

2023/2024

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



ACESSE O VÍDEO E
ACOMPANHE A PESQUISA

Fundecitrus
CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE
PARA A CITRICULTURA

PES
Projeto de Estimativa de Safra

markestrat
Group

INVENTÁRIO DE ÁRVORES E ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24 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.....	24
2.3 – ESTRATIFICAÇÃO DO CINTURÃO CITRÍCOLA.....	25
3 – RESULTADOS	29
3.1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES SOBRE O INVENTÁRIO DE ÁRVORES	29
3.2 – TABELAS DE DADOS	37
3.3 – POMARES ABANDONADOS DE CITROS	110
3.4 – NOVAS ÁREAS DE CITROS EM MUNICÍPIOS PRÓXIMOS DO CINTURÃO CITRÍCOLA	112

SEÇÃO II ESTIMATIVA DA SAFRA

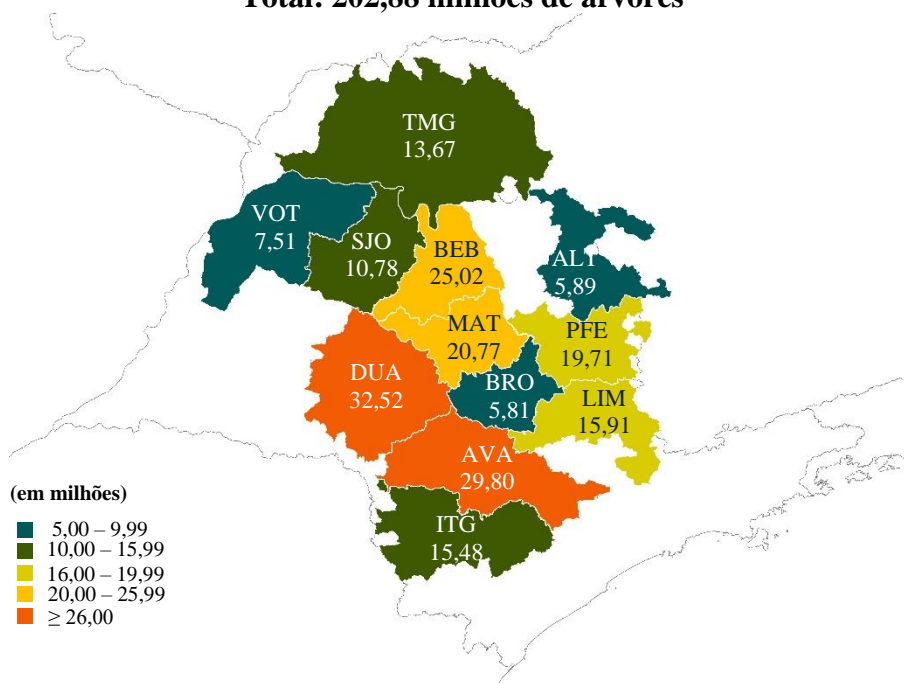
1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24.....	5
2 – MÉTODO OBJETIVO DA PESQUISA DE ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA.....	9
2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS	9
2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE	10
2.3 – TAXA DE QUEDA.....	14
2.4 – FRUTOS POR CAIXA	15
3 – TABELAS DE DADOS	17

INVENTÁRIO DE ÁRVORES DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO

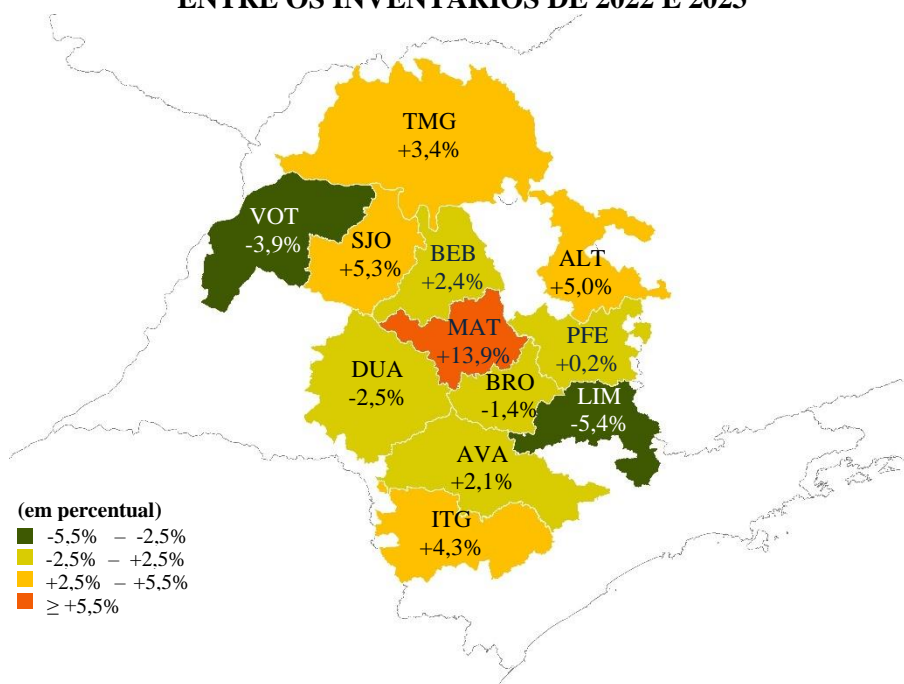
RETRATO DOS POMARES
EM MARÇO DE 2023

ÁRVORES TOTAIS DE LARANJA¹ POR REGIÃO

Total: 202,88 milhões de árvores



VARIAÇÃO DAS ÁRVORES TOTAIS DE LARANJA¹ ENTRE OS INVENTÁRIOS DE 2022 E 2023



Sigla	Região	Árvores totais de laranja ¹		
		Inventário 2022 ²	Inventário 2023 ²	Variação
		(milhões)	(milhões)	(%)
MAT	Matão.....	18,23	20,77	13,93%
SJO	S. J. do Rio Preto	10,23	10,78	5,34%
ALT	Altinópolis.....	5,61	5,89	4,97%
ITG	Itapetininga.....	14,85	15,48	4,29%
TMG	Triâng. Mineiro..	13,22	13,67	3,39%
BEB	Bebedouro.....	24,44	25,02	2,38%

Sigla	Região	Árvores totais de laranja ¹		
		Inventário 2022 ²	Inventário 2023 ²	Variação
		(milhões)	(milhões)	(%)
AVA	Avaré.....	29,20	29,80	2,07%
PFE	P.Ferreira.....	19,66	19,71	0,25%
BRO	Brotas.....	5,89	5,81	-1,36%
DUA	Duartina.....	33,34	32,52	-2,47%
VOT	Votuporanga.....	7,82	7,51	-3,94%
LIM	Limeira.....	16,81	15,91	-5,36%

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/2023

Publicado em 05 de junho de 2023¹

Agenda de Publicação

Safra 2023/24

Sumário executivo da safra 2023/24: 10 de maio de 2023

Inventário de árvores março/2023: 05 de junho de 2023

Estimativa da safra: 05 de junho de 2023

1ª Reestimativa da safra: 11 de setembro de 2023

2ª Reestimativa da safra: 11 de dezembro de 2023

3ª Reestimativa da safra: 09 de fevereiro de 2024

Fechamento da safra: 10 de abril de 2024

Este é um documento vivo à medida em que serve para conhecer e explorar toda a riqueza de detalhes do cinturão citrícola e dar apoio aos agentes do setor. Nesse sentido e, visando atender às demandas do segmento citrícola e da imprensa, reservamos o direito de ampliar, revisar e aprofundar as informações já publicadas. Recomenda-se, portanto, utilizar sempre a publicação mais recente disponível no site www.fundecitrus.com.br.

