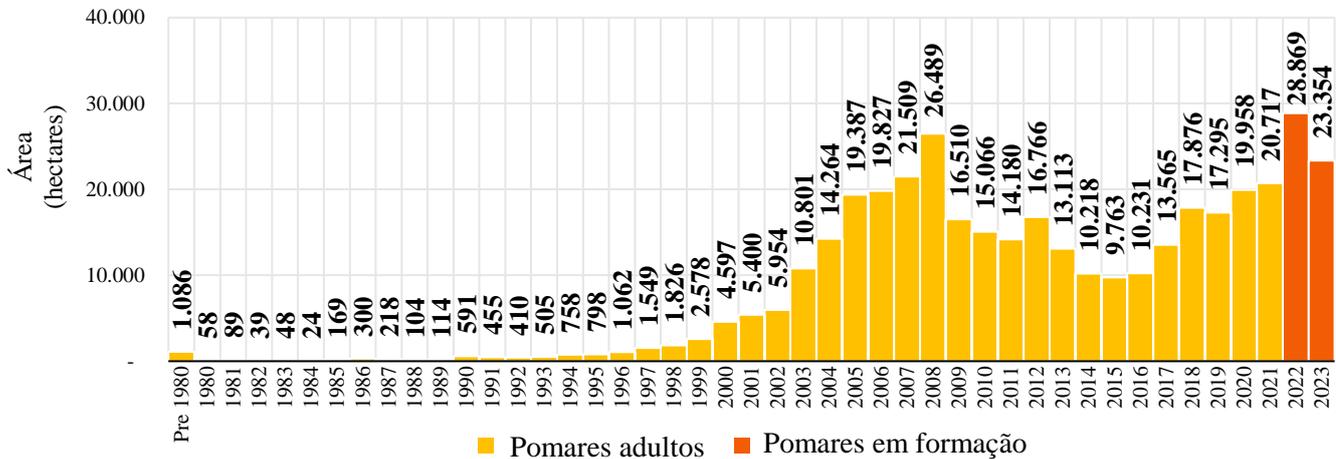


Gráfico 6 – Laranjas: Área por ano de plantio do talhão [inventário 2024]

A área total (388.490 hectares) está distribuída de forma bastante desigual entre as regiões do cinturão citrícola. Conforme apresentado no Gráfico 7, pouco mais da metade dessa área está concentrada em apenas quatro regiões: Duartina, com 61.031 hectares; Avaré, com 60.566 hectares; Bebedouro, com 50.512 hectares; e Matão, com 35.802 hectares. A outra metade está distribuída em oito regiões distintas: Porto Ferreira, com 35.618 hectares; Triângulo Mineiro, com 29.296 hectares; Limeira, com 28.424 hectares; Itapetininga, com 26.360 hectares; São José do Rio Preto, com 20.491 hectares; Votuporanga, com 18.248 hectares; Altinópolis, com 12.129 hectares; e Brotas, com 10.013 hectares.

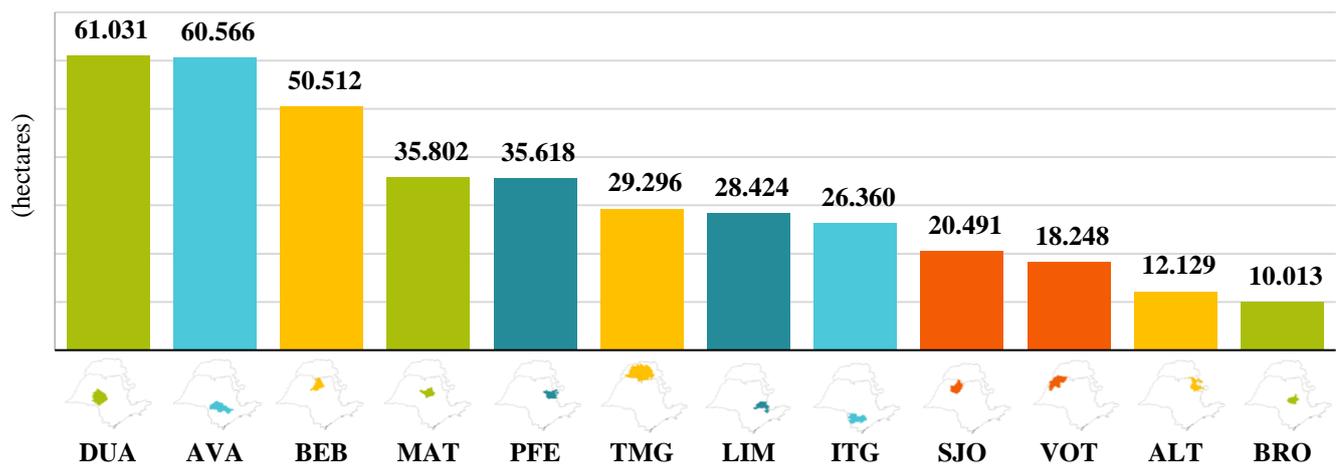


Gráfico 7 – Laranjas: Área de pomares das variedades do grupo denominado “laranjas” [inventário de 2024]

Nesta área plantada com as principais variedades, há um total de aproximadamente 203,73 milhões de árvores no cinturão citrícola, sendo 168,54 milhões de árvores produtivas e 35,19 milhões de árvores não produtivas (considerando também replantas), conforme mostrado no Gráfico 8.

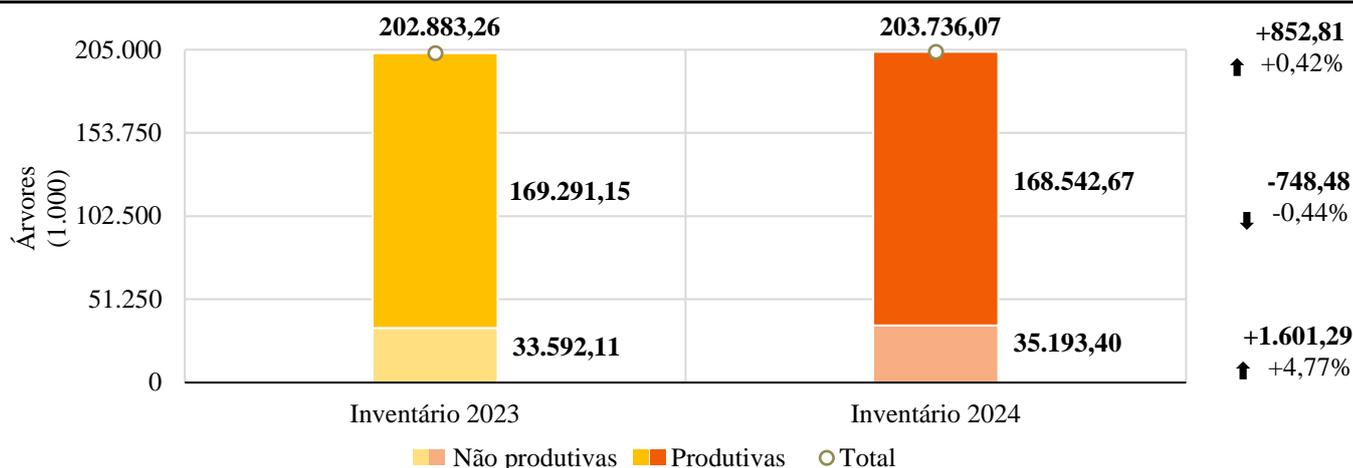


Gráfico 8 – Laranjas: Árvores totais, árvores produtivas e não produtivas [inventários de 2023 e 2024]

Comparado ao inventário de 2023, houve um aumento de aproximadamente 852 mil árvores, representando um acréscimo de 0,42%. Esse crescimento resulta da diferença entre o total de mudas plantadas em 2023 e a quantidade de árvores erradicadas e abandonadas no mesmo ano. No inventário de 2023, o número de árvores não produtivas foi de 33,6 milhões, correspondentes aos plantios realizados em 2021, 2022, e às replantas. Em 2024, esse número subiu para 35,2 milhões, abrangendo os plantios de 2022, 2023, e as replantas. A comparação entre os inventários de 2023 e 2024 mostra um aumento de 1,6 milhão de árvores, indicando que o plantio de 2023 foi maior do que o de 2021, assim como a quantidade de replantas não produtivas nos dois últimos inventários. Assim, apesar da diminuição observada no plantio entre 2022 e 2023, também houve uma redução na erradicação, resultando em um balanço positivo e registrando um aumento de quase um milhão de árvores, conforme ilustrado no Gráfico 9.

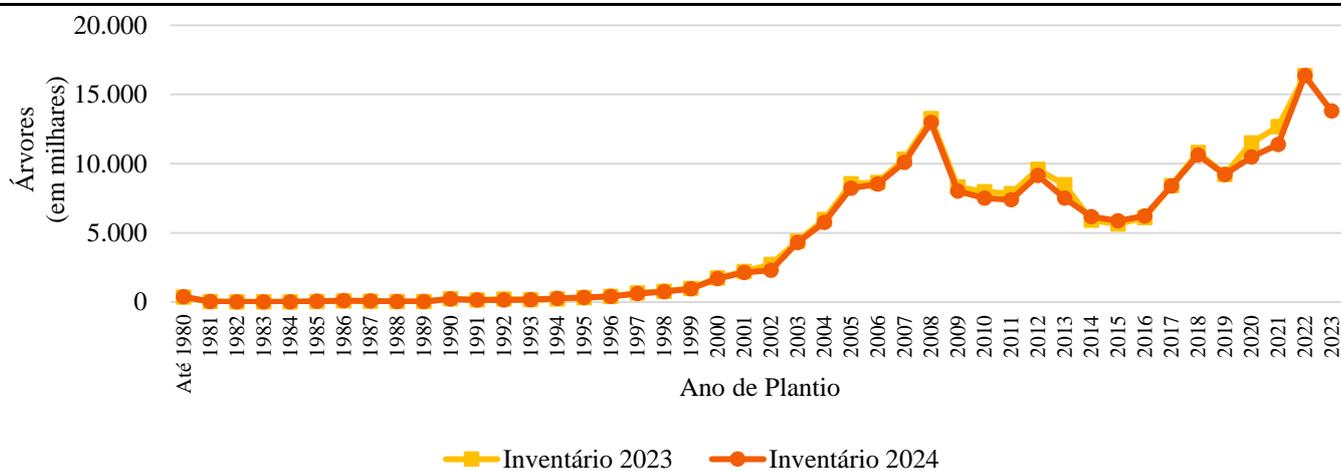


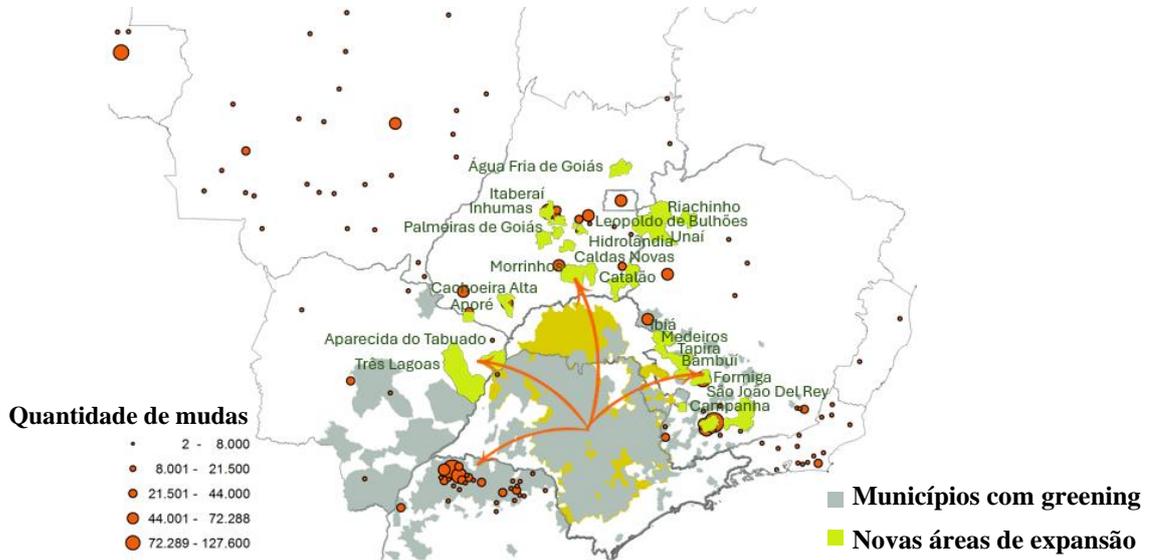
Gráfico 9 – Laranjas: Árvores por ano de plantio do talhão, replantas não incluídas [inventários de 2023 e 2024]

Embora o plantio no cinturão tenha diminuído em 2023, houve uma continuidade na formação de novos pomares em áreas limítrofes fora do cinturão citrícola. Observa-se que a busca por novas áreas de plantio tem se intensificado como uma estratégia para mitigar o risco de contaminação dos pomares recém-implementados, uma situação mais difícil de evitar em regiões com alta pressão de greening.

Analisando os dados referentes à quantidade de mudas cítricas comercializadas com Permissão de Trânsito Vegetal, fornecidas pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, observa-se que pelo segundo ano consecutivo 9% das mudas produzidas em São Paulo foram direcionadas para outros estados, os quais estão indicados no mapa apresentado na Figura 4. Dentre esses, 3% foram para Minas Gerais, 2,5% para o Paraná, 2% para Goiás, 0,5% para o Mato Grosso, 0,5% para o Mato Grosso do Sul e

0,5% para os demais estados juntos. Esses números indicam a continuidade do movimento de expansão da citricultura para além do cinturão citrícola, que havia sido constatada na última varredura do cinturão citrícola realizada no segundo semestre de 2021.

Figura 4 – Destino de mudas cítricas comercializadas com Permissão de Trânsito Vegetal fora do cinturão



Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Coordenadoria de Defesa Agropecuária do estado de São Paulo, Instituto Mineiro de Agropecuária, Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná e Agência Estadual de Defesa Sanitária e Vegetal do Mato Grosso do Sul.

Em relação à densidade de plantio dos pomares do cinturão citrícola, o Gráfico 10 revela uma trajetória que variou ao longo do tempo. Desde a década de 1980 até 2017, houve um aumento na densidade de plantio, seguido por uma diminuição até 2022, e um novo aumento agora em 2023. Aquele aumento na densidade de plantio ocorreu devido à necessidade de otimização do uso do solo, possibilitada pelas novas tecnologias, e ao surgimento do greening. No entanto, a densidade alcançou níveis tão elevados que trouxeram desafios significativos em termos de manejo, o que levou à sua redução de 2017 a 2022. Porém, com o avanço mais recente do greening no cinturão citrícola, a tendência de redução da densidade de plantio foi interrompida e voltou a subir em 2023. Neste inventário, a densidade média dos pomares em formação é de 578 árvores por hectare, enquanto a densidade média dos pomares adultos é de 516 árvores por hectare. A densidade média geral é de 524 árvores por hectare.

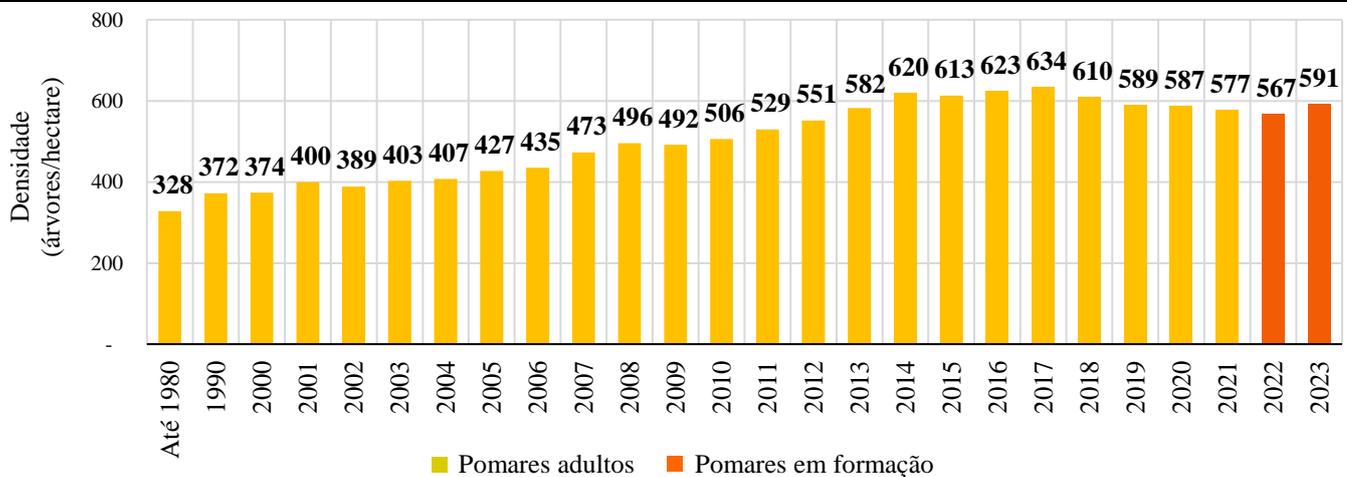


Gráfico 10 – Laranjas: Densidade média de pomares por ano de plantio

Ao analisar a distribuição das variedades de acordo com a época de maturação, atualmente existem 46,52 milhões de árvores de variedades precoces, colhidas geralmente entre maio e agosto, o que corresponde a 23% do total de árvores do cinturão citrícola. As árvores de variedades de meia-estação somam 73,31 milhões, com colheita geralmente realizada entre julho e outubro, correspondendo a 36% do total. Já as árvores de variedades tardias totalizam 83,91 milhões, com colheita normalmente ocorrendo entre outubro e janeiro, representando 41% do total. Esses dados estão apresentados no Gráfico 11. É importante ressaltar que variações climáticas e outros fatores, como o tamanho da safra, podem influenciar o período de colheita, podendo antecipá-lo ou estendê-lo de um ano para outro.

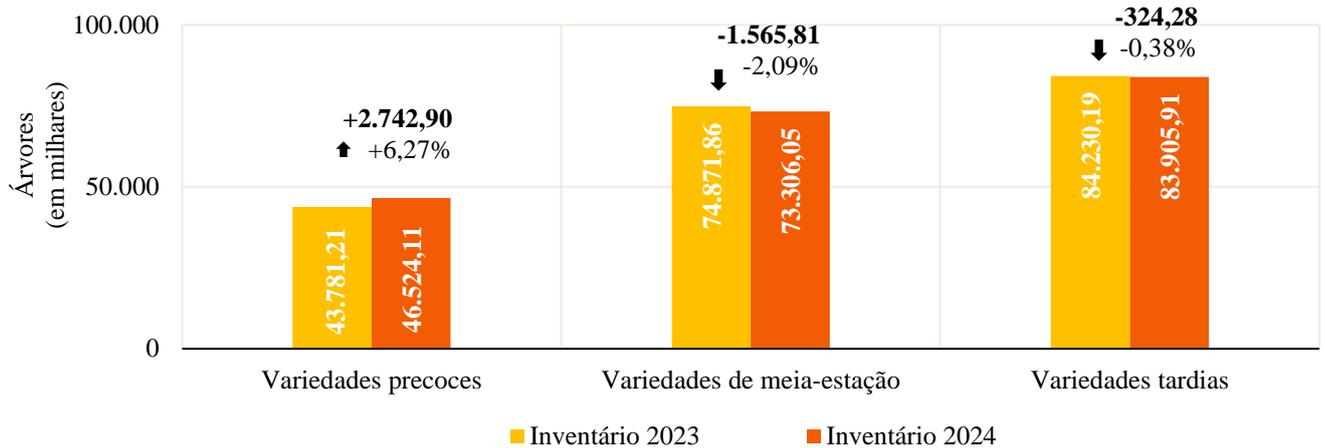


Gráfico 11 – Laranjas: Árvores por época de maturação das variedades [inventários de 2023 a 2024]

A idade média dos pomares adultos é de 10,7 anos. A segregação dos talhões nas diferentes categorias de idade revela que a maioria das árvores está na faixa de idade mais avançada, isto é, nos talhões com mais de 10 anos. Nesses talhões, existem 101,52 milhões de árvores; das quais 91% pertencem à mesma faixa etária dos talhões e as demais árvores são provenientes de replantios que ocorreram posteriormente à implementação: 5,7% têm entre 6 e 10 anos; 2%, de 3 a 6 anos; e 1,3%, menos de 3 anos. Os talhões de 6 a 10 anos, formados entre 2014 e 2018, têm 38,2 milhões de árvores. Os talhões com 3 a 5 anos foram plantados entre 2019 e 2021 e possuem 33,84 milhões de árvores. Os talhões com menos de 3 anos, isto é, implementados em 2022 e 2023, não atingiram a fase adulta, e contêm 30,16 milhões de plantas. Na média geral, o percentual de árvores mortas no cinturão citrícola é de 1,39%, e das falhas, 4,76%. O Gráfico 12 mostra a distribuição das árvores por categoria de idade em todas as faixas etárias dos pomares.

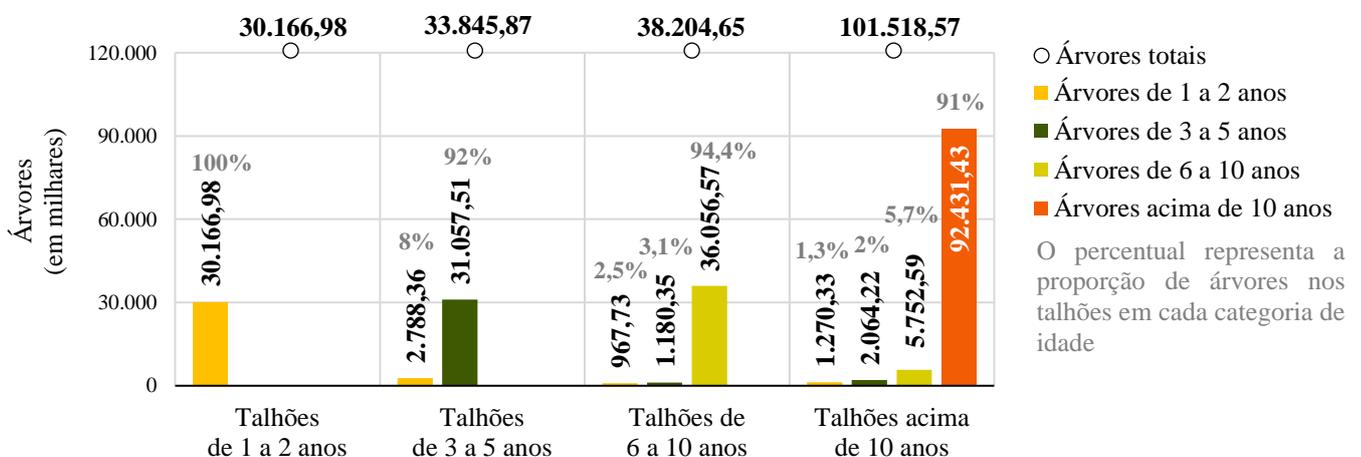


Gráfico 12 – Laranjas: Árvores por grupos de idade e faixas etárias do talhão

Por fim, em relação à área de pomares abandonados das principais variedades de laranja, houve uma redução significativa em comparação ao inventário anterior, diminuindo de 2.724 hectares para 629 hectares.

3.1.2 – OUTRAS VARIEDADES DE LARANJA

Além do grupo “laranjas”, o cinturão citrícola possui pomares que se dedicam à produção de laranjas destinadas principalmente para consumo *in natura*. Essa parcela é agrupada sob a categoria de “outras laranjas” e inclui variedades como Bahia, Baianinha, Charmute de Brotas, laranjas-limas, lima-doce e outras. No inventário de 2024, este grupo representou cerca de 3% da área plantada no cinturão citrícola, o equivalente a 10.789 hectares. A área ocupada pelos pomares desse grupo de variedades diminuiu em 993 hectares em comparação à do inventário anterior, o que representa uma redução de aproximadamente 8%. A redução observada nesse grupo de variedades (993 hectares) representa proporção similar ao crescimento de área que foi estimado em pomares das principais variedades de laranja (857 hectares), o que explica a leve redução de 136 hectares considerando todas as variedades de laranja.

O Gráfico 13 mostra que os pomares desse grupo estão concentrados principalmente nos setores Sul e Sudoeste, totalizando 71% da área dessas variedades: a região de Limeira possui 2.214 hectares; Avaré, 2.108 hectares; Porto Ferreira, 1.926 hectares; e Itapetininga, 1.376 hectares. Dentre essas regiões, os valores correspondem a redução de 31%, 13% e 14% em Limeira, Avaré e Porto Ferreira, respectivamente, e aumento de 12% em Itapetininga em relação ao inventário anterior. As demais oito regiões possuem, juntas, 3.165 hectares. O principal destaques dentre essas regiões menos expressivas é que a área de ‘outras laranjas’ aumentou significativamente em duas regiões do setor Norte, Triângulo Mineiro e Bebedouro.

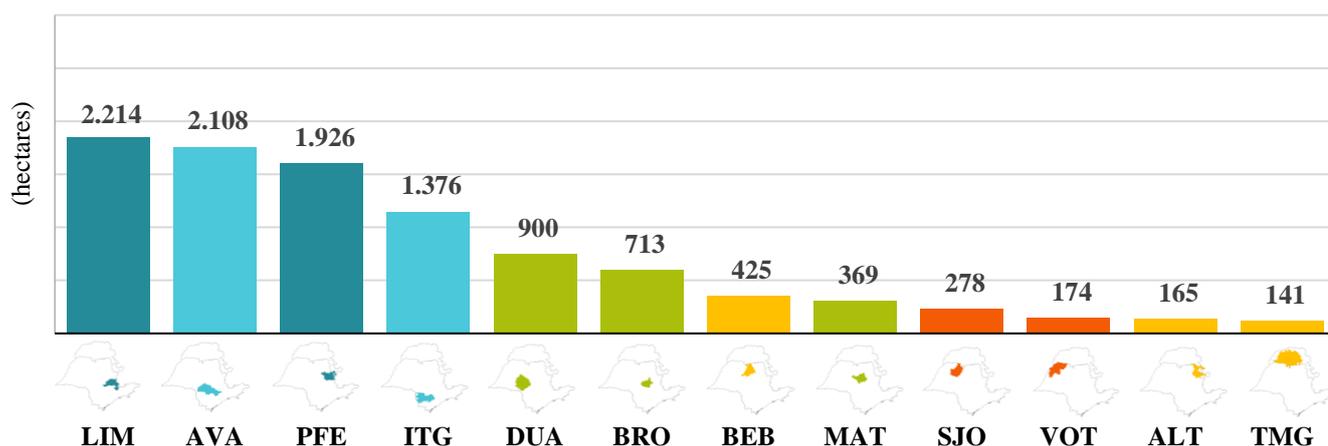


Gráfico 13 – Outras Laranjas: Área de pomares das variedades do grupo denominado “outras laranjas” [inventário de 2024]

3.1.3 – BIODIVERSIDADE DA FAUNA EM PROPRIEDADES CITRÍCOLAS

Os dados detalhados e a localização exata de todas as propriedades citrícolas do cinturão abrem possibilidades para a realização de pesquisas que vão além da pesquisa de estimativa de safra. A primeira pesquisa a utilizar essas informações foi o levantamento de doenças, especialmente, para acompanhar a incidência e o avanço do greening, a principal doença que afeta a citricultura. A segunda foi a quantificação da área de preservação ambiental existente nas propriedades citrícolas. As terceira e quarta pesquisas foram realizadas pela Embrapa e Fundecitrus, com recursos da empresa britânica Innocent Drinks, selecionadas em um edital público do fundo de inovação da companhia (Farmer Innovation Fund), focado na mitigação das mudanças climáticas. Essas pesquisas versam sobre o estoque de carbono e a fauna silvestre no cinturão citrícola.

Em 2023, foram divulgados os resultados da pesquisa sobre estocagem de carbono (C). Este estudo inédito envolveu tanto os pomares adultos de laranja das principais variedades quanto as áreas de preservação da vegetação nativa das propriedades citrícolas. Os resultados mostraram que o cinturão citrícola estocou 36,33 milhões de toneladas de C, com os pomares responsáveis por 60% desse estoque e as áreas de

preservação por 40%. Esse volume corresponde a 133 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente, removidas da atmosfera, o que corresponde às emissões ao longo de oito anos de uma cidade como São Paulo, a quarta maior do mundo.

Em 2024, foram divulgados os resultados da pesquisa que identificou o número de espécies da fauna silvestre, com ênfase em aves, mamíferos, répteis e anfíbios. Uma fazenda em cada um dos cinco setores do cinturão foi selecionada para a pesquisa, com levantamentos de campo realizados por meio de câmeras fotográficas com sensor de presença diurna e noturna, além da observação de vestígios como tocas, penas, fezes, marcas de garras e pegadas. Foram identificadas 268 espécies de aves, 28 de mamíferos e 18 de répteis e anfíbios, totalizando 314 espécies desses grupos. O número de aves identificadas nessas cinco fazendas citrícolas representa um terço das espécies catalogadas no estado de São Paulo. A presença de filhotes também foi constatada, indicando que essas espécies se estabeleceram no local e não estão apenas de passagem. A Figura 5, por exemplo, mostra uma fotografia de uma família de quatis registrada em uma das fazendas onde a pesquisa foi realizada. Os relatórios completos desses estudos podem ser encontrados na página do Fundecitrus.

Figura 5 – Família de quatis fotografada em uma propriedade citrícola durante os levantamentos de campo



Fonte: Embrapa

3.1.4 – PLATAFORMA DE DADOS “PESQUISAR”

As informações do inventário de árvores e de produção fornecidas pela PES revelam a verdadeira dimensão da citricultura paulista e do Sudoeste/Triângulo Mineiro, a principal região produtora de laranja do mundo. Os resultados obtidos são essenciais para que todos os elos da cadeia produtiva possam tomar decisões baseadas em dados confiáveis. Nesta décima edição da PES, a mais recente inovação foi a introdução da ferramenta "PESquisar". A ferramenta é uma plataforma dinâmica, interativa e online que apresenta os dados por meio de dashboards com visual moderno e de fácil compreensão. Além disso, a ferramenta possibilita que o usuário crie suas próprias tabelas com os campos que desejar. Na plataforma, há dados sobre a produção, o inventário de árvores e a incidência de greening no cinturão citrícola. A plataforma pode ser acessada pelo link www.fundecitrus.com.br/pes/pesquisar.

NOVA PLATAFORMA INTERATIVA DE DADOS

DESCUBRA A RIQUEZA DE
INFORMAÇÕES SOBRE OS
POMARES DE LARANJA DO
CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO
PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE
MINEIRO



EXPLORE OS DADOS PUBLICADOS
DESDE 2015 DE FORMA DINÂMICA,
INTERATIVA E ONLINE

www.fundecitrus.com.br/pes/pesquisar

PESQUISAR

Fundecitrus
CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE
PARA A CITRICULTURA

PES

3.2 – TABELAS DE DADOS

Os cálculos efetuados utilizaram números completos, com todas as casas decimais, tal como são armazenados no banco de dados, e eventuais divergências entre os valores nas tabelas decorrem de arredondamento. No título das tabelas, a palavra “laranjas” indica que os valores apresentados congregam as variedades Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Natal e Valência Folha Murcha.

Tabela 1 – Todos os citros: Área de pomares por setor [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Inventário, setor e variação	Laranjas ¹	Outras laranjas ²	Limas-ácidas e limões ^{3, 5}	Tangerinas ^{4, 5}	Total	Percentual dos setores
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Inventário 2023						
Norte.....	90.352	439	20.016	1.977	112.784	24,32
Noroeste.....	37.308	325	6.867	1.937	46.437	10,01
Centro.....	107.704	1.950	16.558	2.712	128.924	27,80
Sul.....	68.502	5.431	6.010	3.428	83.371	17,98
Sudoeste.....	83.767	3.637	2.358	2.529	92.291	19,90
Total.....	387.633	11.782	51.809	12.583	463.807	100,00
Percentual dos citros.....	83,58	2,54	11,17	2,71	100,00	(X)
Inventário 2024						
Norte.....	91.937	731	20.016	1.977	114.661	24,73
Noroeste.....	38.739	452	6.867	1.937	47.995	10,35
Centro.....	106.846	1.982	16.558	2.712	128.098	27,63
Sul.....	64.042	4.140	6.010	3.428	77.620	16,74
Sudoeste.....	86.926	3.484	2.358	2.529	95.297	20,55
Total.....	388.490	10.789	51.809	12.583	463.671	100,00
Percentual dos citros.....	83,79	2,33	11,17	2,71	100,00	(X)
Variação acumulada						
Hectares.....	857	-993	-	-	-136	(X)
Percentual.....	0,22	-8,43	-	-	-0,03	(X)

(X) Não se aplica

¹ Laranjas: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal

² Outras laranjas: Bahia, Baianinha, Charmute de Brotas, Lima Verde, Lima Tardia, Piralima, Lima Sorocaba, Lima Roque, João Nunes, Lima da Pérsia e outras variedades

³ Limas-ácidas e limões: lima-ácida Tahiti, lima-ácida Galego, limão-Siciliano e outras variedades

⁴ Tangerinas: Ponkan, Murcott e outras variedades

⁵ Dados do inventário 2022. Serão atualizados no próximo mapeamento que está previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024 para elaboração do inventário 2025

Tabela 2 – Todos os citros¹: Propriedades com pomares de citros estratificadas por setor [inventários 2015, 2018 e 2022]

Setor	Inventário 2015		Inventário 2018		Inventário 2022	
	(número)	(%)	(número)	(%)	(número)	(%)
Norte.....	3.149	27,24	2.526	25,66	3.148	32,79
Noroeste.....	2.756	23,84	2.128	21,62	1.677	17,47
Centro.....	2.511	21,72	1.873	19,02	2.083	21,70
Sul.....	2.735	23,66	2.919	29,65	2.228	23,21
Sudoeste.....	410	3,54	399	4,05	464	4,83
Total.....	11.561	100,00	9.845	100,00	9.600	100,00

¹ Dados serão atualizados no próximo mapeamento que está previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024 para elaboração do inventário 2025

Tabela 3 – Laranjas: Propriedades com pomares de laranjas estratificadas por tamanho da área de laranja [inventários 2023 e 2024]

Faixas de tamanho de propriedade considerando a área total de laranjas (hectares)	Inventário 2023				Inventário 2024			
	Propriedades com pomares de laranjas		Área de laranjas		Propriedades com pomares de laranjas		Área de laranjas	
			Total	% irrigada			Total	% irrigada
	(número)	(%)	(hectares)	(%)	(número)	(%)	(hectares)	(%)
0,1 – 10.....	2.025	39,44	11.046	30,58	2.025	39,44	12.088	30,75
10,1 – 50.....	1.881	36,64	41.833	28,35	1.881	36,64	42.493	30,04
50,1 – 100.....	495	9,64	34.626	27,17	495	9,64	33.302	27,74
100,1 – 500.....	578	11,26	116.892	28,73	578	11,26	118.609	29,59
500,1 – 1.000.....	95	1,85	55.789	36,99	95	1,85	59.653	34,29
Acima de 1.000.....	60	1,17	127.446	48,58	60	1,17	122.345	48,90
Total.....	5.134	100,00	387.633	36,32	5.134	100,00	388.490	36,32
Média por propriedade.....			75,50				75,67	

Tabela 4 – Laranjas: Propriedades com pomares de laranjas estratificadas por número de árvores de laranja [inventários 2023 e 2024]

Faixas de número de árvores de laranja na propriedade (árvores)	Inventário 2023			Inventário 2024			
	Propriedades com pomares de laranjas	Árvores não produtivas e produtivas		Propriedades com pomares de laranjas		Árvores não produtivas e produtivas	
		(número)	(1.000 árvores)			(1.000 árvores)	(%)
Inferior a 10 mil.....	3.056	12.260,06	3.056	59,52	13.026,85	6,39	
10,1 – 19 mil.....	681	9.329,99	681	13,26	10.506,15	5,16	
20 – 29 mil.....	317	8.385,82	317	6,17	8.024,72	3,94	
30 – 49 mil.....	333	12.383,22	333	6,49	13.873,73	6,81	
50 – 99 mil.....	348	25.306,05	348	6,78	25.771,91	12,65	
100 – 199 mil.....	198	25.911,21	198	3,86	25.872,88	12,70	
Acima de 200 mil.....	201	109.306,91	201	3,92	106.659,82	52,35	
Total.....	5.134	202.883,26	5.134	100,00	203.736,07	100,00	
Média por propriedade		39,52			39,68		

Tabela 5 – Laranjas: Talhões de laranja estratificados por tamanho da área do talhão¹ [inventário 2022]

Área do talhão (hectares)	Inventário 2022	
	(número)	(%)
Inferior a 1.....	2.331	5,15
1,1 – 4.....	11.588	25,60
4,1 – 10.....	17.103	37,79
10,1 – 20.....	10.120	22,36
Acima de 20.....	4.118	9,10
Total.....	45.260	100,00
Média por talhão.....	8,55	

¹ Dados serão atualizados no próximo mapeamento que está previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024 para elaboração do inventário 2025

Tabela 6 – Laranjas e outras¹: Área de pomares por setor [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Inventário e setor	Total	Alterações				Variação
		Estimativa dos pomares implementados em áreas de expansão em 2023	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2023	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2023 a março/2024 e que não foram renovados	Perda acumulada de pomares por erradicação e abandono	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Inventário 2023						
Norte.....	90.791	-	-	-	-	-
Noroeste.....	37.633	-	-	-	-	-
Centro.....	109.654	-	-	-	-	-
Sul.....	73.933	-	-	-	-	-
Sudoeste.....	87.404	-	-	-	-	-
Total.....	399.415	-	-	-	-	-
Inventário 2024						
Norte.....	92.668	2.245	-	-368	1.877	2,07
Noroeste.....	39.191	2.351	-43	-750	1.558	4,14
Centro.....	108.828	1.289	-1	-2.114	-826	-0,75
Sul.....	68.182	354	-	-6.105	-5.751	-7,78
Sudoeste.....	90.410	3.818	-580	-232	3.006	3,44
Total.....	399.279	10.057	-624	-9.569	-136	-0,03

- Não disponível

¹ Laranjas: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal
Outras laranjas: Bahia, Baianinha, Charmute de Brotas, Lima Verde, Lima Tardia, Piralima, Lima Sorocaba, Lima Roque, João Nunes, Lima da Pérsia e outras variedades

Tabela 7 – Outras laranjas: Área de pomares por variedade [inventários 2023 e 2024]

Variedade	Inventário 2023	Inventário 2024	
	Área (hectares)	Área (hectares)	Percentual (%)
Bahia e Baianinha.....	2.634	2.733	25,33
Charmute de Brotas.....	1.590	1.345	12,47
Laranjas-limas e lima-doce.....	5.843	4.862	45,06
Outras.....	1.715	1.849	17,14
Total.....	11.782	10.789	100,00

Tabela 8 – Limas-ácidas e limões¹: Área de pomares por variedade [inventários 2015, 2018 e 2022]

Variedade	Inventário 2015	Inventário 2018	Inventário 2022	
	Área (hectares)	Área (hectares)	Área (hectares)	Percentual (%)
Lima-ácida Tahiti.....	-	35.076	45.872	88,54
Limão-siciliano.....	-	3.577	5.474	10,57
Outras variedades incluindo as não identificadas...	-	425	463	0,89
Total.....	27.936	39.078	51.809	100,00

¹ Dados serão atualizados no próximo mapeamento que está previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024 para elaboração do inventário 2025

Tabela 9 – Tangerinas¹: Área de pomares por variedade [inventários 2015, 2018 e 2022]

Variedade	Inventário 2015	Inventário 2018	Inventário 2022	
	Área (hectares)	Área (hectares)	Área (hectares)	Percentual (%)
Ponkan.....	-	5.286	5.065	40,25
Murcott.....	-	5.607	5.810	46,17
Outras.....	-	1.311	1.708	13,57
Total.....	10.070	12.204	12.583	100,00

¹ Dados serão atualizados no próximo mapeamento que está previsto para se iniciar no segundo semestre de 2024 para elaboração do inventário 2025

Tabela 10 – Laranjas: Área de pomares por setor [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Inventário e setor	Total	Alterações				Perda acumulada de pomares por erradicação e abandono	Variação
		Estimativa dos pomares implementados em áreas de expansão em 2023	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2023	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2023 a março/2024 e que não foram renovados			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	
Inventário 2023							
Norte.....	90.352	-	-	-	-	-	
Noroeste.....	37.308	-	-	-	-	-	
Centro.....	107.704	-	-	-	-	-	
Sul.....	68.502	-	-	-	-	-	
Sudoeste.....	83.767	-	-	-	-	-	
Total.....	387.633	-	-	-	-	-	
Inventário 2024							
Norte.....	91.937	2.148	-	-563	1.585	1,75	
Noroeste.....	38.739	2.348	-43	-874	1.431	3,84	
Centro.....	106.846	1.285	-1	-2.142	-858	-0,80	
Sul.....	64.042	349	-	-4.809	-4.460	-6,51	
Sudoeste.....	86.926	3.584	-424	-1	3.159	3,77	
Total.....	388.490	9.714	-468	-8.389	857	0,22	

- Não disponível

Tabela 11 – Laranjas: Pomares implementados em 2023 em áreas de expansão e renovação [inventário 2024]

Setor	Pomares implementados em 2023 (após o inventário de 2022)				
	Total	Em área de expansão		Em área de renovação	
	(hectares)	(hectares)	(%)	(hectares)	(%)
Norte.....	6.071	2.148	35,38	3.923	64,62
Noroeste.....	4.894	2.348	47,98	2.546	52,02
Centro.....	5.865	1.285	21,91	4.580	78,09
Sul.....	2.573	349	13,56	2.224	86,44
Sudoeste.....	3.951	3.584	90,71	367	9,29
Total.....	23.354	9.714	41,59	13.640	58,41

Tabela 12 – Laranjas: Árvores por setor [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Inventário e setor	Total ¹	Variação acumulada		Árvores não produtivas			Árvores produtivas		
		Total	(%)	Total	Variação acumulada	(%)	Total	Variação acumulada	(%)
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)
Inventário 2023									
Norte.....	44.582,43	-	-	5.650,00	-	-	38.932,43	-	-
Noroeste.....	18.290,06	-	-	3.291,47	-	-	14.998,59	-	-
Centro.....	59.103,07	-	-	11.426,37	-	-	47.676,70	-	-
Sul.....	35.621,03	-	-	6.168,95	-	-	29.452,08	-	-
Sudoeste.....	45.286,67	-	-	7.055,32	-	-	38.231,35	-	-
Total.....	202.883,26	-	-	33.592,11	-	-	169.291,15	-	-
Inventário 2024									
Norte.....	45.441,51	859,08	1,93	7.612,51	1.962,51	34,73	37.829,00	-1.103,43	-2,83
Noroeste.....	19.322,58	1.032,52	5,65	4.639,96	1.348,49	40,97	14.682,62	-315,97	-2,11
Centro.....	58.596,15	-506,92	-0,86	10.592,34	-834,03	-7,30	48.003,81	327,11	0,69
Sul.....	33.380,26	-2.240,77	-6,29	5.334,06	-834,89	-13,53	28.046,20	-1.405,88	-4,77
Sudoeste.....	46.995,57	1.708,90	3,77	7.014,53	-40,79	-0,58	39.981,04	1.749,69	4,58
Total.....	203.736,07	852,81	0,42	35.193,40	1.601,29	4,77	168.542,67	-748,48	-0,44

- Não disponível

Tabela 13 – Laranjas: Área de pomares por grupo de variedades [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Inventário e grupo de variedades	Total	Alterações				Perda acumulada de pomares por erradicação e abandono	Variação
		Estimativa dos pomares implementados em áreas de expansão em 2023	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2023	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2023 a março/2024 e que não foram renovados			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	
Inventário 2023							
Hamlin, Westin, Rubi.....	62.740	-	-	-	-	-	
Outras precoces ¹	23.623	-	-	-	-	-	
Pera Rio.....	137.304	-	-	-	-	-	
Valencia e V.Folha Murcha ² .	123.300	-	-	-	-	-	
Natal.....	40.666	-	-	-	-	-	
Total.....	387.633	-	-	-	-	-	
Inventário 2024							
Hamlin, Westin, Rubi.....	65.361	2.958	-316	-21	2.621	4,18	
Outras precoces ¹	25.131	1.792	-1	-283	1.508	6,38	
Pera Rio.....	134.326	2.441	-108	-5.311	-2.978	-2,17	
Valencia e V.Folha Murcha ² .	123.778	1.972	-43	-1.451	478	0,39	
Natal.....	39.894	551	-	-1.323	-772	-1,90	
Total.....	388.490	9.714	-468	-8.389	857	0,22	

- Não disponível

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Valência Folha Murcha**Tabela 14 – Laranjas: Árvores por grupo de variedades [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]**

Inventário e setor	Total	Variação acumulada		Árvores não produtivas			Árvores produtivas		
				Total	Variação acumulada		Total	Variação acumulada	
					(1.000 árvores)	(1.000 árvores)		(%)	(1.000 árvores)
Inventário 2023									
Hamlin, Westin, Rubi.....	30.587,26	-	-	4.871,22	-	-	25.716,04	-	-
Outras precoces ¹	13.193,95	-	-	3.327,62	-	-	9.866,33	-	-
Pera Rio.....	74.871,86	-	-	13.363,19	-	-	61.508,67	-	-
Valencia e V.Folha Murcha ² .	63.044,32	-	-	9.395,40	-	-	53.648,92	-	-
Natal.....	21.185,87	-	-	2.634,68	-	-	18.551,19	-	-
Total.....	202.883,26	-	-	33.592,11	-	-	169.291,15	-	-
Inventário 2024									
Hamlin, Westin, Rubi.....	32.590,06	2.002,80	6,55	6.153,00	1.281,78	26,31	26.437,06	721,02	2,80
Outras precoces ¹	13.934,05	740,10	5,61	3.099,09	-228,53	-6,87	10.834,96	968,63	9,82
Pera Rio.....	73.306,05	-1.565,81	-2,09	13.704,93	341,74	2,56	59.601,12	-1.907,55	-3,10
Valencia e V.Folha Murcha ² .	62.946,92	-97,40	-0,15	9.846,78	451,38	4,80	53.100,14	-548,78	-1,02
Natal.....	20.958,99	-226,88	-1,07	2.389,60	-245,08	-9,30	18.569,39	18,20	0,10
Total.....	203.736,07	852,81	0,42	35.193,40	1.601,29	4,77	168.542,67	-748,48	-0,44

- Não disponível

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Valência Folha Murcha

Tabela 15 – Laranjas: Estratificação da totalidade das covas dos pomares [inventário 2024 e variação acumulada] (continua na página seguinte)

Região e grupo de variedade	Árvores não produtivas	Árvores produtivas	Árvores mortas	Falhas	Total
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 covas)	(1.000 árvores e covas)
Triângulo Mineiro					
Hamlin, Westin e Rubi.....	268,60	2.040,01	26,30	161,95	2.496,86
Outras precoces ¹	412,99	295,33	2,45	9,45	720,22
Pera Rio.....	886,70	4.053,77	41,32	75,83	5.057,62
Valência e V.Folha Murcha ²	805,33	3.918,20	10,75	69,08	4.803,36
Natal.....	176,73	1.456,90	11,83	21,45	1.666,91
Subtotal.....	2.550,35	11.764,21	92,65	337,76	14.744,97
Bebedouro					
Hamlin, Westin e Rubi.....	935,36	3.987,78	33,64	148,96	5.105,74
Outras precoces ¹	541,93	1.747,82	10,78	139,81	2.440,34
Pera Rio.....	1.374,99	6.573,94	82,35	236,18	8.267,46
Valência e V.Folha Murcha ²	936,88	6.949,70	68,58	327,56	8.282,72
Natal.....	119,00	2.052,78	4,10	104,04	2.279,92
Subtotal.....	3.908,16	21.312,02	199,45	956,55	26.376,18
Altinópolis					
Hamlin, Westin e Rubi.....	36,60	845,10	36,33	88,91	1.006,94
Outras precoces ¹	62,60	103,66	2,03	19,31	187,60
Pera Rio.....	531,93	1.536,39	102,67	114,31	2.285,30
Valência e V.Folha Murcha ²	517,85	1.866,41	89,72	181,10	2.655,08
Natal.....	5,02	401,21	9,19	20,51	435,93
Subtotal.....	1.154,00	4.752,77	239,94	424,14	6.570,85
Votuporanga					
Hamlin, Westin e Rubi.....	101,35	283,54	2,35	16,09	403,33
Outras precoces ¹	192,32	156,82	1,27	7,30	357,71
Pera Rio.....	1.543,07	4.651,90	44,24	231,59	6.470,80
Valência e V.Folha Murcha ²	793,49	472,67	10,81	22,13	1.299,10
Natal.....	59,90	215,30	0,07	2,42	277,69
Subtotal.....	2.690,13	5.780,23	58,74	279,53	8.808,63
São José do Rio Preto					
Hamlin, Westin e Rubi.....	269,04	1.760,19	20,09	114,83	2.164,15
Outras precoces ¹	550,78	1.749,79	10,41	68,35	2.379,33
Pera Rio.....	643,31	2.341,84	18,71	120,23	3.124,09
Valência e V.Folha Murcha ²	454,43	2.140,87	19,12	106,81	2.721,23
Natal.....	32,27	909,70	3,21	43,38	988,56
Subtotal.....	1.949,83	8.902,39	71,54	453,60	11.377,36
Matão					
Hamlin, Westin e Rubi.....	1.482,55	2.280,25	47,85	261,23	4.071,88
Outras precoces ¹	184,32	2.178,83	4,24	201,20	2.568,59
Pera Rio.....	1.513,63	5.915,86	26,80	419,85	7.876,14
Valência e V.Folha Murcha ²	1.255,30	3.967,26	29,75	334,44	5.586,75
Natal.....	592,16	1.818,06	6,88	231,60	2.648,70
Subtotal.....	5.027,96	16.160,26	115,52	1.448,32	22.752,06
Duartina					
Hamlin, Westin e Rubi.....	473,14	3.890,22	73,61	256,84	4.693,81
Outras precoces ¹	478,82	1.810,17	13,48	162,68	2.465,15
Pera Rio.....	1.918,01	10.543,66	234,69	851,04	13.547,40
Valência e V.Folha Murcha ²	1.786,07	8.870,06	104,30	588,90	11.349,33
Natal.....	225,26	2.519,53	66,01	335,94	3.146,74
Subtotal.....	4.881,30	27.633,64	492,09	2.195,40	35.202,43
Brotas					
Hamlin, Westin e Rubi.....	93,41	605,03	30,93	81,29	810,66
Outras precoces ¹	8,42	219,31	1,80	21,78	251,31
Pera Rio.....	309,38	1.547,73	62,66	118,46	2.038,23
Valência e V.Folha Murcha ²	234,47	1.513,58	39,87	116,89	1.904,81
Natal.....	37,40	324,26	3,02	71,05	435,73
Subtotal.....	683,08	4.209,91	138,28	409,47	5.440,74

Tabela 15 – Laranjas: Estratificação da totalidade das covas dos pomares [inventário 2024 e variação acumulada] (conclusão da tabela)

Região e grupo de variedade	Árvores não produtivas	Árvores produtivas	Árvores mortas	Falhas	Total
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 covas)	(1.000 árvores e covas)
Porto Ferreira					
Hamlin, Westin e Rubi.....	831,13	2.393,18	51,52	209,26	3.485,09
Outras precoces ¹	43,49	363,09	1,23	32,41	440,22
Pera Rio.....	1.486,51	6.176,73	81,95	273,83	8.019,02
Valência e V.Folha Murcha ²	733,31	5.290,24	74,22	471,73	6.569,50
Natal.....	268,59	1.659,00	27,60	52,26	2.007,45
Subtotal.....	3.363,03	15.882,24	236,52	1.039,49	20.521,28
Limeira					
Hamlin, Westin e Rubi.....	336,87	2.193,54	36,08	199,82	2.766,31
Outras precoces ¹	56,28	274,37	0,97	14,59	346,21
Pera Rio.....	883,53	4.472,53	138,61	504,05	5.998,72
Valência e V.Folha Murcha ²	542,49	4.358,81	64,85	350,09	5.316,24
Natal.....	151,86	864,71	16,85	44,68	1.078,10
Subtotal.....	1.971,03	12.163,96	257,36	1.113,23	15.505,58
Avaré					
Hamlin, Westin e Rubi.....	892,86	4.691,44	135,44	569,40	6.289,14
Outras precoces ¹	297,75	736,62	12,94	88,19	1.135,50
Pera Rio.....	1.590,55	7.710,53	107,86	579,77	9.988,71
Valência e V.Folha Murcha ²	949,57	9.903,34	94,12	615,49	11.562,52
Natal.....	313,94	4.067,94	35,16	255,81	4.672,85
Subtotal.....	4.044,67	27.109,87	385,52	2.108,66	33.648,72
Itapetininga					
Hamlin, Westin e Rubi.....	432,09	1.466,78	36,76	186,27	2.121,90
Outras precoces ¹	269,39	1.199,15	1,39	82,22	1.552,15
Pera Rio.....	1.023,32	4.076,24	13,30	230,35	5.343,21
Valência e V.Folha Murcha ²	837,59	3.849,00	3,21	104,39	4.794,19
Natal.....	407,47	2.280,00	18,40	140,10	2.845,97
Subtotal.....	2.969,86	12.871,17	73,06	743,33	16.657,42
Total.....	35.193,40	168.542,67	2.360,67	11.509,48	217.606,22
Percentual.....	16,17	77,45	1,08	5,29	100,00
Variação acumulada					
Árvores.....	1.601,29	-748,48	-646,89	1.221,37	1.427,29
Percentual.....	4,77	-0,44	-21,51	11,87	0,66

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha**Tabela 16 – Laranjas: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Cinturão Citrícola [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹	Idade das árvores ²				Total	Percentual
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos		
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)
1 – 2 anos.....	30.166,98	-	-	-	30.166,98	14,81
3 – 5 anos.....	2.788,36	31.057,51	-	-	33.845,87	16,61
6 – 10 anos.....	967,73	1.180,35	36.056,57	-	38.204,65	18,75
Acima de 10 anos....	1.270,33	2.064,22	5.752,59	92.431,43	101.518,57	49,83
Total.....	35.193,40	34.302,08	41.809,16	92.431,43	203.736,07	100,00
Percentual.....	17,27	16,84	20,52	45,37	100,00	

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 17 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão e setor [inventário 2024]

Idade dos talhões e setor	Idade das árvores				Total (1.000 árvores)	Percentual (%)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)		
Norte						
1 – 2 anos.....	6.878,73	-	-	-	6.878,73	15,14
3 – 5 anos.....	270,83	4.511,30	-	-	4.782,13	10,52
6 – 10 anos.....	104,74	119,44	6.504,25	-	6.728,43	14,81
Acima de 10 anos.....	358,21	175,93	1.504,15	25.013,93	27.052,22	59,53
Subtotal.....	7.612,51	4.806,67	8.008,40	25.013,93	45.441,51	22,30
Noroeste						
1 – 2 anos.....	4.217,87	-	-	-	4.217,87	21,83
3 – 5 anos.....	240,71	2.931,72	-	-	3.172,43	16,42
6 – 10 anos.....	49,61	83,67	4.498,28	-	4.631,56	23,97
Acima de 10 anos.....	131,77	142,43	281,99	6.744,53	7.300,72	37,78
Subtotal.....	4.639,96	3.157,82	4.780,27	6.744,53	19.322,58	9,48
Centro						
1 – 2 anos.....	9.200,45	-	-	-	9.200,45	15,70
3 – 5 anos.....	648,50	10.376,74	-	-	11.025,24	18,82
6 – 10 anos.....	430,34	613,59	13.472,91	-	14.516,84	24,77
Acima de 10 anos.....	313,05	375,08	1.681,30	21.484,19	23.853,62	40,71
Subtotal.....	10.592,34	11.365,41	15.154,21	21.484,19	58.596,15	28,76
Sul						
1 – 2 anos.....	4.315,78	-	-	-	4.315,78	12,93
3 – 5 anos.....	538,77	5.781,91	-	-	6.320,68	18,94
6 – 10 anos.....	200,73	276,23	5.907,11	-	6.384,07	19,13
Acima de 10 anos.....	278,78	686,52	1.151,50	14.242,93	16.359,73	49,01
Subtotal.....	5.334,06	6.744,66	7.058,61	14.242,93	33.380,26	16,38
Sudoeste						
1 – 2 anos.....	5.554,15	-	-	-	5.554,15	11,82
3 – 5 anos.....	1.089,55	7.455,84	-	-	8.545,39	18,18
6 – 10 anos.....	182,31	87,42	5.674,02	-	5.943,75	12,65
Acima de 10 anos.....	188,52	684,26	1.133,65	24.945,85	26.952,28	57,35
Subtotal.....	7.014,53	8.227,52	6.807,67	24.945,85	46.995,57	23,07
Total.....	35.193,40	34.302,08	41.809,16	92.431,43	203.736,07	100,00

Tabela 18 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão e variedade [inventário 2024]

Idade dos talhões e grupo de variedade	Idade das árvores				Total (1.000 árvores)	Percentual (%)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)		
Hamlin, Westin e Rubi						
1 – 2 anos.....	5.332,98	-	-	-	5.332,98	16,36
3 – 5 anos.....	417,14	4.470,17	-	-	4.887,31	15,00
6 – 10 anos.....	141,28	133,31	3.656,27	-	3.930,86	12,06
Acima de 10 anos.....	261,60	382,59	1.175,92	16.618,80	18.438,91	56,58
Subtotal.....	6.153,00	4.986,07	4.832,19	16.618,80	32.590,06	16,00
Outras precoces						
1 – 2 anos.....	2.494,94	-	-	-	2.494,94	17,91
3 – 5 anos.....	423,29	3.226,80	-	-	3.650,09	26,20
6 – 10 anos.....	40,67	45,08	2.769,72	-	2.855,47	20,49
Acima de 10 anos.....	140,19	51,45	292,93	4.448,98	4.933,55	35,41
Subtotal.....	3.099,09	3.323,33	3.062,65	4.448,98	13.934,05	6,84
Pera Rio						
1 – 2 anos.....	11.812,90	-	-	-	11.812,90	16,11
3 – 5 anos.....	986,49	13.105,65	-	-	14.092,14	19,22
6 – 10 anos.....	498,69	647,95	16.294,10	-	17.440,74	23,79
Acima de 10 anos.....	406,85	676,77	1.666,80	27.209,85	29.960,27	40,87
Subtotal.....	13.704,93	14.430,37	17.960,90	27.209,85	73.306,05	35,98
Valência e V. Folha						
1 – 2 anos.....	8.740,63	-	-	-	8.740,63	13,89
3 – 5 anos.....	514,68	7.489,45	-	-	8.004,13	12,72
6 – 10 anos.....	228,22	270,11	9.008,52	-	9.506,85	15,10
Acima de 10 anos.....	363,25	702,11	2.115,83	33.514,12	36.695,31	58,30
Subtotal.....	9.846,78	8.461,67	11.124,35	33.514,12	62.946,92	30,90
Natal						
1 – 2 anos.....	1.785,53	-	-	-	1.785,53	8,52
3 – 5 anos.....	446,76	2.765,44	-	-	3.212,20	15,33
6 – 10 anos.....	58,87	83,90	4.327,96	-	4.470,73	21,33
Acima de 10 anos.....	98,44	251,30	501,11	10.639,68	11.490,53	54,82
Subtotal.....	2.389,60	3.100,64	4.829,07	10.639,68	20.958,99	10,29
Total.....	35.193,40	34.302,08	41.809,16	92.431,43	203.736,07	100,00

Tabela 19 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Norte	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Triângulo Mineiro					
1 – 2 anos.....	251,04	-	-	-	251,04
3 – 5 anos.....	1,41	80,16	-	-	81,57
6 – 10 anos.....	6,89	4,13	65,08	-	76,10
Acima de 10 anos.....	9,26	3,19	203,97	1.683,48	1.899,90
Subtotal.....	268,60	87,48	269,05	1.683,48	2.308,61
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	841,32	-	-	-	841,32
3 – 5 anos.....	8,11	413,13	-	-	421,24
6 – 10 anos.....	7,27	13,74	393,87	-	414,88
Acima de 10 anos.....	78,66	30,89	151,98	2.984,17	3.245,70
Subtotal.....	935,36	457,76	545,85	2.984,17	4.923,14
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	34,36	-	-	-	34,36
3 – 5 anos.....	1,14	57,64	-	-	58,78
6 – 10 anos.....	0,44	0,31	31,38	-	32,13
Acima de 10 anos.....	0,66	3,89	14,58	737,30	756,43
Subtotal.....	36,60	61,84	45,96	737,30	881,70
Norte					
1 – 2 anos.....	1.126,72	-	-	-	1.126,72
3 – 5 anos.....	10,66	550,93	-	-	561,59
6 – 10 anos.....	14,60	18,18	490,33	-	523,11
Acima de 10 anos.....	88,58	37,97	370,53	5.404,95	5.902,03
Total.....	1.240,56	607,08	860,86	5.404,95	8.113,45

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão

² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 20 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Noroeste	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Votuporanga					
1 – 2 anos.....	101,34	-	-	-	101,34
3 – 5 anos.....	0,01	44,79	-	-	44,80
6 – 10 anos.....	-	0,39	99,94	-	100,33
Acima de 10 anos.....	-	-	6,12	132,30	138,42
Subtotal.....	101,35	45,18	106,06	132,30	384,89
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	203,64	-	-	-	203,64
3 – 5 anos.....	37,43	125,73	-	-	163,16
6 – 10 anos.....	0,68	0,75	267,87	-	269,30
Acima de 10 anos.....	27,29	48,63	56,91	1.260,30	1.393,13
Subtotal.....	269,04	175,11	324,78	1.260,30	2.029,23
Noroeste					
1 – 2 anos.....	304,98	-	-	-	304,98
3 – 5 anos.....	37,44	170,52	-	-	207,96
6 – 10 anos.....	0,68	1,14	367,81	-	369,63
Acima de 10 anos.....	27,29	48,63	63,03	1.392,60	1.531,55
Total.....	370,39	220,29	430,84	1.392,60	2.414,12

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 21 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Centro	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Matão					
1 – 2 anos.....	1.417,41	-	-	-	1.417,41
3 – 5 anos.....	20,95	491,09	-	-	512,04
6 – 10 anos.....	12,21	1,91	726,66	-	740,78
Acima de 10 anos.....	31,98	42,27	64,29	954,03	1.092,57
Subtotal.....	1.482,55	535,27	790,95	954,03	3.762,80
Duartina					
1 – 2 anos.....	384,32	-	-	-	384,32
3 – 5 anos.....	27,51	865,87	-	-	893,38
6 – 10 anos.....	39,41	40,23	676,07	-	755,71
Acima de 10 anos.....	21,90	37,37	197,60	2.073,08	2.329,95
Subtotal.....	473,14	943,47	873,67	2.073,08	4.363,36
Brotas					
1 – 2 anos.....	77,25	-	-	-	77,25
3 – 5 anos.....	14,60	95,61	-	-	110,21
6 – 10 anos.....	-	-	8,66	-	8,66
Acima de 10 anos.....	1,56	0,10	7,44	493,22	502,32
Subtotal.....	93,41	95,71	16,10	493,22	698,44
Centro					
1 – 2 anos.....	1.878,98	-	-	-	1.878,98
3 – 5 anos.....	63,06	1.452,57	-	-	1.515,63
6 – 10 anos.....	51,62	42,14	1.411,39	-	1.505,15
Acima de 10 anos.....	55,44	79,74	269,33	3.520,33	3.924,84
Total.....	2.049,10	1.574,45	1.680,72	3.520,33	8.824,60

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 22 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sul	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	683,08	-	-	-	683,08
3 – 5 anos.....	56,98	613,33	-	-	670,31
6 – 10 anos.....	36,69	44,52	513,33	-	594,54
Acima de 10 anos.....	54,38	57,05	120,13	1.044,82	1.276,38
Subtotal.....	831,13	714,90	633,46	1.044,82	3.224,31
Limeira					
1 – 2 anos.....	258,97	-	-	-	258,97
3 – 5 anos.....	55,25	293,69	-	-	348,94
6 – 10 anos.....	5,36	20,22	262,64	-	288,22
Acima de 10 anos.....	17,29	61,80	119,29	1.435,90	1.634,28
Subtotal.....	336,87	375,71	381,93	1.435,90	2.530,41
Sul					
1 – 2 anos.....	942,05	-	-	-	942,05
3 – 5 anos.....	112,23	907,02	-	-	1.019,25
6 – 10 anos.....	42,05	64,74	775,97	-	882,76
Acima de 10 anos.....	71,67	118,85	239,42	2.480,72	2.910,66
Total.....	1.168,00	1.090,61	1.015,39	2.480,72	5.754,72

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 23 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sudoeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Avaré					
1 – 2 anos.....	757,74	-	-	-	757,74
3 – 5 anos.....	95,28	877,40	-	-	972,68
6 – 10 anos.....	21,32	7,11	166,30	-	194,73
Acima de 10 anos.....	18,52	97,40	233,61	3.309,62	3.659,15
Subtotal.....	892,86	981,91	399,91	3.309,62	5.584,30
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	322,51	-	-	-	322,51
3 – 5 anos.....	98,47	511,73	-	-	610,20
6 – 10 anos.....	11,01	-	444,47	-	455,48
Acima de 10 anos.....	0,10	-	-	510,58	510,68
Subtotal.....	432,09	511,73	444,47	510,58	1.898,87
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	1.080,25	-	-	-	1.080,25
3 – 5 anos.....	193,75	1.389,13	-	-	1.582,88
6 – 10 anos.....	32,33	7,11	610,77	-	650,21
Acima de 10 anos.....	18,62	97,40	233,61	3.820,20	4.169,83
Total.....	1.324,95	1.493,64	844,38	3.820,20	7.483,17

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 24 – Outras precoces¹: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2024]

Idade dos talhões ² e regiões do setor Norte	Idade das árvores ³				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Triângulo Mineiro					
1 – 2 anos.....	378,08	-	-	-	378,08
3 – 5 anos.....	33,47	175,25	-	-	208,72
6 – 10 anos.....	0,10	0,44	35,90	-	36,44
Acima de 10 anos.....	1,34	0,47	0,22	83,05	85,08
Subtotal.....	412,99	176,16	36,12	83,05	708,32
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	415,41	-	-	-	415,41
3 – 5 anos.....	46,72	567,93	-	-	614,65
6 – 10 anos.....	5,87	1,75	334,77	-	342,39
Acima de 10 anos.....	73,93	8,79	35,67	798,91	917,30
Subtotal.....	541,93	578,47	370,44	798,91	2.289,75
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	58,19	-	-	-	58,19
3 – 5 anos.....	0,25	1,52	-	-	1,77
6 – 10 anos.....	0,07	0,12	1,86	-	2,05
Acima de 10 anos.....	4,09	1,03	10,26	88,87	104,25
Subtotal.....	62,60	2,67	12,12	88,87	166,26
Norte					
1 – 2 anos.....	851,68	-	-	-	851,68
3 – 5 anos.....	80,44	744,70	-	-	825,14
6 – 10 anos.....	6,04	2,31	372,53	-	380,88
Acima de 10 anos.....	79,36	10,29	46,15	970,83	1.106,63
Total.....	1.017,52	757,30	418,68	970,83	3.164,33

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Calculada com base no ano de formação do talhão³ Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 25 – Outras precoces¹: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2024]

Idade dos talhões ² e regiões do setor Noroeste	Idade das árvores ³				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Votuporanga					
1 – 2 anos.....	191,96	-	-	-	191,96
3 – 5 anos.....	0,35	92,46	-	-	92,81
6 – 10 anos.....	0,01	0,13	7,03	-	7,17
Acima de 10 anos.....	-	0,64	-	56,56	57,20
Subtotal.....	192,32	93,23	7,03	56,56	349,14
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	450,83	-	-	-	450,83
3 – 5 anos.....	87,92	437,67	-	-	525,59
6 – 10 anos.....	3,25	7,43	626,71	-	637,39
Acima de 10 anos.....	8,78	3,75	30,34	643,89	686,76
Subtotal.....	550,78	448,85	657,05	643,89	2.300,57
Noroeste					
1 – 2 anos.....	642,79	-	-	-	642,79
3 – 5 anos.....	88,27	530,13	-	-	618,40
6 – 10 anos.....	3,26	7,56	633,74	-	644,56
Acima de 10 anos.....	8,78	4,39	30,34	700,45	743,96
Total.....	743,10	542,08	664,08	700,45	2.649,71

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Calculada com base no ano de formação do talhão³ Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 26 – Outras precoces¹: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro [inventário 2024]**

Idade dos talhões ² e regiões do setor Centro	Idade das árvores ³				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Matão					
1 – 2 anos.....	137,78	-	-	-	137,78
3 – 5 anos.....	35,19	805,80	-	-	840,99
6 – 10 anos.....	4,81	13,57	483,11	-	501,49
Acima de 10 anos.....	6,54	15,99	120,37	739,99	882,89
Subtotal.....	184,32	835,36	603,48	739,99	2.363,15
Duartina					
1 – 2 anos.....	437,04	-	-	-	437,04
3 – 5 anos.....	16,97	606,48	-	-	623,45
6 – 10 anos.....	6,67	13,69	372,49	-	392,85
Acima de 10 anos.....	18,14	14,35	54,40	748,76	835,65
Subtotal.....	478,82	634,52	426,89	748,76	2.288,99
Brotas					
1 – 2 anos.....	2,15	-	-	-	2,15
3 – 5 anos.....	0,06	1,70	-	-	1,76
6 – 10 anos.....	6,21	4,93	110,97	-	122,11
Acima de 10 anos.....	-	-	1,74	99,97	101,71
Subtotal.....	8,42	6,63	112,71	99,97	227,73
Centro					
1 – 2 anos.....	576,97	-	-	-	576,97
3 – 5 anos.....	52,22	1.413,98	-	-	1.466,20
6 – 10 anos.....	17,69	32,19	966,57	-	1.016,45
Acima de 10 anos.....	24,68	30,34	176,51	1.588,72	1.820,25
Total.....	671,56	1.476,51	1.143,08	1.588,72	4.879,87

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Calculada com base no ano de formação do talhão³ Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 27 – Outras precoces¹: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul [inventário 2024]

Idade dos talhões ² e regiões do setor Sul	Idade das árvores ³				Total
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	39,26	-	-	-	39,26
3 – 5 anos.....	0,22	139,23	-	-	139,45
6 – 10 anos.....	0,02	0,74	49,24	-	50,00
Acima de 10 anos.....	3,99	4,42	5,43	164,03	177,87
Subtotal.....	43,49	144,39	54,67	164,03	406,58
Limeira					
1 – 2 anos.....	45,28	-	-	-	45,28
3 – 5 anos.....	11,00	83,48	-	-	94,48
6 – 10 anos.....	-	0,01	9,53	-	9,54
Acima de 10 anos.....	-	-	1,92	179,43	181,35
Subtotal.....	56,28	83,49	11,45	179,43	330,65
Sul					
1 – 2 anos.....	84,54	-	-	-	84,54
3 – 5 anos.....	11,22	222,71	-	-	233,93
6 – 10 anos.....	0,02	0,75	58,77	-	59,54
Acima de 10 anos.....	3,99	4,42	7,35	343,46	359,22
Total.....	99,77	227,88	66,12	343,46	737,23

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Calculada com base no ano de formação do talhão³ Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 28 – Outras precoces¹: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste [inventário 2024]**

Idade dos talhões ² e regiões do setor Sudoeste	Idade das árvores ³				Total
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Avaré					
1 – 2 anos.....	246,62	-	-	-	246,62
3 – 5 anos.....	26,32	77,42	-	-	103,74
6 – 10 anos.....	1,69	1,85	117,38	-	120,92
Acima de 10 anos.....	23,12	1,92	32,20	505,85	563,09
Subtotal.....	297,75	81,19	149,58	505,85	1.034,37
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	92,34	-	-	-	92,34
3 – 5 anos.....	164,82	237,86	-	-	402,68
6 – 10 anos.....	11,97	0,42	620,73	-	633,12
Acima de 10 anos.....	0,26	0,09	0,38	339,67	340,40
Subtotal.....	269,39	238,37	621,11	339,67	1.468,54
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	338,96	-	-	-	338,96
3 – 5 anos.....	191,14	315,28	-	-	506,42
6 – 10 anos.....	13,66	2,27	738,11	-	754,04
Acima de 10 anos.....	23,38	2,01	32,58	845,52	903,49
Total.....	567,14	319,56	770,69	845,52	2.502,91

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada² Calculada com base no ano de formação do talhão³ Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 29 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Norte	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Triângulo Mineiro					
1 – 2 anos.....	862,73	-	-	-	862,73
3 – 5 anos.....	10,19	934,31	-	-	944,50
6 – 10 anos.....	10,80	17,26	1.063,63	-	1.091,69
Acima de 10 anos.....	2,98	3,13	371,77	1.663,67	2.041,55
Subtotal.....	886,70	954,70	1.435,40	1.663,67	4.940,47
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	1.211,84	-	-	-	1.211,84
3 – 5 anos.....	64,86	1.063,54	-	-	1.128,40
6 – 10 anos.....	37,47	38,60	1.856,99	-	1.933,06
Acima de 10 anos.....	60,82	32,47	92,74	3.489,60	3.675,63
Subtotal.....	1.374,99	1.134,61	1.949,73	3.489,60	7.948,93
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	525,95	-	-	-	525,95
3 – 5 anos.....	3,00	182,84	-	-	185,84
6 – 10 anos.....	2,89	6,11	282,91	-	291,91
Acima de 10 anos.....	0,09	0,93	9,69	1.053,91	1.064,62
Subtotal.....	531,93	189,88	292,60	1.053,91	2.068,32
Norte					
1 – 2 anos.....	2.600,52	-	-	-	2.600,52
3 – 5 anos.....	78,05	2.180,69	-	-	2.258,74
6 – 10 anos.....	51,16	61,97	3.203,53	-	3.316,66
Acima de 10 anos.....	63,89	36,53	474,20	6.207,18	6.781,80
Total.....	2.793,62	2.279,19	3.677,73	6.207,18	14.957,72

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão

² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 30 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Noroeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Votuporanga					
1 – 2 anos.....	1.451,43	-	-	-	1.451,43
3 – 5 anos.....	16,92	1.141,37	-	-	1.158,29
6 – 10 anos.....	18,37	56,93	1.221,59	-	1.296,89
Acima de 10 anos.....	56,35	49,92	51,71	2.130,38	2.288,36
Subtotal.....	1.543,07	1.248,22	1.273,30	2.130,38	6.194,97
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	529,77	-	-	-	529,77
3 – 5 anos.....	72,08	734,78	-	-	806,86
6 – 10 anos.....	21,52	14,80	846,58	-	882,90
Acima de 10 anos.....	19,94	27,17	60,94	657,57	765,62
Subtotal.....	643,31	776,75	907,52	657,57	2.985,15
Noroeste					
1 – 2 anos.....	1.981,20	-	-	-	1.981,20
3 – 5 anos.....	89,00	1.876,15	-	-	1.965,15
6 – 10 anos.....	39,89	71,73	2.068,17	-	2.179,79
Acima de 10 anos.....	76,29	77,09	112,65	2.787,95	3.053,98
Total.....	2.186,38	2.024,97	2.180,82	2.787,95	9.180,12

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 31 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Centro	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Matão					
1 – 2 anos.....	1.345,30	-	-	-	1.345,30
3 – 5 anos.....	41,80	981,96	-	-	1.023,76
6 – 10 anos.....	104,65	90,47	2.368,89	-	2.564,01
Acima de 10 anos.....	21,88	44,63	126,84	2.303,07	2.496,42
Subtotal.....	1.513,63	1.117,06	2.495,73	2.303,07	7.429,49
Duartina					
1 – 2 anos.....	1.633,92	-	-	-	1.633,92
3 – 5 anos.....	105,19	2.124,45	-	-	2.229,64
6 – 10 anos.....	121,48	220,72	3.109,94	-	3.452,14
Acima de 10 anos.....	57,42	83,98	282,85	4.721,72	5.145,97
Subtotal.....	1.918,01	2.429,15	3.392,79	4.721,72	12.461,67
Brotas					
1 – 2 anos.....	261,13	-	-	-	261,13
3 – 5 anos.....	33,23	125,10	-	-	158,33
6 – 10 anos.....	13,66	24,16	652,31	-	690,13
Acima de 10 anos.....	1,36	2,77	111,82	631,57	747,52
Subtotal.....	309,38	152,03	764,13	631,57	1.857,11
Centro					
1 – 2 anos.....	3.240,35	-	-	-	3.240,35
3 – 5 anos.....	180,22	3.231,51	-	-	3.411,73
6 – 10 anos.....	239,79	335,35	6.131,14	-	6.706,28
Acima de 10 anos.....	80,66	131,38	521,51	7.656,36	8.389,91
Total.....	3.741,02	3.698,24	6.652,65	7.656,36	21.748,27

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 32 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sul	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	1.250,80	-	-	-	1.250,80
3 – 5 anos.....	101,52	1.842,42	-	-	1.943,94
6 – 10 anos.....	61,28	55,16	1.684,27	-	1.800,71
Acima de 10 anos.....	72,91	201,10	231,04	2.162,74	2.667,79
Subtotal.....	1.486,51	2.098,68	1.915,31	2.162,74	7.663,24
Limeira					
1 – 2 anos.....	693,30	-	-	-	693,30
3 – 5 anos.....	89,73	1.018,51	-	-	1.108,24
6 – 10 anos.....	33,60	66,68	915,75	-	1.016,03
Acima de 10 anos.....	66,90	81,38	127,23	2.262,98	2.538,49
Subtotal.....	883,53	1.166,57	1.042,98	2.262,98	5.356,06
Sul					
1 – 2 anos.....	1.944,10	-	-	-	1.944,10
3 – 5 anos.....	191,25	2.860,93	-	-	3.052,18
6 – 10 anos.....	94,88	121,84	2.600,02	-	2.816,74
Acima de 10 anos.....	139,81	282,48	358,27	4.425,72	5.206,28
Total.....	2.370,04	3.265,25	2.958,29	4.425,72	13.019,30

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 33 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sudoeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Avaré					
1 – 2 anos.....	1.415,25	-	-	-	1.415,25
3 – 5 anos.....	98,77	1.978,66	-	-	2.077,43
6 – 10 anos.....	41,88	43,05	916,78	-	1.001,71
Acima de 10 anos.....	34,65	106,26	162,80	4.502,98	4.806,69
Subtotal.....	1.590,55	2.127,97	1.079,58	4.502,98	9.301,08
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	631,48	-	-	-	631,48
3 – 5 anos.....	349,20	977,71	-	-	1.326,91
6 – 10 anos.....	31,09	14,01	1.374,46	-	1.419,56
Acima de 10 anos.....	11,55	43,03	37,37	1.629,66	1.721,61
Subtotal.....	1.023,32	1.034,75	1.411,83	1.629,66	5.099,56
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	2.046,73	-	-	-	2.046,73
3 – 5 anos.....	447,97	2.956,37	-	-	3.404,34
6 – 10 anos.....	72,97	57,06	2.291,24	-	2.421,27
Acima de 10 anos.....	46,20	149,29	200,17	6.132,64	6.528,30
Total.....	2.613,87	3.162,72	2.491,41	6.132,64	14.400,64

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 34 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Norte	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Triângulo Mineiro					
1 – 2 anos.....	798,68	-	-	-	798,68
3 – 5 anos.....	1,87	74,99	-	-	76,86
6 – 10 anos.....	0,36	5,51	139,55	-	145,42
Acima de 10 anos.....	4,42	2,78	314,55	3.380,82	3.702,57
Subtotal.....	805,33	83,28	454,10	3.380,82	4.723,53
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	724,92	-	-	-	724,92
3 – 5 anos.....	94,31	665,85	-	-	760,16
6 – 10 anos.....	27,62	12,30	1.382,01	-	1.421,93
Acima de 10 anos.....	90,03	76,86	203,30	4.609,38	4.979,57
Subtotal.....	936,88	755,01	1.585,31	4.609,38	7.886,58
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	509,30	-	-	-	509,30
3 – 5 anos.....	0,58	67,13	-	-	67,71
6 – 10 anos.....	0,12	1,42	160,27	-	161,81
Acima de 10 anos.....	7,85	2,25	26,63	1.608,71	1.645,44
Subtotal.....	517,85	70,80	186,90	1.608,71	2.384,26
Norte					
1 – 2 anos.....	2.032,90	-	-	-	2.032,90
3 – 5 anos.....	96,76	807,97	-	-	904,73
6 – 10 anos.....	28,10	19,23	1.681,83	-	1.729,16
Acima de 10 anos.....	102,30	81,89	544,48	9.598,91	10.327,58
Total.....	2.260,06	909,09	2.226,31	9.598,91	14.994,37

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 35 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Noroeste	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Votuporanga					
1 – 2 anos.....	792,79	-	-	-	792,79
3 – 5 anos.....	0,55	54,67	-	-	55,22
6 – 10 anos.....	0,15	0,20	11,54	-	11,89
Acima de 10 anos.....	-	0,05	1,08	405,13	406,26
Subtotal.....	793,49	54,92	12,62	405,13	1.266,16
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	435,87	-	-	-	435,87
3 – 5 anos.....	1,59	93,95	-	-	95,54
6 – 10 anos.....	0,84	0,74	659,06	-	660,64
Acima de 10 anos.....	16,13	9,51	49,39	1.328,22	1.403,25
Subtotal.....	454,43	104,20	708,45	1.328,22	2.595,30
Noroeste					
1 – 2 anos.....	1.228,66	-	-	-	1.228,66
3 – 5 anos.....	2,14	148,62	-	-	150,76
6 – 10 anos.....	0,99	0,94	670,60	-	672,53
Acima de 10 anos.....	16,13	9,56	50,47	1.733,35	1.809,51
Total.....	1.247,92	159,12	721,07	1.733,35	3.861,46

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 36 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Centro	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Matão					
1 – 2 anos.....	1.131,16	-	-	-	1.131,16
3 – 5 anos.....	18,68	386,90	-	-	405,58
6 – 10 anos.....	26,39	52,83	1.076,17	-	1.155,39
Acima de 10 anos.....	79,07	44,97	206,16	2.200,23	2.530,43
Subtotal.....	1.255,30	484,70	1.282,33	2.200,23	5.222,56
Duartina					
1 – 2 anos.....	1.482,17	-	-	-	1.482,17
3 – 5 anos.....	224,98	2.577,72	-	-	2.802,70
6 – 10 anos.....	41,09	102,44	2.587,79	-	2.731,32
Acima de 10 anos.....	37,83	71,83	324,19	3.206,09	3.639,94
Subtotal.....	1.786,07	2.751,99	2.911,98	3.206,09	10.656,13
Brotas					
1 – 2 anos.....	180,04	-	-	-	180,04
3 – 5 anos.....	15,81	276,49	-	-	292,30
6 – 10 anos.....	23,64	16,36	236,00	-	276,00
Acima de 10 anos.....	14,98	4,12	80,67	899,94	999,71
Subtotal.....	234,47	296,97	316,67	899,94	1.748,05
Centro					
1 – 2 anos.....	2.793,37	-	-	-	2.793,37
3 – 5 anos.....	259,47	3.241,11	-	-	3.500,58
6 – 10 anos.....	91,12	171,63	3.899,96	-	4.162,71
Acima de 10 anos.....	131,88	120,92	611,02	6.306,26	7.170,08
Total.....	3.275,84	3.533,66	4.510,98	6.306,26	17.626,74

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 37 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sul	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	632,45	-	-	-	632,45
3 – 5 anos.....	54,81	791,69	-	-	846,50
6 – 10 anos.....	25,25	24,58	977,84	-	1.027,67
Acima de 10 anos.....	20,80	115,73	348,03	3.032,37	3.516,93
Subtotal.....	733,31	932,00	1.325,87	3.032,37	6.023,55
Limeira					
1 – 2 anos.....	437,68	-	-	-	437,68
3 – 5 anos.....	61,19	494,60	-	-	555,79
6 – 10 anos.....	28,80	45,54	688,84	-	763,18
Acima de 10 anos.....	14,82	72,71	135,39	2.921,73	3.144,65
Subtotal.....	542,49	612,85	824,23	2.921,73	4.901,30
Sul					
1 – 2 anos.....	1.070,13	-	-	-	1.070,13
3 – 5 anos.....	116,00	1.286,29	-	-	1.402,29
6 – 10 anos.....	54,05	70,12	1.666,68	-	1.790,85
Acima de 10 anos.....	35,62	188,44	483,42	5.954,10	6.661,58
Total.....	1.275,80	1.544,85	2.150,10	5.954,10	10.924,85

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 38 – Valência e Valência Folha Murcha: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sudoeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Avaré					
1 – 2 anos.....	846,63	-	-	-	846,63
3 – 5 anos.....	31,01	1.208,98	-	-	1.239,99
6 – 10 anos.....	42,35	7,27	382,10	-	431,72
Acima de 10 anos.....	29,58	246,60	365,67	7.692,72	8.334,57
Subtotal.....	949,57	1.462,85	747,77	7.692,72	10.852,91
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	768,94	-	-	-	768,94
3 – 5 anos.....	9,30	796,48	-	-	805,78
6 – 10 anos.....	11,61	0,92	707,35	-	719,88
Acima de 10 anos.....	47,74	54,70	60,77	2.228,78	2.391,99
Subtotal.....	837,59	852,10	768,12	2.228,78	4.686,59
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	1.615,57	-	-	-	1.615,57
3 – 5 anos.....	40,31	2.005,46	-	-	2.045,77
6 – 10 anos.....	53,96	8,19	1.089,45	-	1.151,60
Acima de 10 anos.....	77,32	301,30	426,44	9.921,50	10.726,56
Total.....	1.787,16	2.314,95	1.515,89	9.921,50	15.539,50

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 39 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Norte	Idade das árvores ²				Total (1.000 árvores)
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Triângulo Mineiro					
1 – 2 anos.....	162,63	-	-	-	162,63
3 – 5 anos.....	1,32	54,92	-	-	56,24
6 – 10 anos.....	0,04	7,40	50,16	-	57,60
Acima de 10 anos.....	12,74	1,41	16,94	1.326,07	1.357,16
Subtotal.....	176,73	63,73	67,10	1.326,07	1.633,63
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	102,38	-	-	-	102,38
3 – 5 anos.....	3,27	142,96	-	-	146,23
6 – 10 anos.....	4,53	5,71	592,23	-	602,47
Acima de 10 anos.....	8,82	4,84	41,73	1.265,31	1.320,70
Subtotal.....	119,00	153,51	633,96	1.265,31	2.171,78
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	1,90	-	-	-	1,90
3 – 5 anos.....	0,33	29,13	-	-	29,46
6 – 10 anos.....	0,27	4,64	113,64	-	118,55
Acima de 10 anos.....	2,52	3,00	10,12	240,68	256,32
Subtotal.....	5,02	36,77	123,76	240,68	406,23
Norte					
1 – 2 anos.....	266,91	-	-	-	266,91
3 – 5 anos.....	4,92	227,01	-	-	231,93
6 – 10 anos.....	4,84	17,75	756,03	-	778,62
Acima de 10 anos.....	24,08	9,25	68,79	2.832,06	2.934,18
Total.....	300,75	254,01	824,82	2.832,06	4.211,64

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão

² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 40 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Noroeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Votuporanga					
1 – 2 anos.....	57,41	-	-	-	57,41
3 – 5 anos.....	1,04	127,60	-	-	128,64
6 – 10 anos.....	0,76	1,71	61,27	-	63,74
Acima de 10 anos.....	0,69	1,66	-	23,06	25,41
Subtotal.....	59,90	130,97	61,27	23,06	275,20
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	2,83	-	-	-	2,83
3 – 5 anos.....	22,82	78,70	-	-	101,52
6 – 10 anos.....	4,03	0,59	696,69	-	701,31
Acima de 10 anos.....	2,59	1,10	25,50	107,12	136,31
Subtotal.....	32,27	80,39	722,19	107,12	941,97
Noroeste					
1 – 2 anos.....	60,24	-	-	-	60,24
3 – 5 anos.....	23,86	206,30	-	-	230,16
6 – 10 anos.....	4,79	2,30	757,96	-	765,05
Acima de 10 anos.....	3,28	2,76	25,50	130,18	161,72
Total.....	92,17	211,36	783,46	130,18	1.217,17

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 41 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Centro [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Centro	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Matão					
1 – 2 anos.....	512,82	-	-	-	512,82
3 – 5 anos.....	50,71	671,52	-	-	722,23
6 – 10 anos.....	24,77	8,53	540,47	-	573,77
Acima de 10 anos.....	3,86	3,79	39,25	554,50	601,40
Subtotal.....	592,16	683,84	579,72	554,50	2.410,22
Duartina					
1 – 2 anos.....	167,66	-	-	-	167,66
3 – 5 anos.....	38,37	281,41	-	-	319,78
6 – 10 anos.....	2,70	17,45	395,76	-	415,91
Acima de 10 anos.....	16,53	8,91	61,74	1.754,26	1.841,44
Subtotal.....	225,26	307,77	457,50	1.754,26	2.744,79
Brotas					
1 – 2 anos.....	30,30	-	-	-	30,30
3 – 5 anos.....	4,45	84,64	-	-	89,09
6 – 10 anos.....	2,65	6,30	127,62	-	136,57
Acima de 10 anos.....	-	-	1,94	103,76	105,70
Subtotal.....	37,40	90,94	129,56	103,76	361,66
Centro					
1 – 2 anos.....	710,78	-	-	-	710,78
3 – 5 anos.....	93,53	1.037,57	-	-	1.131,10
6 – 10 anos.....	30,12	32,28	1.063,85	-	1.126,25
Acima de 10 anos.....	20,39	12,70	102,93	2.412,52	2.548,54
Total.....	854,82	1.082,55	1.166,78	2.412,52	5.516,67

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 42 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sul [inventário 2024]

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sul	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	161,97	-	-	-	161,97
3 – 5 anos.....	82,54	440,19	-	-	522,73
6 – 10 anos.....	6,65	17,37	577,72	-	601,74
Acima de 10 anos.....	17,43	58,50	52,08	513,14	641,15
Subtotal.....	268,59	516,06	629,80	513,14	1.927,59
Limeira					
1 – 2 anos.....	112,99	-	-	-	112,99
3 – 5 anos.....	25,53	64,77	-	-	90,30
6 – 10 anos.....	3,08	1,41	227,95	-	232,44
Acima de 10 anos.....	10,26	33,83	10,96	525,79	580,84
Subtotal.....	151,86	100,01	238,91	525,79	1.016,57
Sul					
1 – 2 anos.....	274,96	-	-	-	274,96
3 – 5 anos.....	108,07	504,96	-	-	613,03
6 – 10 anos.....	9,73	18,78	805,67	-	834,18
Acima de 10 anos.....	27,69	92,33	63,04	1.038,93	1.221,99
Total.....	420,45	616,07	868,71	1.038,93	2.944,16

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores**Tabela 43 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Sudoeste [inventário 2024]**

Idade dos talhões ¹ e regiões do setor Sudoeste	Idade das árvores ²				Total
	1 – 2 anos (1.000 árvores)	3 – 5 anos (1.000 árvores)	6 – 10 anos (1.000 árvores)	Acima de 10 anos (1.000 árvores)	
Avaré					
1 – 2 anos.....	254,37	-	-	-	254,37
3 – 5 anos.....	35,04	340,33	-	-	375,37
6 – 10 anos.....	8,09	8,48	513,48	-	530,05
Acima de 10 anos.....	16,44	92,29	198,12	2.915,24	3.222,09
Subtotal.....	313,94	441,10	711,60	2.915,24	4.381,88
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	218,27	-	-	-	218,27
3 – 5 anos.....	181,34	449,27	-	-	630,61
6 – 10 anos.....	1,30	4,31	430,97	-	436,58
Acima de 10 anos.....	6,56	41,97	42,73	1.310,75	1.402,01
Subtotal.....	407,47	495,55	473,70	1.310,75	2.687,47
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	472,64	-	-	-	472,64
3 – 5 anos.....	216,38	789,60	-	-	1.005,98
6 – 10 anos.....	9,39	12,79	944,45	-	966,63
Acima de 10 anos.....	23,00	134,26	240,85	4.225,99	4.624,10
Total.....	721,41	936,65	1.185,30	4.225,99	7.069,35

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2022 e 2023), 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