¹ Ano 9 – N° 1 – 05 de junho de 2023

**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/2023**

Fundecitrus
Araraquara, São Paulo
2023

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 2023 / Fundo
de Defesa da Citricultura... [et al.]. -
Araraquara, SP : Fundecitrus, 2023.
114 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

Comitê Técnico da PES

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

Edson Luis Rigotto, gerente-geral de suprimentos de frutas da Citrosuco

Ezequiel Castilho, diretor de produção agroindustrial da Agroterenas

Franklin Behlau, pesquisador do Fundecitrus

Ivan Brandimarte, gerente agrícola da Cambuhy Agrícola

Ivan Grossi Nakamoto, coordenador de inteligência de mercado da Louis Dreyfus Company

Jackeline Carvalho, gerente global de planejamento integrado e 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

Agentes de Pesquisa da PES

Fundecitrus

Alexandre Antônio Lino

Cléber Angelo Albino

Guilherme Barbosa

Joferson Vermelho

Marcos Barbosa

Wladimir Pereira

WCA

Alexandre Morellato

Alexandre Brasilino

André dos Santos

Diego Ferreira

Divaldo Rodrigues

Donizetti Beraldo

Eddie Waraya

Edilson Cunha

Edmilson Augusto

WCA

Eric Giacon

Jonas Vieira

Jorge Virgilio

Jose Borelli

Jose da Silva

Leonardo Giro

Rafael Sintoni

Roberto da Silva

Willian Santiago

Fernando Engelberg de Moraes

Assessor Jurídico

PREFÁCIOS

Dr. Lourival Carmo Monaco

Presidente do Fundecitrus e citricultor

Com o início da safra 2023/24, o citricultor busca informações confiáveis sobre a oferta de frutas de cada região produtora, em um mercado valorizado devido à escassez de estoques e ao término da pandemia. Neste contexto, a Pesquisa de Estimativa de Safra é uma ferramenta essencial por avaliar de forma independente os pomares, fornecendo dados confiáveis para projeções e negociações. Estima-se que a nova safra alcance 309,34 milhões de caixas, uma leve queda de 1,55% em relação à safra anterior, que registrou 314,21 milhões de caixas. É importante destacar o ciclo bienal, com regiões anteriormente afetadas por baixa produtividade se recuperando, enquanto outras produzirão menos. Felizmente, as condições climáticas atuais são favoráveis, o que deve resultar em frutos maiores e uma colheita mais eficiente. Mas o agronegócio da laranja enfrenta desafios tanto no curto como no longo prazo, tornando crucial a adoção de práticas e avanço de pesquisas que visem preservar a capacidade de produção. O greening continua afetando a produtividade, mas o manejo recomendado pelo Fundecitrus permite que a produção seja realizada, embora com custos mais elevados. É fundamental gerenciar adequadamente as perdas enfrentadas pelos produtores, buscando soluções eficazes. Um desafio notável é a queda de frutos, que varia de 10,5% a 26,50% para as variedades Hamlin e Natal, respectivamente. Para enfrentar esse desafio, projetos de pesquisa nutricional devem ser conduzidos, além de pesquisas que busquem aprimorar a qualidade das variedades precoces destinadas à produção de sucos, o que pode ser uma alternativa importante para reduzir as perdas de produção e uniformização de florada. Enfatiza-se, mais uma vez, a importância de o setor privado ter atuado de forma confiável, eliminando distorções nas estimativas de produção em diferentes regiões. O setor está em constante avanço na estruturação da "big data" e na melhoria contínua da relação entre produção e mercado. O Fundecitrus, por sua vez, continuará aprimorando o processo produtivo e a conexão com a sustentabilidade, buscando uma compreensão mais profunda dos possíveis cenários dessa importante fonte de trabalho e desenvolvimento econômico. O Fundecitrus concentra seus esforços em aspectos estruturais, de pesquisa e de extensão, tanto nos pomares quanto junto aos citricultores. Mesmo diante do dinamismo do setor, o foco estará no manejo do greening e no desenvolvimento de novas variedades com qualidade superior, permitindo a mecanização da colheita, além de fortalecer a resistência genética e a adaptação às diversas condições ecológicas.

Antonio Juliano Ayres

Gerente-geral do Fundecitrus

Embarcando na viagem que o filme institucional da Pesquisa de Estimativa de Safra e o Inventário de Árvores do Fundecitrus nos convidou, é possível ver da janela o que está por trás dos pomares do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo e Sudoeste Mineiro: o espírito pioneiro, resistente e corajoso do citricultor paulista e mineiro, conforme relatou o filme do ano passado. Um conversa com o outro. Porque o que se viu no anúncio da safra 2023/24 foi o pioneirismo da nossa citricultura ao quantificar o estoque de carbono presente no solo, árvores de citros e vegetação preservada das propriedades citrícolas do parque, uma enormidade: 36 milhões de toneladas de carbono (o equivalente ao que a cidade de São Paulo libera em oito anos); a resistência diante da pior de todas as doenças da citricultura mundial, o greening, que já atinge uma de cada quatro laranjeiras de São Paulo e Minas Gerais (incidência média de 24,42%, de acordo com o Levantamento de Greening do Fundecitrus 2022), prejudicando a capacidade de renovação dos pomares do cinturão e ameaçando como nunca antes se observou a viabilidade da atividade; e a coragem de seguir investindo em pesquisa e desenvolvimento, com intercâmbio com os principais centros de educação e ciência do Brasil e do mundo, em transferência de tecnologia, formação e atualização profissional e governança corporativa. A Pesquisa de Estimativa de Safra é, ao mesmo tempo, instrumento de trabalho, base para tomada de decisão, e transparência, em total respeito com os mercados internacionais de suco de laranja. Para que todas essas riquezas, econômica, social, ambiental e cultural, sejam conservadas, precisamos combater o greening com as informações e armas que temos disponíveis. É possível. Se agirmos com urgência, rigor e coletividade. Não temos tempo a perder.

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

A citricultura é uma das cadeias de maior relevância para o agronegócio brasileiro. Em 2022, as exportações de suco de laranja somaram cerca de US\$ 2 bilhões ou R\$ 10,6 bilhões, segundo o Ministério da Agricultura e Pecuária. Só para termos uma noção da relevância desses números, a cada minuto, as vendas externas de suco de laranja somam R\$ 20 mil, ou seja, é bem provável que ao término da sua leitura, mais R\$ 20 mil terão sido adicionados à balança comercial do setor. Em volumes, o Brasil responde por mais de 70% da produção e quase 76% das exportações do principal do suco concentrado. Isso, sem contar as movimentações no comércio interno, geração de empregos, desenvolvimento econômico e outras contribuições. Todos esses resultados só foram possíveis graças ao empenho e as ações de muitos agentes do setor. Entre elas, destaca-se a Pesquisa de Estimativa de Safra, que chega a sua 9ª edição em 2023 e se configura como referência global em aglutinação de esforços e geração de informações ao setor. Mais do que gerar estimativas para a produção de citros, a PES tem contribuído para demonstrar a sustentabilidade da produção. Neste ano, largamos na frente também na quantificação do estoque de carbono nos pomares, trabalho desenvolvido junto com a Embrapa e que demonstrou mais uma vez a contribuição dos pomares para estocagem de CO₂. Parabéns ao Fundecitrus, que, juntamente com a Markestrat, FEA-RP/USP e a FCAV/UNESP, entregam mais um grande trabalho em 2023! Seguimos construindo valor por meio da transparência e união de esforços. E vamos juntos, rumo aos 10 anos de PES em 2024. Boa safra a todos!

Vinícius Gustavo Trombin

Coordenador executivo da PES e sócio da Markestrat

Ao longo desses nove anos dedicados à Pesquisa de Estimativa de Safra, fomos impulsionados por um desejo incessante de superação. Cada etapa foi uma oportunidade para aprimorar nosso trabalho, buscando constantemente a excelência, confiabilidade e abrangência de nossos resultados. Descobrimos que nosso propósito vai além de simplesmente lidar com números e métodos científicos. Percebemos o quanto o fator humano é determinante para atingir resultados de excelência, pois são as pessoas que dão vida ao processo, que colocam seu coração em cada etapa do caminho. Nessa jornada, não caminhamos sozinhos. Encontramos parceiros excepcionais que contribuíram com conhecimentos valiosos que não possuíamos. Além de um Comitê Técnico comprometido com a precisão dos resultados, tivemos o privilégio de contar com a Embrapa Agricultura Digital, que abraçou o desafio de desenvolver pesquisas usando inteligência artificial para a contagem de frutos nas árvores. Também tivemos a orientação precisa da Embrapa Territorial, que nos conduziu no dimensionamento das áreas dedicadas à preservação ambiental, estoque de carbono e, mais recentemente, no mapeamento que estamos iniciando da rica fauna silvestre que vive nas propriedades de citros. Essa caminhada tem sido longa e repleta de desafios, mas não pretendemos parar por aqui. Seguimos com entusiasmo e determinação, com os olhos fixos nos horizontes mais distantes, enquanto nos preparamos para alcançar novos patamares de excelência e contribuir para o crescimento sustentável desse setor que é tão importante. É uma caminhada que fazemos juntos com os citricultores.

José Carlos Barbosa

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

A Pesquisa de Estimativa de Safra é realizada pelo nono ano pelo Fundecitrus e a cada ano utiliza novas metodologias e ferramentas para 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 greening entre os setores, melhoraram as estimativas de peso e queda de frutos. Neste ano, foram introduzidas cartas de controle para a contagem do número de frutos e pesagem dos frutos na derriça, visando melhorar a estimativa do número de frutos por árvore. 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 2022.

Não podemos deixar de mencionar as empresas de suco de laranja Citrosuco, 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 iniciamos 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. Em especial, agradecemos também à Agroterenas e à Citrosuco pelas árvores cedidas para as análises de carbono.

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. Nossos agradecimentos vão para Faro Capital, em Altinópolis (SP); Fazenda Aratama - Cronos Agrícola, em São Sebastião do Paraíso (MG); Fazenda Santo Ignacio de Loyola, em Brotas (SP) e Fazenda São Francisco, em Jacuí (MG).

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
3.2 – TABELAS DE DADOS	37
3.3 – POMARES ABANDONADOS DE CITROS.....	110
3.4 – NOVAS ÁREAS DE CITROS EM MUNICÍPIOS PRÓXIMOS DO CINTURÃO CITRÍCOLA	112

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

52 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte.....	68
53 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte	69
54 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Noroeste	70
55 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste	71
56 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro.....	72
57 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Centro	73
58 – Laranjas: Área de pomares por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul	74
59 – Laranjas: Árvores de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sul	75
60 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste	76
61 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Sudoeste	77
62 – Laranjas: Área de pomares por setor e variedade.....	78
63 – Laranjas: Árvores por setor e variedade.....	79
64 – Laranjas: Área de pomares por ano de plantio	80
65 – Laranjas: Árvores por ano de plantio	81
66 – Laranjas: Área de pomares por setor e ano de plantio	82
67 – Laranjas: Árvores por setor e ano de plantio.....	83
68 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por ano de plantio	84
69 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por ano de plantio]	85
70 – Laranjas: Área de pomares de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio	86
71 – Laranjas: Árvores de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio	87
72 – Laranjas: Densidade de pomares em formação e adultos por setor e região	88
73 – Laranjas: Densidade de pomares em formação e adultos por variedade e maturação.....	89
74 – Laranjas: Densidade de pomares em formação por variedade e região [.....	90
75 – Laranjas: Densidade de pomares adultos por variedade e região.....	91
76 – Laranjas: Densidade de pomares com idade até 10 anos por variedade e região	92
77 – Laranjas: Densidade de pomares com idade superior a 10 anos por variedade e região	93
78 – Laranjas: Densidade de pomares por ano de plantio.....	94
79 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por setor e região	95
80 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação sobre irrigação por variedade	96
81 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação por grupo de idades.....	96
82 – Laranjas: Área de pomares irrigados por método de irrigação.....	96
83 – Laranjas: Idade média dos pomares adultos por setor e região	97
84 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por setor e região	98
85 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por variedade	98
86 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por grupo de idade	99
87 – Laranjas: Área de pomares erradicados e taxa de erradicação estratificada por tamanho de propriedade	99
88 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por setor e região	100
89 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por variedade	100
90 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por grupo de idade	100
91 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por setor e região	101
92 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por variedade	101
93 – Laranjas: Falhas por grupo de idade	101
94 – Outras laranjas: Área e número de árvores por região, variedade e idade	102
95 – Limas-ácidas e limões: Área e covas estimadas por região, variedade e idade do talhão	104
96 – Tangerinas: Área e covas estimadas por região, variedade e idade do talhão	105
97 – Laranjas: Municípios com pomares por setor e região.....	106
98 – Outras laranjas: Municípios com pomares por setor e região	107
99 – Limas-ácidas e limões: Municípios com pomares por setor e região	108
100 – Tangerinas: Municípios com pomares por setor e região.....	109
101 – Laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total	110
102 – Outras laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total.....	111
103 – Todos os citros: Área de pomares por variedade e idade nas novas áreas mapeadas	113
104 – Todos os citros: Covas estimadas por variedade e idade nas novas áreas mapeadas	114

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 2023.

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\$ 6,96 milhões para o ciclo 2022/23, dos quais 53% 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 12% 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 2023. Após essa data, passa a vigorar o orçamento do exercício de junho de 2023 a maio de 2024.

1.2 – NÚMEROS GERAIS

- **98 profissionais envolvidos diretamente na pesquisa**
 - Pessoal de campo: 24 agentes, 8 motoristas e 48 auxiliares de campo;
 - Pessoal de laboratório: 15 auxiliares;
 - Pessoal de escritório: 1 coordenador, 1 supervisor e 1 especialista.

- **Mais de 410 mil quilômetros percorridos**

Distância acumulada com deslocamentos para contagem dos 5% dos talhões de laranja: 183.184 km;

Distância acumulada com deslocamentos para realização da derriça de árvores de laranja: 226.994 km.

- **Cerca de 3.500 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 2021 e 2022 que ainda não entrou em produção.

Árvore produtiva: árvore plantada em 2020 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 2021 e 2022.