- Representa zero

¹ Calculada com base no ano de formação do talhão² Estimada a partir de informações fornecidas pelo produtor sobre os anos em que ocorreram replantios no talhão e aspectos visuais da planta, como circunferência de tronco, altura e formato de copa, entre outros fatores

Tabela 44 – Laranjas: Área de pomares em formação e adultos por setor e região [inventário 2024 e variação acumulada]

Setor e região	Inventário 2024			Variação (Δ) acumulada desde o inventário 2022		
	Área de pomares em formação ¹	Área de pomares adultos ²	Total	(Δ A)	(Δ B)	(Δ C)
	(A)	(B)	(C)	(Δ A)	(Δ B)	(Δ C)
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	(%)	(%)
Norte						
Triângulo Mineiro.....	4.467	24.829	29.296	52,51	-1,90	3,74
Bebedouro.....	5.628	44.884	50.512	16,09	-0,47	1,14
Altinópolis.....	2.136	9.993	12.129	26,84	-4,69	-0,33
Subtotal	12.231	79.706	91.937	29,28	-1,46	1,75
Noroeste						
Votuporanga.....	5.350	12.898	18.248	59,51	-1,12	11,28
São José do Rio Preto.....	3.208	17.283	20.491	23,20	-5,59	-2,00
Subtotal.....	8.558	30.181	38.739	43,64	-3,73	3,84
Centro						
Matão.....	7.196	28.606	35.802	-1,15	0,70	0,32
Duartina.....	7.091	53.940	61.031	-9,73	2,57	0,97
Brotas.....	987	9.026	10.013	-28,84	-11,36	-13,46
Subtotal.....	15.274	91.572	106.846	-7,55	0,43	-0,80
Sul						
Porto Ferreira.....	4.699	30.919	35.618	-10,24	-2,41	-3,52
Limeira.....	2.445	25.979	28.424	-27,10	-7,97	-10,00
Subtotal.....	7.144	56.898	64.042	-16,82	-5,03	-6,51
Sudoeste						
Avaré.....	5.881	54.685	60.566	-16,79	5,63	2,94
Itapetininga.....	3.135	23.225	26.360	6,49	5,65	5,74
Subtotal	9.016	77.910	86.926	-9,95	5,63	3,77
Total.....	52.223	336.267	388.490	3,33	-0,24	0,22
Percentual.....	13,44	86,56	100,00	(X)	(X)	(X)

(X) Não se aplica

¹ Pomares implementados em 2022 e 2023² Pomares implementados em 2021 e em anos anteriores

Tabela 45 – Laranjas: Árvores não produtivas e produtivas por setor e região [inventário 2024 e variação acumulada]

Setor e região	Inventário 2024					Variação (Δ) acumulada desde o inventário 2022				
	Árvores não produtivas ¹			Árvores produtivas ⁴	Total					
	Nos pomares em formação ²	Nos pomares adultos ³ (replantas)	Total							
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(ΔA)	(ΔB)	(ΔC)	(ΔD)	(ΔE)
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Norte										
Triângulo Mineiro.....	2.453,16	97,19	2.550,35	11.764,21	14.314,56	53,07	52,79	53,06	-1,98	4,73
Bebedouro.....	3.295,87	612,29	3.908,16	21.312,02	25.220,18	23,94	46,24	26,98	-2,88	0,79
Altinópolis.....	1.129,70	24,30	1.154,00	4.752,77	5.906,77	29,88	-32,67	27,39	-4,68	0,25
Subtotal	6.878,73	733,78	7.612,51	37.829,00	45.441,51	34,05	41,55	34,73	-2,83	1,93
Noroeste										
Votuporanga.....	2.594,93	95,20	2.690,13	5.780,23	8.470,36	67,56	-28,89	59,89	-0,82	12,78
S. J. do Rio Preto.....	1.622,94	326,89	1.949,83	8.902,39	10.852,22	22,37	15,62	21,18	-2,92	0,67
Subtotal.....	4.217,87	422,09	4.639,96	14.682,62	19.322,58	46,72	1,32	40,97	-2,11	5,65
Centro										
Matão.....	4.544,47	483,49	5.027,96	16.160,26	21.188,22	-3,40	51,34	0,08	2,61	2,00
Duartina.....	4.105,11	776,19	4.881,30	27.633,64	32.514,94	-11,87	-1,30	-10,34	2,06	-0,02
Brotas.....	550,87	132,21	683,08	4.209,91	4.892,99	-35,03	19,98	-28,71	-13,22	-15,78
Subtotal.....	9.200,45	1.391,89	10.592,34	48.003,81	58.596,15	-9,89	14,46	-7,30	0,69	-0,86
Sul										
Porto Ferreira.....	2.767,56	595,47	3.363,03	15.882,24	19.245,27	-10,44	9,63	-7,44	-1,20	-2,35
Limeira.....	1.548,22	422,81	1.971,03	12.163,96	14.134,99	-21,42	-25,24	-22,27	-9,07	-11,17
Subtotal.....	4.315,78	1.018,28	5.334,06	28.046,20	33.380,26	-14,71	-8,16	-13,53	-4,77	-6,29
Sudoeste										
Avaré.....	3.520,61	524,06	4.044,67	27.109,87	31.154,54	-8,94	-15,38	-9,83	7,08	4,54
Itapetininga.....	2.033,54	936,32	2.969,86	12.871,17	15.841,03	8,20	35,61	15,57	-0,33	2,31
Subtotal.....	5.554,15	1.460,38	7.014,53	39.981,04	46.995,57	-3,33	11,50	-0,58	4,58	3,77
Total.....	30.166,98	5.026,42	35.193,40	168.542,67	203.736,07	3,94	10,00	4,77	-0,44	0,42
Percentual.....	85,72	14,28	17,27	82,73	100,00	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

(X) Não se aplica

¹ Árvores plantadas em 2022 e 2023² Pomares implementados em 2022 e 2023³ Pomares implementados em 2021 e em anos anteriores⁴ Árvores plantadas em 2021 e em anos anteriores

Tabela 46 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte					
Triângulo Mineiro....	4.467	2.529	2.508	19.792	29.296
Bebedouro.....	5.628	5.701	8.373	30.810	50.512
Altinópolis.....	2.136	641	922	8.430	12.129
Subtotal.....	12.231	8.871	11.803	59.032	91.937
Noroeste					
Votuporanga.....	5.350	3.834	3.195	5.869	18.248
S. J. Rio Preto.....	3.208	2.884	4.871	9.528	20.491
Subtotal.....	8.558	6.718	8.066	15.397	38.739
Centro					
Matão.....	7.196	5.399	7.906	15.301	35.802
Duartina.....	7.091	11.155	12.703	30.082	61.031
Brotas.....	987	1.024	2.049	5.953	10.013
Subtotal.....	15.274	17.578	22.658	51.336	106.846
Sul					
Porto Ferreira.....	4.699	6.533	6.530	17.856	35.618
Limeira.....	2.445	3.613	3.941	18.425	28.424
Subtotal.....	7.144	10.146	10.471	36.281	64.042
Sudoeste					
Avaré.....	5.881	8.849	3.509	42.327	60.566
Itapetininga.....	3.135	5.808	5.146	12.271	26.360
Subtotal.....	9.016	14.657	8.655	54.598	86.926
Total.....	52.223	57.970	61.653	216.644	388.490
Percentual.....	13,44	14,92	15,87	55,77	100,00

¹ Área de pomares de laranja em formação

Tabela 47 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos		Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Norte											
Triâng.Mineiro	2.453,16	48,26	1.319,63	18,19	34,74	1.354,32	30,74	10,98	907,45	8.137,09	14.314,56
Bebedouro.....	3.295,87	217,27	2.853,41	82,76	72,10	4.559,87	312,26	153,85	525,42	13.147,37	25.220,18
Altinópolis.....	1.129,70	5,30	338,26	3,79	12,60	590,06	15,21	11,10	71,28	3.729,47	5.906,77
Subtotal.....	6.878,73	270,83	4.511,30	104,74	119,44	6.504,25	358,21	175,93	1.504,15	25.013,93	45.441,51
Noroeste											
Votuporanga...	2.594,93	18,87	1.460,89	19,29	59,36	1.401,37	57,04	52,27	58,91	2.747,43	8.470,36
S J Rio Preto...	1.622,94	221,84	1.470,83	30,32	24,31	3.096,91	74,73	90,16	223,08	3.997,10	10.852,22
Subtotal.....	4.217,87	240,71	2.931,72	49,61	83,67	4.498,28	131,77	142,43	281,99	6.744,53	19.322,58
Centro											
Matão.....	4.544,47	167,33	3.337,27	172,83	167,31	5.195,30	143,33	151,65	556,91	6.751,82	21.188,22
Duartina.....	4.105,11	413,02	6.455,93	211,35	394,53	7.142,05	151,82	216,44	920,78	12.503,91	32.514,94
Brotas.....	550,87	68,15	583,54	46,16	51,75	1.135,56	17,90	6,99	203,61	2.228,46	4.892,99
Subtotal.....	9.200,45	648,50	10.376,74	430,34	613,59	13.472,91	313,05	375,08	1.681,30	21.484,19	58.596,15
Sul											
Porto Ferreira..	2.767,56	296,07	3.826,86	129,89	142,37	3.802,40	169,51	436,80	756,71	6.917,10	19.245,27
Limeira.....	1.548,22	242,70	1.955,05	70,84	133,86	2.104,71	109,27	249,72	394,79	7.325,83	14.134,99
Subtotal.....	4.315,78	538,77	5.781,91	200,73	276,23	5.907,11	278,78	686,52	1.151,50	14.242,93	33.380,26
Sudoeste											
Avaré.....	3.520,61	286,42	4.482,79	115,33	67,76	2.096,04	122,31	544,47	992,40	18.926,41	31.154,54
Itapetininga....	2.033,54	803,13	2.973,05	66,98	19,66	3.577,98	66,21	139,79	141,25	6.019,44	15.841,03
Subtotal.....	5.554,15	1.089,55	7.455,84	182,31	87,42	5.674,02	188,52	684,26	1.133,65	24.945,85	46.995,57
Total.....	30.166,98	2.788,36	31.057,51	967,73	1.180,35	36.056,57	1.270,33	2.064,22	5.752,59	92.431,43	203.736,07
Percentual.....	14,81	1,37	15,24	0,47	0,58	17,70	0,62	1,01	2,82	45,37	100,00

Tabela 48 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Precoces							
	Hamlin	Westin	Rubi	Valência Americana	Seleta	Pineapple	Alvorada	Total
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte								
Triângulo Mineiro.	4.802	158	343	1.278	-	19	-	6.600
Bebedouro.....	8.301	1.016	873	4.117	2	208	-	14.517
Altinópolis.....	1.541	56	218	301	-	-	-	2.116
Subtotal.....	14.644	1.230	1.434	5.696	2	227	-	23.233
Noroeste								
Votuporanga.....	427	34	335	744	-	43	13	1.596
S. J. Rio Preto.....	3.631	41	449	3.528	-	185	282	8.116
Subtotal.....	4.058	75	784	4.272	-	228	295	9.712
Centro								
Matão.....	6.193	36	141	3.464	-	544	69	10.447
Duartina.....	6.887	200	1.516	3.789	31	123	196	12.742
Brotas.....	1.367	157	132	355	-	155	-	2.166
Subtotal.....	14.447	393	1.789	7.608	31	822	265	25.355
Sul								
Porto Ferreira.....	3.615	1.308	1.165	745	33	13	5	6.884
Limeira.....	3.526	1.188	346	541	20	3	31	5.655
Subtotal.....	7.141	2.496	1.511	1.286	53	16	36	12.539
Sudoeste								
Avaré.....	8.452	1.270	2.028	1.959	-	63	83	13.855
Itapetininga.....	2.113	349	1.147	907	1	998	283	5.798
Subtotal.....	10.565	1.619	3.175	2.866	1	1.061	366	19.653
Total.....	50.855	5.813	8.693	21.728	87	2.354	962	90.492
Percentual.....	56,20	6,42	9,61	24,01	0,10	2,60	1,06	23,29

- Representa zero

Tabela 49 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Precoces							
	Hamlin	Westin	Rubi	Valência Americana	Seleta	Pineapple	Alvorada	Total
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Norte								
Triângulo Mineiro.	2.025,10	87,84	195,67	698,96	-	9,36	-	3.016,93
Bebedouro.....	3.934,69	480,11	508,34	2.181,00	1,61	107,14	-	7.212,89
Altinópolis.....	715,59	31,94	134,17	166,26	-	-	-	1.047,96
Subtotal.....	6.675,38	599,89	838,18	3.046,22	1,61	116,50	-	11.277,78
Noroeste								
Votuporanga.....	192,95	14,96	176,98	322,75	-	18,28	8,11	734,03
S. J. Rio Preto.....	1.777,97	19,31	231,95	1.995,15	-	119,60	185,82	4.329,80
Subtotal.....	1.970,92	34,27	408,93	2.317,90	-	137,88	193,93	5.063,83
Centro								
Matão.....	3.663,49	17,44	81,87	2.026,09	-	290,44	46,62	6.125,95
Duartina.....	3.359,64	111,52	892,20	2.070,34	17,11	75,93	125,61	6.652,35
Brotas.....	557,80	63,95	76,69	133,48	-	94,25	-	926,17
Subtotal.....	7.580,93	192,91	1.050,76	4.229,91	17,11	460,62	172,23	13.704,47
Sul								
Porto Ferreira.....	1.844,19	716,99	663,13	379,58	16,97	7,32	2,71	3.630,89
Limeira.....	1.750,18	603,20	177,03	299,70	10,19	1,43	19,33	2.861,06
Subtotal.....	3.594,37	1.320,19	840,16	679,28	27,16	8,75	22,04	6.491,95
Sudoeste								
Avaré.....	3.997,10	629,43	957,77	951,43	0,16	30,79	51,99	6.618,67
Itapetininga.....	1.119,46	163,02	616,39	631,35	0,55	651,67	184,97	3.367,41
Subtotal.....	5.116,56	792,45	1.574,16	1.582,78	0,71	682,46	236,96	9.986,08
Total.....	24.938,16	2.939,71	4.712,19	11.856,09	46,59	1.406,21	625,16	46.524,11
Percentual.....	53,60	6,32	10,13	25,48	0,10	3,02	1,34	22,84

- Representa zero

Tabela 50 – Laranjas: Área de pomares de variedades de meia-estação e tardias por setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Meia-estação e Tardias				
	Pera Rio	Valência	Valência Folha Murcha	Natal	Total
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte					
Triângulo Mineiro.	8.781	9.844	387	3.684	22.696
Bebedouro.....	14.205	15.397	1.951	4.442	35.995
Altinópolis.....	4.073	4.711	428	801	10.013
Subtotal.....	27.059	29.952	2.766	8.927	68.704
Noroeste					
Votuporanga.....	13.615	2.155	260	622	16.652
S. J. Rio Preto.....	5.388	4.479	827	1.681	12.375
Subtotal.....	19.003	6.634	1.087	2.303	29.027
Centro					
Matão.....	12.248	8.133	1.063	3.911	25.355
Duartina.....	23.024	15.683	3.732	5.850	48.289
Brotas.....	3.518	2.928	617	784	7.847
Subtotal.....	38.790	26.744	5.412	10.545	81.491
Sul					
Porto Ferreira.....	13.319	9.824	2.228	3.363	28.734
Limeira.....	10.507	7.931	2.399	1.932	22.769
Subtotal.....	23.826	17.755	4.627	5.295	51.503
Sudoeste					
Avaré.....	17.530	19.121	1.936	8.124	46.711
Itapetininga.....	8.118	6.052	1.692	4.700	20.562
Subtotal.....	25.648	25.173	3.628	12.824	67.273
Total.....	134.326	106.258	17.520	39.894	297.998
Percentual.....	45,08	35,66	5,88	13,39	76,71

Tabela 51 – Laranjas: Árvores de variedades de meia-estação e tardias por setor e região [inventário 2024]

Setor e região	Meia-estação e Tardias				
	Pera Rio	Valência	Valência Folha Murcha	Natal	Total
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Norte					
Triângulo Mineiro.	4.940,47	4.520,86	202,67	1.633,63	11.297,63
Bebedouro.....	7.948,93	6.912,21	974,37	2.171,78	18.007,29
Altinópolis.....	2.068,32	2.136,62	247,64	406,23	4.858,81
Subtotal.....	14.957,72	13.569,69	1.424,68	4.211,64	34.163,73
Noroeste					
Votuporanga.....	6.194,97	1.132,97	133,19	275,2	7.736,33
S. J. Rio Preto.....	2.985,15	2.180,63	414,67	941,97	6.522,42
Subtotal.....	9.180,12	3.313,60	547,86	1.217,17	14.258,75
Centro					
Matão.....	7.429,49	4.552,99	669,57	2.410,22	15.062,27
Duartina.....	12.461,67	8.488,22	2.167,91	2.744,79	25.862,59
Brotas.....	1.857,11	1.408,41	339,64	361,66	3.966,82
Subtotal.....	21.748,27	14.449,62	3.177,12	5.516,67	44.891,68
Sul					
Porto Ferreira.....	7.663,24	4.812,52	1.211,03	1.927,59	15.614,38
Limeira.....	5.356,06	3.623,15	1.278,15	1.016,57	11.273,93
Subtotal.....	13.019,30	8.435,67	2.489,18	2.944,16	26.888,31
Sudoeste					
Avaré.....	9.301,08	9.685,27	1.167,64	4.381,88	24.535,87
Itapetininga.....	5.099,56	3.590,64	1.095,95	2.687,47	12.473,62
Subtotal.....	14.400,64	13.275,91	2.263,59	7.069,35	37.009,49
Total.....	73.306,05	53.044,49	9.902,43	20.958,99	157.211,96
Percentual.....	46,63	33,74	6,30	13,33	77,16

Tabela 52 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte [inventário 2024]

Região e variedade	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
TMG²					
Hamlin.....	305	120	100	4.277	4.802
Westin.....	19	-	2	137	158
Rubi.....	125	28	35	155	343
V.Americana ³	672	347	69	190	1.278
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	10	5	4	-	19
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.374	1.772	1.915	3.720	8.781
Valência.....	1.670	118	238	7.818	9.844
V.Folha Murcha ⁴	51	31	28	277	387
Natal.....	241	108	117	3.218	3.684
Subtotal.....	4.467	2.529	2.508	19.792	29.296
Percentual.....	15,25	8,63	8,56	67,56	31,87
BEB⁵					
Hamlin.....	1.154	655	421	6.071	8.301
Westin.....	183	70	384	379	1.016
Rubi.....	41	61	44	727	873
V.Americana ³	628	1.086	534	1.869	4.117
Seleta.....	-	-	2	-	2
Pineapple.....	32	19	25	132	208
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.907	2.069	3.386	6.843	14.205
Valência.....	1.332	1.393	2.092	10.580	15.397
V.Folha Murcha ⁴	176	131	526	1.118	1.951
Natal.....	175	217	959	3.091	4.442
Subtotal.....	5.628	5.701	8.373	30.810	50.512
Percentual.....	11,14	11,29	16,58	61,00	54,94
ALT⁷					
Hamlin.....	29	68	17	1.427	1.541
Westin.....	13	10	-	33	56
Rubi.....	12	16	32	158	218
V.Americana ³	86	3	6	206	301
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	-	-	-	-
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	874	390	445	2.364	4.073
Valência.....	1.114	60	117	3.420	4.711
V.Folha Murcha ⁴	5	51	117	255	428
Natal.....	3	43	188	567	801
Subtotal.....	2.136	641	922	8.430	12.129
Percentual.....	17,61	5,28	7,60	69,50	13,19
Total.....	12.231	8.871	11.803	59.032	91.937

¹ Área de pomares de laranja em formação² TMG – Triângulo Mineiro³ V.Americana – Valência Americana⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ BEB – Bebedouro⁶ ALT – Altinópolis

Tabela 53 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte [inventário 2024]

Região e variedade	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos		Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
TMG¹											
Hamlin.....	164,97	1,18	66,92	5,19	3,11	44,08	9,23	3,15	179,42	1.547,85	2.025,10
Westin.....	10,70	-	-	0,12	0,07	1,04	0,02	-	19,32	56,57	87,84
Rubi.....	75,37	0,23	13,24	1,58	0,95	19,96	0,01	0,04	5,23	79,06	195,67
V.Americana ²	372,58	33,12	173,43	0,10	0,42	34,23	1,34	0,47	0,22	83,05	698,96
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	5,50	0,35	1,82	-	0,02	1,67	-	-	-	-	9,36
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	862,73	10,19	934,31	10,80	17,26	1.063,63	2,98	3,13	371,77	1.663,67	4.940,47
Valência.....	774,88	1,47	59,04	0,29	5,42	121,53	4,24	2,78	314,01	3.237,20	4.520,86
V.Folha Murcha ³	23,80	0,40	15,95	0,07	0,09	18,02	0,18	-	0,54	143,62	202,67
Natal.....	162,63	1,32	54,92	0,04	7,40	50,16	12,74	1,41	16,94	1.326,07	1.633,63
Subtotal.....	2.453,16	48,26	1.319,63	18,19	34,74	1.354,32	30,74	10,98	907,45	8.137,09	14.314,56
Percentual.....	17,14	0,34	9,22	0,13	0,24	9,46	0,21	0,08	6,34	56,84	31,50
BEB⁴											
Hamlin.....	722,13	6,75	343,59	0,40	9,87	195,44	62,82	23,65	126,35	2.443,69	3.934,69
Westin.....	93,02	1,00	33,50	6,87	1,30	164,98	3,06	1,40	7,52	167,46	480,11
Rubi.....	26,17	0,36	36,04	-	2,57	33,45	12,78	5,84	18,11	373,02	508,34
V.Americana ³	395,28	45,96	558,71	5,66	1,67	319,92	69,80	8,30	33,76	741,94	2.181,00
Seleta.....	-	-	-	0,02	0,01	1,09	0,04	0,01	0,01	0,43	1,61
Pineapple.....	20,13	0,76	9,22	0,19	0,07	13,76	4,09	0,48	1,90	56,54	107,14
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.211,84	64,86	1.063,54	37,47	38,60	1.856,99	60,82	32,47	92,74	3.489,60	7.948,93
Valência.....	641,69	88,22	603,19	5,76	8,91	1.110,82	77,60	66,16	184,34	4.125,52	6.912,21
V.Folha Murcha ⁴	83,23	6,09	62,66	21,86	3,39	271,19	12,43	10,70	18,96	483,86	974,37
Natal.....	102,38	3,27	142,96	4,53	5,71	592,23	8,82	4,84	41,73	1.265,31	2.171,78
Subtotal.....	3.295,87	217,27	2.853,41	82,76	72,10	4.559,87	312,26	153,85	525,42	13.147,37	25.220,18
Percentual.....	13,07	0,86	11,31	0,33	0,29	18,08	1,24	0,61	2,08	52,13	55,50
ALT⁵											
Hamlin.....	18,40	0,78	39,76	0,08	0,05	9,04	0,43	2,48	9,26	635,31	715,59
Westin.....	8,00	0,16	7,92	-	-	-	0,03	0,21	0,83	14,79	31,94
Rubi.....	7,96	0,20	9,96	0,36	0,26	22,34	0,20	1,20	4,49	87,20	134,17
V.Americana ³	58,19	0,25	1,52	0,07	0,12	1,86	4,09	1,03	10,26	88,87	166,26
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	525,95	3,00	182,84	2,89	6,11	282,91	0,09	0,93	9,69	1.053,91	2.068,32
Valência.....	507,10	0,31	35,91	0,06	0,73	81,36	6,16	1,77	20,84	1.482,38	2.136,62
V.Folha Murcha ⁴	2,20	0,27	31,22	0,06	0,69	78,91	1,69	0,48	5,79	126,33	247,64
Natal.....	1,90	0,33	29,13	0,27	4,64	113,64	2,52	3,00	10,12	240,68	406,23
Subtotal.....	1.129,70	5,30	338,26	3,79	12,60	590,06	15,21	11,10	71,28	3.729,47	5.906,77
Percentual.....	19,13	0,09	5,73	0,06	0,21	9,99	0,26	0,19	1,21	63,14	13,00
Total.....	6.878,73	270,83	4.511,30	104,74	119,44	6.504,25	358,21	175,93	1.504,15	25.013,93	45.441,51

¹ TMG – Triângulo Mineiro² Valência Americana³ Valência Folha Murcha⁴ BEB – Bebedouro⁵ ALT – Altinópolis

Tabela 54 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Noroeste [inventário 2024]

Região e variedade	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
VOT²					
Hamlin.....	20	96	95	216	427
Westin.....	-	10	3	21	34
Rubi.....	165	5	125	40	335
V.Americana ³	380	218	15	131	744
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	30	11	-	2	43
Alvorada.....	13	-	-	-	13
Pera Rio	3.148	3.029	2.778	4.660	13.615
Valência.....	1.454	139	6	556	2.155
V.Folha Murcha ⁴	21	26	17	196	260
Natal.....	119	300	156	47	622
Subtotal.....	5.350	3.834	3.195	5.869	18.248
Percentual.....	29,32	21,01	17,51	32,16	47,10
SJO⁵					
Hamlin.....	356	258	359	2.658	3.631
Westin.....	-	5	4	32	41
Rubi.....	32	12	33	372	449
V.Americana ³	698	793	670	1.367	3.528
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	5	38	54	88	185
Alvorada.....	178	14	90	-	282
Pera Rio	1.088	1.442	1.486	1.372	5.388
Valência.....	846	180	838	2.615	4.479
V.Folha Murcha ⁵	-	-	194	633	827
Natal.....	5	142	1.143	391	1.681
Subtotal.....	3.208	2.884	4.871	9.528	20.491
Percentual.....	15,66	14,07	23,77	46,50	52,90
Total.....	8.558	6.718	8.066	15.397	38.739

- Representa zero

¹ Área de pomares de laranja em formação² VOT – Votuporanga³ V.Americana – Valência Americana⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ SJO – São José do Rio Preto

Tabela 55 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste [inventário 2024]

Região e variedade	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos		Talhões 3 – 5 anos		Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos			
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
VOT¹											
Hamlin.....	9,34	0,01	38,54	-	0,14	36,70	-	-	4,42	103,80	192,95
Westin.....	-	-	3,68	-	0,01	1,92	-	-	0,53	8,82	14,96
Rubi.....	92,00	-	2,57	-	0,24	61,32	-	-	1,17	19,68	176,98
V.Americana ²	171,54	0,33	87,22	0,01	0,13	7,03	-	0,62	-	55,87	322,75
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	12,31	0,02	5,24	-	-	-	-	0,02	-	0,69	18,28
Alvorada.....	8,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,11
Pera Rio	1.451,43	16,92	1.141,37	18,37	56,93	1.221,59	56,35	49,92	51,71	2.130,38	6.194,97
Valência.....	782,23	0,45	44,91	0,05	0,06	3,73	-	0,03	0,74	300,77	1.132,97
V.Folha Murcha ³	10,56	0,10	9,76	0,10	0,14	7,81	-	0,02	0,34	104,36	133,19
Natal.....	57,41	1,04	127,60	0,76	1,71	61,27	0,69	1,66	-	23,06	275,20
Subtotal.....	2.594,93	18,87	1.460,89	19,29	59,36	1.401,37	57,04	52,27	58,91	2.747,43	8.470,36
Percentual.....	30,64	0,22	17,25	0,23	0,70	16,54	0,67	0,62	0,70	32,44	43,84
SJO⁴											
Hamlin.....	187,02	37,40	116,82	0,49	0,53	251,00	20,37	36,26	42,41	1.085,67	1.777,97
Westin.....	-	0,01	2,63	0,03	0,03	2,59	0,47	0,82	0,98	11,75	19,31
Rubi.....	16,62	0,02	6,28	0,16	0,19	14,28	6,45	11,55	13,52	162,88	231,95
V.Americana ²	354,39	82,09	398,95	2,41	7,43	508,37	7,91	3,36	27,19	603,05	1.995,15
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	2,50	5,65	25,73	0,16	-	40,31	0,87	0,39	3,15	40,84	119,60
Alvorada.....	93,94	0,18	12,99	0,68	-	78,03	-	-	-	-	185,82
Pera Rio	529,77	72,08	734,78	21,52	14,80	846,58	19,94	27,17	60,94	657,57	2.985,15
Valência.....	435,83	1,59	93,95	0,75	0,53	546,27	11,21	6,48	33,65	1.050,37	2.180,63
V.Folha Murcha ³	0,04	-	-	0,09	0,21	112,79	4,92	3,03	15,74	277,85	414,67
Natal.....	2,83	22,82	78,70	4,03	0,59	696,69	2,59	1,10	25,50	107,12	941,97
Subtotal.....	1.622,94	221,84	1.470,83	30,32	24,31	3.096,91	74,73	90,16	223,08	3.997,10	10.852,22
Percentual.....	14,95	2,04	13,55	0,28	0,22	28,54	0,69	0,83	2,06	36,83	56,16
Total.....	4.217,87	240,71	2.931,72	49,61	83,67	4.498,28	131,77	142,43	281,99	6.744,53	19.322,58

- Representa zero

¹ VOT – Votuporanga² V.Americana – Valência Americana³ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁴ SJO – São José do Rio Preto

Tabela 56 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro [inventário 2024]

Região e variedade	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
MAT²					
Hamlin.....	2.074	819	1.045	2.255	6.193
Westin.....	6	-	9	21	36
Rubi.....	25	2	6	108	141
V.Americana ³	132	1.252	635	1.445	3.464
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	10	-	32	502	544
Alvorada.....	69	-	-	-	69
Pera Rio	2.337	1.667	3.643	4.601	12.248
Valência.....	1.790	437	1.358	4.548	8.133
V.Folha Murcha ⁴	9	134	407	513	1.063
Natal.....	744	1.088	771	1.308	3.911
Subtotal.....	7.196	5.399	7.906	15.301	35.802
Percentual.....	20,10	15,08	22,08	42,74	33,51
DUA⁵					
Hamlin.....	535	1.076	853	4.423	6.887
Westin.....	-	94	31	75	200
Rubi.....	45	328	407	736	1.516
V.Americana ³	468	1.019	660	1.642	3.789
Seleta.....	-	-	-	31	31
Pineapple.....	70	13	16	24	123
Alvorada.....	169	-	27	-	196
Pera Rio	2.925	3.714	5.580	10.805	23.024
Valência.....	2.061	3.293	3.361	6.968	15.683
V.Folha Murcha ⁴	584	1.079	981	1.088	3.732
Natal.....	234	539	787	4.290	5.850
Subtotal.....	7.091	11.155	12.703	30.082	61.031
Percentual.....	11,62	18,28	20,81	49,29	57,12
BRO⁶					
Hamlin.....	80	66	9	1.212	1.367
Westin.....	30	13	3	111	157
Rubi.....	15	111	6	-	132
V.Americana ³	-	3	53	299	355
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	3	-	152	-	155
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	497	249	1.208	1.564	3.518
Valência.....	202	310	246	2.170	2.928
V.Folha Murcha ⁴	122	110	161	224	617
Natal.....	38	162	211	373	784
Subtotal.....	987	1.024	2.049	5.953	10.013
Percentual.....	9,86	10,23	20,46	59,45	9,37
Total.....	15.274	17.578	22.658	51.336	106.846

- Representa zero

¹ Área de pomares de laranja em formação² MAT – Matão³ V.Americana – Valência Americana⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ DUA – Duartina⁶ BRO – Brotas

Tabela 57 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro [inventário 2024]

Região e variedade	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos		Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	
(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
MAT¹											
Hamlin.....	1.398,47	20,87	490,06	12,21	1,82	716,99	30,86	39,86	61,24	891,11	3.663,49
Westin.....	4,00	-	-	-	0,05	5,41	0,23	0,52	0,66	6,57	17,44
Rubi.....	14,94	0,08	1,03	-	0,04	4,26	0,89	1,89	2,39	56,35	81,87
V.Americana ²	84,91	35,19	805,80	4,44	13,57	452,37	0,04	12,24	113,87	503,66	2.026,09
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	6,25	-	-	0,37	-	30,74	6,50	3,75	6,50	236,33	290,44
Alvorada.....	46,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,62
Pera Rio	1.345,30	41,80	981,96	104,65	90,47	2.368,89	21,88	44,63	126,84	2.303,07	7.429,49
Valência.....	1.125,83	11,72	287,70	25,51	50,41	823,72	69,37	40,09	185,55	1.933,09	4.552,99
V.Folha Murcha ³	5,33	6,96	99,20	0,88	2,42	252,45	9,70	4,88	20,61	267,14	669,57
Natal.....	512,82	50,71	671,52	24,77	8,53	540,47	3,86	3,79	39,25	554,50	2.410,22
Subtotal.....	4.544,47	167,33	3.337,27	172,83	167,31	5.195,30	143,33	151,65	556,91	6.751,82	21.188,22
Percentual.....	21,45	0,79	15,75	0,82	0,79	24,52	0,68	0,72	2,63	31,87	36,16
DUA⁴											
Hamlin.....	355,21	19,20	604,52	23,69	23,64	434,63	16,44	28,04	153,78	1.700,49	3.359,64
Westin.....	0,18	1,85	58,19	1,03	1,09	15,42	0,42	0,74	3,43	29,17	111,52
Rubi.....	28,93	6,46	203,16	14,69	15,50	226,02	5,04	8,59	40,39	343,42	892,20
V.Americana ²	286,61	16,76	598,87	6,47	13,27	345,14	18,14	13,59	51,49	720,00	2.070,34
Seleta.....	0,05	-	-	-	-	-	-	0,40	1,53	15,13	17,11
Pineapple.....	43,01	0,21	7,61	0,20	0,42	9,11	-	0,36	1,38	13,63	75,93
Alvorada.....	107,37	-	-	-	-	18,24	-	-	-	-	125,61
Pera Rio	1.633,92	105,19	2.124,45	121,48	220,72	3.109,94	57,42	83,98	282,85	4.721,72	12.461,67
Valência.....	1.167,03	170,13	1.949,22	31,81	79,30	2.013,41	29,65	56,14	271,72	2.719,81	8.488,22
V.Folha Murcha ⁴	315,14	54,85	628,50	9,28	23,14	574,38	8,18	15,69	52,47	486,28	2.167,91
Natal.....	167,66	38,37	281,41	2,70	17,45	395,76	16,53	8,91	61,74	1.754,26	2.744,79
Subtotal.....	4.105,11	413,02	6.455,93	211,35	394,53	7.142,05	151,82	216,44	920,78	12.503,91	32.514,94
Percentual.....	12,63	1,27	19,86	0,65	1,21	21,97	0,47	0,67	2,83	38,46	55,49
BRO⁵											
Hamlin.....	50,23	4,89	32,02	-	-	4,50	1,56	0,08	6,19	458,33	557,80
Westin.....	17,75	1,16	7,59	-	-	1,29	-	0,02	1,25	34,89	63,95
Rubi.....	9,27	8,55	56,00	-	-	2,87	-	-	-	-	76,69
V.Americana ²	-	0,06	1,70	1,78	3,35	24,88	-	-	1,74	99,97	133,48
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	2,15	-	-	4,43	1,58	86,09	-	-	-	-	94,25
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	261,13	33,23	125,10	13,66	24,16	652,31	1,36	2,77	111,82	631,57	1.857,11
Valência.....	115,02	11,94	208,84	14,34	9,92	143,14	12,76	3,48	71,47	817,50	1.408,41
V.Folha Murcha ⁴	65,02	3,87	67,65	9,30	6,44	92,86	2,22	0,64	9,20	82,44	339,64
Natal.....	30,30	4,45	84,64	2,65	6,30	127,62	-	-	1,94	103,76	361,66
Subtotal.....	550,87	68,15	583,54	46,16	51,75	1.135,56	17,90	6,99	203,61	2.228,46	4.892,99
Percentual.....	11,26	1,39	11,93	0,94	1,06	23,21	0,37	0,14	4,16	45,54	8,35
Total.....	9.200,45	648,50	10.376,74	430,34	613,59	13.472,91	313,05	375,08	1.681,30	21.484,19	58.596,15

- Representa zero

¹ MAT – Matão² Valência Americana³ Valência Folha Murcha⁴ DUA – Duartina⁵ BRO – Brotas

Tabela 58 – Laranjas: Área de pomares por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul [inventário 2024]

Região e variedade	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
PFE²					
Hamlin.....	837	594	422	1.762	3.615
Westin.....	153	274	188	693	1.308
Rubi.....	152	216	337	460	1.165
V.Americana ³	51	203	65	426	745
Seleta.....	-	8	3	22	33
Pineapple.....	-	-	5	8	13
Alvorada.....	-	5	-	-	5
Pera Rio	2.124	3.091	3.033	5.071	13.319
Valência.....	981	1.038	947	6.858	9.824
V.Folha Murcha ⁴	158	335	599	1.136	2.228
Natal.....	243	769	931	1.420	3.363
Subtotal.....	4.699	6.533	6.530	17.856	35.618
Percentual.....	13,19	18,34	18,33	50,13	55,62
LIM⁵					
Hamlin.....	307	342	318	2.559	3.526
Westin.....	32	155	87	914	1.188
Rubi.....	1	72	145	128	346
V.Americana ³	65	121	14	341	541
Seleta.....	-	-	4	16	20
Pineapple.....	-	-	-	3	3
Alvorada.....	-	29	2	-	31
Pera Rio	1.165	1.871	1.647	5.824	10.507
Valência.....	470	492	881	6.088	7.931
V.Folha Murcha ⁴	226	390	544	1.239	2.399
Natal.....	179	141	299	1.313	1.932
Subtotal.....	2.445	3.613	3.941	18.425	28.424
Percentual.....	8,60	12,71	13,87	64,82	44,38
Total.....	7.144	10.146	10.471	36.281	64.042

- Representa zero

¹ Área de pomares de laranja em formação² PFE – Porto Ferreira³ V.Americana – Valência Americana⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ LIM – Limeira

Tabela 59 – Laranjas: Árvores de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sul [inventário 2024]

Região e variedade	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos					
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
PFE¹											
Hamlin.....	487,36	33,98	318,93	14,10	19,95	225,02	32,67	33,68	82,51	595,99	1.844,19
Westin.....	99,58	12,56	160,76	6,65	9,41	106,08	16,21	16,79	23,95	265,00	716,99
Rubi.....	96,14	10,44	133,64	15,94	15,16	182,23	5,50	6,58	13,67	183,83	663,13
V.Americana ²	38,91	0,21	132,05	0,02	0,67	44,41	3,90	4,18	5,24	149,99	379,58
Seleta.....	0,30	0,01	4,47	-	0,03	2,03	0,04	0,08	-	10,01	16,97
Pineapple.....	0,05	-	-	-	0,04	2,80	0,05	0,16	0,19	4,03	7,32
Alvorada.....	-	-	2,71	-	-	-	-	-	-	-	2,71
Pera Rio	1.250,80	101,52	1.842,42	61,28	55,16	1.684,27	72,91	201,10	231,04	2.162,74	7.663,24
Valência.....	550,08	41,90	605,28	17,62	14,94	590,89	18,01	96,01	291,19	2.586,60	4.812,52
V.Folha Murcha ³	82,37	12,91	186,41	7,63	9,64	386,95	2,79	19,72	56,84	445,77	1.211,03
Natal.....	161,97	82,54	440,19	6,65	17,37	577,72	17,43	58,50	52,08	513,14	1.927,59
Subtotal.....	2.767,56	296,07	3.826,86	129,89	142,37	3.802,40	169,51	436,80	756,71	6.917,10	19.245,27
Percentual.....	14,38	1,54	19,88	0,67	0,74	19,76	0,88	2,27	3,93	35,94	57,65
LIM⁴											
Hamlin.....	235,93	32,46	166,46	2,88	9,50	156,16	11,09	40,51	90,72	1.004,47	1.750,18
Westin.....	22,14	15,67	87,50	0,10	3,29	49,76	5,40	18,55	24,89	375,90	603,20
Rubi.....	0,90	7,12	39,73	2,38	7,43	56,72	0,80	2,74	3,68	55,53	177,03
V.Americana ²	45,13	7,39	69,09	-	0,01	6,56	-	-	1,92	169,60	299,70
Seleta.....	0,15	-	-	-	-	1,64	-	-	-	8,40	10,19
Pineapple.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,43	1,43
Alvorada.....	-	3,61	14,39	-	-	1,33	-	-	-	-	19,33
Pera Rio	693,30	89,73	1.018,51	33,60	66,68	915,75	66,90	81,38	127,23	2.262,98	5.356,06
Valência.....	287,40	38,00	253,91	22,80	32,00	387,93	11,77	56,63	114,44	2.418,27	3.623,15
V.Folha Murcha ³	150,28	23,19	240,69	6,00	13,54	300,91	3,05	16,08	20,95	503,46	1.278,15
Natal.....	112,99	25,53	64,77	3,08	1,41	227,95	10,26	33,83	10,96	525,79	1.016,57
Subtotal.....	1.548,22	242,70	1.955,05	70,84	133,86	2.104,71	109,27	249,72	394,79	7.325,83	14.134,99
Percentual.....	10,95	1,72	13,83	0,50	0,95	14,89	0,77	1,77	2,79	51,83	42,35
Total.....	4.315,78	538,77	5.781,91	200,73	276,23	5.907,11	278,78	686,52	1.151,50	14.242,93	33.380,26

- Representa zero

¹ PFE – Porto Ferreira² V.Americana – Valência Americana³ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁴ LIM – Limeira

Tabela 60 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste [inventário 2024]

Região e variedade	Idade dos talhões				Total
	1 – 2 anos ¹	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
AVA²					
Hamlin.....	1.003	1.479	176	5.794	8.452
Westin.....	199	245	53	773	1.270
Rubi.....	237	261	110	1.420	2.028
V.Americana ³	406	84	180	1.289	1.959
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	13	-	50	63
Alvorada.....	-	83	-	-	83
Pera Rio	2.412	3.826	1.522	9.770	17.530
Valência.....	998	2.040	445	15.638	19.121
V.Folha Murcha ⁴	291	217	243	1.185	1.936
Natal.....	335	601	780	6.408	8.124
Subtotal.....	5.881	8.849	3.509	42.327	60.566
Percentual.....	9,71	14,61	5,79	69,89	69,68
ITG⁵					
Hamlin.....	338	554	321	900	2.113
Westin.....	87	80	55	127	349
Rubi.....	221	388	310	228	1.147
V.Americana ³	82	277	397	151	907
Seleta.....	-	-	-	1	1
Pineapple.....	39	208	335	416	998
Alvorada.....	13	126	144	-	283
Pera Rio	977	2.048	1.936	3.157	8.118
Valência.....	685	698	803	3.866	6.052
V.Folha Murcha ⁴	377	524	146	645	1.692
Natal.....	316	905	699	2.780	4.700
Subtotal.....	3.135	5.808	5.146	12.271	26.360
Percentual.....	11,89	22,03	19,52	46,55	30,32
Total.....	9.016	14.657	8.655	54.598	86.926

- Representa zero

¹ Área de pomares de laranja em formação² AVA – Avaré³ V.Americana – Valência Americana⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ ITG – Itapetininga

Tabela 61 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste [inventário 2024]

Região e variedade	Idades dos talhões e árvores										Total
	Talhões 1 – 2 anos		Talhões 3 – 5 anos		Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos			
	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores 1 – 2 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
AVA¹											
Hamlin.....	536,91	68,01	631,32	14,32	3,67	74,09	15,61	71,53	178,53	2.403,11	3.997,10
Westin.....	101,75	12,45	124,51	2,71	1,35	30,06	0,64	9,54	21,60	324,82	629,43
Rubi.....	119,08	14,82	121,57	4,29	2,09	62,15	2,27	16,33	33,48	581,69	957,77
V.Americana ²	246,46	2,28	43,19	1,69	1,85	117,38	22,94	1,90	29,90	483,84	951,43
Seleta.....	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16
Pineapple.....	-	0,32	5,96	-	-	-	0,18	0,02	2,30	22,01	30,79
Alvorada.....	-	23,72	28,27	-	-	-	-	-	-	-	51,99
Pera Rio	1.415,25	98,77	1.978,66	41,88	43,05	916,78	34,65	106,26	162,80	4.502,98	9.301,08
Valência.....	641,48	29,38	1.062,63	26,82	4,66	236,23	26,15	207,97	314,70	7.135,25	9.685,27
V.Folha Murcha ³	205,15	1,63	146,35	15,53	2,61	145,87	3,43	38,63	50,97	557,47	1.167,64
Natal.....	254,37	35,04	340,33	8,09	8,48	513,48	16,44	92,29	198,12	2.915,24	4.381,88
Subtotal.....	3.520,61	286,42	4.482,79	115,33	67,76	2.096,04	122,31	544,47	992,40	18.926,41	31.154,54
Percentual.....	11,30	0,92	14,39	0,37	0,22	6,73	0,39	1,75	3,19	60,75	66,29
ITG⁴											
Hamlin.....	170,34	72,74	259,17	3,62	-	250,72	0,08	-	-	362,79	1.119,46
Westin.....	41,76	2,46	44,91	1,81	-	26,55	-	-	-	45,53	163,02
Rubi.....	110,41	23,27	207,65	5,58	-	167,20	0,02	-	-	102,26	616,39
V.Americana ²	54,72	80,82	103,58	7,31	0,25	291,62	-	0,09	0,38	92,58	631,35
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,55	0,55
Pineapple.....	26,21	68,25	74,23	3,14	-	233,04	0,26	-	-	246,54	651,67
Alvorada.....	11,41	15,75	60,05	1,52	0,17	96,07	-	-	-	-	184,97
Pera Rio	631,48	349,20	977,71	31,09	14,01	1.374,46	11,55	43,03	37,37	1.629,66	5.099,56
Valência.....	497,88	7,67	449,84	9,37	0,67	602,70	37,35	41,08	47,14	1.896,94	3.590,64
V.Folha Murcha ³ ..	271,06	1,63	346,64	2,24	0,25	104,65	10,39	13,62	13,63	331,84	1.095,95
Natal.....	218,27	181,34	449,27	1,30	4,31	430,97	6,56	41,97	42,73	1.310,75	2.687,47
Subtotal.....	2.033,54	803,13	2.973,05	66,98	19,66	3.577,98	66,21	139,79	141,25	6.019,44	15.841,03
Percentual.....	12,84	5,07	18,77	0,42	0,12	22,59	0,42	0,88	0,89	38,00	33,71
Total.....	5.554,15	1.089,55	7.455,84	182,31	87,42	5.674,02	188,52	684,26	1133,65	24.945,85	46.995,57