Pomar adulto: talhão implementado em 2020 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

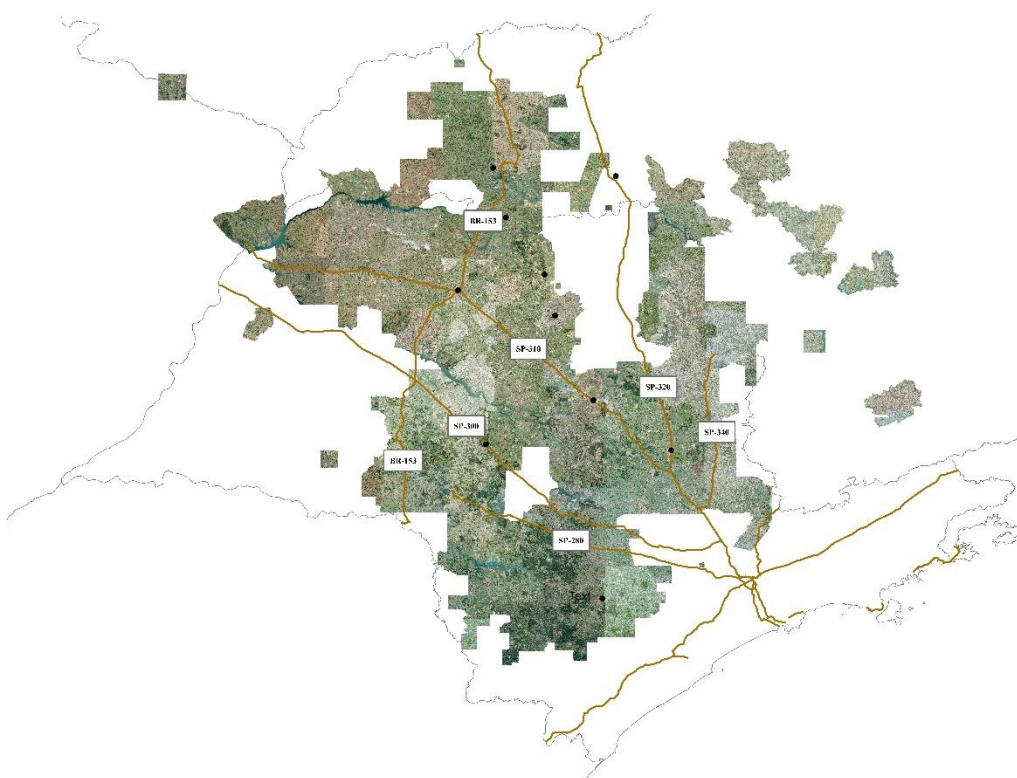
O mapeamento georreferenciado, realizado pela primeira vez na elaboração do inventário de 2015 e renovado em 2018, passou por uma atualização completa no inventário de 2022. Em todos eles, a metodologia empregada é objetiva, com o intuito de gerar e divulgar informação técnica de qualidade com rigor 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 2023, 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 10 de janeiro e 15 de março de 2023. O rendimento médio por agente de pesquisa foi de 16.380 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

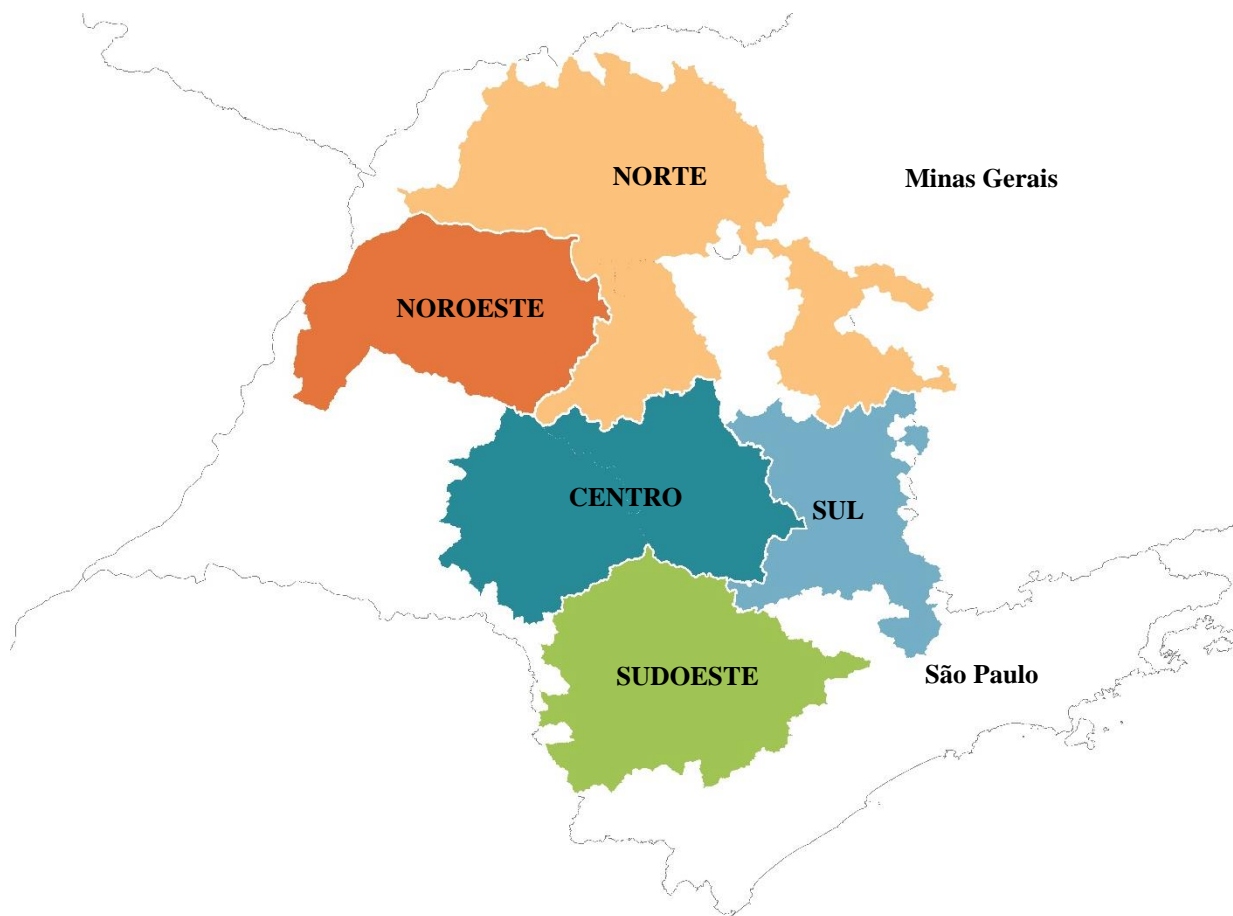
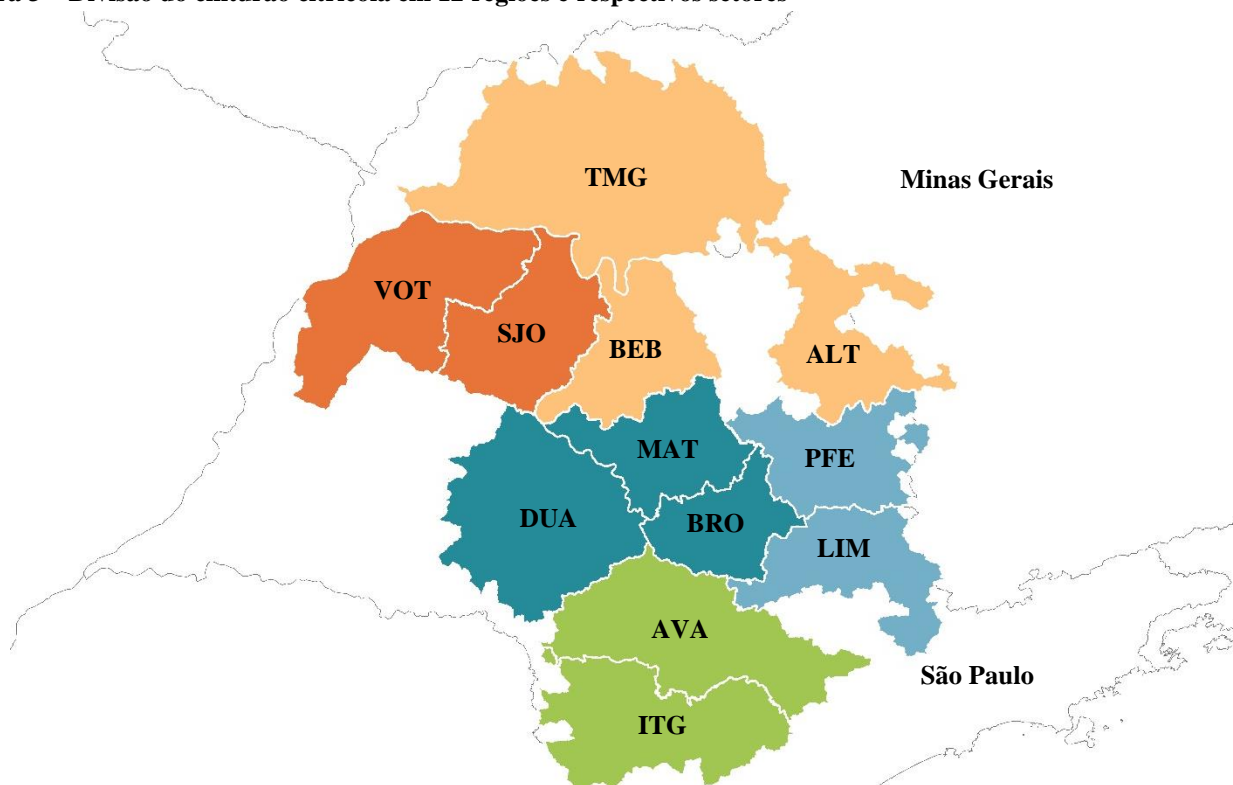


Figura 3 – Divisão do cinturão citrícola em 12 regiões e respectivos setores



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, 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, Jequara, 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, Cabrália 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 neste 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.....	2022, 2021
3 a 5 anos.....	2020, 2019, 2018
6 a 10 anos.....	2017, 2016, 2015, 2014, 2013
Superior a 10 anos.....	2012 e anos anteriores

3 – RESULTADOS

3.1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES SOBRE O INVENTÁRIO DE ÁRVORES

Esta publicação apresenta o nono 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 2023. Os dados referentes aos pomares de limas-ácidas, limões e tangerinas, assim como o número de propriedades e a porcentagem de área irrigada, permanecem os mesmos do inventário de 2022, uma vez que sua atualização depende da 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 no inventário de 2023 por meio de um levantamento amostral que englobou 5% dos talhões do parque citrícola, permitindo 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 2022 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 laranjas, englobando todas as variedades, ocupam agora 399.415 hectares, o que representa um aumento de 0,41% em relação ao ano anterior. Dessa área total, 387.633 hectares, correspondendo a 97%, estão plantados com as variedades 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.

Conforme apresentado no Gráfico 1, metade da área plantada com essas variedades está concentrada em quatro regiões principais: Duartina, com 60.446 hectares; Avaré, com 58.839 hectares; Bebedouro, com 49.944 hectares; e Porto Ferreira, com 36.919 hectares. A outra metade está distribuída em oito regiões distintas: Matão, com 35.688 hectares; Limeira, com 31.583 hectares; Triângulo Mineiro, com 28.239 hectares; Itapetininga, com 24.928 hectares; São José do Rio Preto, com 20.910 hectares; Votuporanga, com 16.398 hectares; Altinópolis, com 12.169 hectares; e Brotas, com 11.570 hectares.

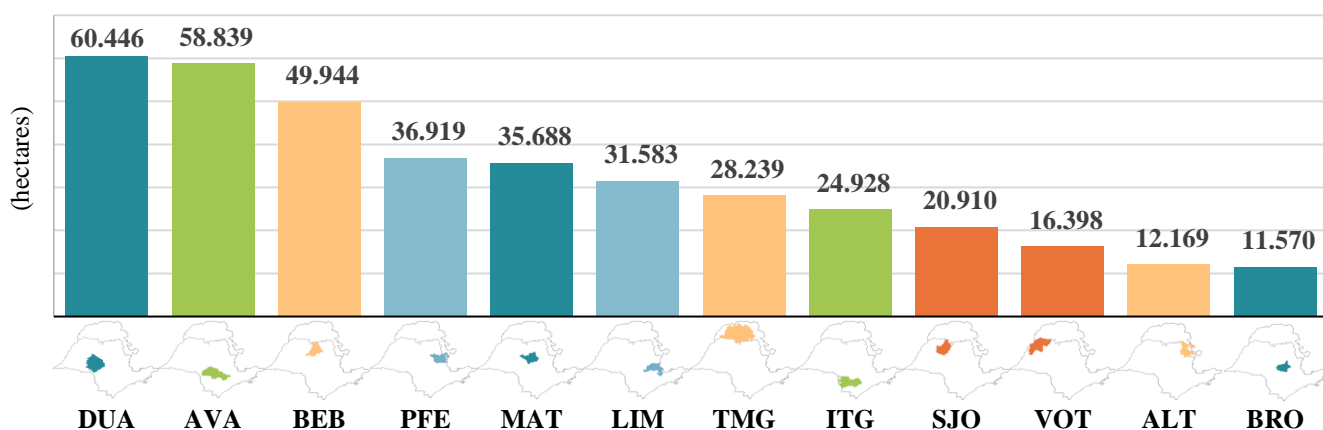


Gráfico 1 – Laranjas: Área de pomares das variedades do grupo denominado "laranjas" [inventário de 2023]

Cerca de 3% da área plantada no cinturão citrícola, o equivalente a 11.782 hectares, consiste de 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.

A área ocupada pelos pomares desse grupo de variedades aumentou em 1.326 hectares em comparação à do inventário anterior, o que representa um crescimento de aproximadamente 13%. O crescimento observado nesse grupo de variedades (1.326 hectares) representa mais do que o dobro do crescimento de área que foi estimado em pomares das principais variedades de laranja (560 hectares).

O Gráfico 2 mostra que os pomares desse grupo estão concentrados principalmente nos setores Sul e Sudoeste, totalizando 77% da área dessas variedades: a região de Limeira possui 3.190 hectares; Avaré, 2.413 hectares; Porto Ferreira, 2.241 hectares; e Itapetininga, 1.224 hectares.

As demais oito regiões possuem, juntas, 2.714 hectares. Quanto à distribuição das variedades, aproximadamente metade da área é ocupada pelas laranjas-limas, englobando variedades como Lima Verde, Lima Sorocaba, Lima Roque e Lima Tardia. Bahia e Baianinha correspondem a 22% da área, Charmute de Brotas a 13% e as demais variedades a 15%.