- Representa zero

¹ AVA – Avaré² V.Americana – Valência Americana³ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁴ ITG – Itapetininga

Tabela 62 – Laranjas: Área de pomares por setor e variedade [inventário 2024]

Variedade	Setor					Total	Percentual no grupo de variedade	Percentual no total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	(%)
Preoces								
Hamlin.....	14.644	4.058	14.447	7.141	10.565	50.855	56,20	13,09
Westin.....	1.230	75	393	2.496	1.619	5.813	6,42	1,50
Rubi.....	1.434	784	1.789	1.511	3.175	8.693	9,61	2,24
Valência Americana.....	5.696	4.272	7.608	1.286	2.866	21.728	24,01	5,59
Seleta.....	2	-	31	53	1	87	0,10	0,02
Pineapple.....	227	228	822	16	1.061	2.354	2,60	0,61
Alvorada.....	-	295	265	36	366	962	1,06	0,25
Subtotal.....	23.233	9.712	25.355	12.539	19.653	90.492	100,00	23,29
Meia-estação								
Pera Rio	27.059	19.003	38.790	23.826	25.648	134.326	100,00	34,58
Subtotal.....	27.059	19.003	38.790	23.826	25.648	134.326	100,00	34,58
Tardias								
Valência.....	29.952	6.634	26.744	17.755	25.173	106.258	64,92	27,35
V.Folha Murcha ¹	2.766	1.087	5.412	4.627	3.628	17.520	10,70	4,51
Natal.....	8.927	2.303	10.545	5.295	12.824	39.894	24,37	10,27
Subtotal.....	41.645	10.024	42.701	27.677	41.625	163.672	100,00	42,13
Total.....	91.937	38.739	106.846	64.042	86.926	388.490	(X)	100,00
Percentual.....	23,67	9,97	27,50	16,48	22,38	100,00	(X)	(X)

- Representa zero

(X) Não se aplica

¹ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 63 – Laranjas: Árvores por setor e variedade [inventário 2024]

Variedade	Setor					Total	Percentual no grupo de variedade	Percentual no total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste			
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(%)
Precoces								
Hamlin.....	6.675,38	1.970,92	7.580,93	3.594,37	5.116,56	24.938,16	53,60	12,24
Westin.....	599,89	34,27	192,91	1.320,19	792,45	2.939,71	6,32	1,44
Rubi.....	838,18	408,93	1.050,76	840,16	1.574,16	4.712,19	10,13	2,31
Valência Americana.....	3.046,22	2.317,90	4.229,91	679,28	1.582,78	11.856,09	25,48	5,82
Seleta.....	1,61	-	17,11	27,16	0,71	46,59	0,10	0,02
Pineapple.....	116,50	137,88	460,62	8,75	682,46	1.406,21	3,02	0,69
Alvorada.....	-	193,93	172,23	22,04	236,96	625,16	1,34	0,31
Subtotal.....	11.277,78	5.063,83	13.704,47	6.491,95	9.986,08	46.524,11	100,00	22,84
Meia-estação								
Pera Rio	14.957,72	9.180,12	21.748,27	13.019,30	14.400,64	73.306,05	100,00	35,98
Subtotal.....	14.957,72	9.180,12	21.748,27	13.019,30	14.400,64	73.306,05	100,00	35,98
Tardias								
Valência.....	13.569,69	3.313,60	14.449,62	8.435,67	13.275,91	53.044,49	63,22	26,04
V.Folha Murcha ¹	1.424,68	547,86	3.177,12	2.489,18	2.263,59	9.902,43	11,80	4,86
Natal.....	4.211,64	1.217,17	5.516,67	2.944,16	7.069,35	20.958,99	24,98	10,29
Subtotal.....	19.206,01	5.078,63	23.143,41	13.869,01	22.608,85	83.905,91	100,00	41,18
Total.....	45.441,51	19.322,58	58.596,15	33.380,26	46.995,57	203.736,07	(X)	100,00
Percentual.....	22,30	9,48	28,76	16,38	23,07	100,00	(X)	(X)

- Representa zero

(X) Não se aplica

¹ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 64 – Laranjas: Área de pomares por ano de plantio [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Ano de plantio ¹	Inventário 2023 ¹	Inventário 2024 ¹	Variação acumulada ²	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(percentual)
1979 e anos anteriores.....	1.201	1.086	-115	-9,58
1980.....	66	58	-8	-12,12
1981.....	88	89	1	1,14
1982.....	39	39	0	0,00
1983.....	51	48	-3	-5,88
1984.....	23	24	1	4,35
1985.....	178	169	-9	-5,06
1986.....	309	300	-9	-2,91
1987.....	218	218	0	0,00
1988.....	113	104	-9	-7,96
1989.....	140	114	-26	-18,57
1990.....	677	591	-86	-12,70
1991.....	506	455	-51	-10,08
1992.....	608	410	-198	-32,57
1993.....	532	505	-27	-5,08
1994.....	783	758	-25	-3,19
1995.....	826	798	-28	-3,39
1996.....	1.146	1.062	-84	-7,33
1997.....	1.751	1.549	-202	-11,54
1998.....	2.018	1.826	-192	-9,51
1999.....	2.897	2.578	-319	-11,01
2000.....	4.924	4.597	-327	-6,64
2001.....	5.729	5.400	-329	-5,74
2002.....	7.099	5.954	-1.145	-16,13
2003.....	11.657	10.801	-856	-7,34
2004.....	15.435	14.264	-1.171	-7,59
2005.....	20.949	19.387	-1.562	-7,46
2006.....	21.288	19.827	-1.461	-6,86
2007.....	23.235	21.509	-1.726	-7,43
2008.....	28.453	26.489	-1.964	-6,90
2009.....	18.387	16.510	-1.877	-10,21
2010.....	16.840	15.066	-1.774	-10,53
2011.....	15.733	14.180	-1.553	-9,87
2012.....	18.370	16.766	-1.604	-8,73
2013.....	14.905	13.113	-1.792	-12,02
2014.....	9.994	10.218	224	2,24
2015.....	9.571	9.763	192	2,01
2016.....	10.255	10.231	-24	-0,23
2017.....	13.672	13.565	-107	-0,78
2018.....	18.425	17.876	-549	-2,98
2019.....	17.609	17.295	-314	-1,78
2020.....	20391	19.958	-433	-2,12
2021 ³	(X)	20.717	-956	-4,41
Pomares adultos.....	337.091	336.267	-824	-0,24
2021 ³	21.673	(X)	-956	-4,41
2022.....	28.869	28.869	-	0,00
2023.....	(X)	23.354	(X)	(X)
Pomares em formação.....	50.542	52.223	1.681	3,33
Total.....	387.633	388.490	857	0,22

(X) Não se aplica

¹ Retrato dos pomares no mês de março do ano de publicação do inventário² Estimativa dos pomares erradicados e abandonados de abril/2022 a março/2023³ Os pomares implementados em 2020 pertenciam ao grupo de pomares em formação no inventário de 2022 e passaram a integrar o grupo de pomares adultos neste inventário de 2023

Tabela 65 – Laranjas: Árvores por ano de plantio [inventários 2023, 2024 e variação acumulada]

Ano de plantio ¹	Inventário 2023 ¹	Inventário 2024 ¹	Variação acumulada ²	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(percentual)
1979 e anos anteriores.....	330,18	293,69	-36,49	-11,05
1980.....	16,62	13,80	-2,82	-16,97
1981.....	35,69	36,00	0,31	0,87
1982.....	13,42	14,30	0,88	6,56
1983.....	17,06	16,97	-0,09	-0,53
1984.....	11,29	10,44	-0,85	-7,53
1985.....	33,72	39,00	5,28	15,66
1986.....	85,42	83,32	-2,10	-2,46
1987.....	53,37	55,28	1,91	3,58
1988.....	38,19	35,19	-3,00	-7,86
1989.....	39,92	31,92	-8,00	-20,04
1990.....	230,30	189,80	-40,50	-17,59
1991.....	154,12	135,20	-18,92	-12,28
1992.....	207,57	138,02	-69,55	-33,51
1993.....	162,20	150,82	-11,38	-7,02
1994.....	219,32	202,27	-17,05	-7,77
1995.....	301,19	288,74	-12,45	-4,13
1996.....	389,90	359,99	-29,91	-7,67
1997.....	644,30	559,40	-84,90	-13,18
1998.....	759,06	656,53	-102,53	-13,51
1999.....	975,04	852,49	-122,55	-12,57
2000.....	1.735,68	1.555,52	-180,16	-10,38
2001.....	2.208,41	1.979,05	-229,36	-10,39
2002.....	2.707,07	2.124,71	-582,36	-21,51
2003.....	4.383,76	4.022,85	-360,91	-8,23
2004.....	5.958,85	5.375,17	-583,68	-9,80
2005.....	8.543,51	7.725,70	-817,81	-9,57
2006.....	8.639,70	7.942,95	-696,75	-8,06
2007.....	10.331,43	9.471,03	-860,40	-8,33
2008.....	13.259,90	12.140,90	-1.119,00	-8,44
2009.....	8.323,93	7.482,48	-841,45	-10,11
2010.....	7.962,13	6.941,84	-1.020,29	-12,81
2011.....	7.823,45	6.876,66	-946,79	-12,10
2012.....	9.585,15	8.623,57	-961,58	-10,03
2013.....	8.479,01	6.005,83	-2.473,18	-29,17
2014.....	5.918,66	5.972,75	54,09	0,91
2015.....	5.635,21	5.695,25	60,04	1,07
2016.....	6.094,43	6.035,44	-58,99	-0,97
2017.....	8.405,67	8.114,35	-291,32	-3,47
2018.....	10.798,86	10.238,78	-560,08	-5,19
2019.....	9.207,74	9.204,74	-3,00	-0,03
2020.....	11.495,90	10.479,33	-1.016,57	-8,84
2021 ²	(X)	11.373,44	(X)	(X)
Replantas de 6 a 10 anos ³	4.361,84	5.752,59	1.390,75	31,88
Replantas de 3 a 5 anos ³	2.712,98	3.244,57	531,59	19,59
Árvores produtivas.....	169.291,15	168.542,67	-748,48	-0,44
Replantas de 0 a 2 anos ³	4.569,60	5.026,42	456,82	10,00
2021 ²	12.665,19	(X)	-1.291,75	-10,20
2022.....	16.357,32	16.357,31	-0,01	0,00
2023.....	(X)	13.809,67	(X)	(X)
Árvores não produtivas.....	33.592,11	35.193,40	1.601,29	4,77
Total.....	202.883,26	203.736,07	852,81	0,42

(X) Não se aplica

¹ Retrato dos pomares no mês de março do ano de publicação do inventário² Os pomares implementados em 2020 pertenciam ao grupo de pomares em formação no inventário de 2022 e passaram a integrar o grupo de pomares adultos neste inventário de 2023³ Árvores de replantios posteriores à formação do talhão foram estimadas nas respectivas idades

Tabela 66 – Laranjas: Área de pomares por setor e ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Setor					Total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
1979 e anos anteriores.....	130	-	82	844	30	1.086
1980.....	-	11	-	47	-	58
1981.....	11	-	4	28	46	89
1982.....	3	-	-	36	-	39
1983.....	17	-	-	31	-	48
1984.....	-	-	-	-	24	24
1985.....	3	-	22	144	-	169
1986.....	5	-	-	257	38	300
1987.....	-	-	-	218	-	218
1988.....	23	-	21	35	25	104
1989.....	12	26	3	57	16	114
1990.....	76	22	188	170	135	591
1991.....	83	-	9	221	142	455
1992.....	69	-	-	147	194	410
1993.....	105	25	43	172	160	505
1994.....	60	9	98	60	531	758
1995.....	296	21	82	190	209	798
1996.....	187	-	336	381	158	1.062
1997.....	362	-	73	278	836	1.549
1998.....	517	5	287	406	611	1.826
1999.....	1.418	3	131	532	494	2.578
2000.....	2.108	40	717	1.090	642	4.597
2001.....	2.098	141	466	2.125	570	5.400
2002.....	1.225	147	698	1.593	2.291	5.954
2003.....	3.125	289	1.789	2.165	3.433	10.801
2004.....	4.228	300	3.646	1.979	4.111	14.264
2005.....	4.484	402	5.766	2.613	6.122	19.387
2006.....	5.199	820	4.972	2.486	6.350	19.827
2007.....	6.002	853	5.121	2.936	6.597	21.509
2008.....	5.090	2.830	7.271	2.943	8.355	26.489
2009.....	4.617	1.699	3.583	2.344	4.267	16.510
2010.....	4.279	1.890	3.258	3.322	2.317	15.066
2011.....	3.480	2.558	3.087	2.795	2.260	14.180
2012.....	5.616	2.157	4.583	2.343	2.067	16.766
2013.....	4.104	1.149	5.000	1.293	1.567	13.113
2014.....	2.214	1.170	4.215	1.554	1.065	10.218
2015.....	2.279	1.692	2.717	1.883	1.192	9.763
2016.....	2.207	1.549	2.854	2.298	1.323	10.231
2017.....	1.947	1.097	6.012	2.139	2.370	13.565
2018.....	3.156	2.558	6.860	2.597	2.705	17.876
2019.....	3.279	2.380	4.498	3.265	3.873	17.295
2020.....	2.499	2.231	6.074	3.248	5.906	19.958
2021.....	3.093	2.107	7.006	3.633	4.878	20.717
Pomares adultos.....	79.706	30.181	91.572	56.898	77.910	336.267
2022.....	6.160	3.664	9.409	4.571	5.065	28.869
2023.....	6.071	4.894	5.865	2.573	3.951	23.354
Pomares em formação.....	12.231	8.558	15.274	7.144	9.016	52.223
Total.....	91.937	38.739	106.846	64.042	86.926	388.490
Percentual.....	23,67	9,97	27,50	16,48	22,38	100,00

- Representa zero

¹ As informações por ano de plantio consideram o ano de formação do talhão e referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

Tabela 67 – Laranjas: Árvores por setor e ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Setor					Total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
1979 e anos anteriores.....	53,65	-	27,36	203,90	8,78	293,69
1980.....	-	2,47	-	11,33	-	13,80
1981.....	4,69	-	1,79	8,21	21,31	36,00
1982.....	1,57	-	-	12,73	-	14,30
1983.....	7,63	-	-	9,34	-	16,97
1984.....	-	-	-	-	10,44	10,44
1985.....	1,09	-	7,11	30,80	-	39,00
1986.....	0,88	-	-	65,63	16,81	83,32
1987.....	-	-	-	55,28	-	55,28
1988.....	9,55	-	5,75	9,59	10,30	35,19
1989.....	4,80	4,00	1,18	15,99	5,95	31,92
1990.....	31,16	4,63	61,60	49,88	42,53	189,80
1991.....	27,21	-	2,50	69,53	35,96	135,20
1992.....	22,64	-	-	55,31	60,07	138,02
1993.....	27,56	9,76	8,91	59,09	45,50	150,82
1994.....	18,65	2,18	25,66	21,46	134,32	202,27
1995.....	104,51	6,99	26,39	69,09	81,76	288,74
1996.....	63,38	-	106,44	132,70	57,47	359,99
1997.....	128,40	-	27,00	91,75	312,25	559,40
1998.....	172,22	1,74	114,44	150,11	218,02	656,53
1999.....	448,96	0,56	47,99	157,58	197,40	852,49
2000.....	674,67	14,45	233,11	377,40	255,89	1.555,52
2001.....	736,48	59,86	161,02	760,41	261,28	1.979,05
2002.....	431,17	55,12	218,15	565,68	854,59	2.124,71
2003.....	1.143,28	105,64	587,68	795,27	1.390,98	4.022,85
2004.....	1.566,48	117,18	1.301,32	713,75	1.676,44	5.375,17
2005.....	1.672,58	161,15	2.102,61	992,78	2.796,58	7.725,70
2006.....	2.077,92	319,90	1.869,96	923,86	2.751,31	7.942,95
2007.....	2.709,39	346,62	2.113,69	1.138,25	3.163,08	9.471,03
2008.....	2.394,30	1.372,32	3.121,97	1.158,79	4.093,52	12.140,90
2009.....	2.123,07	704,10	1.553,69	1.005,73	2.095,89	7.482,48
2010.....	2.068,13	844,50	1.399,52	1.452,03	1.177,66	6.941,84
2011.....	1.772,89	1.152,20	1.567,92	1.248,55	1.135,10	6.876,66
2012.....	2.978,78	941,10	2.347,02	1.202,76	1.153,91	8.623,57
2013.....	1.536,24	518,06	2.442,41	628,37	880,75	6.005,83
2014.....	1.293,93	592,89	2.526,69	909,12	650,12	5.972,75
2015.....	1.293,43	1.005,43	1.600,73	1.086,46	709,20	5.695,25
2016.....	1.249,37	900,49	1.732,35	1.238,26	914,97	6.035,44
2017.....	1.008,94	565,29	3.720,99	1.168,39	1.650,74	8.114,35
2018.....	1.658,58	1.434,18	3.892,15	1.504,88	1.748,99	10.238,78
2019.....	1.633,68	1.070,74	2.507,55	1.884,97	2.107,80	9.204,74
2020.....	1.261,41	994,93	3.570,30	1.812,02	2.840,67	10.479,33
2021.....	1.616,21	866,05	4.298,89	2.084,92	2.507,37	11.373,44
Replantas de 6 a 10 anos ²	1.504,15	281,99	1.681,30	1.151,50	1133,65	5.752,59
Replantas de 3 a 5 anos ²	295,37	226,1	988,67	962,75	771,68	3.244,57
Árvores produtivas.....	37.829,00	14.682,62	48.003,81	28.046,20	39.981,04	168.542,67
Replantas 0 a 2 anos ²	733,78	422,09	1.391,89	1.018,28	1.460,38	5.026,42
2022.....	3.297,41	1.871,99	5.589,14	2.537,79	3.060,98	16.357,31
2023.....	3.581,32	2.345,88	3.611,31	1.777,99	2.493,17	13.809,67
Árvores não produtivas.....	7.612,51	4.639,96	10.592,34	5.334,06	7.014,53	35.193,40
Total.....	45.441,51	19.322,58	58.596,15	33.380,26	46.995,57	203.736,07
Percentual.....	22,30	9,48	28,76	16,38	23,07	100,00

- Representa zero

¹ As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo² Árvores de replantios posteriores à formação do talhão foram estimadas nas respectivas idades

Tabela 68 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Precoces							Total
	Hamlin	Westin	Rubi	Valência Americana	Seleta	Pineapple	Alvorada	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
1979 e anos anteriores.....	260	-	-	-	-	-	-	260
1980.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1981.....	1	-	-	-	-	-	-	1
1982.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1983.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1984.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1985.....	3	-	95	-	-	-	-	98
1986.....	5	-	67	75	-	-	-	147
1987.....	96	-	-	27	-	-	-	123
1988.....	15	-	-	4	-	-	-	19
1989.....	5	-	-	-	-	-	-	5
1990.....	9	10	-	2	-	-	-	21
1991.....	123	14	-	-	-	-	-	137
1992.....	147	-	-	-	-	11	-	158
1993.....	227	-	-	9	-	-	-	236
1994.....	404	-	-	-	-	-	-	404
1995.....	70	9	-	-	-	-	-	79
1996.....	192	-	-	5	-	2	-	199
1997.....	125	40	-	4	-	-	-	169
1998.....	283	20	21	119	-	-	-	443
1999.....	551	6	6	169	-	-	-	732
2000.....	849	46	4	12	1	-	-	912
2001.....	534	35	61	33	7	1	-	671
2002.....	1.034	212	158	585	-	-	-	1.989
2003.....	2.526	119	117	362	-	-	-	3.124
2004.....	2.270	137	66	355	-	20	-	2.848
2005.....	3.751	249	174	441	-	9	-	4.624
2006.....	3.924	279	573	667	7	86	-	5.536
2007.....	4.123	288	219	1.212	4	26	-	5.872
2008.....	4.945	506	656	1.359	8	22	-	7.496
2009.....	2.082	472	318	1.051	12	40	-	3.975
2010.....	1.354	303	540	457	31	69	-	2.754
2011.....	1.064	251	644	1.061	-	277	-	3.297
2012.....	1.829	197	615	758	-	444	-	3.843
2013.....	753	123	198	589	-	218	-	1.881
2014.....	203	38	149	127	2	176	-	695
2015.....	442	54	253	253	-	5	70	1.077
2016.....	376	108	371	206	-	18	40	1.119
2017.....	1.517	366	518	968	7	171	37	3.584
2018.....	1.598	253	299	1.744	-	253	116	4.263
2019.....	1.789	374	560	1.431	-	113	51	4.318
2020.....	2.291	289	456	1.548	-	152	113	4.849
2021.....	2.047	293	484	2.427	8	42	93	5.394
Pomares adultos.....	43.817	5.091	7.622	18.060	87	2.155	520	77.352
2022.....	3.433	410	668	1.840	-	54	273	6.678
2023.....	3.605	312	403	1.828	-	145	169	6.462
Pomares em formação...	7.038	722	1.071	3.668	-	199	442	13.140
Total.....	50.855	5.813	8.693	21.728	87	2.354	962	90.492
Percentual.....	56,20	6,42	9,61	24,01	0,10	2,60	1,06	100,00

¹ As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

Tabela 69 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Precoces							Total
	Hamlin	Westin	Rubi	Valência Americana	Seleta	Pineapple	Alvorada	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
1979 e anos anteriores.....	62,28	-	-	-	-	-	-	62,28
1980.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1981.....	0,53	-	-	-	-	-	-	0,53
1982.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1983.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1984.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1985.....	1,46	-	19,43	-	-	-	-	20,89
1986.....	0,88	-	14,56	20,17	-	-	-	35,61
1987.....	23,32	-	-	6,32	-	-	-	29,64
1988.....	5,62	-	-	1,50	-	-	-	7,12
1989.....	1,60	-	-	-	-	-	-	1,60
1990.....	2,17	2,69	-	0,67	-	-	-	5,53
1991.....	28,40	3,66	-	-	-	-	-	32,06
1992.....	41,17	-	-	-	-	4,83	-	46,00
1993.....	54,75	-	-	3,88	-	-	-	58,63
1994.....	73,32	-	-	-	-	-	-	73,32
1995.....	26,47	3,82	-	-	-	-	-	30,29
1996.....	54,33	-	-	2,22	-	0,69	-	57,24
1997.....	34,52	12,30	-	1,61	-	-	-	48,43
1998.....	80,25	7,91	5,49	36,44	-	-	-	130,09
1999.....	145,65	1,72	2,56	56,07	-	-	-	206,00
2000.....	248,47	13,74	1,58	3,10	0,55	-	-	267,44
2001.....	176,84	13,50	27,05	12,90	2,97	0,68	-	233,94
2002.....	360,31	76,96	52,43	176,09	-	-	-	665,79
2003.....	950,14	52,10	34,57	121,97	-	-	-	1.158,78
2004.....	850,87	48,30	26,40	109,90	-	7,91	-	1.043,38
2005.....	1.429,32	87,95	67,31	168,54	-	5,30	-	1.758,42
2006.....	1.491,33	105,37	229,81	256,74	2,28	37,30	-	2.122,83
2007.....	1.803,65	117,49	98,94	469,44	2,60	9,85	-	2.501,97
2008.....	2.178,55	208,59	306,07	568,09	4,42	12,57	-	3.278,29
2009.....	893,69	198,25	142,56	447,39	6,14	15,07	-	1.703,10
2010.....	587,52	141,38	274,74	199,41	15,13	43,75	-	1.261,93
2011.....	479,28	112,30	315,32	480,09	-	162,94	-	1.549,93
2012.....	908,55	92,30	317,41	372,47	-	217,61	-	1.908,34
2013.....	237,37	40,94	108,69	277,41	0,43	103,54	-	768,38
2014.....	103,75	22,53	86,24	69,70	1,09	95,96	-	379,27
2015.....	247,19	31,24	153,90	148,88	-	2,80	44,19	628,20
2016.....	219,33	56,10	203,53	122,43	-	11,26	29,23	641,88
2017.....	1.004,16	171,82	264,23	645,12	3,67	134,87	23,32	2.247,19
2018.....	823,94	123,41	144,90	1.167,64	-	172,63	96,93	2.529,45
2019.....	962,65	216,69	328,71	741,59	-	63,72	27,46	2.340,82
2020.....	1.026,04	161,46	254,84	816,04	-	44,40	40,82	2.343,60
2021.....	1.119,42	153,04	247,32	1.416,48	4,47	21,69	50,13	3.012,55
Replantas de 6 a 10 anos ²	934,83	104,96	136,13	275,97	1,54	15,42	-	1.468,85
Replantas de 3 a 5 anos ² ...	351,52	65,19	99,19	88,52	0,53	7,31	0,17	612,43
Árvores produtivas.....	20.025,44	2.447,71	3.963,91	9.284,79	45,82	1.192,10	312,25	37.272,02
Replantas 0 a 2 anos ²	576,41	93,12	150,49	462,58	0,11	96,00	45,46	1.424,17
2022.....	2.128,86	226,26	382,54	1.030,18	0,47	31,32	152,80	3.952,43
2023.....	2.207,45	172,62	215,25	1.078,54	0,19	86,79	114,65	3.875,49
Árvores não produtivas	4.912,72	492,00	748,28	2.571,30	0,77	214,11	312,91	9.252,09
Total.....	24.938,16	2.939,71	4.712,19	11.856,09	46,59	1.406,21	625,16	46.524,11
Percentual.....	53,60	6,32	10,13	25,48	0,10	3,02	1,34	100,00

¹ As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

² Árvores de replantios posteriores à formação do talhão foram estimadas nas respectivas idades

Tabela 70 – Laranjas: Área de pomares de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Meia-estação e Tardias				Total
	Pera Rio	Valência	Valência Folha Murcha	Natal	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
1979 e anos anteriores.....	169	535	8	114	826
1980.....	-	58	-	-	58
1981.....	6	8	20	54	88
1982.....	-	39	-	-	39
1983.....	4	42	-	2	48
1984.....	19	-	-	5	24
1985.....	13	27	-	31	71
1986.....	70	48	-	35	153
1987.....	-	76	-	19	95
1988.....	36	15	-	34	85
1989.....	22	42	10	35	109
1990.....	217	201	32	120	570
1991.....	62	249	5	2	318
1992.....	73	114	23	42	252
1993.....	116	77	23	53	269
1994.....	97	101	135	21	354
1995.....	171	460	30	58	719
1996.....	167	443	116	137	863
1997.....	289	978	70	43	1.380
1998.....	200	939	190	54	1.383
1999.....	368	1.205	156	117	1.846
2000.....	776	2.167	202	540	3.685
2001.....	549	2.845	562	773	4.729
2002.....	599	2.185	117	1.064	3.965
2003.....	1.791	4.296	138	1.452	7.677
2004.....	3.077	5.519	427	2.393	11.416
2005.....	4.155	6.923	426	3.259	14.763
2006.....	3.945	6.576	620	3.150	14.291
2007.....	5.492	6.838	740	2.567	15.637
2008.....	7.563	6.930	1.267	3.233	18.993
2009.....	6.571	4.073	690	1.201	12.535
2010.....	6.453	4.218	676	965	12.312
2011.....	5.047	4.449	481	906	10.883
2012.....	5.858	5.274	576	1.215	12.923
2013.....	5.776	3.175	769	1.512	11.232
2014.....	5.255	1.967	1.170	1.131	9.523
2015.....	4.441	1.930	741	1.574	8.686
2016.....	5.570	1.936	422	1.184	9.112
2017.....	5.449	2.252	560	1.720	9.981
2018.....	7.864	3.247	1.070	1.432	13.613
2019.....	7.485	2.771	881	1.840	12.977
2020.....	9.004	3.454	1.027	1.624	15.109
2021.....	8.679	3.973	1.120	1.551	15.323
Pomares adultos.....	113.498	92.655	15.500	37.262	258.915
2022.....	11.139	8.236	1.381	1.435	22.191
2023.....	9.689	5.367	639	1.197	16.892
Pomares em formação...	20.828	13.603	2.020	2.632	39.083
Total.....	134.326	106.258	17.520	39.894	297.998
Percentual.....	45,08	35,66	5,88	13,39	100,00

¹ As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

Tabela 71 – Laranjas: Árvores de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio [inventário 2024]

Ano de plantio ¹	Meia-estação e Tardias				Total
	Pera Rio	Valência	Valência Folha Murcha	Natal	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
1979 e anos anteriores.....	61,38	126,02	4,44	39,57	231,41
1980.....	-	13,80	-	-	13,8
1981.....	2,45	1,73	6,48	24,81	35,47
1982.....	-	14,30	-	-	14,3
1983.....	1,81	14,08	-	1,08	16,97
1984.....	8,45	-	-	1,99	10,44
1985.....	4,74	7,46	-	5,91	18,11
1986.....	22,00	13,78	-	11,93	47,71
1987.....	-	20,84	-	4,80	25,64
1988.....	12,69	3,21	-	12,17	28,07
1989.....	8,60	11,05	2,82	7,85	30,32
1990.....	72,84	55,60	13,47	42,36	184,27
1991.....	21,91	78,84	1,49	0,90	103,14
1992.....	27,03	43,81	8,60	12,58	92,02
1993.....	37,09	25,20	9,67	20,23	92,19
1994.....	34,13	36,04	53,35	5,43	128,95
1995.....	60,08	166,30	13,08	18,99	258,45
1996.....	60,09	143,90	45,24	53,52	302,75
1997.....	118,49	354,41	21,86	16,21	510,97
1998.....	74,80	349,40	85,85	16,39	526,44
1999.....	137,59	406,02	57,31	45,57	646,49
2000.....	301,66	729,69	75,15	181,58	1.288,08
2001.....	203,64	1.064,80	210,90	265,77	1.745,11
2002.....	210,53	808,46	38,81	401,12	1.458,92
2003.....	670,25	1.597,07	48,79	547,96	2.864,07
2004.....	1.213,79	2.055,96	156,34	905,70	4.331,79
2005.....	1.741,02	2.761,19	159,78	1.305,29	5.967,28
2006.....	1.646,33	2.693,74	269,38	1.210,67	5.820,12
2007.....	2.414,09	3.068,58	338,47	1.147,92	6.969,06
2008.....	3.501,50	3.224,70	617,06	1.519,35	8.862,61
2009.....	3.013,38	1.885,63	327,04	553,33	5.779,38
2010.....	3.108,51	1.857,21	300,34	413,85	5.679,91
2011.....	2.465,70	2.157,51	236,23	467,29	5.326,73
2012.....	3.195,61	2.636,67	293,56	589,39	6.715,23
2013.....	2.757,67	1.276,70	414,91	788,17	5.237,45
2014.....	3.070,60	1.145,03	692,60	685,25	5.593,48
2015.....	2.634,31	1.040,32	434,34	958,08	5.067,05
2016.....	3.234,66	1.226,47	252,39	680,04	5.393,56
2017.....	3.089,46	1.361,21	320,88	1.095,61	5.867,16
2018.....	4.265,07	1.888,70	646,58	908,98	7.709,33
2019.....	3.846,49	1.454,07	521,92	1.041,44	6.863,92
2020.....	4.734,95	1.979,22	622,03	799,53	8.135,73
2021.....	4.524,21	2.221,13	691,08	924,47	8.360,89
Replantas de 6 a 10 anos ²	1.666,80	1.849,79	266,04	501,11	4.283,74
Replantas de 3 a 5 anos ² ...	1.324,72	786,17	186,05	335,2	2.632,14
Árvores produtivas.....	59.601,12	44.655,81	8.444,33	18.569,39	131.270,65
Replantas 0 a 2 anos ²	1.892,03	862,23	243,92	604,07	3.602,25
2022.....	6.092,89	4.465,65	768,57	1077,77	12.404,88
2023.....	5.720,01	3.060,80	445,61	707,76	9.934,18
Árvores não produtivas	13.704,93	8.388,68	1.458,10	2.389,60	25.941,31
Total.....	73.306,05	53.044,49	9.902,43	20.958,99	157.211,96
Percentual.....	46,63	33,74	6,30	13,33	100,00

¹ As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

² Árvores de replantios posteriores à formação do talhão foram estimadas nas respectivas idades

Tabela 72 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação e adultos por setor e região [inventários 2023 e 2024]

Setor e região	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³
	(árvores/hectare)	(árvores/hectare)	(árvores/hectare)	(árvores/hectare)
Norte				
Triângulo Mineiro.....	547	477	549	478
Bebedouro.....	548	496	586	488
Altinópolis.....	516	479	529	478
Média	542	488	562	484
Noroeste				
Votuporanga.....	462	457	485	456
São José do Rio Preto.....	509	516	506	534
Média.....	482	492	493	500
Centro				
Matão.....	646	565	632	582
Duartina.....	593	530	579	527
Brotas.....	611	487	558	481
Média.....	618	536	602	539
Sul				
Porto Ferreira.....	590	524	589	533
Limeira.....	587	494	633	484
Média.....	589	510	604	511
Sudoeste				
Avaré.....	547	501	599	505
Itapetininga.....	638	619	649	595
Média.....	574	536	616	532
Média geral.....	574	516	578	516

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato² Pomares implementados em 2022 e 2023³ Pomares implementados em 2021 e em anos anteriores. O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

Tabela 73 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação e adultos por variedade e maturação [inventários 2023 e 2024]

Variedade	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³
	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Preoces				
Hamlin.....	607	461	616	470
Westin.....	564	489	552	499
Rubi.....	573	532	558	540
Valência Americana.....	585	539	575	540
Seleta.....	605	527	623	528
Pineapple.....	574	617	594	598
Alvorada.....	553	712	605	688
Média.....	591	493	596	500
Meia-estação				
Pera Rio.....	549	545	567	542
Média.....	549	545	567	542
Tardias				
Valência.....	563	494	553	491
Valência Folha Murcha.....	612	557	601	561
Natal.....	694	507	678	515
Média.....	592	504	577	505
Média geral.....	574	516	578	516

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato² Pomares implementados em 2022 e 2023³ Pomares implementados em 2021 e em anos anteriores. O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

Tabela 74 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação por variedade e região [inventário 2024]

Variedade	Região												Média
	TMG ²	BEB ³	ALT ⁴	VOT ⁵	SJO ⁶	MAT ⁷	DUA ⁸	BRO ⁹	PFE ¹⁰	LIM ¹¹	AVA ¹²	ITG ¹³	
	(árvores/ hectare)												
Precoces													
Hamlin.....	541	626	634	467	525	674	664	628	582	769	535	504	616
Westin.....	563	508	615	ND	ND	667	ND	592	651	692	511	480	552
Rubi.....	603	638	663	558	519	598	643	618	633	900	502	500	558
Valência Americana.....	554	629	677	451	508	643	612	ND	763	694	607	667	575
Seleta.....	ND	ND	ND	ND	ND	ND	612	ND	612	683	600	ND	623
Pineapple.....	550	629	ND	410	500	625	614	716	ND	ND	ND	672	594
Alvorada.....	ND	ND	ND	624	528	676	635	ND	ND	ND	ND	878	605
Média.....	556	617	661	482	516	671	638	620	605	751	544	532	596
Meia-estação													
Pera Rio.....	628	635	602	461	487	576	559	525	589	595	587	646	567
Média.....	628	635	602	461	487	576	559	525	589	595	587	646	567
Tardias													
Valência.....	464	482	455	538	515	629	566	569	561	611	643	727	553
VFolha Murcha ¹⁴	467	473	440	503	ND	592	540	533	521	665	705	719	601
Natal.....	675	585	633	482	566	689	716	797	667	631	759	691	678
Média.....	490	492	456	533	516	646	573	581	575	629	678	716	577
Média geral.....	549	586	529	485	506	632	579	558	589	633	599	649	578

ND Não disponível

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato² TMG – Triângulo Mineiro³ BEB – Bebedouro⁴ ALT – Altinópolis⁵ VOT – Votuporanga⁶ SJO – São José do Rio Preto⁷ MAT – Matão⁸ DUA – Duartina⁹ BRO – Brotas¹⁰ PFE – Porto Ferreira¹¹ LIM – Limeira¹² AVA – Avaré¹³ ITG – Itapetininga¹⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 75 – Laranjas: Densidade¹ de pomares adultos por variedade e região [inventário 2024]

Variedade	Região												Média
	TMG ²	BEB ³	ALT ⁴	VOT ⁵	SJO ⁶	MAT ⁷	DUA ⁸	BRO ⁹	PFE ¹⁰	LIM ¹¹	AVA ¹²	ITG ¹³	
	(árvores/ hectare)												
Precoces													
Hamlin.....	414	450	461	451	486	550	473	394	488	470	465	535	470
Westin.....	555	465	556	440	471	448	557	364	535	503	493	463	499
Rubi.....	552	580	613	500	516	577	587	576	560	510	468	546	540
Valência Americana.....	539	512	503	415	580	583	537	376	491	535	454	699	540
Seleta.....	ND	810	ND	ND	ND	ND	550	ND	505	503	ND	555	528
Pineapple.....	430	495	ND	459	651	532	621	606	560	476	489	652	598
Alvorada.....	ND	ND	ND	ND	884	ND	675	ND	542	624	626	643	688
Média.....	437	477	484	446	537	562	509	416	511	487	467	588	500
Meia-estação													
Pera Rio.....	551	548	482	453	571	614	539	528	573	499	522	626	542
Média.....	551	548	482	453	571	614	539	528	573	499	522	626	542
Tardias													
Valência.....	458	446	453	500	480	540	537	474	482	447	499	576	491
VFolha Murcha ¹⁴	532	502	580	513	501	630	589	555	545	519	585	627	561
Natal.....	427	485	507	433	560	599	459	444	566	515	530	563	515
Média.....	451	459	473	479	505	567	525	479	510	471	513	577	505
Média geral.....	478	488	478	456	534	582	527	481	533	484	505	595	516

ND Não disponível

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato. O cálculo para os pomares acima de 2 anos considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)² TMG – Triângulo Mineiro³ BEB – Bebedouro⁴ ALT – Altinópolis⁵ VOT – Votuporanga⁶ SJO – São José do Rio Preto⁷ MAT – Matão⁸ DUA – Duartina⁹ BRO – Brotas¹⁰ PFE – Porto Ferreira¹¹ LIM – Limeira¹² AVA – Avaré¹³ ITG – Itapetininga¹⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 76 – Laranjas: Densidade¹ de pomares com idade até 10 anos por variedade e região [inventário 2024]

Variedade	Região												Média
	TMG ²	BEB ³	ALT ⁴	VOT ⁵	SJO ⁶	MAT ⁷	DUA ⁸	BRO ⁹	PFE ¹⁰	LIM ¹¹	AVA ¹²	ITG ¹³	
	(árvores/ hectare)												
Precoces													
Hamlin.....	544	573	598	402	610	670	593	591	593	624	500	624	595
Westin.....	568	472	699	431	588	631	622	604	642	651	549	529	568
Rubi.....	592	675	685	529	488	617	634	581	643	524	533	559	587
Valência Americana.....	564	590	653	434	626	692	590	567	678	641	616	712	615
Seleta.....	ND	562	ND	ND	ND	ND	ND	ND	622	447	ND	ND	586
Pineapple.....	493	581	ND	428	766	890	612	608	578	ND	483	696	666
Alvorada.....	ND	ND	ND	624	659	676	641	ND	542	624	626	654	650
Média.....	561	571	641	454	625	679	600	592	620	617	529	633	602
Meia-estação													
Pera Rio.....	573	580	587	436	553	645	599	568	606	602	579	681	581
Média.....	573	580	587	436	553	645	599	568	606	602	579	681	581
Tardias													
Valência.....	475	510	484	520	579	648	621	664	614	555	575	717	587
VFolha Murcha ¹⁴	530	538	655	445	583	668	607	624	628	633	689	694	626
Natal.....	593	630	641	434	625	695	579	623	662	704	676	670	645
Média.....	499	537	523	496	597	668	613	643	632	605	618	695	607
Média geral.....	550	562	562	449	590	663	605	600	617	606	579	672	595

ND Não disponível

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato. O cálculo para os pomares acima de 2 anos considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)² TMG – Triângulo Mineiro³ BEB – Bebedouro⁴ ALT – Altinópolis⁵ VOT – Votuporanga⁶ SJO – São José do Rio Preto⁷ MAT – Matão⁸ DUA – Duartina⁹ BRO – Brotas¹⁰ PFE – Porto Ferreira¹¹ LIM – Limeira¹² AVA – Avaré¹³ ITG – Itapetininga¹⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 77 – Laranjas: Densidade¹ de pomares com idade superior a 10 anos por variedade e região [inventário 2024]

Variedade	Região												Média
	TMG ²	BEB ³	ALT ⁴	VOT ⁵	SJO ⁶	MAT ⁷	DUA ⁸	BRO ⁹	PFE ¹⁰	LIM ¹¹	AVA ¹²	ITG ¹³	
	(árvores/ hectare)												
Precoces													
Hamlin.....	407	438	454	501	446	454	429	385	423	448	461	403	437
Westin.....	554	474	480	445	438	380	450	326	465	465	461	359	459
Rubi.....	544	564	589	521	523	570	540	ND	456	490	446	449	501
Valência Americana.....	448	457	506	431	469	436	489	340	383	503	418	616	453
Seleta.....	ND	ND	ND	ND	ND	ND	550	ND	460	526	ND	555	523
Pineapple.....	ND	477	ND	352	514	504	640	ND	555	476	490	593	534
Alvorada.....	ND												
Média.....	417	454	472	477	460	456	457	372	431	458	453	467	449
Meia-estação													
Pera Rio.....	549	537	450	491	558	543	476	478	526	436	492	545	501
Média.....	549	537	450	491	558	543	476	478	526	436	492	545	501
Tardias													
Valência.....	455	421	442	542	421	490	442	417	436	427	491	523	456
VFolha Murcha ¹⁴	521	470	527	534	476	589	517	422	462	439	549	573	501
Natal.....	422	427	452	541	349	460	429	283	452	442	503	504	456
Média.....	447	426	448	540	423	492	444	400	442	431	497	520	460
Média geral.....	459	459	454	497	460	497	459	413	464	439	486	519	469

ND Não disponível

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato. O cálculo para os pomares acima de 2 anos considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)² TMG – Triângulo Mineiro³ BEB – Bebedouro⁴ ALT – Altinópolis⁵ VOT – Votuporanga⁶ SJO – São José do Rio Preto⁷ MAT – Matão⁸ DUA – Duartina⁹ BRO – Brotas¹⁰ PFE – Porto Ferreira¹¹ LIM – Limeira¹² AVA – Avaré¹³ ITG – Itapetininga¹⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 78 – Laranjas: Densidade¹ de pomares por ano de plantio inventário 2024]

Ano de plantio ²	Pomares de laranja (árvores/hectare)
1979 e anos anteriores.....	328
1980.....	280
1981.....	460
1982.....	398
1983.....	375
1984.....	468
1985.....	286
1986.....	338
1987.....	326
1988.....	385
1989.....	319
1990.....	372
1991.....	349
1992.....	373
1993.....	364
1994.....	377
1995.....	409
1996.....	382
1997.....	396
1998.....	409
1999.....	374
2000.....	374
2001.....	400
2002.....	389
2003.....	403
2004.....	407
2005.....	427
2006.....	435
2007.....	473
2008.....	496
2009.....	492
2010.....	506
2011.....	529
2012.....	551
2013.....	582
2014.....	620
2015.....	613
2016.....	623
2017.....	634
2018.....	610
2019.....	589
2020.....	587
2021.....	577
Pomares adultos.....	516
2022.....	567
2023.....	591
Pomares em formação.....	578
Média.....	524

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato. O cálculo para os pomares adultos considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

² As informações por ano de plantio referem-se aos pomares remanescentes no momento da coleta dos dados para a elaboração do inventário, ou seja, não retratam a totalidade dos pomares formados nesses anos, em função da erradicação e renovação ao longo do tempo

Tabela 79 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por setor e região [inventários 2023 e 2024]

Setor e região	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Área irrigada	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação	Área Irrigada ¹	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação ¹
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte				
Triângulo Mineiro.....	24.242	3.997	24.782	4.514
Bebedouro.....	36.599	13.345	37.347	13.165
Altinópolis.....	831	11.338	879	11.250
Subtotal	61.671	28.681	63.008	28.929
Noroeste				
Votuporanga.....	11.343	5.055	12.699	5.549
São José do Rio Preto.....	11.733	9.177	10.879	9.612
Subtotal.....	23.076	14.232	23.578	15.161
Centro				
Matão.....	20.806	14.882	19.017	16.785
Duartina.....	10.418	50.028	9.997	51.034
Brotas.....	2.584	8.986	2.593	7.420
Subtotal.....	33.809	73.895	31.607	75.239
Sul				
Porto Ferreira.....	9.437	27.482	9.324	26.294
Limeira.....	7.322	24.261	6.961	21.463
Subtotal.....	16.758	51.744	16.285	47.757
Sudoeste				
Avaré.....	5.018	53.821	6.149	54.417
Itapetininga.....	453	24.475	471	25.889
Subtotal	5.471	78.296	6.620	80.306
Total.....	140.786	246.847	141.098	247.392
Percentual.....	36,32	63,68	36,32	63,68

¹ Elaborado com base nas mesmas proporções de área irrigada e área em sistema de sequeiro identificadas no mapeamento de 2022, os dados completos serão atualizados no próximo mapeamento, programado para iniciar no segundo semestre de 2024, visando à elaboração do inventário de 2025

Tabela 80 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por variedade [inventários 2023 e 2024]

Variedade	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Área irrigada	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação	Área Irrigada ¹	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação ¹
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Precoces				
Hamlin.....	18.651	29.478	19.121	31.528
Westin.....	1.455	4.473	1.509	4.675
Rubi.....	2.841	5.828	2.705	5.823
Valência Americana.....	6.613	13.208	7.209	14.501
Seleta.....	-	93	-	101
Pineapple.....	963	1.302	1.058	1.418
Alvorada.....	130	391	143	701
Subtotal.....	30.653	54.773	31.745	58.747
Meia-estação				
Pera Rio	50.855	87.005	50.570	83.756
Subtotal.....	50.855	87.005	50.570	83.756
Tardias				
Valência.....	38.135	66.007	39.201	66.920
Valência Folha Murcha.....	4.731	12.654	5.011	12.646
Natal.....	16.209	26.051	14.571	25.323
Subtotal.....	59.075	104.712	58.783	104.889
Total.....	140.583	246.490	141.098	247.392

Tabela 81 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação por grupo de idades [inventários 2023 e 2024]

Idades do pomar	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Área irrigada	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação	Área Irrigada ¹	Área não irrigada ou sem informação sobre irrigação ¹
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
1 – 2 anos.....	9.382	41.160	14.242	37.981
3 – 5 anos.....	17.967	38.458	14.631	43.339
6 – 10 anos.....	28.774	29.623	27.880	33.773
Acima de 10 anos.....	84.663	137.606	84.345	132.299
Total.....	140.786	246.847	141.098	247.392

Tabela 82 – Laranjas: Área de pomares irrigados por método de irrigação [inventários 2023 e 2024]

Método de irrigação	Inventário 2023		Inventário 2024	
	Área irrigada	Percentual	Área Irrigada ¹	Percentual ¹
	(hectares)	(%)	(hectares)	(%)
Aspersão.....	8.559	6,08	8.578	6,08
Localizada.....	132.228	93,92	132.520	93,92
Total.....	140.786	100,00	141.098	100,00

¹ Elaborado com base nas mesmas proporções de área irrigada e área em sistema de sequeiro identificadas no mapeamento de 2022, os dados completos serão atualizados no próximo mapeamento, programado para iniciar no segundo semestre de 2024, visando à elaboração do inventário de 2025

Tabela 83 – Laranjas: Idade média¹ dos pomares adultos por setor e região [inventários 2015 ao 2024]

Setor e região	Inventário									
	2015 ²	2016 ³	2017 ⁴	2018 ⁵	2019 ⁶	2020 ⁷	2021 ⁸	2022 ⁹	2023 ¹⁰	2024 ¹¹
	(anos)	(anos)								
Norte										
Triângulo Mineiro.....	11,1	7,8	8,6	9,3	10,0	10,5	11,1	11,5	11,6	11,2
Bebedouro.....	9,2	9,5	10,1	10,6	10,9	11,2	11,5	11,7	11,7	11,7
Altinópolis.....	9,5	10,3	11,0	11,6	12,0	12,8	12,9	14,3	13,0	13,1
Média.....	9,6	9,1	9,8	10,3	10,8	11,2	11,5	12,0	11,8	11,7
Noroeste										
Votuporanga.....	7,9	8,3	8,9	9,5	10,1	9,5	9,1	9,0	8,8	7,5
São José do Rio Preto..	8,0	8,0	7,9	8,5	8,3	8,7	9,2	9,1	9,3	9,1
Média.....	7,9	8,2	8,3	8,9	9,0	9,0	9,1	9,1	9,1	8,4
Centro										
Matão.....	9,3	8,9	9,4	9,0	9,2	9,8	10,0	8,9	8,5	8,5
Duartina.....	9,6	9,3	9,8	9,5	10,1	10,3	10,2	9,5	9,4	9,7
Brotas.....	7,6	10,9	11,5	12,7	13,3	13,8	13,1	11,0	11,5	11,4
Média.....	9,0	9,4	9,9	9,8	10,3	10,6	10,5	9,5	9,3	9,4
Sul										
Porto Ferreira.....	10,2	9,9	10,6	11,4	11,6	11,8	11,5	10,8	10,5	10,4
Limeira.....	10,6	11,7	12,5	12,1	12,7	12,9	13,1	11,7	12,3	12,9
Média.....	10,3	10,8	11,6	11,8	12,1	12,3	12,3	11,2	11,3	11,5
Sudoeste										
Avaré.....	11,7	10,7	11,6	12,2	12,9	13,1	12,7	12,7	12,6	13,2
Itapetininga.....	11,2	10,6	10,5	9,5	9,3	9,0	8,6	9,1	9,4	9,5
Média.....	11,5	10,7	11,3	11,4	11,8	11,8	11,4	11,5	11,5	11,9
Média geral.....	9,8	9,8	10,3	10,5	10,9	11,2	11,1	10,8	10,7	10,7

¹ Idade média ponderada pelas árvores do setor² Pomares implementados em 2012 e em anos anteriores³ Pomares implementados em 2013 e em anos anteriores⁴ Pomares implementados em 2014 e em anos anteriores⁵ Pomares implementados em 2015 e em anos anteriores⁶ Pomares implementados em 2016 e em anos anteriores⁷ Pomares implementados em 2017 e em anos anteriores⁸ Pomares implementados em 2018 e em anos anteriores⁹ Pomares implementados em 2019 e em anos anteriores¹⁰ Pomares implementados em 2020 e em anos anteriores¹¹ Pomares implementados em 2021 e em anos anteriores

Tabela 84 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por setor e região [inventários 2023 e 2024]

Setor e região	Inventário 2023 abril/2022 a março/2023				Inventário 2024 abril/2023 a março/2024				Total			
	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida
	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área
	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)
Norte												
Triângulo Mineiro	-1.056	-3,84	974	-82	-1.607	-5,69	1.490	-117	-2.663	-9,53	2.464	-199
Bebedouro.....	-2.591	-5,21	2.447	-144	-2.271	-4,55	1.921	-350	-4.862	-9,76	4.368	-494
Altinópolis.....	-834	-7,29	775	-59	-608	-5,00	512	-96	-1.442	-12,29	1.287	-155
Subtotal.....	-4.481	-5,05	4.197	-284	-4.486	-4,97	3.923	-563	-8.967	-10,02	8.120	-847
Noroeste												
Votuporanga.....	-2.532	-14,59	1.468	-1.064	-1.600	-9,76	1.431	-169	-4.132	-24,35	2.899	-1.233
S. J. do Rio Preto	-1.473	-6,97	1.427	-46	-1.820	-8,70	1.115	-705	-3.293	-15,67	2.542	-751
Subtotal.....	-4.005	-10,41	2.895	-1.110	-3.420	-9,17	2.546	-874	-7.425	-19,57	5.441	-1.984
Centro												
Matão.....	-2.656	-7,89	2.524	-132	-2.416	-6,77	1.977	-439	-5.072	-14,66	4.501	-571
Duartina.....	-4.662	-7,56	3.595	-1.068	-2.383	-3,94	2.285	-98	-7.045	-11,51	5.880	-1.166
Brotas.....	-1.138	-9,41	505	-633	-1.923	-16,62	318	-1.605	-3.061	-26,03	823	-2.238
Subtotal.....	-8.456	-7,87	6.624	-1.832	-6.722	-6,24	4.580	-2.142	-15.178	-14,11	11.204	-3.974
Sul												
Porto Ferreira.....	-3.423	-9,16	2.394	-1.029	-3.042	-8,24	1.473	-1.569	-6.465	-17,40	3.867	-2.598
Limeira.....	-2.345	-7,05	1.287	-1.059	-3.991	-12,64	751	-3.240	-6.336	-19,68	2.038	-4.299
Subtotal.....	-5.768	-8,16	3.681	-2.087	-7.033	-10,27	2.224	-4.809	-12.801	-18,43	5.905	-6.896
Sudoeste												
Avaré.....	-2.726	-4,71	2.478	-248	-367	-0,62	367	-	-3.093	-5,34	2.845	-248
Itapetininga.....	-410	-1,71	293	-117	-1	0,00	-	-1	-411	-1,71	293	-118
Subtotal.....	-3.136	-3,83	2.772	-364	-368	-0,44	367	-1	-3.504	-4,27	3.139	-365
Total.....	-25.847	-6,68	20.169	-5.678	-	-5,68	13.640	-8.389	-47.876	-12,36	33.809	-14.067

Tabela 85 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por variedade [inventários 2023 e 2024]

Variedades	Inventário 2023 abril/2022 a março/2023				Inventário 2024 abril/2023 a março/2024				Total			
	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida
	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área
	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)
Precoces												
Hamlin, Westin, Rubi.....	-4.278	-6,82	3.127	-1.150	-1.383	-2,20	1.362	-21	-5.661	-9,02	4.489	-1.171
Outras precoces....	-1.245	-5,48	1.232	-13	-633	-2,68	350	-283	-1.878	-8,16	1.582	-296
Meia-estação												
Pera Rio.....	-10.089	-7,32	8.196	-1.893	-	-9,15	7.248	-5.311	-22.648	-16,47	15.444	-7.204
Tardias												
Valência e Valência Folha												
Murcha.....	-7.345	-6,04	6.674	-671	-5.485	-4,45	4.034	-1.451	-12.830	-10,49	10.708	-2.122
Natal.....	-2.890	-6,84	940	-1.949	-1.969	-4,84	646	-1.323	-4.859	-11,68	1.586	-3.272
Total.....	-25.847	-6,68	20.169	-5.678	-	-5,68	13.640	-8.389	-47.876	-12,36	33.809	-14.067

Tabela 86 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por grupo de idade [inventários 2023 e 2024]

Grupos de idade do talhão	Inventário 2023 abril/2022 a março/2023				Inventário 2024 abril/2023 a março/2024				Total			
	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida
	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área
1 – 2 anos.....	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)
3 – 5 anos.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 – 10 anos.....	-2.212	-4,29	119	-2.093	-1.702	-3,02	1.215	-487	-3.914	-7,31	1.334	-2.580
Acima de 10 anos	-2.747	-4,08	317	-2.430	-177	-0,30	174	-3	-2.924	-4,38	491	-2.433
Total.....	-20.888	-9,26	19.733	-1.155	-20.150	-9,07	12.251	-7.899	-41.038	-18,33	31.984	-9.054
	-25.847	-6,68	20.169	-5.678	-22.029	-5,68	13.640	-8.389	-47.876	-12,36	33.810	-14.067

Tabela 87 – Laranjas: Área de pomares erradicados e taxa de erradicação estratificada por tamanho de propriedade, considerando o número de árvores de laranja na propriedade [inventários 2023 e 2024]

Faixas de tamanho considerando o número de árvores de laranja na propriedade	Inventário 2023 abril/2022 a março/2023				Inventário 2024 abril/2023 a março/2024				Total			
	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida	Erradicação		Renovação	Perda líquida
	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área	Área	Taxa	Área	Área
(árvores)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)
Inferior a 10 mil...	-2.708	-11,07	2.113	-595	-1.789	-6,82	925	-864	-4.497	-17,90	3.038	-1.459
10 – 19 mil.....	-1.516	-7,97	1.183	-333	-1.047	-5,32	957	-91	-2.563	-13,28	2.139	-424
20 – 29 mil.....	-1.272	-8,32	993	-279	-1.586	-9,69	487	-1.099	-2.858	-18,01	1.480	-1.378
30 – 49 mil.....	-1.658	-6,82	1.294	-364	-1.333	-5,21	1.062	-271	-2.991	-12,04	2.356	-635
50 – 99 mil.....	-3.568	-7,94	2.785	-784	-3.486	-7,19	2.508	-978	-7.054	-15,13	5.292	-1.762
100 – 199 mil.....	-10.394	-20,76	8.111	-2.283	-1.946	-4,10	1.837	-108	-12.340	-24,86	9.948	-2.392
Acima de 200 mil	-4.730	-2,26	3.691	-1.039	-10.842	-5,32	5.865	-4.978	-15.572	-7,58	9.556	-6.017
Total.....	-25.847	-6,68	20.169	-5.678	-22.029	-5,68	13.640	-8.389	-47.876	-12,36	33.809	-14.067

Tabela 88 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por setor e região [inventários 2019 ao 2024]

Setor e região	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Árvores	Taxa										
	(1.000 árvores)	(%)										
Norte												
Triângulo Mineiro.....	83,17	0,63	107,29	0,81	91,87	0,69	83,76	0,62	122,14	0,87	92,65	0,63
Bebedouro.....	210,41	0,79	356,64	1,33	156,23	0,60	335,79	1,30	321,61	1,23	199,45	0,76
Altinópolis.....	136,30	2,28	111,57	1,82	148,42	2,39	159,03	2,61	260,64	4,00	239,94	3,65
Subtotal.....	429,88	0,94	575,50	1,25	396,52	0,87	578,58	1,27	704,39	1,50	532,04	1,12
Noroeste												
Votuporanga.....	271,07	3,15	168,83	2,09	158,17	2,28	254,00	3,04	91,77	1,16	58,74	0,67
S. J. do Rio Preto.....	133,46	1,06	240,50	1,83	257,88	1,94	231,32	2,11	195,46	1,73	71,54	0,63
Subtotal.....	404,53	1,91	409,33	1,93	416,05	2,06	485,32	2,52	287,23	1,49	130,28	0,65
Centro												
Matão.....	305,46	1,47	611,65	2,95	284,74	1,39	268,75	1,37	180,15	0,81	115,52	0,51
Duartina.....	342,38	1,20	609,85	2,07	682,31	2,26	580,44	1,62	624,14	1,79	492,09	1,40
Brotas.....	200,96	2,11	204,00	2,22	162,82	1,97	129,18	2,01	164,71	2,60	138,28	2,54
Subtotal.....	848,80	1,44	1.425,50	2,40	1.129,87	1,92	978,37	1,58	969,00	1,53	745,89	1,18
Sul												
Porto Ferreira.....	186,46	0,90	282,42	1,30	301,27	1,47	233,59	1,13	176,62	0,84	236,52	1,15
Limeira.....	318,00	1,67	493,21	2,56	263,79	1,43	414,62	2,27	312,75	1,83	257,36	1,66
Subtotal.....	504,46	1,27	775,63	1,89	565,06	1,45	648,21	1,66	489,37	1,29	493,88	1,37
Sudoeste												
Avaré.....	307,15	1,03	913,55	3,07	527,93	1,77	291,66	0,93	424,37	1,31	385,52	1,15
Itapetinga.....	156,52	1,27	295,53	2,26	72,05	0,54	91,63	0,60	133,20	0,82	73,06	0,44
Subtotal.....	463,67	1,10	1.209,08	2,83	599,98	1,39	383,29	0,82	557,57	1,15	458,58	0,91
Total.....	2.651,34	1,28	4.395,04	2,09	3.107,48	1,50	3.073,77	1,45	3.007,56	1,39	2.360,67	1,08

Tabela 89 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por variedade [inventários 2019 ao 2024]

Variedade	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Árvores	Taxa										
	(1.000 árvores)	(%)										
Precoces												
Hamlin.....	414,30	1,74	738,07	3,02	426,84	1,79	478,29	1,80	493,17	1,98	426,40	1,57
Westin.....	39,69	1,41	67,67	2,17	44,95	1,47	44,97	1,82	46,35	1,43	43,10	1,35
Rubi.....	77,06	1,70	132,33	2,86	74,51	1,55	54,74	1,46	74,04	1,47	61,40	1,20
Valência Americana..	88,18	0,93	256,13	2,73	152,41	1,44	132,12	1,19	114,93	0,95	59,63	0,47
Seleta.....	0,29	0,33	1,42	1,93	2,86	3,37	0,25	0,50	0,75	1,45	0,43	0,84
Pineapple.....	15,80	1,10	75,12	5,08	10,61	0,70	12,39	0,87	4,63	0,31	2,04	0,13
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	0,55	0,14	0,88	0,16	0,89	0,14
Subtotal.....	635,32	1,50	1.270,74	2,94	712,18	1,62	723,31	1,58	734,75	1,55	593,89	1,18
Meia-estação												
Pera Rio.....	1.121,15	1,48	1.690,11	2,22	1.299,41	1,72	1.201,41	1,52	1.174,32	1,48	955,16	1,22
Subtotal.....	1.121,15	1,48	1.690,11	2,22	1.299,41	1,72	1.201,41	1,52	1.174,32	1,48	955,16	1,22
Tardias												
Valência.....	627,73	1,09	873,03	1,51	719,22	1,30	797,99	1,45	812,31	1,44	542,85	0,96
V. Folha Murcha.....	97,94	1,10	105,32	1,13	112,09	1,25	120,02	1,26	116,03	1,11	66,45	0,63
Natal.....	169,20	0,73	455,84	1,90	264,58	1,13	231,04	1,01	170,15	0,75	202,32	0,90
Subtotal.....	894,87	1,00	1.434,19	1,57	1.095,89	1,25	1.149,05	1,32	1.098,49	1,23	811,62	0,91
Total.....	2.651,34	1,28	4.395,04	2,09	3.107,48	1,50	3.073,77	1,45	3.007,56	1,39	2.360,67	1,08

Tabela 90 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por grupo de idade [inventário 2019 ao 2024]

Idade do pomar	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Árvores	Taxa										
	(1.000 árvores)	(%)										
1 – 2 anos.....	11,63	0,07	24,19	0,12	30,86	0,13	114,99	0,45	67,55	0,23	96,15	0,31
3 – 5 anos.....	39,85	0,19	176,36	0,77	29,55	0,12	56,95	0,18	41,25	0,12	48,05	0,14
6 – 10 anos.....	393,97	0,66	682,32	1,28	309,48	0,66	296,05	0,71	123,94	0,33	113,9	0,28
Acima de 10 anos....	2.205,89	2,00	3.512,17	3,06	2.737,59	2,45	2.605,78	2,32	2.774,82	2,44	2.102,57	1,88
Total.....	2.651,34	1,28	4.395,04	2,09	3.107,48	1,50	3.073,77	1,45	3.007,56	1,39	2.360,67	1,08

Tabela 91 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por setor e região [inventários 2019 ao 2024]

Setor e região	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.
	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)						
Norte												
Triângulo Mineiro.....	116,91	0,89	234,72	1,78	224,03	1,67	307,26	2,26	280,92	2,00	337,76	2,29
Bebedouro.....	852,32	3,22	872,17	3,25	741,00	2,82	956,36	3,72	901,12	3,43	956,55	3,63
Altinópolis.....	161,83	2,71	263,84	4,30	303,63	4,88	326,52	5,35	362,76	5,57	424,14	6,45
Subtotal.....	1.131,06	2,48	1.370,73	2,97	1.268,66	2,77	1.590,14	3,50	1.544,80	3,30	1.718,45	3,60
Noroeste												
Votuporanga.....	356,90	4,15	364,63	4,52	241,71	3,48	274,2	3,29	316,42	4,00	279,53	3,17
S. J. do Rio Preto.....	427,31	3,41	533,09	4,06	522,77	3,93	485,15	4,43	350,39	3,09	453,6	3,99
Subtotal.....	784,21	3,71	897,72	4,24	764,48	3,78	759,35	3,94	666,81	3,47	733,13	3,63
Centro												
Matão.....	1.333,33	6,41	1.022,83	4,93	1.428,07	6,96	1.077,32	5,50	1.270,59	5,72	1.448,32	6,37
Duartina.....	1.508,27	5,27	1.201,20	4,08	1.676,98	5,56	1.813,07	5,07	1.744,18	5,00	2.195,40	6,24
Brotas.....	582,93	6,13	432,25	4,70	497,99	6,03	397,54	6,20	352,23	5,57	409,47	7,53
Subtotal.....	3.424,53	5,81	2.656,28	4,47	3.603,04	6,11	3.287,93	5,33	3.367,00	5,31	4.053,19	6,39
Sul												
Porto Ferreira.....	1.117,48	5,40	1.136,22	5,24	1.045,93	5,12	828,73	4,00	1.047,45	5,00	1.039,49	5,07
Limeira.....	1.113,70	5,84	931,81	4,83	861,54	4,68	1.004,63	5,51	864,46	5,06	1.113,23	7,18
Subtotal.....	2.231,18	5,61	2.068,03	5,05	1.907,47	4,91	1.833,36	4,71	1.911,91	5,03	2.152,72	5,98
Sudoeste												
Avaré.....	1.737,32	5,84	1.150,69	3,87	1.745,05	5,85	1.857,96	5,93	2.083,22	6,45	2.108,66	6,27
Itapetininga.....	261,77	2,12	248,64	1,91	341,57	2,58	448,3	2,91	714,37	4,37	743,33	4,46
Subtotal.....	1.999,09	4,75	1.399,33	3,27	2.086,62	4,84	2.306,26	4,93	2.797,59	5,75	2.851,99	5,67
Total.....	9.570,07	4,61	8.392,09	3,99	9.630,27	4,65	9.777,04	4,61	10.288,11	4,76	11.509,4	5,29

Tabela 92 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por variedade [inventários 2019 ao 2024]

Variedade	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Falhas	Perc.										
	(1.000 falhas)	(%)										
Precoces												
Hamlin.....	1.288,55	5,40	1.109,18	4,53	1.499,49	6,30	1.559,97	5,88	1.443,06	5,80	1.753,43	6,47
Westin.....	154,40	5,49	148,63	4,76	184,16	6,01	129,72	5,26	178,02	5,50	198,77	6,25
Rubi.....	218,92	4,84	207,90	4,49	315,50	6,55	164,57	4,39	319,82	6,35	342,65	6,70
Valência Americana..	646,45	6,81	382,52	4,07	623,92	5,88	562,72	5,08	689,08	5,71	701,67	5,56
Seleta.....	4,68	5,33	5,53	7,53	6,51	7,67	2,21	4,45	2,96	5,72	3,93	7,71
Pineapple.....	21,58	1,50	20,99	1,42	65,51	4,34	86,91	6,07	86,04	5,85	112,29	7,38
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	8,43	2,16	28,34	5,28	29,4	4,49
Subtotal.....	2.334,58	5,53	1.874,75	4,34	2.695,09	6,14	2.514,53	5,50	2.747,32	5,81	3.142,14	6,25
Meia-estação												
Pera Rio.....	3.264,58	4,31	3.249,25	4,26	3.127,90	4,15	3.488,39	4,40	3.537,61	4,45	3.755,49	4,81
Subtotal.....	3.264,58	4,31	3.249,25	4,26	3.127,90	4,15	3.488,39	4,40	3.537,61	4,45	3.755,49	4,81
Tardias												
Valência.....	2.484,80	4,32	1.919,37	3,32	2.246,68	4,05	2.275,19	4,14	2.325,02	4,13	2.786,96	4,94
V. Folha Murcha.....	412,50	4,62	395,37	4,26	345,16	3,85	393,94	4,13	371,47	3,56	501,65	4,79
Natal.....	1.073,61	4,65	953,35	3,97	1.215,44	5,21	1.104,99	4,85	1.306,69	5,77	1.323,24	5,89
Subtotal.....	3.970,91	4,44	3.268,09	3,59	3.807,28	4,34	3.774,12	4,33	4.003,18	4,48	4.611,85	5,16
Total.....	9.570,07	4,61	8.392,09	3,99	9.630,27	4,65	9.777,04	4,61	10.288,1	4,76	11.509,4	5,29

Tabela 93 – Laranjas: Falhas por grupo de idade [inventários 2019 ao 2024]

Idade do pomar	Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023		Inventário 2024	
	Falhas	Perc.										
	(1.000 falhas)	(%)										
1 – 2 anos.....	68,33	0,40	9,00	0,05	78,93	0,32	386,03	1,51	346,02	1,18	346,59	1,13
3 – 5 anos.....	469,40	2,26	348,21	1,52	487,67	2,05	773,14	2,38	1.071,44	3,08	1.185,12	3,38
6 – 10 anos.....	2.084,41	3,50	1.774,43	3,33	1.676,86	3,57	1.555,11	3,71	1.563,81	4,11	1.718,82	4,29
Acima de 10 anos.....	6.947,93	6,30	6.260,45	5,45	7.386,81	6,61	7.062,76	6,29	7.306,84	6,42	8.258,95	7,38
Total.....	9.570,07	4,61	8.392,09	3,99	9.630,27	4,65	9.777,04	4,61	10.288,1	4,76	11.509,4	5,29

Tabela 94 – Outras laranjas¹: Área e número de árvores por região, variedade e idade [inventário 2024] (continua na página seguinte)

Região e variedade	Área	Árvores 0 – 2 anos			Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	Total
		2021	2022	Replantas				
	(hectares)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)
Triângulo Mineiro								
Bahia e Baianinha.....	121	-	62,01	0,44	0,10	2,75	0,92	66,22
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	5	-	0,11	0,53	0,59	-	0,97	2,20
Outras.....	15	4,20	-	0,14	0,02	0,09	0,74	5,19
Subtotal.....	141	4,20	62,12	1,11	0,71	2,84	2,63	73,61
Bebedouro								
Bahia e Baianinha.....	148	-	100,03	0,23	1,49	4,39	1,21	107,35
Charmute de Brotas.....	6	1,00	-	0,03	0,02	-	1,77	2,82
Laranjas-limas e lima-doce ²	74	3,46	-	1,17	6,30	14,33	14,39	39,65
Outras.....	197	32,79	5,64	5,21	33,27	28,98	11,31	117,20
Subtotal.....	425	37,25	105,67	6,64	41,08	47,70	28,68	267,02
Altinópolis								
Bahia e Baianinha.....	15	0,07	-	-	0,10	0,20	5,31	5,68
Charmute de Brotas.....	57	-	-	0,04	0,47	11,29	18,31	30,11
Laranjas-limas e lima-doce ²	88	0,10	0,02	1,25	8,88	2,82	31,39	44,46
Outras.....	5	-	0,53	-	0,03	0,17	1,89	2,62
Subtotal.....	165	0,17	0,55	1,29	9,48	14,48	56,90	82,87
Votuporanga								
Bahia e Baianinha.....	19	0,20	-	-	0,01	0,54	9,45	10,20
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	147	-	1,30	0,91	1,47	53,13	27,97	84,78
Outras.....	8	-	0,50	0,07	0,02	4,13	-	4,72
Subtotal.....	174	0,20	1,80	0,98	1,50	57,80	37,42	99,70
São José do Rio Preto								
Bahia e Baianinha.....	20	-	-	0,11	0,02	0,19	11,09	11,41
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	28	1,45	-	0,12	0,21	2,44	11,16	15,38
Outras.....	230	39,18	31,69	35,18	7,67	-	6,79	120,51
Subtotal.....	278	40,63	31,69	35,41	7,90	2,63	29,04	147,30
Matão								
Bahia e Baianinha.....	9	0,75	1,12	0,09	0,17	1,38	0,88	4,39
Charmute de Brotas.....	2	-	-	0,05	0,09	0,69	0,21	1,04
Laranjas-limas e lima-doce ²	241	23,31	3,11	5,45	28,11	79,59	14,85	154,42
Outras.....	117	4,10	2,27	0,24	48,33	40,66	1,86	97,46
Subtotal.....	369	28,16	6,50	5,83	76,70	122,32	17,80	257,31

Tabela 94 – Outras laranjas¹: Área e número de árvores por região, variedade e idade [inventário 2024] (conclusão da tabela)

Região e variedade	Área (hectares)	Árvores 0 – 2 anos			Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima 10 anos	Total
		2021 (1.000 árvores)	2022 (1.000 árvores)	Replantas (1.000 árvores)				
Duartina								
Bahia e Baianinha.....	112	11,45	0,19	1,81	13,96	27,58	15,75	70,74
Charmute de Brotas.....	203	0,47	0,10	3,12	14,64	21,44	41,24	81,01
Laranjas-limas e lima-doce ²	538	6,48	1,22	9,31	32,22	93,44	149,66	292,33
Outras.....	47	6,07	9,41	0,01	1,36	16,70	-	33,55
Subtotal.....	900	24,47	10,92	14,25	62,18	159,16	206,65	477,63
Brotas								
Bahia e Baianinha.....	84	13,38	9,40	0,12	12,13	4,37	3,82	43,22
Charmute de Brotas.....	128	-	0,07	0,89	6,54	9,56	34,79	51,85
Laranjas-limas e lima-doce ²	358	28,60	8,23	1,67	19,41	48,26	65,62	171,79
Outras.....	143	3,34	21,99	0,26	16,59	10,14	9,85	62,17
Subtotal.....	713	45,32	39,69	2,94	54,67	72,33	114,08	329,03
Porto Ferreira								
Bahia e Baianinha.....	366	0,23	7,30	17,75	42,81	97,62	47,81	213,52
Charmute de Brotas.....	162	-	0,50	5,40	8,08	23,05	42,60	79,63
Laranjas-limas e lima-doce ²	1.353	62,93	29,36	45,23	71,72	219,44	310,76	739,44
Outras.....	45	5,04	6,59	1,67	10,96	3,42	1,32	29,00
Subtotal.....	1.926	68,20	43,75	70,05	133,57	343,53	402,49	1.061,59
Limeira								
Bahia e Baianinha.....	467	21,73	17,27	11,26	67,44	48,09	87,97	253,76
Charmute de Brotas.....	197	6,28	1,69	6,14	17,58	29,16	49,62	110,47
Laranjas-limas e lima-doce ²	1.095	14,37	28,98	34,46	152,05	125,88	270,51	626,25
Outras.....	455	52,30	5,05	5,44	69,62	19,44	117,43	269,28
Subtotal.....	2.214	94,68	52,99	57,30	306,69	222,57	525,53	1.259,76
Avaré								
Bahia e Baianinha.....	838	48,42	13,39	14,22	65,96	37,82	215,21	395,02
Charmute de Brotas.....	425	7,90	2,35	11,80	64,11	57,31	89,21	232,68
Laranjas-limas e lima-doce ²	792	7,32	18,99	23,60	100,25	55,19	212,86	418,21
Outras.....	53	3,83	5,47	9,29	1,16	2,43	5,70	27,88
Subtotal.....	2.108	67,47	40,20	58,91	231,48	152,75	522,98	1.073,79
Itapetininga								
Bahia e Baianinha.....	534	20,41	51,36	20,36	35,39	26,57	104,16	258,25
Charmute de Brotas.....	165	3,05	7,21	12,65	13,07	13,77	34,22	83,97
Laranjas-limas e lima-doce ²	143	2,03	0,20	11,42	4,10	24,70	31,64	74,09
Outras.....	534	-	9,69	15,02	42,36	316,06	32,70	415,83
Subtotal.....	1.376	25,49	68,46	59,45	94,92	381,10	202,72	832,14
Total.....	10.789	436,24	464,34	314,16	1.020,88	1.579,21	2.146,92	5.961,75

- Representa zero

¹ Para as outras laranjas, as replantas produtivas foram somadas às árvores do plantio original² Laranjas-limas: Lima Verde, Lima Tardia, Piralima, Lima Sorocaba, Lima Roque e João Nunes
Lima-doce: Lima da Pérsia

Tabela 95 – Limas-ácidas e limões: Área e covas estimadas¹ por região, variedade e idade do talhão [inventário 2022]

Região e variedade	Área	Talhões 0 – 2 anos		Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos	Talhões acima 10 anos	Total
		2020	2021				
	(hectares)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)
Triângulo Mineiro							
Lima-ácida Tahiti.....	343	1,29	1,96	-	53,74	56,09	113,08
Limão-siciliano.....	-	-	-	-	-	-	-
Outras e não identificadas.....	1	-	-	0,21	-	0,96	1,17
Subtotal.....	344	1,29	1,96	0,21	53,74	57,05	114,25
Bebedouro							
Lima-ácida Tahiti.....	19.368	652,38	588,49	2.878,81	1.914,60	721,59	6.755,87
Limão-siciliano.....	154	5,17	2,06	43,67	14,03	9,99	74,92
Outras e não identificadas.....	10	4,74	0,04	0,50	0,72	2,35	8,35
Subtotal.....	19.532	662,29	590,59	2.922,98	1.929,35	733,93	6.839,14
Altinópolis							
Lima-ácida Tahiti.....	52	-	-	7,28	19,65	6,72	33,65
Limão-siciliano.....	74	-	-	47,73	-	-	47,73
Outras e não identificadas.....	14	-	-	-	6,21	-	6,21
Subtotal.....	140	-	-	55,01	25,86	6,72	87,59
Votuporanga							
Lima-ácida Tahiti.....	5.269	337,97	189,02	802,08	811,77	196,18	2.337,02
Limão-siciliano.....	7	-	-	2,75	-	-	2,75
Outras e não identificadas.....	9	-	-	0,72	-	2,15	2,87
Subtotal.....	5.285	337,97	189,02	805,55	811,77	198,33	2.342,64
São José do Rio Preto							
Lima-ácida Tahiti.....	1.579	84,51	43,61	252,98	142,91	91,55	615,56
Limão-siciliano.....	-	-	-	0,06	-	-	0,06
Outras e não identificadas.....	3	-	0,22	-	0,86	0,39	1,47
Subtotal.....	1.582	84,51	43,83	253,04	143,77	91,94	617,09
Matão							
Lima-ácida Tahiti.....	13.871	357,21	648,42	1.622,34	1.775,07	988,47	5.391,51
Limão-siciliano.....	127	4,49	-	25,50	22,49	-	52,48
Outras e não identificadas.....	-	-	-	-	0,15	-	0,15
Subtotal.....	13.998	361,70	648,42	1.647,84	1.797,71	988,47	5.444,14
Duartina							
Lima-ácida Tahiti.....	942	75,32	64,93	153,43	108,44	22,35	424,47
Limão-siciliano.....	579	1,01	5,85	86,03	8,99	135,56	237,44
Outras e não identificadas.....	3	-	1,19	-	0,10	-	1,29
Subtotal.....	1.524	76,33	71,97	239,46	117,53	157,91	663,20
Brotas							
Lima-ácida Tahiti.....	149	0,48	7,64	62,03	15,21	1,42	86,78
Limão-siciliano.....	750	147,51	1,01	119,00	112,82	1,41	381,75
Outras e não identificadas.....	137	11,68	10,14	-	0,63	22,10	44,55
Subtotal.....	1.036	159,67	18,79	181,03	128,66	24,93	513,08
Porto Ferreira							
Lima-ácida Tahiti.....	523	15,17	47,50	42,56	103,16	83,61	292,00
Limão-siciliano.....	734	46,12	3,39	65,56	102,13	167,75	384,95
Outras e não identificadas.....	29	0,25	1,47	-	2,77	11,07	15,56
Subtotal.....	1.286	61,54	52,36	108,12	208,06	262,43	692,51
Limeira							
Lima-ácida Tahiti.....	3.581	116,55	143,81	537,66	637,48	369,28	1.804,78
Limão-siciliano.....	1.125	55,59	15,58	166,68	289,36	112,59	639,80
Outras e não identificadas.....	18	-	-	9,38	-	-	9,38
Subtotal.....	4.724	172,14	159,39	713,72	926,84	481,87	2.453,96
Avaré							
Lima-ácida Tahiti.....	164	14,97	0,16	74,94	13,29	2,92	106,28
Limão-siciliano.....	1.470	-	51,26	161,72	368,09	133,68	714,75
Outras e não identificadas.....	206	53,32	-	40,74	-	-	94,06
Subtotal.....	1.840	68,29	51,42	277,40	381,38	136,60	915,09
Itapetininga							
Lima-ácida Tahiti.....	31	-	-	2,58	13,59	0,35	16,52
Limão-siciliano.....	454	66,29	-	101,66	20,08	28,13	216,16
Outras e não identificadas.....	33	9,08	-	-	0,37	4,29	13,74
Subtotal.....	518	75,37	-	104,24	34,04	32,77	246,42
Total.....	51.809	2.061,10	1.827,75	7.308,60	6.558,71	3.172,95	20.929,11

- Representa zero

¹ Para as limas-ácidas e limões, a metodologia de mapeamento dos pomares foi reduzida ao desenho do contorno dos talhões, identificação das variedades e o número de árvores informadas pelos responsáveis por esses pomares. Nos casos em que tais informações não foram fornecidas, a quantidade de covas foi calculada pela área do talhão dividida pela avaliação visual do espaçamento. A contagem das árvores de 5% dos talhões dessas variedades não foi realizada

Tabela 96 – Tangerinas: Área e covas¹ estimadas por região, variedade e idade do talhão [inventário 2022]

Região e variedade	Área	Talhões 0 – 2 anos		Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos	Talhões acima 10 anos	Total
		2020	2021				
	(hectares)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)
Triângulo Mineiro							
Ponkan.....	126	2,92	11,83	9,28	18,68	12,51	55,22
Murcott.....	37	-	20,92	-	-	-	20,92
Outras.....	16	-	-	-	2,86	2,21	5,07
Subtotal.....	179	2,92	32,75	9,28	21,54	14,72	81,21
Bebedouro							
Ponkan.....	890	33,93	19,77	91,17	234,88	105,74	485,49
Murcott.....	386	32,15	15,60	94,01	69,93	4,88	216,57
Outras.....	214	8,75	14,03	42,57	39,61	11,88	116,84
Subtotal.....	1.490	74,83	49,40	227,75	344,42	122,50	818,90
Altinópolis							
Ponkan.....	126	3,73	2,80	3,73	38,01	33,23	81,50
Murcott.....	129	40,12	7,05	5,83	2,94	21,11	77,05
Outras.....	53	0,43	9,83	15,10	8,36	3,13	36,85
Subtotal.....	308	44,28	19,68	24,66	49,31	57,47	195,40
Votuporanga							
Ponkan.....	1.280	28,32	120,86	101,62	246,91	152,14	649,85
Murcott.....	135	3,25	11,42	36,51	19,08	0,44	70,70
Outras.....	114	9,05	9,36	16,76	22,00	2,95	60,12
Subtotal.....	1.529	40,62	141,64	154,89	287,99	155,53	780,67
São José do Rio Preto							
Ponkan.....	327	12,27	11,09	21,79	92,67	29,62	167,44
Murcott.....	56	15,83	-	3,43	4,17	4,36	27,79
Outras.....	25	-	0,07	3,42	12,25	0,19	15,93
Subtotal.....	408	28,10	11,16	28,64	109,09	34,17	211,16
Matão							
Ponkan.....	353	26,25	18,92	57,01	92,29	28,74	223,21
Murcott.....	593	28,28	17,56	91,94	113,37	71,63	322,78
Outras.....	121	9,56	9,21	25,26	23,66	3,87	71,56
Subtotal.....	1.067	64,09	45,69	174,21	229,32	104,24	617,55
Duartina							
Ponkan.....	268	4,61	1,62	4,43	148,83	40,30	199,79
Murcott.....	809	52,00	9,00	17,71	51,88	463,20	593,79
Outras.....	152	1,07	-	2,26	22,62	89,75	115,70
Subtotal.....	1.229	57,68	10,62	24,40	223,33	593,25	909,28
Brotas							
Ponkan.....	25	-	6,65	4,80	5,74	-	17,19
Murcott.....	295	4,11	77,01	23,05	110,56	7,74	222,47
Outras.....	96	4,93	14,91	-	28,84	8,01	56,69
Subtotal.....	416	9,04	98,57	27,85	145,14	15,75	296,35
Porto Ferreira							
Ponkan.....	209	2,17	1,94	28,95	34,60	63,85	131,51
Murcott.....	1.061	21,76	14,02	141,89	186,09	242,48	606,24
Outras.....	177	18,55	8,85	16,04	36,18	24,09	103,71
Subtotal.....	1.447	42,48	24,81	186,88	256,87	330,42	841,46
Limeira							
Ponkan.....	501	25,04	23,95	68,75	141,00	60,81	319,55
Murcott.....	1.219	57,14	47,70	211,18	228,16	191,94	736,12
Outras.....	261	13,30	26,51	61,89	67,99	6,02	175,71
Subtotal.....	1.981	95,48	98,16	341,82	437,15	258,77	1.231,38
Avaré							
Ponkan.....	123	5,76	0,91	11,07	22,01	30,82	70,57
Murcott.....	748	41,53	14,68	58,23	191,52	134,83	440,79
Outras.....	170	18,06	7,86	14,49	53,01	14,82	108,24
Subtotal.....	1.041	65,35	23,45	83,79	266,54	180,47	619,60
Itapetininga							
Ponkan.....	837	22,79	48,26	157,02	123,52	162,49	514,08
Murcott.....	342	2,63	14,31	36,79	48,17	96,90	198,80
Outras.....	309	18,24	36,63	35,56	58,19	45,88	194,50
Subtotal.....	1.488	43,66	99,20	229,37	229,88	305,27	907,38
Total.....	12.583	568,53	655,13	1.513,54	2.600,58	2.172,56	7.510,34

¹ Para as limas-ácidas e limões, a metodologia de mapeamento dos pomares foi reduzida ao desenho do contorno dos talhões, identificação das variedades e o número de árvores informadas pelos responsáveis por esses pomares. Nos casos em que tais informações não foram fornecidas, a quantidade de covas foi calculada pela área do talhão dividida pela avaliação visual do espaçamento. A contagem das árvores de 5% dos talhões dessas variedades não foi realizada

Tabela 97 – Laranjas: Municípios com pomares por setor e região [inventário 2022]

Setor	Região	Municípios
Norte 72 municípios	Triângulo Mineiro (TMG) 15 municípios	Campina Verde, Campo Florido, Canápolis, Comendador Gomes, Conceição das Alagoas, Frutal, Gurinhatã, Itapagipe, Ituiutaba, Monte Alegre de Minas, Planura, Prata, São Francisco de Sales, Uberaba, Uberlândia
	Bebedouro (BEB) 34 municípios	Ariranha, Barretos, Bebedouro, Cajobi, Catanduva, Catiguá, Colina, Colômbia, Embaúba, Guaraci, Ibirá, Irapuã, Itajobi, Jaborandi, Marapoama, Monte Azul Paulista, Novais, Olímpia, Palmares Paulista, Paraíso, Pirangi, Pitangueiras, Sales, Santa Adélia, Severínia, Tabapuã, Taiacu, Taiuva, Taquaral, Terra Roxa, Uchoa, Urupês, Viradouro, Vista Alegre do Alto
	Altinópolis (ALT) 23 municípios	Alterosa, Altinópolis, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cassia dos Coqueiros, Cristais Paulista, Delfinópolis, Fortaleza de Minas, Franca, Ibiraci, Igarapava, Jacuí, Jeriquara, Monte Santo de Minas, Nova Resende, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Sacramento, Santo Antônio da Alegria, São Pedro da União, São Sebastião do Paraíso, São Tomás de Aquino
Noroeste 80 municípios	Votuporanga (VOT) 48 municípios	Alvares Florence, Américo de Campos, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Auriflama, Cardoso, Dirce Reis, Dolcinópolis, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Guaraçai, Guarani d'Oeste, Guzolândia, Indiaporã, Jales, Macedônia, Marinópolis, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Nova Canaã Paulista, Ouroeste, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Parisi, Pedranópolis, Pontalinda, Pontes Gestal, Populina, Riolândia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, Santo Antônio do Aracanguá, São Francisco, São João das Duas Pontes, São João de Iracema, Sud Mennucci, Suzanópolis, Três Fronteiras, Turmalina, Urania, Valentim Gentil, Vitória Brasil, Votuporanga
	São José do Rio Preto (SJO) 32 municípios	Adolfo, Altair, Bady Bassitt, Bálsamo, Cedral, Cosmorama, Floreal, Guapiaçu, Icem, Ipiquã, Jaci, Jose Bonifácio, Magda, Mendonca, Mirassol, Mirassolândia, Monte Aprazível, Neves Paulista, Nhandeara, Nipoã, Nova Aliança, Nova Granada, Onda Verde, Orindiúva, Palestina, Paulo de Faria, Poloni, Potirendaba, São José do Rio Preto, Tanabi, Ubarana, Zacarias
Centro 72 municípios	Matão (MAT) 20 municípios	Américo Brasiliense, Araraquara, Bariri, Boa Esperança do Sul, Borborema, Candido Rodrigues, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Ibitinga, Itaju, Itápolis, Matão, Monte Alto, Motuca, Nova Europa, Novo Horizonte, Rincão, Santa Lucia, Tabatinga, Taquaritinga
	Duartina (DUA) 39 municípios	Agudos, Alvinlândia, Arealva, Avaí, Balbinos, Bauru, Cabralia Paulista, Cafelândia, Campos Novos Paulista, Duartina, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Gália, Garça, Getulina, Guaiçara, Guaimbê, Guarantã, Iacanga, Júlio Mesquita, Lins, Lucianópolis, Lupércio, Marília, Ocaçu, Paulistânia, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Pongai, Presidente Alves, Quatá, Reginópolis, Sabino, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Ubirajara, Uru
	Brotas (BRO) 13 municípios	Analândia, Bocaina, Brotas, Corumbataí, Dourado, Ibaté, Itirapina, Ribeirão Bonito, Santa Maria da Serra, São Carlos, São Pedro, Torrinha, Trabiju
Sul 43 municípios	Porto Ferreira (PFE) 17 municípios	Aguaí, Casa Branca, Descalvado, Guaranésia, Itobi, Luiz Antônio, Mococa, Pirassununga, Porto Ferreira, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, São João da Boa Vista, São Simão, Tambaú, Vargem Grande do Sul
	Limeira (LIM) 26 municípios	Amparo, Araras, Artur Nogueira, Atibaia, Bragança Paulista, Conchal, Cordeirópolis, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Iracemápolis, Itapira, Jaguariúna, Jarinu, Leme, Limeira, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Paulínia, Piracicaba, Rio Claro, Santo Antônio de Posse, Serra Negra, Socorro
Sudoeste 47 municípios	Avaré (AVA) 28 municípios	Águas de Santa Bárbara, Angatuba, Anhembi, Araçoiaba da Serra, Arandu, Avaré, Bofete, Borebi, Botucatu, Capela do Alto, Cerqueira Cesar, Cesário Lange, Conchas, Iaras, Iperó, Itatinga, Lençóis Paulista, Manduri, Óleo, Pardinho, Piraju, Porangaba, Porto Feliz, Pratânia, Salto de Pirapora, São Manuel, Sorocaba, Tatuí
	Itapetininga (ITG) 19 municípios	Alambari, Buri, Campina do Monte Alegre, Capão Bonito, Coronel Macedo, Itaberá, Itaí, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Itararé, Nova Campina, Paranapanema, Pilar do Sul, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, Sarutaiá, Taquarituba, Taquarivaí
Total 5 setores	Total 12 regiões	Total 314 municípios

Tabela 98 – Outras laranjas: Municípios com pomares por setor e região [inventário 2022]