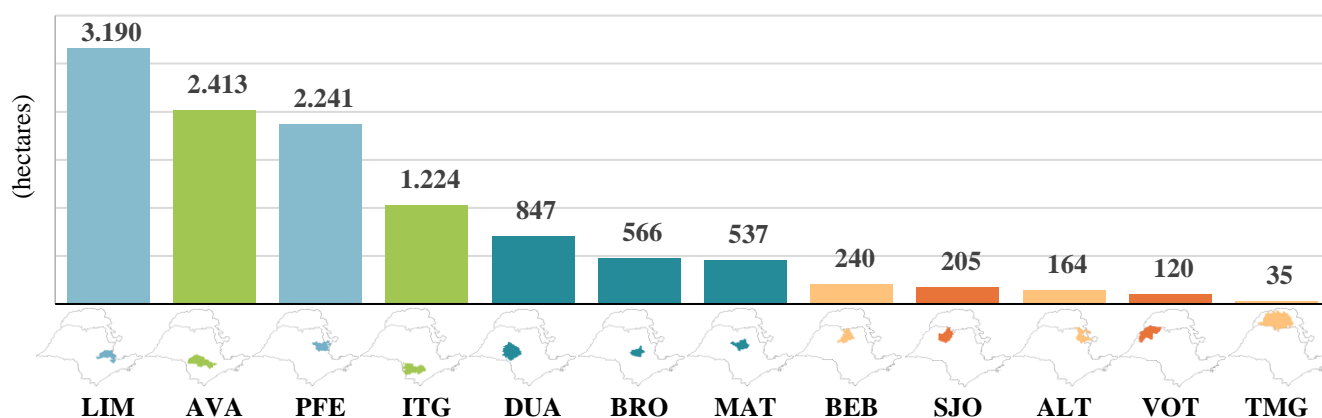


Gráfico 2 – Outras Laranjas: Área de pomares das variedades do grupo denominado “outras laranjas” [inventário de 2023]

Considerando apenas as principais variedades de laranja, mais de 90% do cinturão citrícola é composto por cinco variedades: Pera Rio (meia-estação); Valência (tardia); Hamlin (precoce); Natal (tardia); e Valência Americana (precoce).

No Gráfico 3 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 laranjas. A variedade Pera Rio, por exemplo, soma quase 75 milhões de árvores, o que corresponde a 36% do total de árvores do cinturão citrícola.

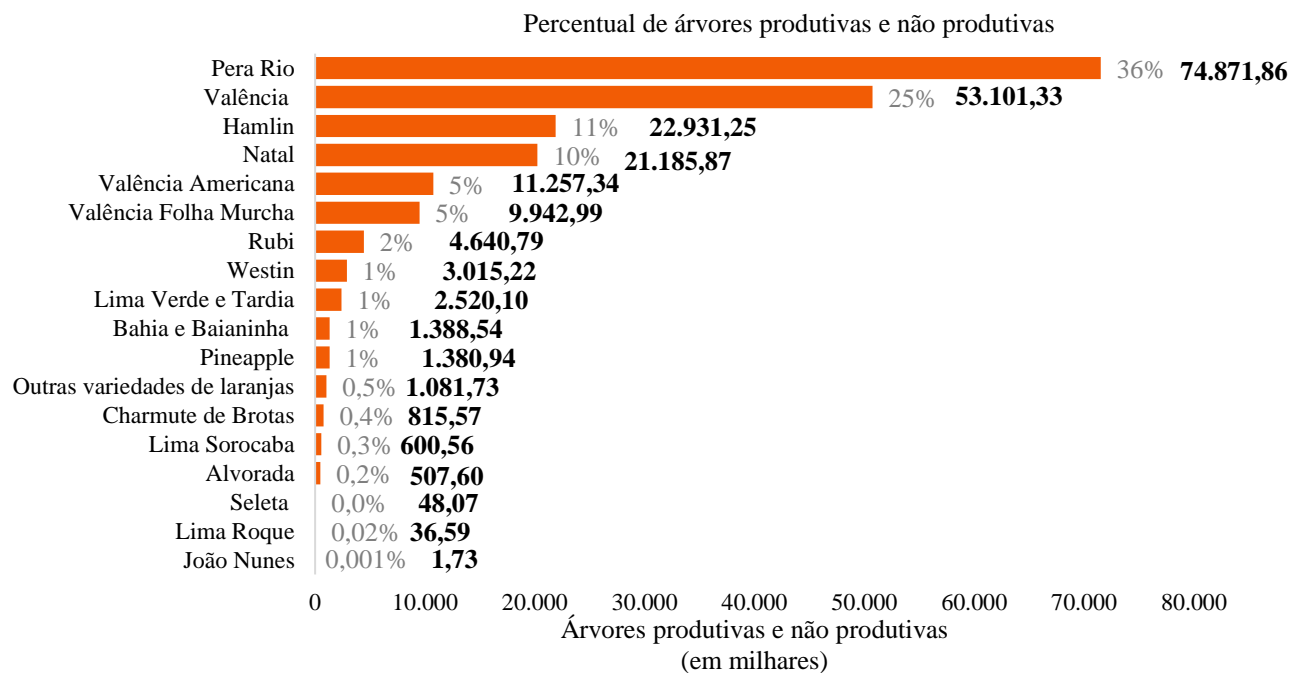


Gráfico 3 – Todas laranjas: Distribuição das árvores de laranja produtivas e não produtivas por variedade [inventário de 2023]

A área com pomares das principais variedades de laranjas totaliza, neste inventário, 387.633 hectares, o que representa um acréscimo de 560 hectares em relação à área existente em 2022, conforme apresentado no Gráfico 4. Esse acréscimo significa uma variação líquida de +0,14%. A apuração desse valor é obtida a partir da área de pomares do inventário de 2022 (387.073 hectares) acrescida da área de expansão (+8.700 hectares), que se refere aos plantios em novas áreas ocorridos em 2022 (áreas não eram dedicadas ao cultivo de laranja quando o último mapeamento foi realizado). Desse total, é descontada a perda de pomares (hectares) ocorrida em 2022, referente às áreas erradicadas (-5.678 hectares), que não foram replantadas com laranja, e às áreas que foram abandonadas (-2.462 hectares).

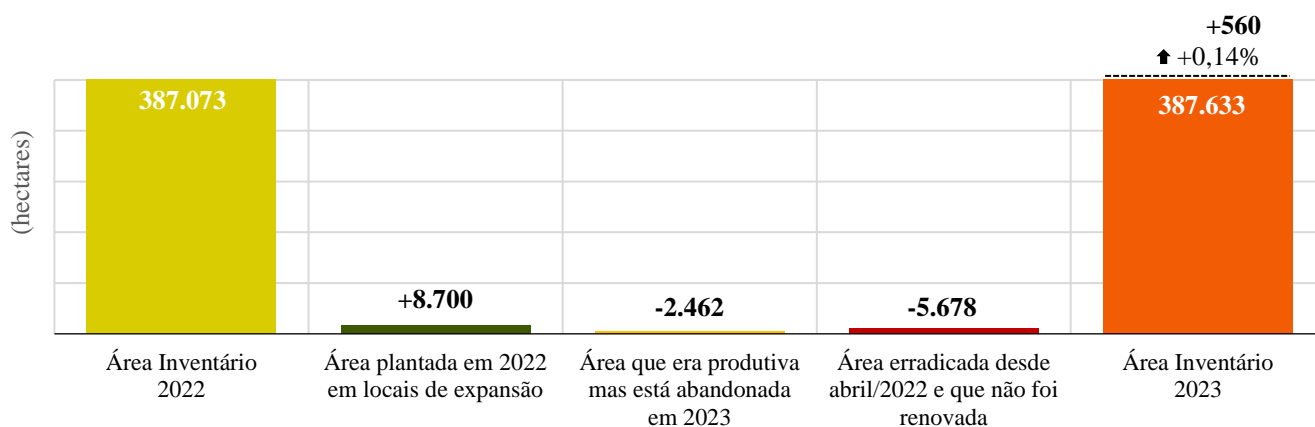


Gráfico 4 – Laranjas: Atualização da área cultivada [inventários de 2022 e 2023]

A variação de 560 hectares, que ocorreu desde a publicação do inventário 2022, está distribuída de maneira desuniforme entre os cinco setores, com variações positivas e negativas que praticamente se compensaram. O setor Sudoeste apresentou um crescimento de 1.929 hectares, seguido pelo setor Norte com 1.677 hectares e o setor Centro com 297 hectares. Por outro lado, os setores Sul e Noroeste apresentaram uma diminuição em suas áreas. A retração mais significativa ocorreu no setor Sul, onde está a maioria dos pomares com alta incidência de greening, com uma redução de 2.161 hectares. O setor Noroeste também teve uma diminuição de 1.182 hectares em sua área. Os dados estão apresentados no Gráfico 5.