Setor	Região	Municípios
Norte 36 municípios	Triângulo Mineiro (TMG) 3 municípios	Conceição das Alagoas, Monte Alegre de Minas, Uberaba
	Bebedouro (BEB) 19 municípios	Ariranha, Bebedouro, Cajobi, Colômbia, Embaúba, Irapuã, Itajobi, Marapoama, Monte Azul Paulista, Olímpia, Paraíso, Pirangi, Santa Adélia, Severínia, Taiacu, Taiuva, Uchoa, Urupês, Vista Alegre do Alto
	Altinópolis (ALT) 14 municípios	Altinópolis, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cassia dos Coqueiros, Ibiraci, Monte Santo de Minas, Nova Resende, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Sacramento, Santo Antônio da Alegria, São Pedro da União, São Sebastião do Paraíso
Nordeste 28 municípios	Votuporanga (VOT) 17 municípios	Alvares Florence, Aspásia, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Jales, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Pontalinda, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Salete, São João das Duas Pontes, Sud Mennucci, Turmalina, Urania, Vitória Brasil, Votuporanga
	São José do Rio Preto (SJO) 11 municípios	Bálsamo, Cedral, Cosmorama, José Bonifácio, Mendonça, Mirassolândia, Monte Aprazível, Nhandeara, Nova Aliança, Potirendaba, São José do Rio Preto
Centro 45 municípios	Matão (MAT) 12 municípios	Américo Brasiliense, Bariri, Boa Esperança do Sul, Borborema, Candido Rodrigues, Fernando Prestes, Ibitinga, Itápolis, Monte Alto, Novo Horizonte, Tabatinga, Taquaritinga
	Duartina (DUA) 21 municípios	Agudos, Avaí, Bauru, Cabrália Paulista, Cafelândia, Campos Novos Paulista, Duartina, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Iacanga, Lucianópolis, Marília, Paulistânia, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Presidente Alves, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Ubirajara
	Brotas (BRO) 12 municípios	Analândia, Bocaina, Brotas, Corumbataí, Dois Córregos, Dourado, Itirapina, Mineiros do Tietê, Ribeirão Bonito, São Carlos, Torrinha, Trabiçu.
Sul 29 municípios	Porto Ferreira (PFE) 10 municípios	Aguai, Casa Branca, Descalvado, Mococa, Pirassununga, Santa Cruz das Palmeiras, São João da Boa Vista, São Simão, Tambaú, Vargem Grande do Sul
	Limeira (LIM) 19 municípios	Amparo, Araras, Artur Nogueira, Bragança Paulista, Conchal, Cordeirópolis, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Jaguariúna, Leme, Limeira, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Paulínia, Piracicaba, Santo Antônio de Posse
Sudoeste 32 municípios	Avaré (AVA) 20 municípios	Águas de Santa Bárbara, Angatuba, Anhembi, Araçoiaba da Serra, Arandu, Avaré, Botucatu, Capela do Alto, Cerqueira Cesar, Conchas, Guareí, Iperó, Itatinga, Manduri, Óleo, Porto Feliz, Pratânia, Salto de Pirapora, Sorocaba, Tatuí
	Itapetininga (ITG) 12 municípios	Alambari, Buri, Capão Bonito, Coronel Macedo, Itaberá, Itai, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Itararé, Paranapanema, São Miguel Arcanjo
Total 5 setores	Total 12 regiões	Total 170 municípios

Tabela 99 – Limas-ácidas e limões: Municípios com pomares por setor e região [inventário 2022]

Setor	Região	Municípios
Norte 50 municípios	Triângulo Mineiro (TMG) 8 municípios	Campina Verde, Frutal, Ituiutaba, Iturama, Monte Alegre de Minas, Prata, Uberaba
	Bebedouro (BEB) 33 municípios	Ariranha, Barretos, Bebedouro, Cajobi, Catanduva, Catiguá, Colina, Elisiário, Embaúba, Guaraci, Ibirá, Irapuã, Itajobi, Marapoama, Monte Azul Paulista, Novais, Olímpia, Palmares Paulista, Paraíso, Pindorama, Pirangi, Pitangueiras, Sales, Santa Adélia, Severínia, Tabapuã, Taiaçu, Taiuva, Taquaral, Uchoa, Urupês, Viradouro, Vista Alegre do Alto
	Altinópolis (ALT) 9 municípios	Altinópolis, Brodowski, Monte Santo de Minas, Nova Resende, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Sacramento, Santo Antônio da Alegria, São Sebastião do Paraíso
Noroeste 74 municípios	Votuporanga (VOT) 45 municípios	Álvares Florence, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Dolcinópolis, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Guaraçaí, Guarani d'Oeste, Jales, Macedônia, Marinópolis, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Murutinga do Sul, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Parisi, Pedranópolis, Pontalinda, Populina, Rubinéia, Santa Albertina, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, Santo Antônio do Aracanguá, São Francisco, São João das Duas Pontes, São João de Iracema, Sud Mennucci, Três Fronteiras, Turmalina, Urânia, Valentim Gentil, Vitória Brasil, Votuporanga, Mirandópolis, Dirce Reis, Guzolândia, Nova Canaã Paulista, Ouroeste, Pereira Barreto, Pontes Gestal
	São José do Rio Preto (SJO) 29 municípios	Adolfo, Altair, Bady Bassitt, Bálsamo, Cedral, Cosmorama, Floreal, Guapiaçu, Ipiúá, Jaci, Jose Bonifácio, Macaubal, Mendonca, Mirassol, Mirassolândia, Neves Paulista, Nhandeara, Nova Aliança, Nova Granada, Onda Verde, Palestina, Paulo de Faria, Planalto, Potirendaba, São José do Rio Preto, Sebastianópolis Do Sul, Tanabi, Ubarana, Zacarias
Centro 53 municípios	Matão (MAT) 17 municípios	Araraquara, Bariri, Boa Esperança do Sul, Borborema, Candido Rodrigues, Fernando Prestes, Ibitinga, Itaju, Itápolis, Jaboticabal, Matão, Monte Alto, Motuca, Nova Europa, Novo Horizonte, Tabatinga, Taquaritinga
	Duartina (DUA) 25 municípios	Arealva, Avaí, Bauru, Boraceia, Cabrália Paulista, Cafelândia, Campos Novos Paulista, Duartina, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Gália, Getulina, Guaiçara, Guaimbê, Guarantã, Iacanga, Lins, Lucianópolis, Marília, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Presidente Alves, São Pedro do Turvo, Ubrajara
	Brotas (BRO) 11 municípios	Analândia, Brotas, Corumbataí, Dois Córregos, Dourado, Ibaté, Itirapina, Ribeirão Bonito, São Carlos, Torrinha, Trabiçu
Sul 37 municípios	Porto Ferreira (PFE) 14 municípios	Aguai, Casa Branca, Itobi, Mococa, Pirassununga, Porto Ferreira, Santa Cruz da Conceição, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, São João da Boa Vista, São José do Rio Pardo, São Simão, Tambaú, Vargem Grande do Sul
	Limeira (LIM) 23 municípios	Araras, Artur Nogueira, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Iracemápolis, Itapira, Jaguariúna, Leme, Limeira, Lindóia, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Monte Alegre do Sul, Paulínia, Piracicaba, Rio Claro, Santo Antônio de Posse
Sudoeste 22 municípios	Avaré (AVA) 11 municípios	Águas de Santa Bárbara, Angatuba, Araçoiaba da Serra, Arandu, Avaré, Botucatu, Capela do Alto, Itatinga, Óleo, Porto Feliz, Sorocaba
	Itapetininga (ITG) 11 municípios	Buri, Capão Bonito, Coronel Macedo, Itaberá, Itáí, Itapetininga, Itaporanga, Paranapanema, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, Taquarivaí
Total 5 setores	Total 12 regiões	Total 236 municípios

Tabela 100 – Tangerinas: Municípios com pomares por setor e região [inventário 2022]

Setor	Região	Municípios
Norte 50 municípios	Triângulo Mineiro (TMG) 6 municípios	Campina Verde, Frutal, Itapagipe, Monte Alegre de Minas, Prata, Uberaba
	Bebedouro (BEB) 31 municípios	Ariranha, Barretos, Bebedouro, Cajobi, Catiguá, Colina, Colômbia, Embaúba, Guaraci, Ibirá, Irapuã, Itajobi, Jaborandi, Marapoama, Monte Azul Paulista, Novais, Olímpia, Paraíso, Pindorama, Pirangi, Pitangueiras, Sales, Santa Adélia, Severínia, Tabapuã, Taiapuçu, Taiuva, Taquaral, Uchoa, Urupês, Vista Alegre do Alto
	Altinópolis (ALT) 13 municípios	Altinópolis, Cajuru, Cassia dos Coqueiros, Franca, Ibiraci, Jacuí, Monte Santo de Minas, Nova Resende, Patrocínio Paulista, Sacramento, Santo Antônio da Alegria, São Pedro da União, São Sebastião do Paraíso
Noroeste 62 municípios	Votuporanga (VOT) 44 municípios	Alvares Florence, Américo de Campos, Andradina, Aparecida d'Oeste, Aspásia, Dolcinópolis, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Guaraçai, Guarani d'Oeste, Indiaporã, Jales, Macedônia, Marinópolis, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Murutinga do Sul, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Parisi, Pedranópolis, Pereira Barreto, Pontalinda, Populina, Rubineia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, Santo Antônio do Aracanguá, São Francisco, São João das Duas Pontes, São João de Iracema, Sud Mennucci, Suzanópolis, Três Fronteiras, Turmalina, Urania, Valentim Gentil, Vitória Brasil, Votuporanga
	São José do Rio Preto (SJO) 18 municípios	Altair, Bálamo, Cedral, Cosmorama, Floreal, Guapiaçu, Iguá, Jaci, José Bonifácio, Mirassolândia, Monte Aprazível, Nhandeara, Nova Aliança, Nova Granada, Palestina, Potirendaba, São José do Rio Preto, Tanabi
Centro 42 municípios	Matão (MAT) 16 municípios	Américo Brasiliense, Bariri, Boa Esperança do Sul, Borborema, Candido Rodrigues, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Ibitinga, Itápolis, Matão, Monte Alto, Motuca, Nova Europa, Novo Horizonte, Tabatinga, Taquaritinga
	Duartina (DUA) 17 municípios	Avaí, Cabrália Paulista, Cafelândia, Campos Novos Paulista, Duartina, Fernão, Gália, Garça, Iacanga, Lins, Marília, Paulistânia, Pederneiras, Piratininga, Presidente Alves, São Pedro do Turvo, Ubirajara
	Brotas (BRO) 9 municípios	Analândia, Bocaina, Brotas, Corumbataí, Dois Córregos, Itirapina, São Carlos, Torrinha, Trabiju
Sul 34 municípios	Porto Ferreira (PFE) 11 municípios	Aguai, Casa Branca, Mococa, Pirassununga, Porto Ferreira, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Rita do Passa Quatro, São João da Boa Vista, São Simão, Tambaú
	Limeira (LIM) 23 municípios	Amparo, Araras, Artur Nogueira, Atibaia, Bragança Paulista, Conchal, Cordeirópolis, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Jaguariúna, Jarinu, Leme, Limeira, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Monte Alegre do Sul, Paulínia, Pinhalzinho, Piracicaba, Santo Antônio de Posse, Socorro
Sudoeste 26 municípios	Avaré (AVA) 14 municípios	Águas de Santa Bárbara, Anhembi, Avaré, Botucatu, Capela do Alto, Guareí, Iperó, Itatinga, Manduri, Porto Feliz, Pratânia, Salto de Pirapora, Sorocaba, Tatuí
	Itapetininga (ITG) 12 municípios	Alambari, Buri, Capão Bonito, Itaberá, Itaí, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Paranapanema, Pilar Do Sul, São Miguel Arcanjo, Sarapuí
Total 5 setores	Total 12 regiões	Total 214 municípios

3.3 – POMARES ABANDONADOS DE CITROS

Pomares abandonados são talhões de citros nos quais não são identificados sinais de manejo, como falta de podas/capinas, controle fitossanitário insatisfatório, com elevado grau de infestação de pragas e doenças, frequentemente com frutas apodrecidas no chão e presença de gado no talhão. As áreas desses pomares são contabilizadas à parte e não compõem o inventário de árvores produtivas e não produtivas.

Tabela 101 – Laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total [inventários 2023 e 2024]

Setor e região	Inventário 2023			Inventário 2024			
	Área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2023 (área que era produtiva no mapeamento, mas foi abandonada)	Total	Atualização da área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2024 (área que era produtiva, mas foi abandonada)	Total	Percentual da área abandonada em relação à área total do cinturão citrícola
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Norte							
Triângulo Mineiro..	-	0	0	-	-	-	-
Bebedouro.....	14	-	14	2	-	2	0,00
Altinópolis.....	-	2	2	-	-	-	-
Subtotal.....	14	2	16	2	-	2	0,00
Noroeste							
Votuporanga.....	92	279	372	62	43	105	0,57
S. J. do Rio Preto...	60	562	621	9	-	9	0,04
Subtotal.....	152	841	993	71	43	114	0,29
Centro							
Matão.....	11	-	11	6	-	6	0,02
Duartina.....	9	656	665	7	-	7	0,01
Brotas.....	45	-	45	45	1	46	0,46
Subtotal.....	65	656	720	58	1	59	0,06
Sul							
Porto Ferreira.....	18	-	18	18	-	18	0,05
Limeira.....	2	964	965	1	-	1	0,00
Subtotal.....	20	964	983	19	-	19	0,03
Sudoeste							
Avaré.....	11	-	11	11	44	55	0,09
Itapetininga.....	-	-	-	-	380	380	1,42
Subtotal.....	11	-	11	11	424	435	0,50
Total.....	262	2.462	2.724	161	468	629	0,16

- Representa zero

Tabela 102 – Outras laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total [inventários 2023 e 2024]

Setor e região	Inventário 2023			Inventário 2024			
	Área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2023 (área que era produtiva no mapeamento, mas foi abandonada)	Total	Atualização da área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2024 (área que era produtiva, mas foi abandonada)	Total	Percentual da área abandonada em relação à área total do cinturão citrícola
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Norte							
Triângulo Mineiro..	29	0	29	8	-	8	0,03
Bebedouro.....	-	-	-	-	-	-	-
Altinópolis.....	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal.....	29	0	29	8	-	8	0,01
Noroeste							
Votuporanga.....	1	-	1	-	-	-	-
S. J. do Rio Preto...	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal.....	1	-	1	-	-	-	-
Centro							
Matão.....	-	-	-	-	-	-	-
Duartina.....	-	-	-	-	-	-	-
Brotas.....	4	-	4	4	-	4	0,04
Subtotal.....	4	-	4	4	-	4	0,00
Sul							
Porto Ferreira.....	6	-	6	6	-	6	0,02
Limeira.....	1	-	1	1	-	1	0,00
Subtotal.....	7	-	7	7	-	7	0,01
Sudoeste							
Avaré.....	-	-	-	-	156	156	0,25
Itapetininga.....	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal.....	-	-	-	-	156	156	0,17
Total.....	41	0	41	19	156	175	0,04

- Representa zero

3.4 – NOVAS ÁREAS DE CITROS EM MUNICÍPIOS PRÓXIMOS DO CINTURÃO CITRÍCOLA IDENTIFICADAS NO MAPEAMENTO REALIZADO EM 2022

No mapeamento que deu origem ao inventário de 2022, a varredura também contemplou municípios fora do cinturão citrícola, que estão próximos das áreas limítrofes, com o intuito de acompanhar a evolução dos plantios de citros nessas fronteiras. Foram mapeados pomares comerciais, e não aqueles cujo objetivo ainda é a análise de comportamento de variedades cítricas nas regiões. A seleção dos municípios foi baseada no volume de mudas recebidas nos últimos anos, de acordo com os dados da Coordenadoria de Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo (CDA-SP), área informada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e indicação do Comitê Técnico da PES.

Nessas novas áreas, não foi realizada a etapa de contagem de plantas em 5% dos talhões mapeados, técnica empregada para estimar o número de árvores em cada categoria de idade, árvores mortas e falhas. A metodologia nessas áreas contemplou apenas o cadastramento dos talhões, por isso, é possível mensurar com precisão a área e estimar o número de covas, que resulta da área total do talhão e da estimativa da área ocupada por cada planta, dada pelo espaçamento entre plantas e entre linhas.

Os plantios estão distribuídos em 11 municípios e abrangem uma área de 6.339 hectares, com 3,508 milhões de covas estimadas. Majoritariamente, as frutas produzidas nessas regiões destinam-se ao consumo *in natura*: 47% da área é ocupada com tangerinas, 43% com laranjas e 10% com limas-ácidas e limões. Os dados estão apresentados na figura e tabelas a seguir.

Figura 6 – Localização dos talhões de citros nas novas áreas de plantio em municípios próximos do cinturão citrícola

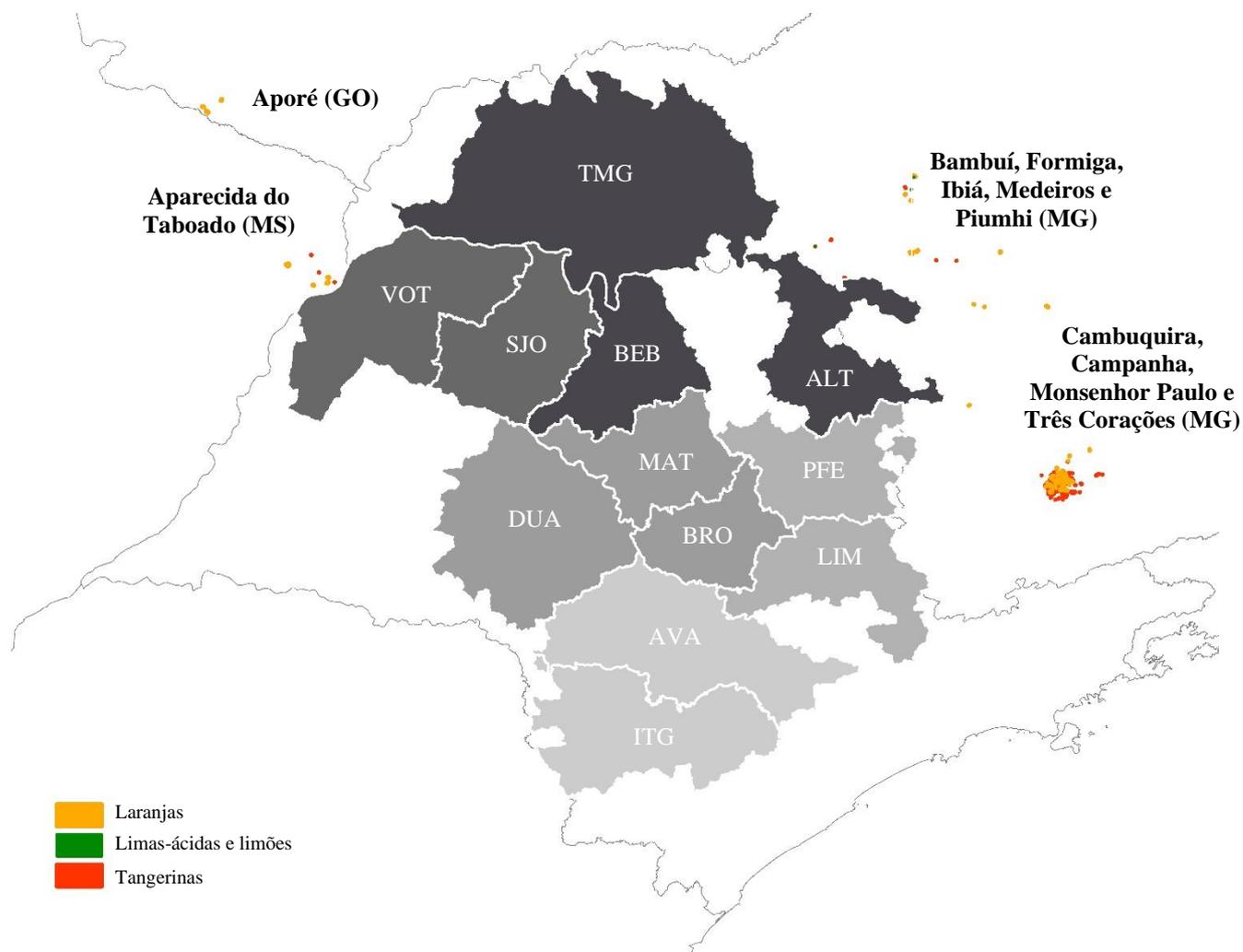


Tabela 103 – Todos os citros: Área de pomares por variedade e idade nas novas áreas mapeadas [inventário 2022]

Municípios e variedade	Talhões 0 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos	Talhões acima 10 anos	Total
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Aparecida do Taboado (MS) e Aporé (GO)					
Hamlin.....	-	39	-	-	39
Rubi.....	-	82	-	-	82
Pera Rio.....	89	208	209	465	971
Natal.....	-	-	14	49	63
Lima-ácida Tahiti.....	267	57	232	-	556
Ponkan.....	9	55	29	7	100
Subtotal.....	365	441	484	521	1.811
Cambuquira, Campanha, Monsenhor Paulo e Três Corações (MG)					
Rubi.....	2	-	-	-	2
Westin.....	-	-	11	1	12
Pera Rio.....	101	23	74	50	248
Valência.....	9	-	1	9	19
Valência Folha Murcha.....	26	46	51	42	165
Natal.....	71	114	30	30	245
Bahia e Baianinha.....	12	2	10	42	66
Charmute de Brotas.....	9	26	11	-	46
Laranjas-limas e lima-doce.....	20	9	25	18	72
Lima-ácida Tahiti.....	2	12	18	-	32
Outros limões.....	3	-	-	-	3
Murcott.....	15	-	17	-	32
Ponkan.....	358	373	1.006	993	2.730
Outras tangerinas.....	14	17	22	17	70
Subtotal.....	642	622	1.276	1.202	3.742
BambuÍ, Formiga, Ibiá, Medeiros e Piumhi (MG)					
Hamlin.....	101	-	-	-	101
Rubi.....	-	-	86	-	86
Pera Rio.....	21	82	203	53	359
Valência.....	-	-	-	35	35
V.Folha Murcha.....	7	17	9	21	54
Natal.....	-	13	-	-	13
Charmute de Brotas.....	-	-	-	9	9
Laranjas-limas e lima-doce.....	-	-	12	9	21
Outras laranjas.....	-	-	28	3	31
Lima-ácida Tahiti.....	-	7	-	25	32
Ponkan.....	-	13	16	16	45
Subtotal.....	129	132	354	171	786
Subtotal laranjas.....	468	661	774	836	2.739
Subtotal limas-ácidas e limões.....	272	76	250	25	623
Subtotal tangerinas.....	396	458	1.090	1.033	2.977
Total.....	1.136	1.195	2.114	1.894	6.339

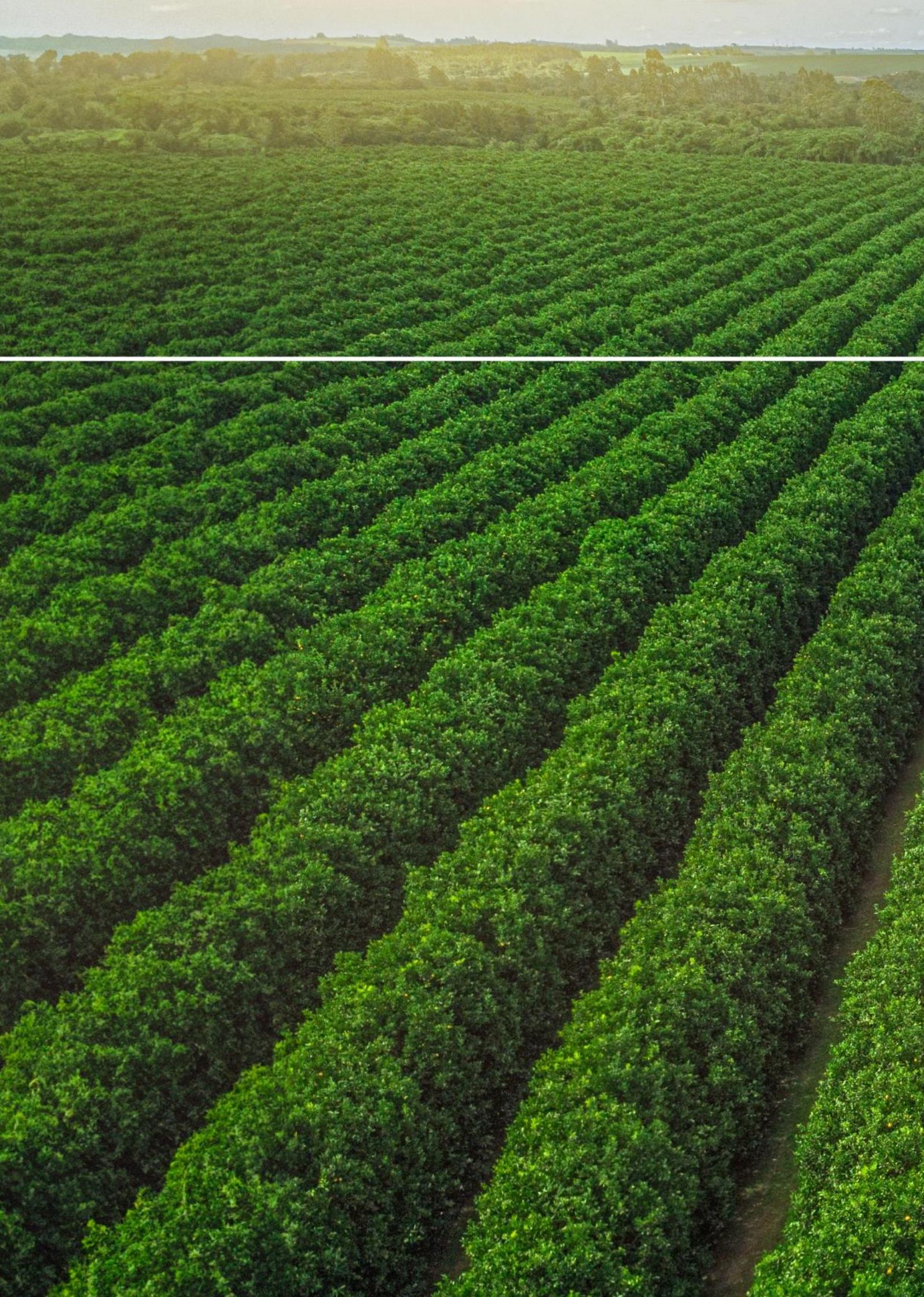
- Representa zero

Tabela 104 – Todos os citros: Covas estimadas por variedade e idade nas novas áreas mapeadas [inventário 2022]

Municípios e variedade	Talhões 0 – 2 anos	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos	Talhões acima 10 anos	Total
	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)	(1.000 covas)
Aparecida do Taboado (MS) e Aporé (GO)					
Hamlin.....	-	20,86	-	-	20,86
Rubi.....	-	42,67	-	-	42,67
Pera Rio.....	46,17	103,79	114,23	236,66	500,85
Natal.....	-	-	7,92	24,23	32,15
Lima-ácida Tahiti.....	123,3	25,65	83,63	-	232,58
Ponkan.....	4,3	28,75	18	3,48	54,53
Subtotal.....	173,77	221,72	223,78	264,37	883,64
Cambuquira, Campanha, Monsenhor Paulo e Três Corações (MG)					
Rubi.....	0,92	-	-	-	0,92
Westin.....	-	-	6,65	0,39	7,04
Pera Rio.....	59,6	12,56	40,91	24,45	137,52
Valência.....	5,82	-	0,38	4,48	10,68
Valência Folha Murcha.....	14,21	27,2	26,38	20,11	87,9
Natal.....	36,11	59,6	20,28	13,44	129,43
Bahia e Baianinha.....	7,86	1,58	5,19	20,62	35,25
Charmute de Brotas.....	5,97	14,99	7,38	-	28,34
Laranjas-limas e lima-doce.....	13,6	5,37	15,19	8,49	42,65
Lima-ácida Tahiti.....	0,98	9,56	9,11	-	19,65
Outros limões.....	1,5	-	-	-	1,5
Murcott.....	10,53	-	9,78	-	20,31
Ponkan.....	233,45	238,03	622,38	514,89	1608,75
Outras tangerinas.....	8,95	10,73	12,75	9,22	41,65
Subtotal.....	399,50	379,62	776,38	616,09	2.171,59
Bambuí, Formiga, Ibiá, Medeiros e Piumhi (MG)					
Hamlin.....	52,63	-	-	-	52,63
Rubi.....	-	-	57,85	-	57,85
Pera Rio.....	11,74	36,09	128,14	28,66	204,63
Valência.....	-	-	-	17,66	17,66
V.Folha Murcha.....	4,05	10,82	4,68	10,18	29,73
Natal.....	-	8,70	-	-	8,70
Charmute de Brotas.....	-	-	-	4,56	4,56
Laranjas-limas e lima-doce.....	-	-	6,09	4,30	10,39
Outras laranjas.....	-	-	14,68	1,34	16,02
Lima-ácida Tahiti.....	-	2,89	-	15,41	18,30
Ponkan.....	-	10,28	11,80	11,12	33,20
Subtotal.....	68,42	68,78	223,24	93,23	453,67
Subtotal laranjas.....	258,68	344,23	455,95	419,57	1.478,43
Subtotal limas-ácidas e limões.....	125,78	38,10	92,74	15,41	272,03
Subtotal tangerinas.....	257,23	287,79	674,71	538,71	1.758,44
Total.....	641,69	670,12	1.223,40	973,69	3.508,90

- Representa zero

¹ Para as novas áreas mapeadas, a contagem das árvores de 5% dos talhões não foi realizada





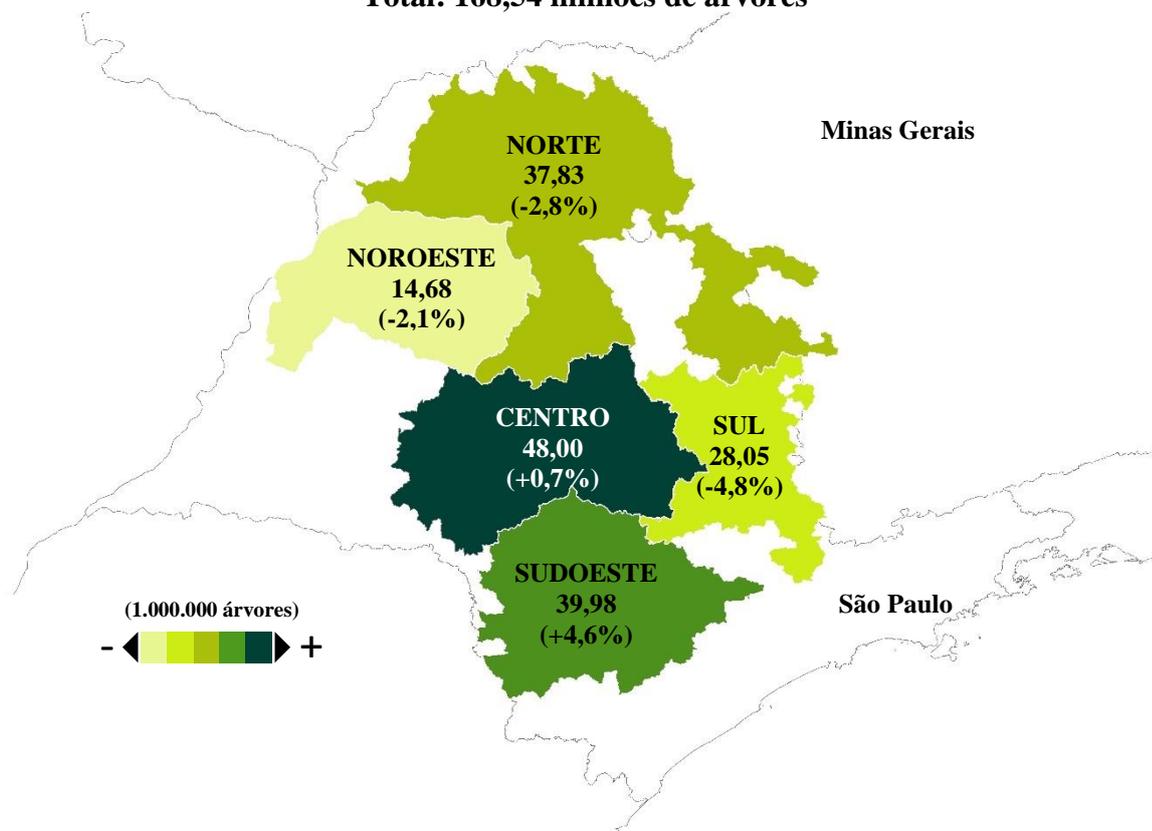
ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25

do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro

**CENÁRIO EM
MAIO DE 2024**

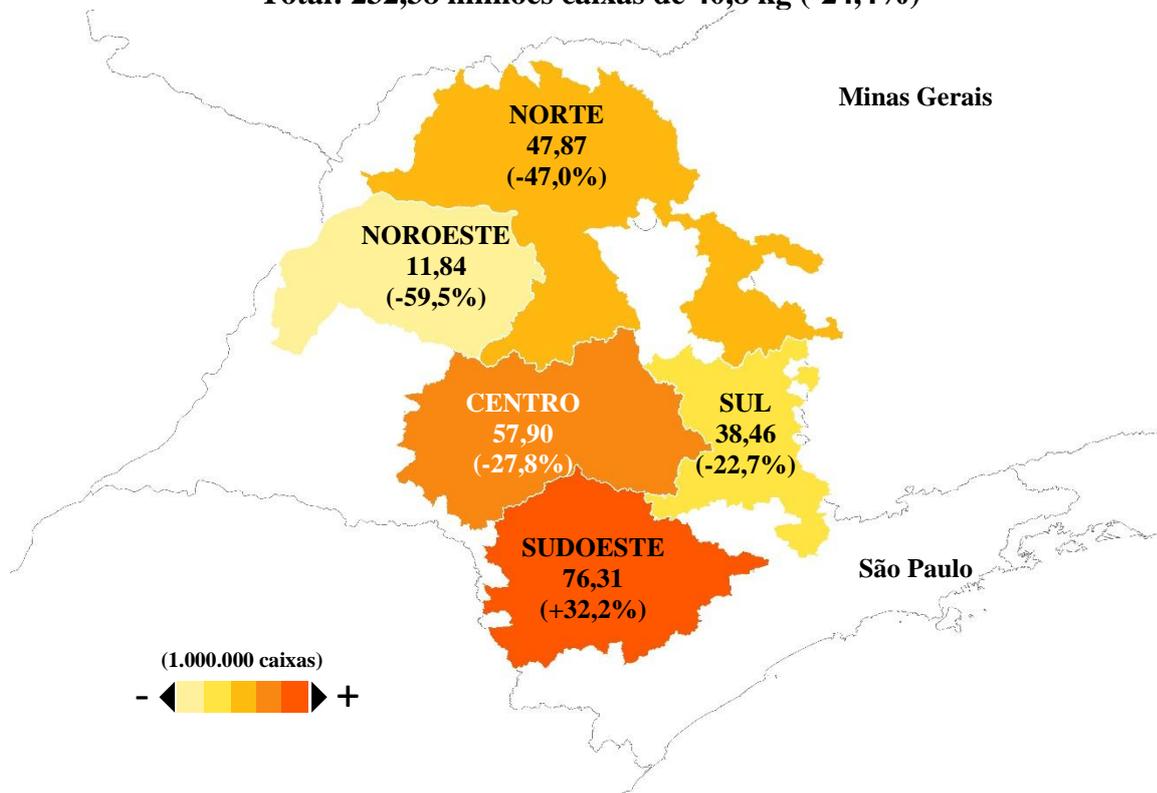
ÁRVORES PRODUTIVAS DE LARANJA POR SETOR¹ E COMPARAÇÃO COM A SAFRA ANTERIOR (-0,4%)

Total: 168,54 milhões de árvores



ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25 POR SETOR E COMPARAÇÃO COM A SAFRA ANTERIOR²

Total: 232,38 milhões caixas de 40,8 kg (-24,4%)



¹ Março/2024. Variedades: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal

² Cenário em maio de 2024

ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25 DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO – CENÁRIO EM MAIO/2024

Agenda de Publicação

Safra 2024/25

Inventário de árvores março/2024: 10 de junho de 2024

Estimativa da safra: 10 de maio de 2024

1ª Reestimativa da safra: 10 de setembro de 2024

2ª Reestimativa da safra: 10 de dezembro de 2024

3ª Reestimativa da safra: 10 de fevereiro de 2025

Fechamento da safra: 10 de abril de 2025

Estimativas de produção estão sujeitas a incertezas, principalmente devido às condições climáticas, que podem não se concretizar conforme previsto. Por essa razão, no decorrer do ano agrícola, a safra passa por atualizações com base em dados de queda prematura e tamanho dos frutos, obtidos por meio de levantamentos realizados pelo Fundecitrus. Recomenda-se, portanto, a utilização da publicação mais recente disponível no site www.fundecitrus.com.br. Além disso, com o intuito de atender às demandas do setor citrícola e da imprensa, reservamo-nos o direito de ampliar e aprofundar as informações previamente divulgadas.

**Realizada pelo FUNDECITRUS com cooperação da MARKESTRAT e
professores titulares da FEA-RP/USP e do Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp**

**ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25
DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E
TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO
CENÁRIO EM MAIO/2024**

Fundecitrus
Araraquara, São Paulo
2024

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Fundecitrus

338.1 E816 Estimativa da safra de laranja 2024/25 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro: cenário em maio/2024 / Fundo de Defesa da Citricultura... [et al.]. - Araraquara, SP: Fundecitrus, 2024. 31 p.

ISSN 2446-7707 (impresso)

ISSN 2446-7715 (online)

1. Economia - Previsão 2. Laranja I. Fundecitrus
II. Markestrat III. FEA-RP/USP IIII. FCAV/Unesp.

O uso de qualquer dado desta publicação deve ser devidamente creditado às organizações provedoras mediante a citação dos seus nomes e respeitadas as normas de uso. Tal crédito deve ser feito em qualquer publicação ou demonstração pública que faça alusão ou mencione qualquer dado. Não é permitida reprodução, publicação, distribuição ou reimpressão do total – ou parte substancial do total – com fins comerciais, salvo exceções com a devida autorização dos representantes legais das organizações.

Lourival Carmo Monaco
Presidente do Fundecitrus

Antonio Juliano Ayres
Gerente-geral do Fundecitrus

Marcos Fava Neves
Coordenador político-institucional e metodológico da PES, professor titular em tempo parcial da FEA-RP/USP e da EAESP/FGV

Vinícius Gustavo Trombin
Coordenador executivo da PES vinculado à Markestrat

José Carlos Barbosa
Analista de metodologias e professor titular (voluntário) do Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp

Fernando Alvarinho Delgado
Supervisor da PES/Fundecitrus

Roseli Reina
Especialista da PES/Fundecitrus

SUMÁRIO

1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25	5
2 – MÉTODO OBJETIVO DA PESQUISA DE ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA	14
2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS	14
2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE	14
2.3 – TAXA DE QUEDA.....	20
2.4 – FRUTOS POR CAIXA	20
3 – TABELAS DE DADOS	22

LISTA DE QUADROS

Quadro	Página
Quadro 1 – Composição, por setor, das regiões do cinturão citrícola contempladas no sorteio.....	17
Quadro 2 – Composição, por época de maturação, dos grupos de variedades contemplados no sorteio ...	17
Quadro 3 – Composição dos grupos de idade a partir da combinação da faixa etária dos talhões e das idades das árvores.....	17

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
Tabela 1 – Produtividade por hectare e variedade nas safras 2019/20 a 2024/25	12
Tabela 2 – Variação da produtividade por hectare das variedades em relação à temporada anterior.....	12
Tabela 3 – Produtividade por hectare dos setores nas safras 2019/20 a 2024/25	13
Tabela 4 – Variação da produtividade por hectare dos setores em relação à temporada anterior	13
Tabela 5 – Taxas de queda projetadas por setor e variedade	20
Tabela 6 – Tamanhos dos frutos projetados por setor e variedade	20
Tabela 7 – Dados das safras 2012/13 a 2023/24 utilizados para estimar o tamanho final dos frutos na safra 2024/25.....	21
Tabela 8 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por setor	22
Tabela 9 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupos de idades das árvores	22
Tabela 10 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por florada.....	23
Tabela 11 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 em percentual de florada por região	23
Tabela 12 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 e seus componentes por grupo de variedades	23
Tabela 13 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades e setor	24
Tabela 14 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Norte	24
Tabela 15 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Noroeste.....	24
Tabela 16 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Centro	25
Tabela 17 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Sul.....	25
Tabela 18 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Sudoeste.....	25
Tabela 19 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Norte	26
Tabela 20 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste.....	27
Tabela 21 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Centro	28
Tabela 22 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul.....	29
Tabela 23 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sudoeste.....	30
Tabela 24 – Frutos por árvore na derriça, de pomares não irrigados e irrigados, por região	31

1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2024/25

A estimativa da safra de laranja 2024/25 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, publicada em 10 de maio de 2024 pelo Fundecitrus em cooperação com a Markestrat, e professores titulares da FEA-RP/USP¹ e FCAV/Unesp², é de 232,38 milhões de caixas (40,8 kg). Essa produção é dividida da seguinte forma (os valores entre parênteses indicam a queda de produção em relação à safra passada):

- 37,12 milhões de caixas das variedades Hamlin, Westin e Rubi (-36,10%);
- 15,72 milhões de caixas das variedades Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada (-15,07%);
- 70,97 milhões de caixas da variedade Pera Rio (-27,30%);
- 81,58 milhões de caixas das variedades Valência e Valência Folha Murcha (-22,45%);
- 26,99 milhões de caixas da variedade Natal (-2,91%).

Cerca de 14,61 milhões de caixas deverão ser produzidas no Triângulo Mineiro (-47,48%).

No geral, o volume projetado representa uma queda expressiva de 24,36% em comparação com a safra passada, que encerrou em 307,22 milhões de caixas, valor próximo da média da última década. Consequentemente, não há diferença substancial ao comparar a safra atual com o volume médio colhido nos últimos 10 anos. Se a estimativa de produção se confirmar, esta será a segunda menor safra desde 1988/89, quando as estimativas pelo método objetivo passaram a ser realizadas no cinturão citrícola.

Os dados de produção da série histórica, que engloba 37 safras, apontam para uma tendência de queda gradual ao longo do tempo, que está diretamente relacionada às adversidades climáticas. Conforme demonstrado no Gráfico 1, as safras de porte “médio-grande” e “grande” foram mais comuns, totalizando 14 das 37 safras, o equivalente a 38%. No entanto, ao examinar o período mais recente, os últimos 10 anos, observa-se uma mudança de cenário: as safras de “pequeno” porte tornaram-se predominantes, representando 50% dos eventos desse período.

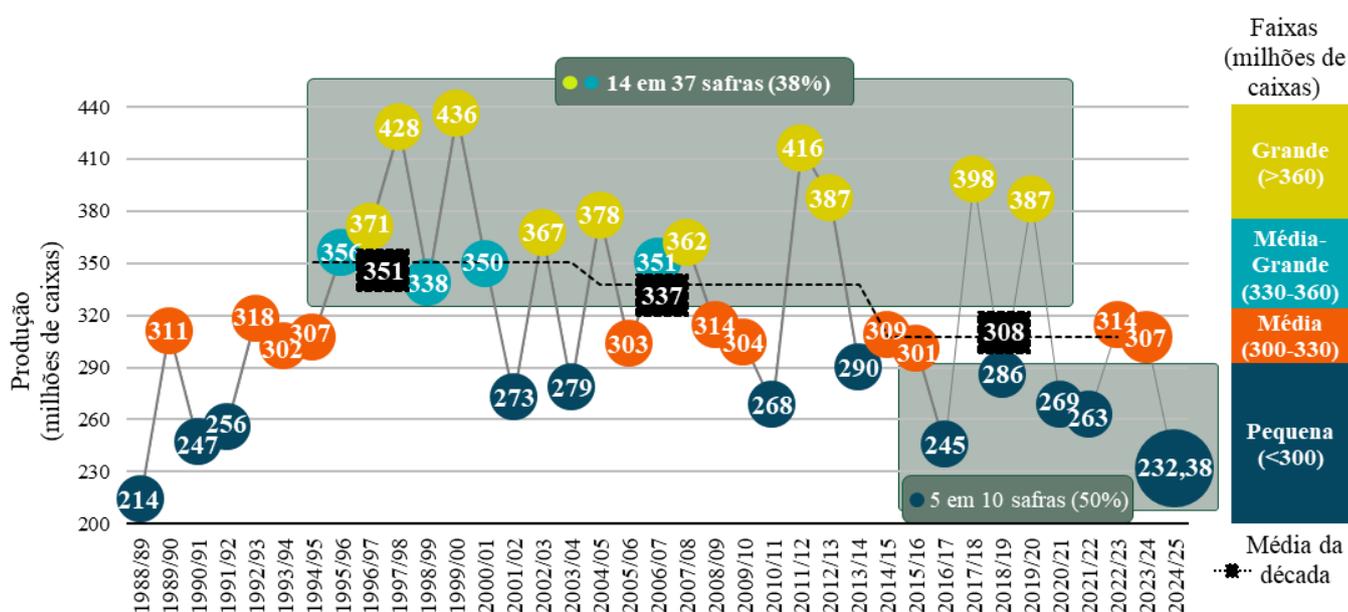


Gráfico 1 – Produção de laranja de 1988/89 a 2023/24 e estimativa da safra 2024/25

Fonte: CitrusBR (1988/89 a 2014/15) e Fundecitrus (2015/16 a 2024/25)

¹ Professor titular em tempo parcial da FEA-RP/USP, Dr. Marcos Fava Neves.

² Professor titular (voluntário) da FCAV/Unesp, Dr. José Carlos Barbosa.

A redução gradual na produção de laranja é evidente ao observar os dados: entre 1994/95 e 2003/04, a média de colheita foi de 351 milhões de caixas, diminuindo para 337 milhões na década seguinte (2004/05 a 2013/14) e chegando a 308 milhões na década mais recente (2014/15 a 2023/24). Essa queda progressiva é atribuída, principalmente, às condições climáticas cada vez mais desafiadoras para a produção de laranja.

As diversas intempéries que passaram a afetar o cinturão citrícola com maior frequência e intensidade poderiam ter causado danos ainda maiores à produção, não fosse pelo significativo investimento nos pomares, que se intensificou a partir dos anos 2000, e melhorou substancialmente a produtividade do parque citrícola. Dentre os acontecimentos mais relevantes, destacam-se a migração dos pomares para o Sudoeste, região com condições climáticas mais propícias para o cultivo de laranja, e os avanços tecnológicos, tais como a expansão da área irrigada, que atualmente representa 36% da área total, e a renovação dos pomares com mudas de melhor qualidade e combinações de copa e porta-enxerto mais eficientes, além do controle fitossanitário, com particular relevância para o bem-sucedido manejo da Clorose Variegada dos Citros (CVC).

Nesta safra, as condições necessárias para a indução floral iniciaram-se com a estiagem durante o mês de maio de 2023, que resultou no estresse das plantas por deficiência hídrica e um acúmulo de reservas. Após esse período de estresse hídrico, as condições tornaram-se propícias para florescimento, seja devido às chuvas ocorridas em 31 de maio e entre 14 e 16 junho de 2023, com um volume acumulado de aproximadamente 80 milímetros em média no cinturão citrícola, ou graças ao fornecimento de água por irrigação. Esse estímulo ambiental induziu a emissão da primeira florada, a qual se destacou como a mais intensa desta temporada, alcançando seu ápice na segunda quinzena de agosto.

A favorabilidade climática foi interrompida abruptamente pela chegada de uma onda de calor em 17 de setembro, inicialmente afetando os municípios das regiões localizadas no Norte e Noroeste e se alastrando até atingir toda a extensão do cinturão citrícola em 24 de setembro, com exceção da região de Itapetininga. Neste período, a média das temperaturas máximas foi de 37°C, atingindo o recorde nesta temporada em Votuporanga, onde os termômetros registraram 42°C. As temperaturas máximas mais altas foram registradas na região de Votuporanga, com uma média de 40°C, São José do Rio Preto, com uma média de 39°C, e Bebedouro, com uma média de 38°C. Na sequência vieram: Duartina e Matão, com média das temperaturas máximas de 37°C; Triângulo Mineiro, Porto Ferreira, Limeira e Altinópolis, com média de 36°C; Brotas e Avaré com 35°C; e finalmente Itapetininga com uma média das máximas de 33°C. As altas temperaturas ainda persistiram em outubro, mas com menor intensidade nas regiões de Brotas, Porto Ferreira, Limeira, Avaré e Itapetininga. Essa primeira onda de calor prejudicou o vingamento da primeira florada.

O clima quente aumentou a taxa de evapotranspiração, condição que foi agravada pelos baixos volumes de chuva observados em julho, agosto e setembro, totalizando aproximadamente 50 milímetros. Essa combinação culminou em mais um estresse das plantas por deficiência hídrica. As condições para um novo florescimento foram estabelecidas com a chegada das chuvas em outubro, em um volume médio de 157 milímetros no cinturão citrícola. Essa segunda florada, em geral, foi menos vigorosa do que a primeira, atingindo seu ápice no final de outubro. O desenvolvimento dessa florada foi comprometido por uma segunda onda de calor que assolou o cinturão citrícola. Os danos desse evento foram ainda mais severos do que os do primeiro, porque o calor afetou também os frutos recém-formados da primeira florada. Essa onda de calor teve início em 7 de novembro, expandindo-se gradualmente até abranger completamente o cinturão citrícola, dissipando-se em 19 de novembro. A média das temperaturas máximas atingiu 36°C, com os termômetros registrando as temperaturas mais altas nas regiões de São José do Rio Preto, Votuporanga, Bebedouro, Matão e Triângulo Mineiro. As regiões do Sudoeste, que incluem Avaré e Itapetininga, foram menos afetadas devido à intensidade e duração menores do evento.

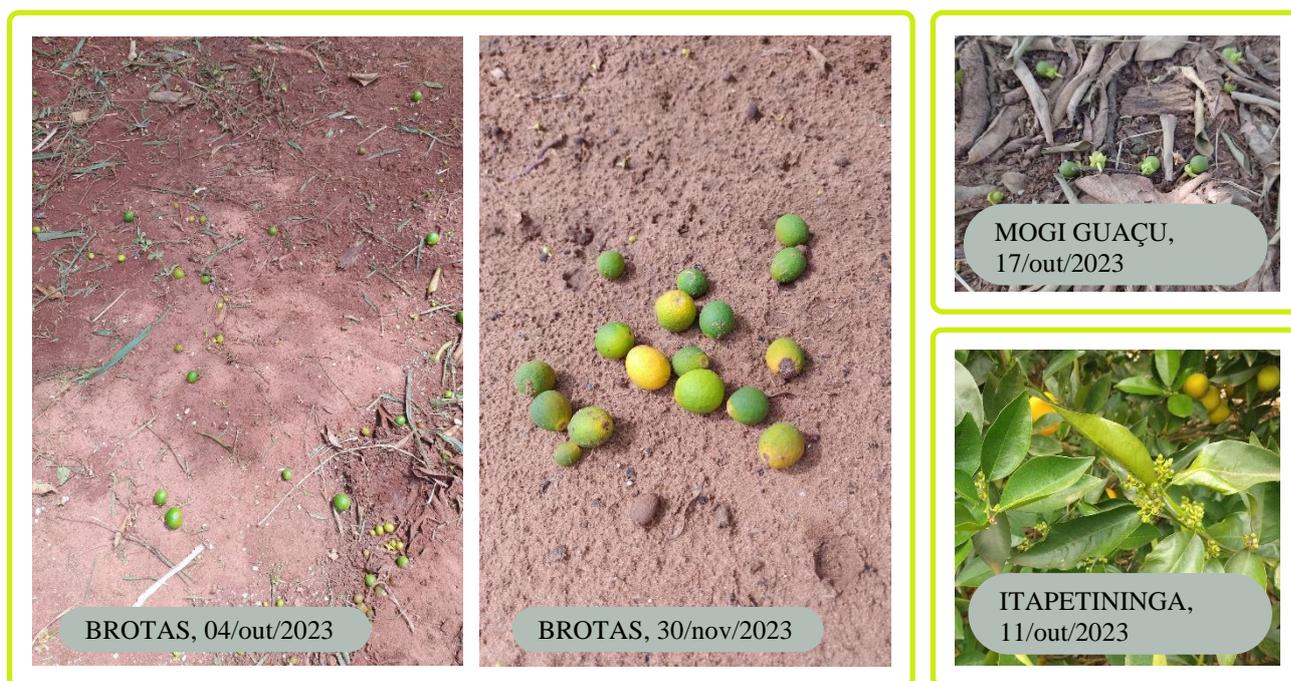


Ilustração 1 – Exemplos de talhões com queda significativa de frutos recém-formados após a primeira e segunda ondas de calor, em menor intensidade na região Itapetininga

As sucessivas ondas de calor causaram uma queda significativa dos frutos recém-formados, conhecidos como chumbinhos, conforme exemplificado acima nas regiões de Brotas, Mogi Guaçu, e em menor intensidade em Itapetininga. No entanto, o volume acumulado de chuvas, com média de 134 milímetros em novembro, trouxe um novo vigor às plantas, estimulando uma terceira floração. Apesar disso, essa floração, com seu ápice no início de dezembro, foi pouco expressiva. Posteriormente, uma onda de calor assolou novamente a maior parte do cinturão citrícola, entre 12 e 21 de dezembro. Este terceiro evento foi menos intenso e de menor duração do que os anteriores, especialmente nas regiões de Itapetininga, Avaré e Altinópolis.

As chuvas ocorridas em dezembro de 2023, janeiro e fevereiro de 2024, totalizando em média 102 milímetros, 139 milímetros e 137 milímetros, respectivamente, foram importantes. Tais precipitações não apenas auxiliaram na fixação dos frutos que haviam resistido às altas temperaturas e a estiagem, mas também estimularam seu crescimento. Além disso, essas chuvas propiciaram a emissão de uma quarta florada, extraordinariamente tardia.

Os frutos provenientes da quarta florada, na época das derriças, normalmente, encontram-se na fase de chumbinho, com aproximadamente 20 milímetros de diâmetro. No entanto, de forma atípica, a quarta floração nesta temporada teve seu pico entre o final de fevereiro e início de março de 2024, com um atraso de pelo menos um mês em relação ao padrão histórico. Dado que as derriças começaram em meados de março e se estenderam até o final de abril, os frutos provenientes da quarta florada ainda estavam em estágio muito inicial de desenvolvimento, com tamanhos menores do que o usual, variando entre 5 e 15 milímetros em sua grande maioria. Além disso, algumas árvores da amostra ainda estavam florescendo quando foram derriçadas.

Foi constatada a presença de flores em 227 árvores derriçadas, correspondendo a 9% da amostra. Ao analisar as variedades, foram encontradas flores em 12% das amostras de Pera Rio, 10% das amostras de Natal, 8% das amostras de Valência e Folha Murcha, 6% das amostras de Hamlin, Westin e Rubi e 4% das amostras das outras variedades precoces. Em termos de localização, quatro regiões se destacaram: existiam flores em 16% das amostras provenientes de Altinópolis, 15% das amostras de Brotas, 14% das de Avaré e 13% das amostras de Duartina. Considerando apenas as árvores que tinham flores, foram contadas 213

flores em média por planta. No entanto, ao considerar a ponderação com toda a amostra, isto é, incluindo as árvores sem flores, a média diminui para 19 flores por planta.

Para considerar as flores e frutos provenientes da quarta florada nos cálculos da estimativa de produção, foi estabelecido como premissa, nesta temporada, que 10% das flores irão passar para a fase de chumbinho. Essa taxa é mais conservadora se comparada às sugeridas nos estudos mencionados pelo Professor Sentelhas (2005)³, que variam de 15 a 20%. Além disso, a taxa de pegamento de chumbinho foi definida em 33%, um valor mais baixo em comparação com o adotado na safra passada, devido às previsões de clima mais seco e quente neste ano. Aplicando ambas as taxas, presume-se que a cada 33 flores da quarta florada resultam em apenas um fruto, o que corresponde a uma taxa de conversão de flores em frutos da ordem de 3%. Esta taxa está alinhada com as pesquisas de campo do Professor Guardiola (1997)⁴, que indicam que ela pode chegar a 3%, porém é mais conservadora do que a obtida em estudos citados pelo Professor Sentelhas (2005) que chegaram a alcançar 6%.

Apesar da expectativa de um pegamento da quarta florada inferior ao do ano anterior, sua contribuição para a produção é notavelmente mais alta nesta safra, representando em média 7% do total entre as regiões. Como pode ser observado no Gráfico 2, em algumas regiões específicas, como Itapetininga, Matão e Brotas, a participação da quarta florada ultrapassa a média do cinturão citrícola, alcançando 15%, 13% e 8%, respectivamente. A maior parte da produção é proveniente da primeira florada, representando expressivos 64% do total, o que contrasta significativamente com os últimos quatro anos, nos quais a participação da primeira florada foi ao redor de 30%. A segunda florada, por sua vez, participa com 18%. Em Brotas e Duartina, o baixo pegamento da primeira florada foi compensado pela segunda florada, resultando em um aumento na participação dessa última, atingindo 32% e 28%, respectivamente. Juntas, no cinturão citrícola, a primeira e segunda floradas respondem por expressivos 82% da safra. Já a terceira florada representa 11% e, conforme já mencionado, a quarta florada 7% do total.

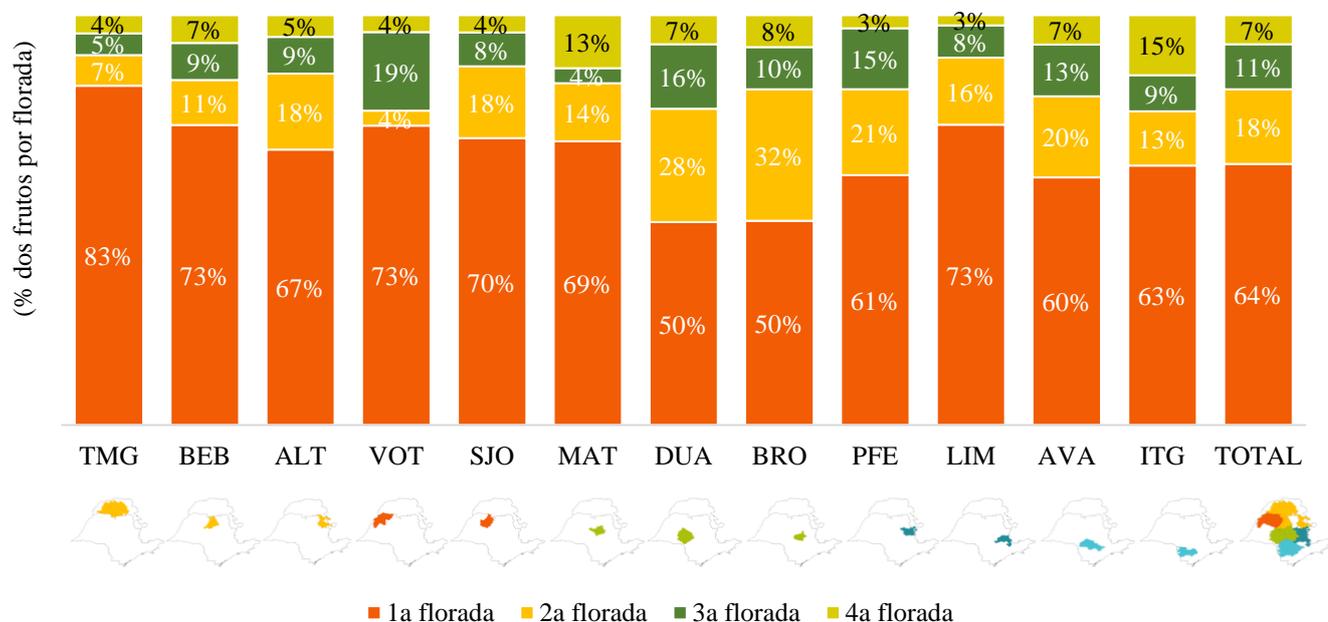


Gráfico 2 – Distribuição dos frutos por florada em cada região

³ SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia dos citros. In: MATTOS JUNIOR, D.; DE NEGRI, J.D.; PIO, R.M.; POMPEU JUNIOR, J.(Org.). Citros. Campinas: IAC/FUNDAG, 2005. p. 319-344.

⁴ GUARDIOLA, J.L. 1997. Overview of flower bud induction, flowering and fruit set, p. 5-21, In: Futch, S.H. and Kender, W.J. (eds.). Citrus flowering and fruit short course. Citrus Res. and Ed. Center, Lake Alfred, Fla.

A Ilustração 2, a seguir, mostra o padrão de classificação dos frutos nesta safra das diferentes variedades, incluindo também flores que foram emitidas tardiamente.

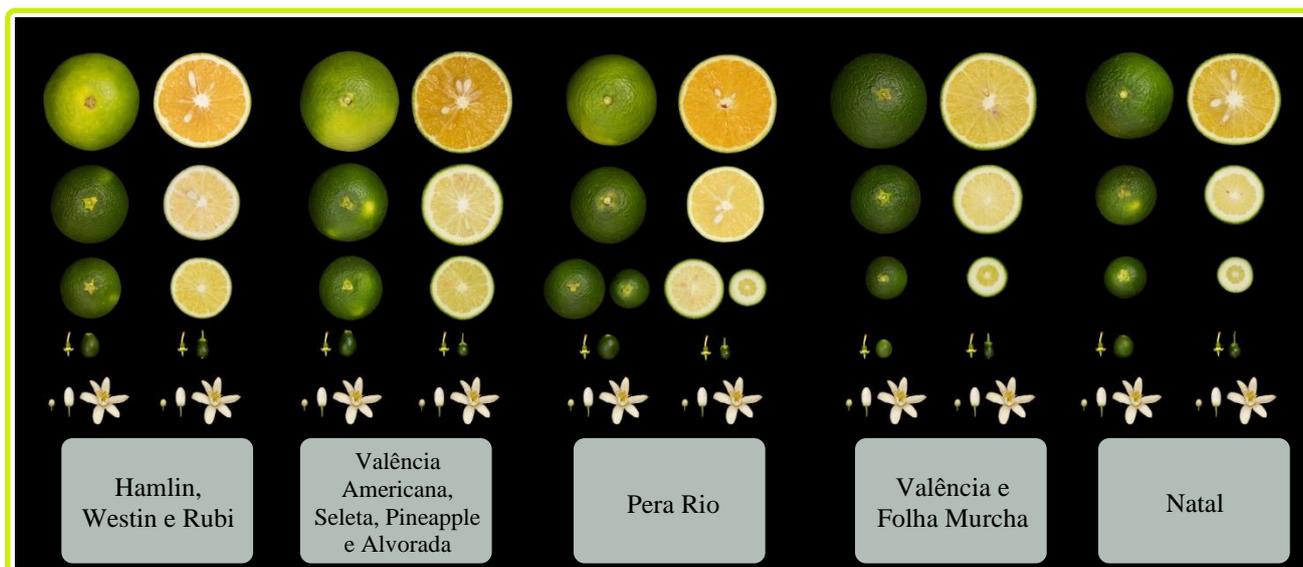


Ilustração 2 – Padrão de classificação por florada de cada variedade

Portanto, os dados revelam que, mais uma vez, o clima surge como a principal causa da significativa queda na produção. Desde junho de 2023, o cinturão citrícola tem sido afetado pelo fenômeno El Niño, classificado pela Organização Meteorológica Mundial (WMO) como um dos cinco mais intensos já registrados. O evento anterior, ainda mais grave do que o atual, ocorreu em 2015, exercendo um impacto severo na safra subsequente de 2016/17. Nesse período, houve uma queda de 18% na produção, resultando em 245,31 milhões de caixas colhidas. Nesta temporada, a combinação de altas temperaturas, elevadas taxas de evapotranspiração e um intenso déficit hídrico no cinturão citrícola durante o período crucial do florescimento e pegamento dos frutos resultou em um baixo número de frutos por árvore. A relação entre o número de frutos por árvore e a média das temperaturas máximas nas diferentes regiões do cinturão citrícola fica evidente no Gráfico 3.

O coeficiente de correlação obtido na análise de regressão é -0,83, indicando uma correlação forte e negativa entre as duas variáveis, evidenciando que à medida que a temperatura aumenta, o número de frutos por árvore diminui.

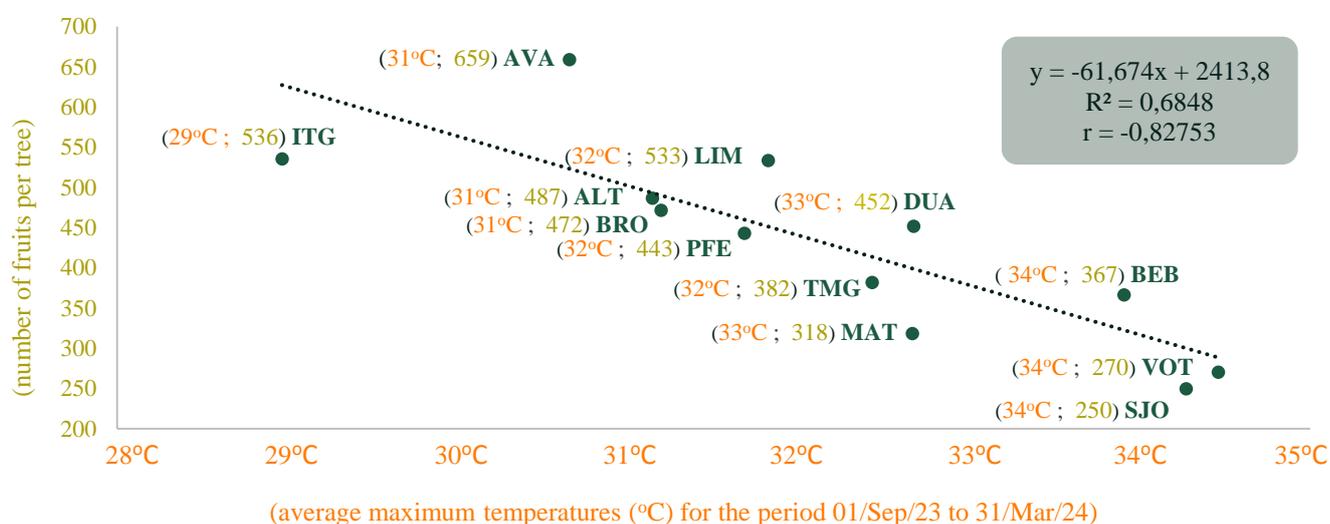


Gráfico 3 – Correlação negativa entre as temperaturas máximas e o número de frutos por árvore em cada região

As condições climáticas desfavoráveis desencadearam uma queda no número de frutos por árvore pelo segundo ano consecutivo, caracterizando mais um ciclo negativo. Neste ano, a redução foi ainda mais acentuada, atingindo uma média de 29%, em comparação com os 5% registrados na safra anterior. Essa queda consecutiva representa uma quebra no ciclo bienal, caracterizado pela alternância entre cargas altas e baixas de frutos.

Conforme apresentado no Gráfico 4, cinco regiões do cinturão citrícola - Votuporanga, Matão, Duartina, Porto Ferreira e Limeira - tiveram redução da carga de frutos pelo segundo ano, enquanto sete regiões - Triângulo Mineiro, Bebedouro, Altinópolis, São José do Rio Preto, Brotas, Avaré e Itapetininga - mostraram alternância. Apenas as regiões do Sudoeste - Avaré e Itapetininga - registraram um aumento no número de frutos nesta safra. Esse crescimento está diretamente ligado às condições climáticas mais favoráveis em comparação com outras regiões do cinturão citrícola, bem como ao acúmulo de reservas devido à baixa produção na safra passada.

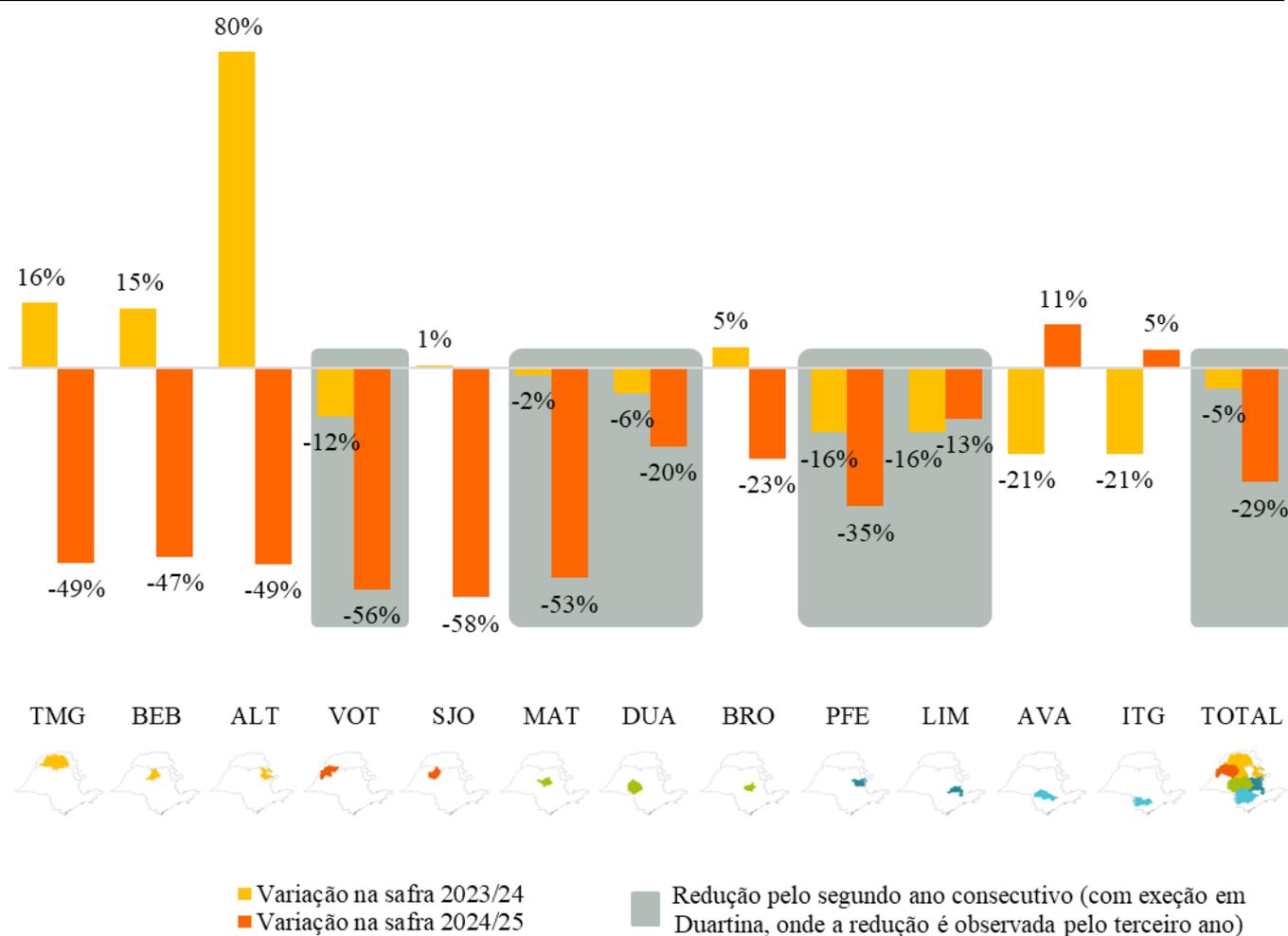


Gráfico 4 – Variação no número de frutos por árvore da safra em relação à anterior por região

Além das adversidades climáticas já observadas, que resultaram em uma redução no número de frutos por árvore, a previsão de um clima mais seco nos próximos seis meses deve continuar impactando a safra, prejudicando ainda o crescimento dos frutos e aumentando o desafio de manter o fornecimento de água mesmo nos pomares onde há sistema de irrigação instalado. Segundo os dados da Climatempo, apresentados no Gráfico 5 as precipitações esperadas devem ficar 20% abaixo da média histórica no acumulado de maio a outubro de 2024. Essa condição foi incorporada ao modelo de regressão utilizado para projetar o tamanho dos frutos.

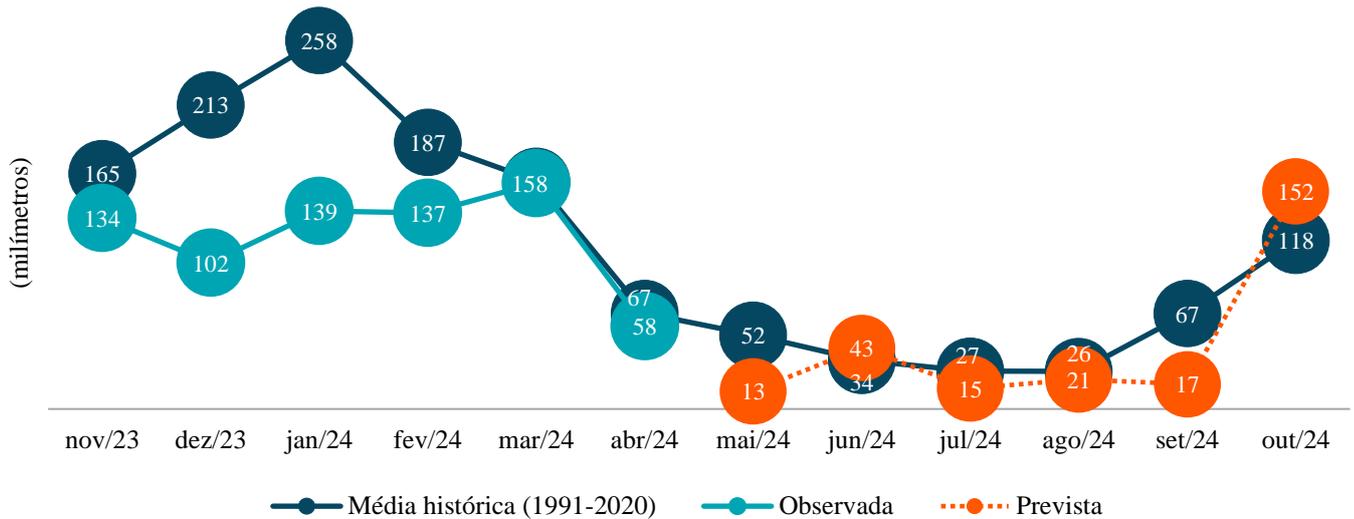


Gráfico 5 – Precipitação observada de novembro de 2023 a abril de 2024 e previsão de maio a outubro de 2024

No momento da derriça, os frutos pesaram em média cerca de 96 gramas, um pouco maior do que no mesmo período da safra passada, quando pesaram em média 90 gramas. Isso ocorre porque a maioria dos frutos é proveniente da primeira florada, que ocorreu em agosto, enquanto na safra anterior a maioria era da segunda florada, cujo florescimento ocorreu em outubro. Portanto, os frutos desta safra estão, em média, dois meses adiantados em relação aos da safra passada. Além disso, a quantidade de frutos por árvore é menor, o que reduz a competição entre eles. Isso resulta em uma maior disponibilidade de carboidratos, nutrientes e água para o crescimento dos frutos.

Assim, o peso das laranjas no momento da colheita está projetado em 169 gramas (241 frutos por caixa), o que representa um aumento de 6% em relação ao peso médio de 160 gramas registrado na safra anterior (255 frutos por caixa) e 4% acima do peso médio das últimas 10 safras (162 gramas, o que resulta em 251 frutos por caixa). O modelo de regressão utilizado para projetar o tamanho médio dos frutos é explicado no item “2.4 - Frutos por Caixa”.

Embora esta safra apresente um volume menor de frutos para ser colhido, e uma alta proporção de frutos da primeira florada, a taxa de queda prematura de frutos deve permanecer elevada, e está projetada em 18,5%, apenas 0,5 ponto percentual abaixo da safra anterior. O principal motivo é o aumento da intensidade do greening, que na safra passada foi responsável por 8,35 pontos percentuais dos 19% totais de queda prematura, o que representou uma perda estimada em 32 milhões de caixas somente em função da doença. Além disso, outras causas devem continuar impactando nesta temporada, como o ataque das moscas-das-frutas e bicho-furão; rachaduras de casca, especialmente nas regiões de maior déficit hídrico, uma vez que há uma maior concentração de frutos de quarta florada; e a queda causada por danos mecânicos decorrente da movimentação frequente de máquinas em talhões com alta densidade de plantas.

Neste momento da safra, já é possível observar a queda prematura de frutos, especialmente nas variedades precoces, em pomares com maior incidência de greening e em árvores contaminadas pela doença, sobretudo nas bordas dos talhões, onde há uma maior concentração de plantas sintomáticas. Outros fatores que também estão provocando a perda de frutos são pinta preta e as infestações de moscas-das-frutas e bicho-furão. Pontualmente, em algumas localidades do setor Norte e Noroeste, de forma atípica, também foi observada queda de frutos devido à infestação de cochonilha parlatória. Essa queda precoce também está associada à maturação adiantada dos frutos, que foi acelerada pelo calor e pela precocidade da florada principal. Apesar do amadurecimento interno, os frutos ainda exibem uma casca mais verdolenga do que o normal para esta época, devido à ausência de noites frias, que são essenciais para que ocorra o processo de pigmentação da casca.

A produtividade média nesta temporada é de 691 caixas por hectare e 1,38 caixas por árvore, uma redução de 24,14% em comparação com as 911 caixas por hectare e 1,81 caixas por árvore colhidas na safra 2023/24.

Ao analisar a produtividade por variedade, destaca-se principalmente a queda acentuada na produção das variedades Hamlin, Westin e Rubi, com uma redução de 37,3%. As demais variedades precoces, juntamente com a Pera, Valência e Folha Murcha, apresentaram reduções de produtividade similares à média do cinturão citrícola, aproximadamente 24%. Por outro lado, a produtividade da variedade Natal permaneceu estável, com uma leve diminuição de apenas 1,9%. Vale lembrar que a variedade Natal foi a que registrou a maior queda de produtividade na safra passada, mas agora, destaca-se por apresentar a menor redução. As Tabelas 1 e 2 mostram as produtividades por variedade e as variações em relação à temporada anterior.

Tabela 1 – Produtividade por hectare e variedade nas safras 2019/20 a 2024/25^e

Grupo de variedades	2019/20 (caixas/ hectare)	2020/21 (caixas/ hectare)	2021/22 (caixas/ hectare)	2022/23 (caixas/ hectare)	2023/24 (caixas/ hectare)	2024/25 ^e (caixas/ hectare)
Hamlin, Westin e Rubi.....	1.319	797	819	1.021	1.047	657
Outras precoces.....	1.121	827	804	925	987	755
Subtotal precoces.....	1.273	804	815	998	1.032	683
Pera Rio.....	943	671	653	811	837	625
Valência e V.Folha Murcha.	998	739	838	940	969	754
Natal.....	1.082	803	734	978	738	724
Total.....	1.045	737	760	912	911	691

^e Estimativa

Tabela 2 – Variação da produtividade por hectare das variedades em relação à temporada anterior

Grupo de variedades	2020/21 em comparação à 2019/20		2021/22 em comparação à 2020/21		2022/23 em comparação à 2021/22		2023/24 em comparação à 2022/23		2024/25 ^e em comparação à 2023/24	
	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%
Hamlin, Westin e Rubi.....	-522	-39,6%	22	2,8%	202	24,7%	26	2,5%	-390	-37,3%
Outras precoces.....	-294	-26,2%	-23	-2,8%	121	15,0%	62	6,7%	-232	-23,5%
Subtotal precoces.....	-469	-36,9%	11	1,4%	183	22,5%	34	3,4%	-349	-33,8%
Pera Rio.....	-272	-28,8%	-18	-2,7%	158	24,2%	26	3,2%	-212	-25,3%
Valência e V.Folha Murcha	-259	-26,0%	99	13,4%	102	12,2%	29	3,1%	-215	-22,2%
Natal.....	-279	-25,8%	-69	-8,6%	244	33,2%	-240	-24,5%	-14	-1,9%
Total.....	-308	-29,5%	23	3,1%	152	20,0%	-1	-0,1%	-220	-24,1%

^e Estimativa

Em relação à produtividade por setor, o principal destaque é o Sudoeste, que inclui as regiões de Avaré e Itapetininga. Espera-se que essa região alcance a maior produtividade do cinturão citrícola, com 979 caixas por hectare, representando um incremento de 25,3% em comparação com a safra passada. Se essa projeção se confirmar, o Sudoeste recupera sua posição de liderança, perdida apenas na última temporada, dentre as dez safras estimadas pelo Fundecitrus. O setor com a situação mais desafiadora é o Noroeste, abrangendo as regiões de Votuporanga e São José do Rio Preto. Nessa localidade, espera-se uma produtividade consideravelmente baixa, atingindo apenas 392 caixas por hectare, o que representa uma queda de produtividade de 57,9% em comparação com a safra anterior, o que significa a redução mais acentuada de produtividade do cinturão citrícola. As Tabelas 3 e 4 apresentam as produtividades por setor e as variações em relação à temporada anterior.

Tabela 3 – Produtividade por hectare dos setores nas safras 2019/20 a 2024/25^e

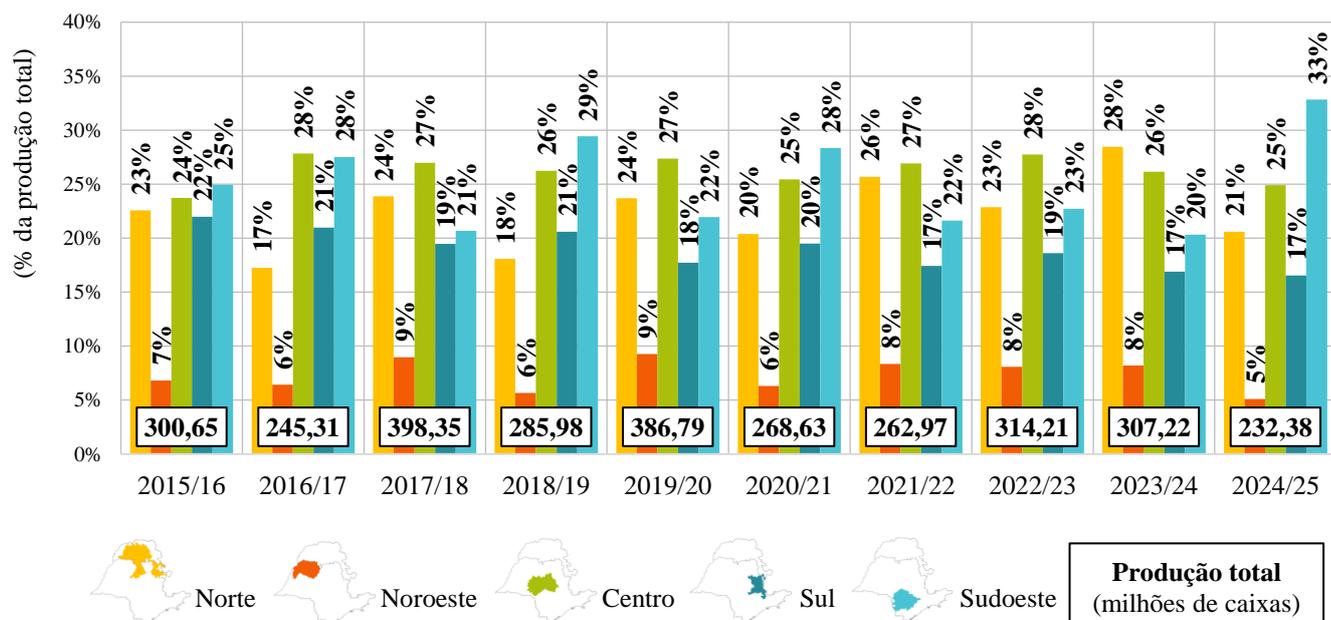
Setor	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25 ^e
	(caixas/ hectare)	(caixas/ hectare)	(caixas/ hectare)	(caixas/ hectare)	(caixas/ hectare)	(caixas/ hectare)
Norte.....	1.070	648	804	868	1.117	601
Noroeste.....	924	468	646	750	932	392
Centro.....	1.032	667	729	928	879	632
Sul.....	936	725	699	926	831	676
Sudoeste.....	1.217	1.106	869	1.008	782	979
Total.....	1.045	737	760	912	911	691

^e Estimativa**Tabela 4 – Variação da produtividade por hectare dos setores em relação à temporada anterior**

Setor	2020/21		2021/22		2022/23		2023/24		2024/25 ^e	
	em comparação à 2019/20	%	em comparação à 2020/21	%	em comparação à 2021/22	%	em comparação à 2022/23	%	em comparação à 2023/24	%
Norte.....	-422	-39,4%	156	24,1%	64	8,0%	249	28,7%	-516	-46,2%
Noroeste.....	-456	-49,4%	178	38,0%	104	16,1%	182	24,3%	-540	-57,9%
Centro.....	-365	-35,4%	62	9,3%	199	27,3%	-49	-5,3%	-247	-28,1%
Sul.....	-211	-22,5%	-26	-3,6%	227	32,5%	-95	-10,3%	-155	-18,7%
Sudoeste.....	-111	-9,1%	-237	-21,4%	139	16,0%	-226	-22,4%	197	25,3%
Total.....	-308	-29,5%	23	3,1%	152	20,0%	-1	-0,1%	-220	-24,1%

^e Estimativa

Conforme apresentado no Gráfico 6, a distribuição da produção entre os setores apresenta mudanças significativas. O Sudoeste se destaca com um aumento substancial, passando de 19% para 33%. O Centro, por sua vez, mantém-se estável, com uma leve redução de 26% para 25%. No entanto, o Norte sofre uma queda considerável, diminuindo de 29% para 21%. Enquanto isso, o Sul mantém uma proporção semelhante, com uma pequena variação de 16% para 17%. Por fim, o Noroeste registra a maior mudança, diminuindo de 10% para 5%. Estes dados revelam uma redistribuição significativa da produção entre os diferentes setores.

**Gráfico 6 – Participação dos setores na produção total de laranja nas safras 2015/16 a 2024/25**

2 – MÉTODO OBJETIVO DA PESQUISA DE ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA

Para realização desta estimativa, manteve-se o método objetivo utilizado nas últimas safras, que se baseia em dados quantitativos – medições em campo, contagem e pesagem de frutos – aplicados na equação abaixo representada:

$$\text{Produção estimada} = \frac{\text{Árvores produtivas} \times \text{Frutos por árvore} \times (1 - \text{Taxa de queda \%}) \times (1 - \text{FC \%})}{\text{Frutos por caixa}}$$

onde FC é o fator de correção

Os resultados compilados do inventário e da derriça das árvores, obtidos ao longo de toda a pesquisa, ficaram restritos, até a data desta publicação, aos profissionais: Antonio Juliano Ayres (gerente-geral do Fundecitrus); Fernando Alvarinho Delgado (supervisor técnico); Roseli Reina (especialista); Vinícius Gustavo Trombin (coordenador executivo vinculado à Markestrat); Marcos Fava Neves (coordenador político-institucional e metodológico, professor titular da FEA-RP/USP e vinculado à Markestrat); e José Carlos Barbosa (analista de metodologias, professor titular voluntário do Departamento de Ciências Exatas da FCAV/Unesp).

Todos foram sujeitos à obrigação de confidencialidade quanto às informações da PES até sua divulgação ao público, conforme contrato firmado entre cada um deles e o Fundecitrus. Quanto às práticas de defesa da concorrência, todas foram observadas mediante a adoção das medidas necessárias a impedir qualquer divulgação ou compartilhamento de informações individuais e de conteúdo concorrencial entre as empresas de suco de laranja que colaboram com o Fundecitrus na pesquisa, bem como entre estas e os citricultores.

Juntamente com o presidente da instituição, Lourival Carmo Monaco, a estimativa da safra foi finalizada em 10 de maio de 2024, às 9h30, em reunião presencial no Fundecitrus, isenta de qualquer canal de comunicação para além dos participantes. Em seguida, às 10h, o presidente do Fundecitrus iniciou a divulgação pública, no auditório do Fundecitrus, em Araraquara (SP), e com exibição ao vivo por meio do canal da instituição no YouTube (www.youtube.com/fundecitrus). Em seguida, o detalhamento dos dados foi apresentado pelo gerente-geral do Fundecitrus, Antonio Juliano Ayres, e pelo coordenador da Pesquisa de Estimativa de Safra, Vinícius Trombin. Após a divulgação da estimativa, este relatório foi disponibilizado no site do Fundecitrus: www.fundecitrus.com.br.

2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS

As árvores produtivas totalizam 168,54 milhões e ocupam uma área de 336.267 hectares nesta safra. Esses valores representam uma diminuição de aproximadamente 748 mil árvores, equivalente a 0,44% sobre o inventário de 2023, e uma redução da área produtiva em 0,24%.

As variedades contempladas nesta estimativa estão presentes em 97% da área de pomares de laranja do cinturão citrícola. As informações acerca das árvores produtivas foram extraídas do “Inventário de Árvores do Cinturão Citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro: Cenário em Março de 2024”, que foi elaborado a partir da base primária 2022 – gerada pelo mapeamento dos pomares realizado entre 16 de agosto de 2021 e 28 de janeiro de 2022 – e da contagem das árvores existentes em aproximadamente 5% dos talhões de laranja, executada entre 08 de janeiro e 08 de março de 2024.

2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE

O número médio de frutos por árvore em abril de 2024, sem considerar a queda que ocorrerá ao longo da safra, é mensurado em 453, o que representa uma redução de 28,66% em relação à safra passada. O número médio de frutos por árvore pode variar em 11 frutos para mais ou para menos, o que equivale a $\pm 2,3\%$ do

número médio de frutos por árvore obtido na derriça. Esse valor está dentro do erro esperado de 2% a 3%, utilizado no dimensionamento da amostra.

O Gráfico 7 mostra o número de frutos por árvore nas derriças de 2015 a 2024, separadamente nas 12 regiões. A precisão dos dados das regiões é menor do que o da média geral, em função do número menor de amostras por estrato. O erro do número médio de frutos por árvore no Triângulo Mineiro é de $\pm 9,2\%$; em Bebedouro, $\pm 8,3\%$; em Altinópolis, $\pm 9,7\%$; em Votuporanga, $\pm 13,8\%$; em São José do Rio Preto, $\pm 11,9\%$; em Matão, $\pm 8,5\%$; em Duartina, $\pm 6,0\%$; em Brotas, $\pm 10,9\%$; em Porto Ferreira, $\pm 7,3\%$; em Limeira, $\pm 6,9\%$; em Avaré, $\pm 5,8\%$; e em Itapetininga, $\pm 8,6\%$.