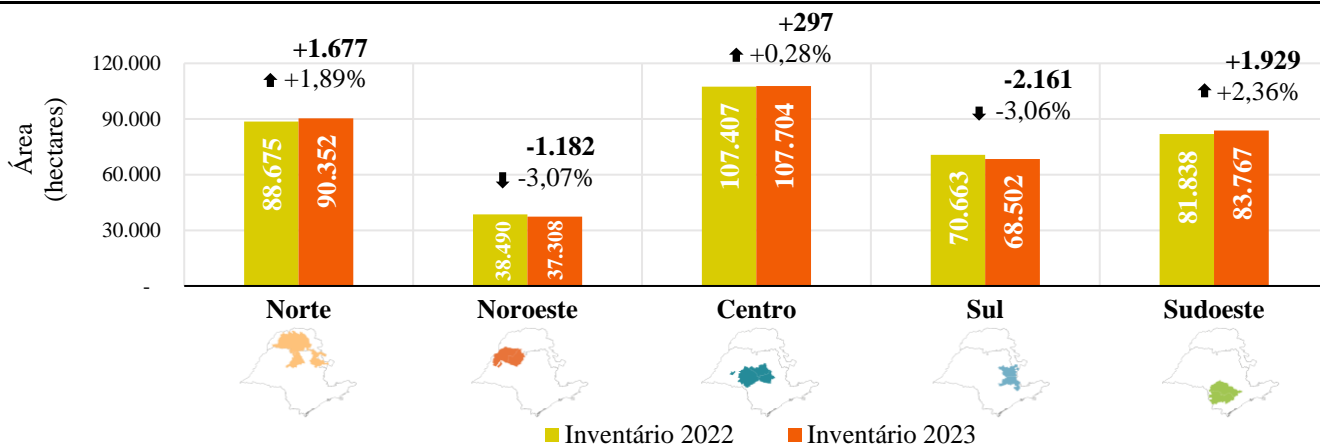


Gráfico 5 – Laranjas: Área de pomares por setor [inventários de 2022 e 2023]

A área total dos pomares implantados em 2022 é estimada em 28.869 hectares, representando um crescimento significativo em comparação com os plantios dos anos anteriores, o que pode ser visualizado no Gráfico 6. Em relação à distribuição varietal, a Pera Rio continua ocupando a maior parcela, correspondendo a 39% desses plantios, seguida pela Valência com 29%. A variedade Hamlin representa 12%, enquanto a Valência Americana, Natal e Valência Folha Murcha contribuem com cerca de 5% cada. As variedades Rubi, Westin, Alvorada e Pineapple juntas somam aproximadamente 5%. Mais da metade desses pomares está concentrada em dois setores do cinturão citrícola, 33% localizados no Centro e 21% no Norte. O setor Sudoeste abrange 18%; o Sul, 16%; e o Noroeste, 13%.

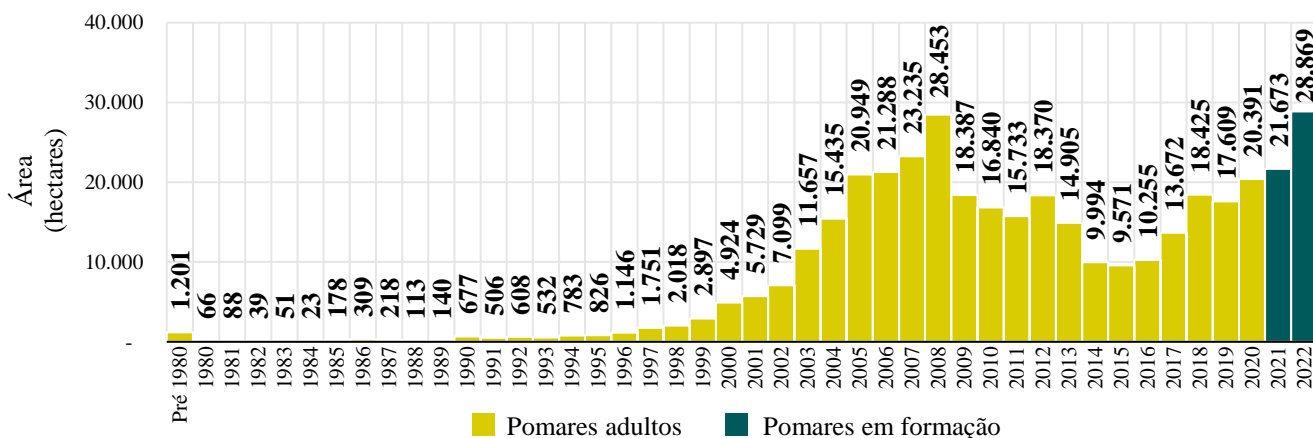
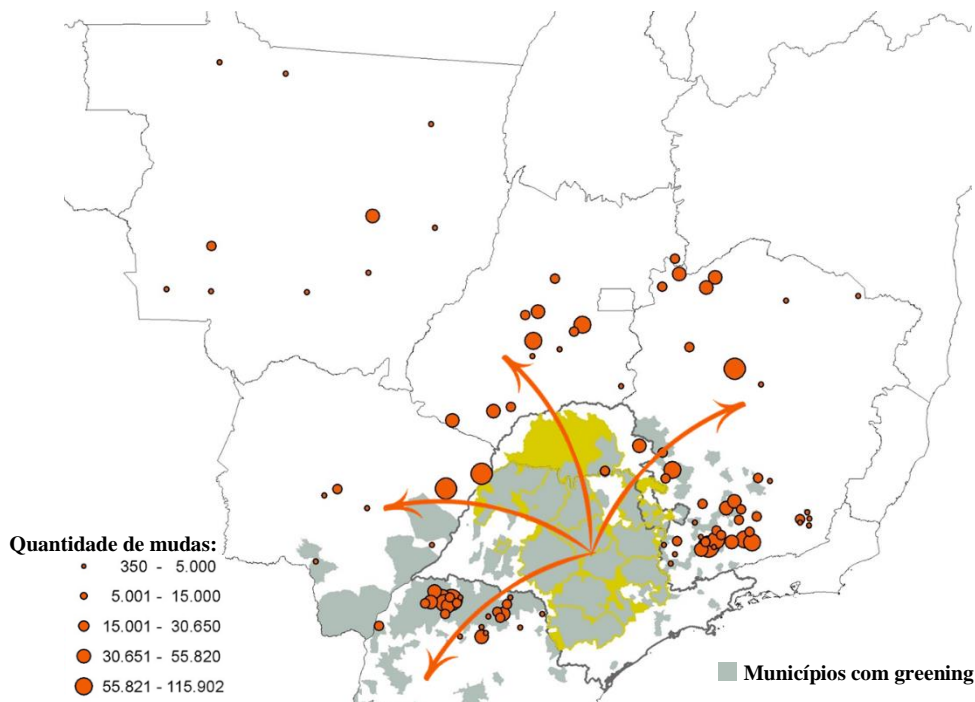


Gráfico 6 – Laranjas: Área por ano de plantio do talhão [inventário 2023]

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 91% dessas mudas foram destinadas aos municípios do cinturão citrícola, enquanto os 9% restantes foram direcionados para outros estados, os quais estão indicados no mapa apresentado na Figura 4. Dentre esses, 4% foram para Minas Gerais, 2% para o Paraná, 1% para o Mato Grosso do Sul, 1% para o Mato Grosso e 1% para Goiás. 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, quando foram mapeados os talhões localizados em 11 municípios adjacentes às regiões de fronteira do cinturão citrícola, que totalizaram 6.339 hectares de citros, majoritariamente, de variedades destinadas ao consumo *in natura*.