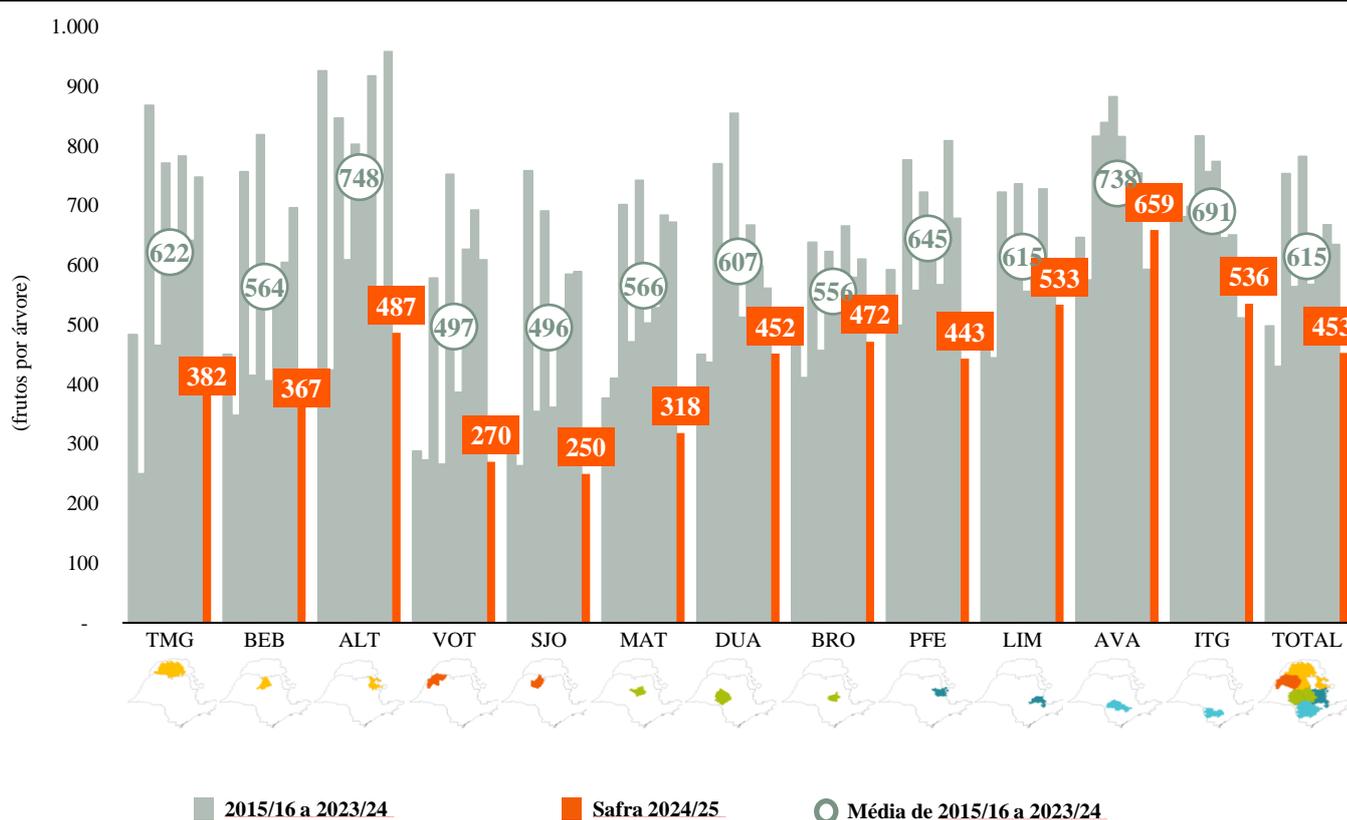


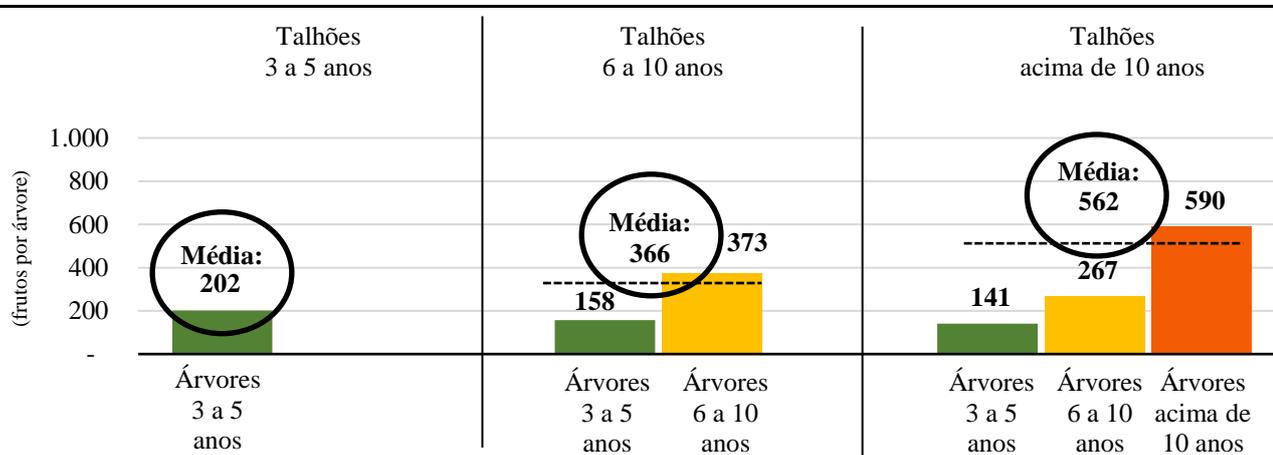
Gráfico 7 – Número de frutos por árvore por região nas derriças de 2015 a 2024

Para o cálculo da estimativa, foram considerados integralmente os frutos de primeira, segunda e terceira floradas. Para os frutos da quarta florada, foi aplicada uma taxa de pagamento de 33%.

Nesta safra, houve um fenômeno incomum na quarta floração, com seu pico ocorrendo um mês após o habitual, entre o final de fevereiro e início de março de 2024. Como resultado, os frutos estavam em estágio inicial de desenvolvimento durante as derriças, com tamanhos menores do que o usual, variando entre 5 e 15 milímetros. Por isso, presume-se que a taxa de pagamento desses frutos será inferior à considerada na safra passada. Além disso, um total de 227 árvores derriçadas ainda apresentavam flores. Para considerar as flores e frutos provenientes da quarta florada nos cálculos da estimativa do número de frutos por árvore, foi considerado que 10% das flores passariam para a fase de chumbinho, aos quais aplicou-se a taxa de pagamento de 33%, resultando em uma conversão de flores para frutos de aproximadamente 3%.

Na separação dos frutos por florada, foram também identificados frutos temporãos, resultantes de flores tardias e esporádicas da safra anterior, que não foram contabilizados na estimativa da safra atual.

Os talhões com idade de 3 a 5 anos apresentam, nesta safra, uma carga de 202 frutos por árvore. Nos talhões de 6 a 10 anos, estima-se uma média de 366 frutos por árvore, sendo 373 frutos por árvore para as árvores dos plantios originais e 158 frutos por árvore para as replantas com idade de 3 a 5 anos. Nos talhões acima de 10 anos, a média é de 562 frutos por árvore, com carga de 590 frutos para as árvores dos plantios originais, 267 frutos por árvore para as replantas com idade de 6 a 10 anos e de 141 frutos por árvore para as replantas de 3 a 5 anos. As cargas de frutos por árvore estão apresentadas no Gráfico 8.



Idades e anos de plantio: 3 – 5 anos (2019 a 2021), 6 – 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

Gráfico 8 – Número de frutos por árvore estratificado pela idade das árvores do talhão

Foram apurados, em média, na derriça 493 frutos por árvore para a variedade tardia Natal; 485 frutos por árvore para o grupo das precoces Hamlin, Westin e Rubi; 482 frutos por árvore para variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha; 450 frutos por árvore para as outras precoces e 401 para a variedade de meia-estação Pera Rio.

A estratificação dos dados considerando a presença ou ausência de sistema de irrigação no talhão mostra que as árvores de pomares irrigados apresentam, nesta safra, 25% a mais de frutos em comparação com as árvores de pomares em sistema de sequeiro. A distinção entre o impacto da irrigação e o efeito das condições climáticas tornou-se mais complexa nesta temporada. A complexidade é maior porque as regiões com maior número de árvores irrigadas são das regiões em direção ao Norte do cinturão citrícola, as quais sofreram mais com as adversidades climáticas e, por isso, apresentam as menores cargas de frutos. Por esse motivo, optou-se por utilizar a média aritmética simples para comparar o número médio de frutos de talhões irrigados em relação ao dos talhões não irrigados. Portanto, é preciso limitar as análises à estratificação por região.

No entanto, é importante ressaltar que essa análise é meramente exploratória e não se trata de um experimento destinado a comprovar a contribuição da irrigação para a produtividade. Essa análise limitou-se apenas à tabulação dos dados com base na presença ou ausência de sistema de irrigação, sem considerar informações específicas sobre o uso da irrigação. A conclusão de que a irrigação é responsável pelo aumento na produção de frutos (24% a mais) não pode ser tirada apenas com base nessa análise exploratória. Portanto, essa avaliação aponta para uma maior carga de frutos em talhões irrigados quando comparados com talhões não irrigados de uma mesma região, porém são os estudos mais aprofundados, considerando variáveis adicionais e empregando um delineamento experimental adequado, que podem fornecer resultados mais conclusivos e confiáveis acerca do impacto da irrigação.

O método utilizado consiste na derriça, isto é, na colheita antecipada de todos os frutos da árvore, independentemente da florada que os originou. A derriça nesta safra foi realizada no período de 14 de março a 26 de abril de 2024. Os frutos colhidos foram levados a um laboratório de derriça, em Araraquara (SP), onde cada amostra foi separada em suas diferentes floradas. Esses frutos foram quantificados em equipamentos automáticos de contagem e pesados.

O tamanho da amostra retornou para 2.560 árvores, selecionadas por sorteio, após quatro anos utilizando 1.560 árvores. A redução ocorreu durante a pandemia de Covid-19 e não comprometeu a precisão geral. No entanto, devido ao aumento da incidência de greening, optou-se por retornar ao tamanho original do método de amostragem da PES, visando garantir uma maior confiabilidade nos estratos. Inicialmente foram sorteadas 2.200 amostras pelo método de amostragem aleatória estratificada, distribuídas proporcionalmente pelo total de laranjeiras do cinturão citrícola estratificadas em função da região, variedade e idade. Outro sorteio contemplou 360 replantas com idades inferiores às faixas etárias dos pomares a que pertencem. Essas replantas correspondem a substituições para compensar, principalmente, perdas de árvores causadas pelo greening, declínio, gomose e outras doenças. A população desse último sorteio compreende os talhões que foram contados integralmente para atualização do inventário e que atendem aos critérios da estratificação.

O fator de estratificação “região” é composto por 12 grupos que reúnem os 320 municípios onde existem propriedades com pomares adultos de laranja. Além da subdivisão das 12 regiões, os quadros a seguir apresentam as cinco subdivisões do fator “variedade” e as seis subdivisões do fator “idade”. As combinações desses fatores resultam em 360 estratos.

Quadro 1 – Composição, por setor, das regiões do cinturão citrícola contempladas no sorteio

Setor	Região	Abreviação
Norte.....	Triângulo Mineiro	TMG
	Bebedouro	BEB
	Altinópolis	ALT
Noroeste.....	Votuporanga	VOT
	São José do Rio Preto	SJO
Centro.....	Matão	MAT
	Duartina	DUA
	Brotas	BRO
Sul.....	Porto Ferreira	PFE
	Limeira	LIM
Sudoeste.....	Avaré	AVA
	Itapetininga	ITG

Quadro 2 – Composição, por época de maturação, dos grupos de variedades contemplados no sorteio

Época de maturação	Grupo de variedades
Precoces.....	Hamlin, Westin e Rubi
Outras precoces.....	Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada
Meia-estação.....	Pera Rio
Tardias.....	Valência e Valência Folha Murcha
	Natal

Quadro 3 – Composição dos grupos de idade a partir da combinação da faixa etária dos talhões e das idades das árvores

Idade dos talhões ¹	Idade das árvores
3 a 5 anos.....	3 a 5 anos
6 a 10 anos.....	3 a 5 anos
6 a 10 anos.....	6 a 10 anos
Superior a 10 anos.....	3 a 5 anos
Superior a 10 anos.....	6 a 10 anos
Superior a 10 anos.....	Superior a 10 anos

¹ Idades e anos de plantio: 3 - 5 anos (2019 a 2021), 6 - 10 anos (2014 a 2018) e acima de 10 anos (2013 e anteriores)

Para as 2.200 árvores do primeiro sorteio, a localização da árvore a ser derriçada no talhão é predeterminada e varia a cada safra. Esse procedimento faz com que a seleção da árvore aconteça de modo imparcial, ou seja, sem interferência do agente de pesquisa. De outra forma, a escolha poderia ser tendenciosa, optando por árvores com menos ou mais frutos. Para a safra 2024/25, a árvore no talhão sorteado foi a localizada na 25ª cova da 15ª linha. Caso existisse uma falha, árvore morta ou árvore de outra idade que não a do plantio

original do talhão nessa posição, avançava-se três plantas. Se a situação se repetisse, prosseguia-se mais três plantas até encontrar a árvore da idade sorteada. Se o talhão não tivesse 15 ou mais linhas de plantio, a contagem reiniciava-se nas linhas existentes até chegar ao número 15. Para o segundo sorteio das 360 replantas, a árvore derrçada foi encontrada no talhão levando em conta os aspectos visuais, tais como circunferência de tronco e tamanho da copa.

O Gráfico 9 apresenta a distância (em metros) da árvore derrçada do plantio original até a borda mais próxima do talhão, o que mostra a maioria das classes com frequências semelhantes, com valor central entre 40 e 70 metros de distância entre a árvore derrçada e a borda mais próxima.

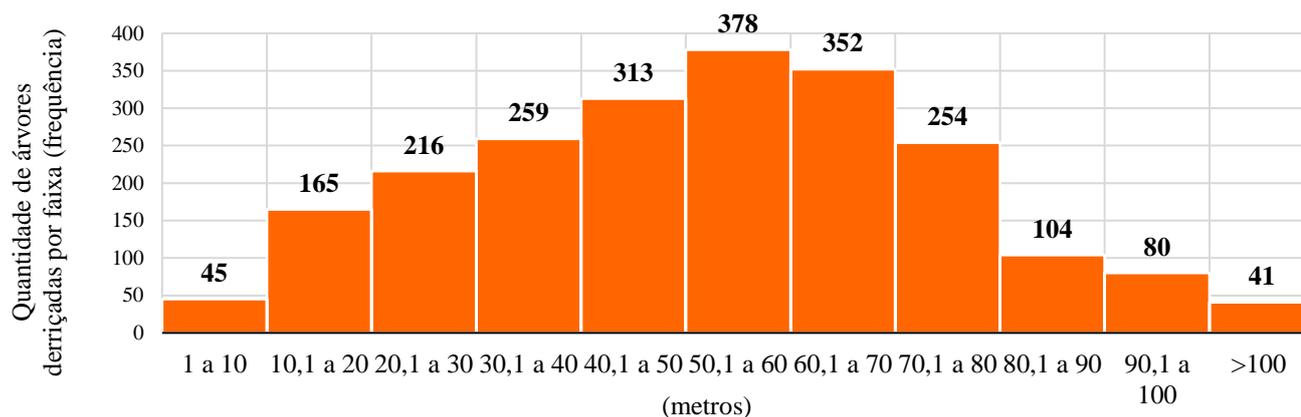
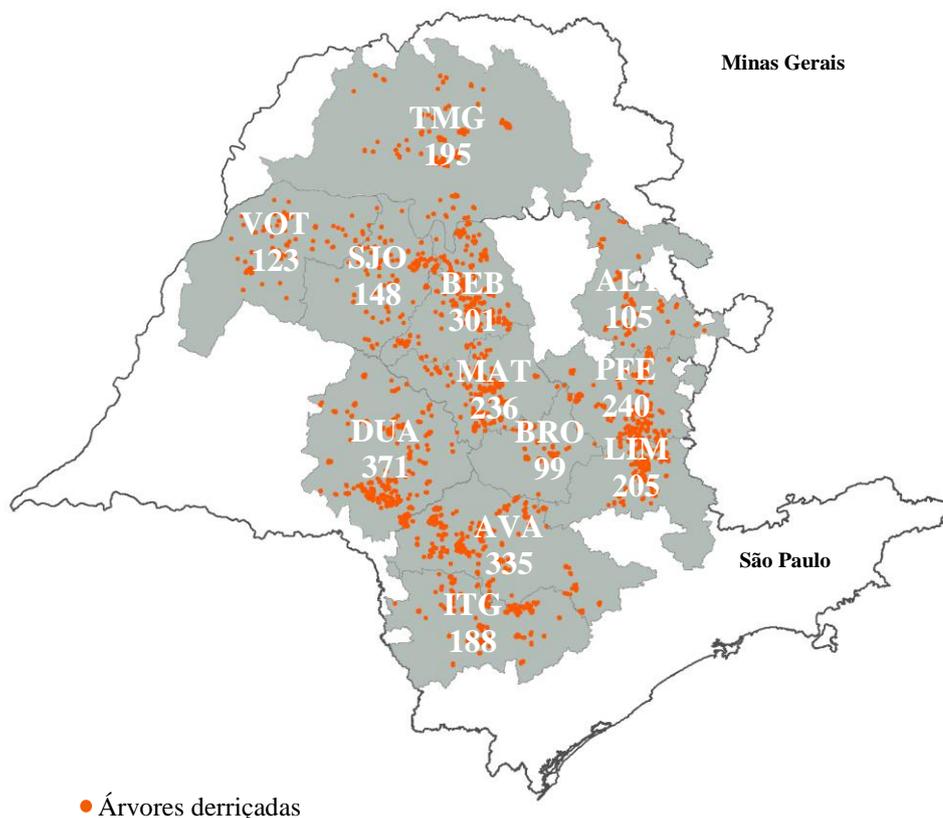


Gráfico 9 – Histograma das distâncias entre a árvore derrçada e a borda mais próxima do talhão

A Figura 1 indica a localização e o número de derrças realizadas em cada setor do cinturão citrícola.

Figura 1 – Localização e número total de árvores derrçadas por região



A análise da distribuição dos desvios da produtividade de cada árvore derrçada em relação à média do estrato aponta que os dados da amostra estão aleatoriamente dispostos de acordo com uma distribuição normal, apresentada no Gráfico 10. Do total de amostras realizadas, quatorze foram descartadas por apresentarem grande discrepância em relação às demais.

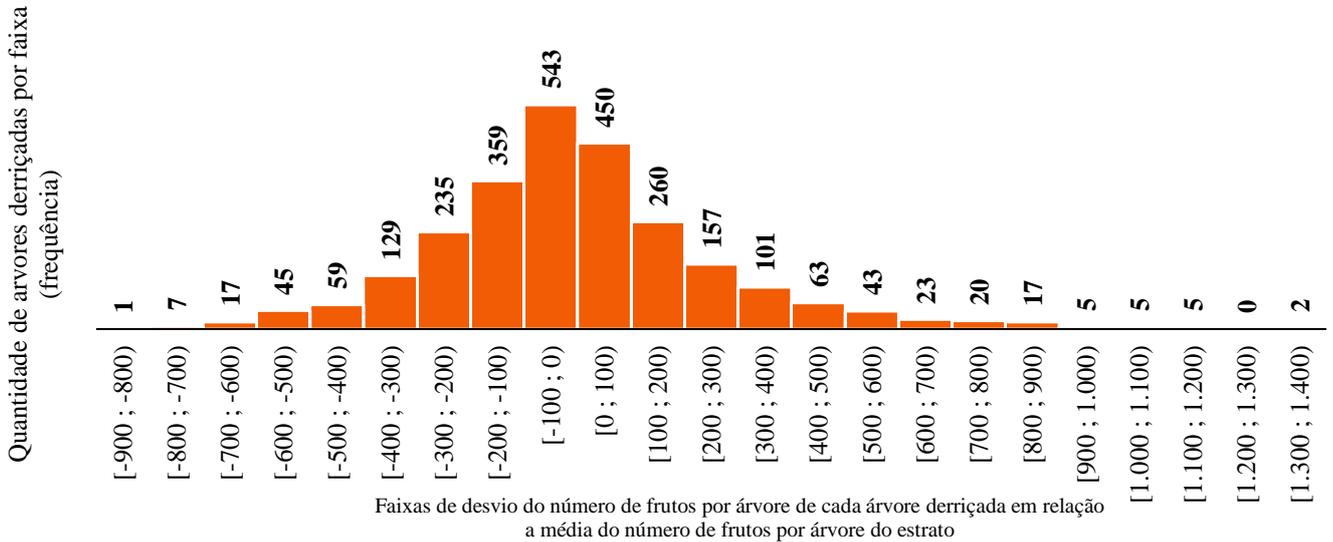


Gráfico 10 – Histograma dos desvios de frutos por árvore na derriça

O Gráfico 11 mostra a dispersão dos desvios de cada uma das árvores derrçadas em relação à média do estrato. Verifica-se que 95% das amostras estão entre a média (453 frutos) \pm 2 desvios padrões.

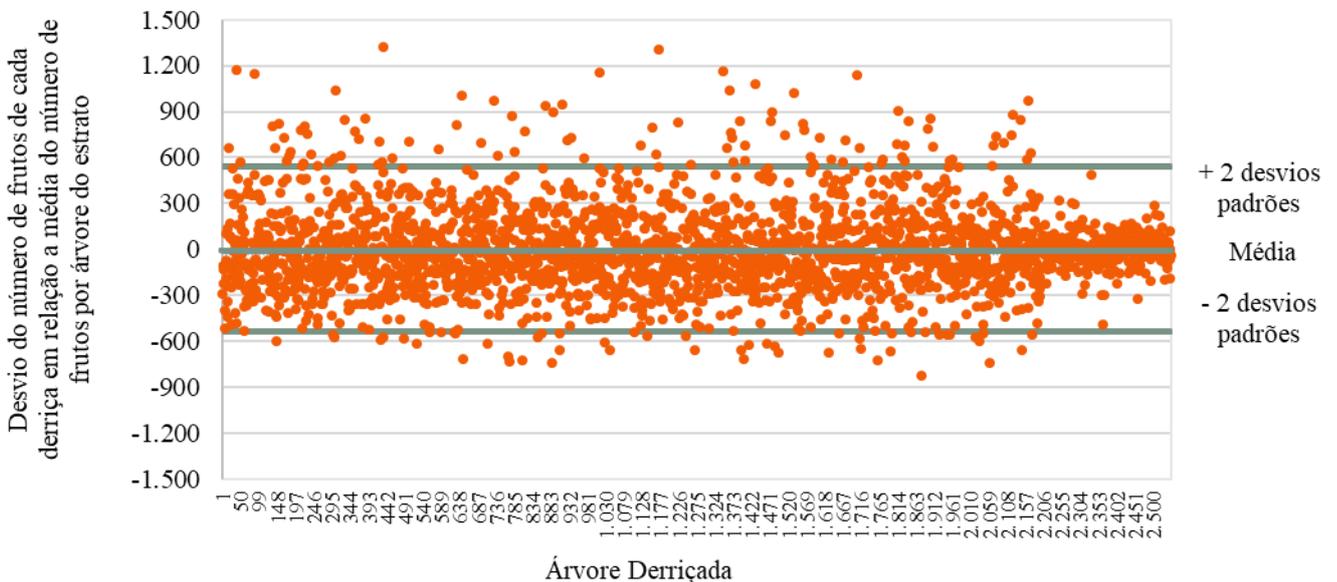


Gráfico 11 – Desvio do número de frutos de cada derriça em relação à média do estrato

A árvore colhida com a autorização do citricultor é indenizada em R\$ 60,00 por meio de um sistema de pagamento online que permite ao produtor se cadastrar e resgatar o valor da derriça.

2.3 – TAXA DE QUEDA: índice de queda dos frutos, desde o momento da derrça até a colheita definitiva do talhão, ocasionada naturalmente ou provocada por outros motivos

A taxa de queda média projetada é de 18,50%, sendo 9,50% para as variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi; 10,70% para o grupo das outras variedades precoces; 18,40% para a variedade de meia-estação Pera Rio; 22,70% para as tardias Valência e Valência Folha Murcha; e 23,90% para a variedade tardia Natal. Essa taxa é aplicada sobre o número de frutos que se encontra na árvore em abril de 2024, momento em que a derrça foi feita. O resultado desse cálculo é a estimativa do número de frutos que estará disponível na árvore no momento da colheita, visto que uma parte das laranjas que estão presentes na árvore no início da temporada cai ao longo da safra devido à queda natural, danos causados por máquinas, pragas, doenças e condições climáticas adversas. Conforme demonstrado na Tabela 5, a taxa de queda mais alta projetada é a do setor Sul, com média de 21,20%, e a mais baixa é no setor Norte, com 15,10%.

Tabela 5 – Taxas de queda projetadas por setor e variedade

Grupo de variedades	Setor					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)
Hamlin, Westin e Rubi.....	8,30	12,10	10,40	12,10	8,10	9,50
Outras precoces.....	8,00	14,90	10,90	17,10	8,90	10,70
Pera Rio.....	15,50	13,00	22,10	19,80	16,90	18,40
Valência e V.Folha Murcha..	21,20	24,10	24,20	25,00	21,10	22,70
Natal.....	12,90	23,30	22,10	27,20	27,20	23,90
Total.....	15,10	16,10	19,90	21,20	18,30	18,50

O monitoramento mensal e contínuo realizado pelo Fundecitrus a partir de maio de 2024 em 1.200 talhões de laranja, que são visitados até a sua colheita completa, dará embasamento para corrigir a taxa de queda projetada na ocasião desta publicação e, conseqüentemente, corrigir a estimativa de produção.

2.4 – FRUTOS POR CAIXA: tamanho dos frutos, ou seja, quantidade de laranjas para atingir o peso de 40,8 kg (caixa) na colheita

A projeção do tamanho final é de 241 frutos por caixa de 40,8 kg (169 gramas por fruto), sendo 281 frutos por caixa para o grupo das variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi (145 gramas por fruto); 249 frutos por caixa para o grupo das outras variedades precoces (164 gramas por fruto); 247 frutos por caixa para variedade de meia-estação Pera Rio (165 gramas por fruto); 218 frutos por caixa para as variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha (187 gramas por fruto); e 232 frutos por caixa para variedade tardia Natal (176 gramas por fruto). A Tabela 6 apresenta os tamanhos dos frutos projetados por variedade e setor.

Tabela 6 – Tamanhos dos frutos projetados por setor e variedade

Grupo de variedades	Setor					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(frutos estimados por caixa)					
Hamlin, Westin e Rubi.....	281	275	277	288	282	281
Outras precoces.....	244	240	240	262	265	249
Pera Rio.....	239	245	251	255	244	247
Valência e V.Folha Murcha..	202	217	224	229	216	218
Natal.....	222	241	235	241	230	232
Total.....	235	242	244	249	239	241

O tamanho final dos frutos foi projetado por meio de um modelo de regressão, que considerou como variável dependente o tamanho final dos frutos (frutos por caixa na colheita) e como variáveis independentes o número de frutos por árvore apurados na derrça, o tamanho inicial dos frutos (frutos por caixa na derrça), a soma das porcentagens das produções de primeira e segunda floradas em relação ao total e a precipitação acumulada de maio a julho. Dados de 11 safras, 2012/13 a 2023/24, foram utilizados na regressão, os quais estão apresentados na Tabela 6. Não foram utilizados dados da safra 2021/22 por ter

sido um período de condições climáticas totalmente atípicas, com a pior seca de quase um século e geadas de alta intensidade. O resultado obtido mostra um R^2 ajustado de 0,89. Isso significa que as quatro variáveis independentes juntas explicam 89% da variação do tamanho final do fruto (frutos por caixa na colheita), o que demonstra a importância dessas variáveis para o tamanho final dos frutos. A comparação entre o tamanho final dos frutos, projetado por meio desse modelo, e o tamanho final dos frutos observado nessas 11 safras apresenta um erro absoluto médio de 2,4%.

Os dados sobre tamanho final dos frutos (frutos por caixa na colheita), o número de frutos por árvore apurados na derriça, o tamanho inicial dos frutos (frutos por caixa na derriça) e a soma das porcentagens das produções de primeira e segunda floradas em relação ao total, da série de 2012/13 a 2014/15, foram fornecidos pelas empresas de suco de laranja associadas ao Fundecitrus – Citrosuco, Cutrale e Louis Dreyfus –, as quais, de forma isolada, realizaram estimativas de produção do parque citrícola desde 1988 com aplicação de metodologia objetiva. O fornecimento foi feito, individualmente e sob contrato formal de confidencialidade, à empresa de consultoria independente para apuração da média, permanecendo confidenciais os dados individuais fornecidos por cada empresa. Os dados relativos às safras 2015/16 a 2024/25 são provenientes dos resultados das estimativas realizadas pelo Fundecitrus. Os dados de precipitação acumulada de maio a julho foram informados pela Climatempo.

Para a projeção do tamanho final dos frutos desta safra foram aplicados, no modelo, os dados provenientes da derriça de 2024 e a precipitação de maio a julho de 2024 em volume equivalente 70 milímetros (previsão climática da Climatempo). Esse tamanho (243 frutos por caixa) obtido na primeira regressão foi corrigido pela segunda regressão, que utilizou como variável dependente o tamanho observado e como variável independente o tamanho projetado, resultando em uma projeção de 241 frutos por caixa.

Tabela 7 – Dados das safras 2012/13 a 2023/24 utilizados para estimar o tamanho final dos frutos na safra 2024/25

Safra	Frutos por árvore na derriça	Tamanho inicial dos frutos na derriça	Soma das produções de primeira e segunda floradas	Precipitação acumulada de maio a julho	Tamanho final dos frutos observado na colheita	Tamanho final dos frutos projetado pela primeira regressão	Erro	Erro absoluto
	(número)	(frutos/caixa)	(%)	(milímetros)	(frutos/caixa)	(frutos/caixa)	(%)	(%)
2012/13....	764	439	95%	268	250	236	-5%	5%
2013/14....	515	338	87%	247	224	220	-2%	2%
2014/15....	646	373	92%	102	256	245	-4%	4%
2015/16....	498	391	90%	204	226	233	3%	3%
2016/17....	430	358	90%	214	222	224	1%	1%
2017/18....	753	393	91%	184	246	251	2%	2%
2018/19....	564	446	82%	36	259	254	-2%	2%
2019/20....	783	411	94%	95	261	265	1%	1%
2020/21....	568	511	85%	96	258	253	-2%	2%
2022/23....	668	462	86%	59	256	264	3%	3%
2023/24....	635	452	82%	90	255	255	-0,1%	0,1%
2024/25....	453	426	82%	70	(X)	243	(X)	(X)

Fonte: Fundecitrus (safras 2015/16 a 2024/25), CitrusBr (safras 2012/13 a 2014/15), Climatempo

(X) Não se aplica

O resultado da equação utilizada para estimar a safra é corrigido aplicando um fator de correção. Isso é necessário em função de variáveis não consideradas nos cálculos, tais como os frutos colhidos que não chegam a ser aproveitados, as diversas densidades de plantio que não estão contempladas na estratificação dos pomares e as perdas de árvores ao longo da safra, ocasionadas por erradicações, abandonos ou mortes. O fator de correção de 0,10 aplicado nesta safra é o mesmo utilizado desde a safra 2017/18, o qual representa a média dos índices das safras 2015/16 e 2016/17 estimadas pelo Fundecitrus.

3 – TABELAS DE DADOS

As tabelas a seguir apresentam a estimativa da safra de laranja 2024/25 por setor, idade, florada e variedade. A margem de erro da estimativa de produção nos estratos é maior do que a da estimativa de produção do cinturão citrícola como um todo. As variações que podem vir a acontecer em tamanho de fruto e taxas de queda podem alterar a estimativa realizada e serão apuradas no decorrer da safra por meio do monitoramento constante de campo para realizar as reestimativas de produção.

Tabela 8 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por setor

Setor	Área de pomares adultos	Densidade média ¹ dos pomares adultos	Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha ²	Estimativa da safra de laranja 2024/25		
					Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Norte.....	79.706	484	37.829,00	386	1,27	601	47,87
Noroeste.....	30.181	500	14.682,62	258	0,81	392	11,84
Centro.....	91.572	539	48.003,81	409	1,21	632	57,90
Sul.....	56.898	511	28.046,20	482	1,37	676	38,46
Sudoeste.....	77.910	532	39.981,04	619	1,91	979	76,31
Total.....	336.267	516	168.542,67	453	1,38	691	232,38

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 9 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupos de idades das árvores (continua abaixo)

Idade dos talhões	Área de pomares adultos	Densidade média ¹ dos pomares adultos	Árvores produtivas por grupo de idade				Frutos por árvore na derricha por grupo de idade das árvores ²			
			3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	Total	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(frutos/árvore)	(frutos/árvore)	(frutos/árvore)	(frutos/árvore)
3 – 5 anos.....	57.970	584	31.057,51	-	-	31.057,51	202	-	-	202
6 – 10 anos.....	61.653	620	1.180,35	36.056,57	-	37.236,92	158	373	-	366
Acima de 10 anos.	216.644	469	2.064,22	5.752,59	92.431,43	100.248,24	141	267	590	562
Total.....	336.267	516	34.302,08	41.809,16	92.431,43	168.542,67	197	358	590	453

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 9 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupos de idades das árvores (conclusão)

Idade dos talhões	Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de idade das árvores				Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de idade das árvores			
	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	Total	3 – 5 anos	6 – 10 anos	Acima de 10 anos	Total
	(caixas/árvore)	(caixas/árvore)	(caixas/árvore)	(caixas/árvore)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)
3 – 5 anos.....	0,61	-	-	0,61	19,01	-	-	19,01
6 – 10 anos.....	0,47	1,13	-	1,11	0,56	40,78	-	41,34
Acima de 10 anos	0,43	0,82	1,80	1,72	0,89	4,70	166,44	172,03
Total.....	0,60	1,09	1,80	1,38	20,46	45,48	166,44	232,38

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

Tabela 10 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por florada

Florada	Estimativa da safra de laranja 2024/25	Percentual da estimativa de safra de laranja por florada
	(1.000.000 caixas)	(percentual)
1ª.....	148,66	64,0%
2ª.....	42,02	18,1%
3ª.....	25,29	10,9%
4ª.....	16,41	7,1%
Total.....	232,38	100,0%

Tabela 11 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 em percentual de florada por região

Florada	Norte ¹				Noroeste ²			Centro ³				Sul ⁴			Sudoeste ⁵			Total
	TMG	BEB	ALT	MED ⁶	VOT	SJO	MED ⁶	MAT	DUA	BRO	MED ⁶	PFE	LIM	MED ⁶	AVA	ITG	MED ⁶	
1ª.....	82,8	73,2	67,2	75,2	73,0	70,0	71,2	69,2	49,5	49,8	54,7	61,0	73,2	66,9	60,4	63,3	61,2	64,0
2ª.....	7,5	11,1	18,5	11,1	3,7	17,5	11,8	14,2	27,6	32,1	24,5	20,9	16,4	18,7	19,8	13,2	18,0	18,1
3ª.....	5,3	9,0	9,0	7,9	19,2	8,2	12,7	3,6	15,7	10,3	12,0	14,9	7,9	11,5	12,6	8,8	11,6	10,9
4ª.....	4,4	6,8	5,3	5,8	4,1	4,2	4,2	12,9	7,1	7,8	8,7	3,2	2,5	2,9	7,2	14,6	9,3	7,1

¹ Norte: TMG – Triângulo Mineiro, BEB – Bebedouro, ALT – Altinópolis

² Noroeste: VOT – Votuporanga, SJO – São José do Rio Preto

³ Centro: MAT – Matão, DUA – Duartina, BRO – Brotas

⁴ Sul: PFE – Porto Ferreira, LIM – Limeira

⁵ Sudoeste: AVA – Avaré, ITG – Itapetininga

⁶ MED – Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 12 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 e seus componentes por grupo de variedades

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra de laranja 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
Precoces:	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(%)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Hamlin, Westin e Rubi.....	56.530	482	26.437,06	485	281	9,50	1,40	657	37,12
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	20.822	549	10.834,96	450	249	10,70	1,45	755	15,72
Meia-estação:									
Pera Rio.....	113.498	542	59.601,12	401	247	18,40	1,19	625	70,97
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	108.155	501	53.100,14	482	218	22,70	1,54	754	81,58
Natal.....	37.262	515	18.569,39	493	232	23,90	1,45	724	26,99
Total.....	336.267	516	168.542,67	453	241	18,50	1,38	691	232,38

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)

² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

³ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 13 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades e setor

Grupo de variedades	Estimativa da safra de laranja 2024/25					
	Setor					
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total
	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)	(1.000.000 caixas)
Precoces:						
Hamlin, Westin e Rubi.....	9,88	1,27	8,75	5,93	11,29	37,12
Outras Precoces:						
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	3,24	1,70	5,99	0,91	3,88	15,72
Meia-estação:						
Pera Rio.....	12,89	5,77	18,56	13,26	20,49	70,97
Tardias:						
Valência e V.Folha Murcha ¹	17,40	2,47	18,23	14,58	28,90	81,58
Natal.....	4,46	0,63	6,37	3,78	11,75	26,99
Total.....	47,87	11,84	57,90	38,46	76,31	232,38

Tabela 14 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Norte

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derrça ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)							
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	15.427	453	6.872,89	490	281	8,3	1,44	640	9,88
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	4.497	514	2.146,81	447	244	8,0	1,51	720	3,24
Meia-estação:									
Pera Rio.....	22.904	540	12.164,10	333	239	15,5	1,06	563	12,89
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	28.370	457	12.734,31	391	202	21,2	1,37	613	17,40
Natal.....	8.508	464	3.910,89	324	222	12,9	1,14	524	4,46
Total.....	79.706	484	37.829,00	386	235	15,1	1,27	601	47,87

Tabela 15 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Noroeste

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derrça ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)							
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	4.344	486	2.043,73	216	275	12,1	0,62	292	1,27
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	3.491	575	1.906,61	281	240	14,9	0,89	487	1,70
Meia-estação:									
Pera Rio.....	14.767	488	6.993,74	258	245	13,0	0,83	391	5,77
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	5.400	488	2.613,54	301	217	24,1	0,95	457	2,47
Natal.....	2.179	531	1.125,00	196	241	23,3	0,56	289	0,63
Total.....	30.181	500	14.682,62	258	242	16,1	0,81	392	11,84

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 16 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Centro

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derriça ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(%)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	13.819	503	6.775,50	444	277	10,4	1,29	633	8,75
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	7.805	551	4.208,31	428	240	10,9	1,42	767	5,99
Meia-estação:									
Pera Rio.....	33.031	560	18.007,25	369	251	22,1	1,03	562	18,56
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	27.388	542	14.350,90	419	224	24,2	1,27	666	18,23
Natal.....	9.529	504	4.661,85	459	235	22,1	1,37	668	6,37
Total.....	91.572	539	48.003,81	409	244	19,9	1,21	632	57,90

Tabela 17 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Sul

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derriça ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(%)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	9.666	498	4.586,72	471	288	12,1	1,29	613	5,93
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	1.275	512	637,46	501	262	17,1	1,43	714	0,91
Meia-estação:									
Pera Rio.....	20.537	539	10.649,26	440	255	19,8	1,25	646	13,26
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	20.547	480	9.649,05	515	229	25,0	1,51	710	14,58
Natal.....	4.873	548	2.523,71	552	241	27,2	1,50	776	3,78
Total.....	56.898	511	28.046,20	482	249	21,2	1,37	676	38,46

Tabela 18 – Estimativa da safra de laranja 2024/25 por grupo de variedades – Setor Sudoeste

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média dos pomares adultos ¹	Componentes da estimativa em maio/2024				Estimativa da safra 2024/25		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derriça ²	Frutos por caixa projetados	Taxa de queda projetada	Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(número)	(%)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	13.274	482	6.158,22	626	282	8,1	1,83	851	11,29
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	3.754	576	1.935,77	651	265	8,9	2,00	1.034	3,88
Meia-estação:									
Pera Rio.....	22.259	555	11.786,77	567	244	16,9	1,74	921	20,49
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	26.450	526	13.752,34	642	216	21,1	2,10	1.093	28,90
Natal.....	12.173	542	6.347,94	651	230	27,2	1,85	965	11,75
Total.....	77.910	532	39.981,04	619	239	18,3	1,91	979	76,31

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2022 e 2023)² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 19 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Norte [derricha de abril/2024]

Região e grupo de variedades	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos		Talhões acima de 10 anos				Média	
	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Média	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos		Média
	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)
TMG²									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	168	84	632	599	113	127	756	687	664
Outras Precoces ³	105	257	540	537	65	149	732	726	335
Meia-estação:									
Pera Rio.....	171	77	445	439	7	47	287	243	279
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	143	125	269	264	35	167	371	353	346
Natal.....	206	66	363	325	87	6	396	390	381
Média¹	162	85	435	427	58	106	441	407	382
BEB⁵									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	133	246	167	170	159	139	468	449	388
Outras Precoces ³	204	74	337	335	96	312	681	659	449
Meia-estação:									
Pera Rio.....	324	220	316	314	90	149	381	372	347
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	166	68	377	374	14	382	401	395	369
Natal.....	260	78	224	222	105	156	361	354	309
Média¹	232	184	311	309	66	248	424	413	367
ALT⁶									
Hamlin, Westin e Rubi.....	97	40	151	150	56	245	610	600	549
Outras Precoces ³	12	110	356	341	109	152	819	744	725
Meia-estação:									
Pera Rio.....	131	98	322	318	89	111	497	493	417
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	177	9	110	109	98	366	633	628	566
Natal.....	108	110	286	279	277	398	148	159	191
Média¹	132	91	249	245	132	280	563	556	487
Média setor	204	146	331	328	70	164	450	432	386

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² TMG – Triângulo Mineiro³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ BEB – Bebedouro⁶ ALT – Altinópolis

Tabela 20 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste [derricha de abril/2024]

Região e grupo de variedades	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				Média
	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Média	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos	Média	
	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)
VOT²									
Precoce:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	98	10	93	93	ND	151	81	84	90
Outras Precoces ³	286	24	156	154	69	ND	277	275	276
Meia-estação:									
Pera Rio.....	215	57	271	261	130	189	356	347	291
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	147	10	197	193	161	244	265	265	250
Natal.....	31	39	178	174	23	ND	236	222	95
Média¹	197	56	253	245	125	186	327	320	270
SJO⁵									
Precoce:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	362	43	141	140	55	72	259	244	237
Outras Precoces ³	187	48	153	151	156	204	477	463	281
Meia-estação:									
Pera Rio.....	70	66	265	261	61	127	246	229	191
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	211	119	333	333	90	121	318	309	312
Natal.....	109	86	240	239	31	67	217	187	220
Média¹	141	62	240	239	64	115	310	295	250
Média setor	169	58	244	241	87	130	317	305	258

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² VOT – Votuporanga³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ SJO – São José do Rio Preto

Tabela 21 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Centro [derricha de abril/2024]

Região e grupo de variedades	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				Média
	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Média	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos	Média	
	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)
MAT²									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	163	54	350	349	89	314	297	289	281
Outras Precoces ³	100	43	477	466	98	572	286	322	273
Meia-estação:									
Pera Rio.....	254	60	273	266	213	105	377	360	303
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	129	58	274	264	117	361	525	504	399
Natal.....	182	36	310	306	87	365	412	407	293
Média¹	174	57	307	299	135	343	407	397	318
DUA⁵									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	211	56	587	557	31	161	702	645	532
Outras Precoces ³	245	235	486	477	125	395	1.022	964	619
Meia-estação:									
Pera Rio.....	213	353	407	404	45	175	466	443	384
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	200	169	355	348	158	237	697	645	425
Natal.....	263	282	465	458	203	246	675	659	581
Média¹	213	268	413	405	92	212	627	590	452
BRO⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	120	ND	105	105	167	442	567	565	488
Outras Precoces ³	162	165	338	330	ND	415	465	464	391
Meia-estação:									
Pera Rio.....	262	206	267	265	127	329	884	798	522
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	218	71	236	225	74	531	553	549	435
Natal.....	137	16	322	308	ND	590	822	817	429
Média¹	199	136	273	267	96	416	659	637	472
Média setor	200	199	360	353	109	280	561	534	409

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² MAT – Matão³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ DUA – Duartina⁶ BRO – Brotas

Tabela 22 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul [derricha de abril/2024]

Região e grupo de variedades	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				Média
	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Média	Árvores 3 – 5 anos	Árvores 6 – 10 anos	Árvores acima de 10 anos	Média	
	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)
PFE²									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	137	105	295	280	74	514	551	525	369
Outras Precoces ³	308	162	269	267	82	66	485	462	376
Meia-estação:									
Pera Rio.....	228	182	395	388	242	641	679	642	447
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	219	150	338	334	83	112	661	587	484
Natal.....	330	33	402	391	32	258	588	508	419
Média¹	226	134	366	358	148	347	641	587	443
LIM⁵									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	295	56	565	528	150	334	690	643	582
Outras Precoces ³	151	191	389	389	ND	270	926	919	667
Meia-estação:									
Pera Rio.....	180	62	346	327	88	454	598	574	430
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	247	117	438	418	183	316	659	633	553
Natal.....	128	33	620	617	189	392	1.023	961	807
Média¹	211	79	433	412	145	368	679	647	533
Média setor	221	108	390	378	147	354	660	616	482

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² PFE – Porto Ferreira³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ LIM – Limeira

Tabela 23 – Frutos por árvore na derrça¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sudoeste [derrça de abril/2024]

Região e grupo de variedades	Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos			Talhões acima de 10 anos				Média
	Árvores 3 – 5 anos (número)	Árvores 3 – 5 anos (número)	Árvores 6 – 10 anos (número)	Média (número)	Árvores 3 – 5 anos (número)	Árvores 6 – 10 anos (número)	Árvores acima de 10 anos (número)	Média (número)	
AVA²									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	212	209	830	804	125	301	776	728	634
Outras Precoces ³	120	264	292	292	335	714	1.130	1.102	868
Meia-estação:									
Pera Rio.....	250	129	657	633	181	378	742	717	587
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	210	226	351	349	242	429	835	800	710
Natal.....	250	93	467	460	221	180	792	737	661
Média¹	230	147	548	535	206	350	804	766	659
ITG⁵									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	212	ND	607	607	ND	ND	983	983	600
Outras Precoces ³	149	356	441	441	86	569	916	915	518
Meia-estação:									
Pera Rio.....	195	101	571	566	126	259	712	688	528
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	108	69	510	510	74	155	600	576	467
Natal.....	132	45	481	476	54	130	890	842	632
Média¹	162	93	530	528	84	176	744	716	536
Média setor	202	135	537	531	181	328	789	754	619

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² AVA – Avaré³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ ITG – Itapetininga

Tabela 24 – Variação de frutos por árvore na derrça (considera apenas as árvores do plantio original, exclui as replantas), de pomares não irrigados e irrigados, por setor e região [derrça de abril/2024]

Setor e região	Variação do número de frutos entre os pomares irrigados e não irrigados (árvores do plantio original)	Percentual de árvores produtivas em pomares irrigados no cinturão
	(%)	(%)
Norte		
Triângulo Mineiro.....	167,0%	89,0%
Bebedouro.....	27,6%	76,7%
Altinópolis.....	-14,5%	5,5%
Subtotal	64,0%	71,1%
Noroeste		
Votuporanga.....	121,2%	73,5%
São José do Rio Preto.....	31,4%	56,2%
Subtotal.....	67,0%	63,0%
Centro		
Matão.....	28,8%	58,5%
Duartina.....	13,7%	17,1%
Brotas.....	-41,9%	29,2%
Subtotal.....	13,9%	32,1%
Sul		
Porto Ferreira.....	3,7%	27,4%
Limeira.....	29,0%	25,2%
Subtotal.....	14,8%	26,4%
Sudoeste		
Avaré.....	-27,4%	10,9%
Itapetininga.....	25,3%	1,7%
Subtotal	-10,0%	7,9%
Total.....	24,4%	36,9%

Os dados nesta tabela estão estratificados pela presença ou ausência de sistema de irrigação nos talhões das árvores derrçadas, mas o Fundecitrus não teve acesso às informações sobre o uso da irrigação, além disso, é importante considerar que outros fatores como práticas de manejo, idade das árvores, variedades cultivadas, entre outros, podem afetar a quantidade de frutos por árvore



**ACESSE A NOVA PLATAFORMA
INTERATIVA DE DADOS**

www.fundecitrus.com.br/pes/pesquisar

PESQUISAR