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



Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

Essa migração tem sido observada em direção a regiões com poucos pomares de citros, principalmente, em função da ausência ou baixa incidência do greening. Esses fatores contribuem para retardar a progressão da doença nessas regiões, o que proporciona maior segurança aos citricultores em relação aos seus novos empreendimentos. O avanço significativo do greening observado recentemente em regiões tradicionais deve-se à manutenção de plantas doentes nos pomares, novos plantios próximos à pomares com alta incidência da doença e controle insuficiente do psilídeo, devido à baixa qualidade de aplicação, intervalos inadequados entre as aplicações e resistência a inseticidas, o que propiciou, recentemente, um grande aumento da população de psilídeos infectivos dentro dos pomares comerciais. O levantamento de doenças que será conduzido no presente ano, 2023, fornecerá informações precisas sobre a incidência e severidade da doença, que devem apresentar níveis ainda mais altos em comparação aos do ano passado, em decorrência do aumento significativo da população de psilídeos.

Além de estimular o deslocamento da citricultura, o greening tem provocado um aumento da erradicação de pomares no cinturão citrícola. Durante o período de abril de 2022 a março de 2023, a taxa média de erradicação do cinturão citrícola foi de 6,68%, índice significativamente maior em comparação aos primeiros mapeamentos, nos quais essa taxa não ultrapassava 5%. No entanto, se comparada com a do ano anterior, houve uma redução da taxa de erradicação. No inventário de 2022, a área erradicada foi de 29.603 hectares, correspondendo a uma taxa de 7,65%, enquanto, no inventário atual, a área erradicada caiu para 25.847 hectares. Desse total erradicado (25.847 hectares), estima-se que a área equivalente a 20.169 hectares já tenha sido renovada. Essa área renovada, juntamente com o plantio em áreas de expansão (8.700 hectares), totaliza os 28.869 hectares que foram plantados em 2022. A área de pomares abandonados permanece sem grandes alterações em relação ao inventário anterior, compreendendo 2.724 hectares considerando somente as principais variedades de laranja.

Ao considerar toda a área plantada com as principais variedades, há um total de 202,88 milhões de árvores no cinturão citrícola, sendo 169,29 milhões de árvores produtivas e 33,59 milhões de árvores não produtivas, conforme mostrado no Gráfico 7.

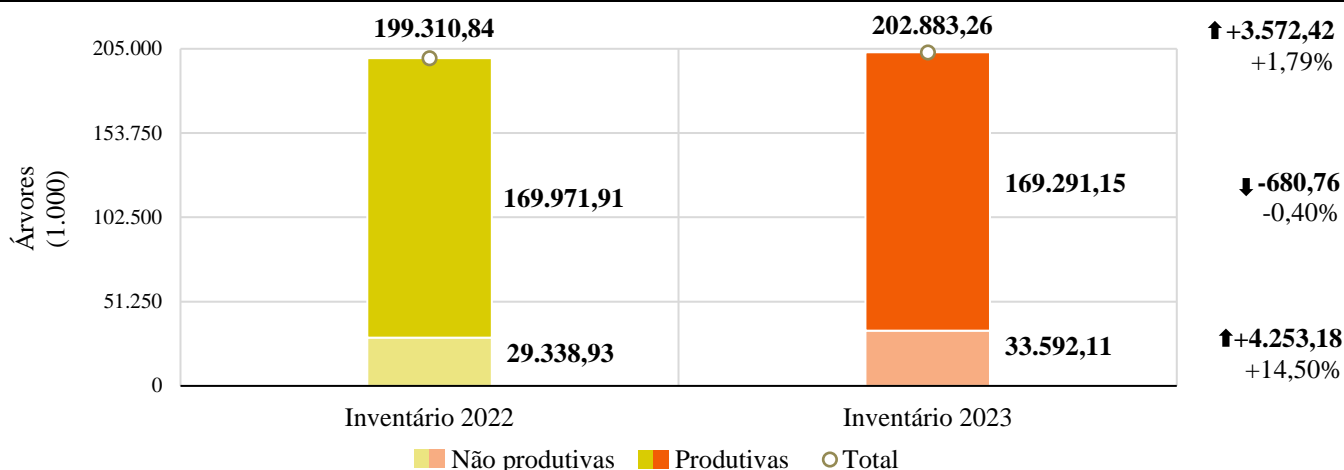


Gráfico 7 – Laranjas: Árvores totais, árvores produtivas e não produtivas [inventários de 2022 e 2023]

Comparado ao inventário de 2022, houve um aumento no total de árvores em aproximadamente 3,57 milhões de plantas, o que representa um acréscimo de 1,79%. Esse aumento é resultado dos novos plantios, conforme apresentado no Gráfico 8, os quais tiveram um impacto significativo no aumento do total de árvores. Nos plantios mais recentes, a densidade de plantas por hectare é maior em comparação com os talhões mais antigos, que foram estabelecidos há cerca de duas décadas ou mais e agora estão sendo erradicados. Isso explica por que o aumento no número de árvores é significativamente maior do que o aumento na área, que foi de apenas 0,14%.

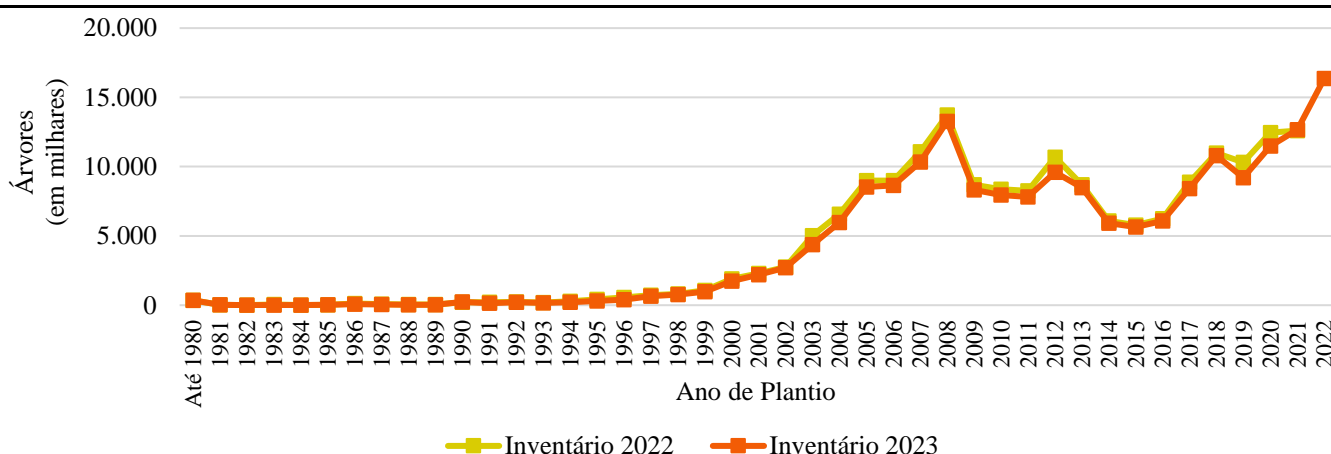


Gráfico 8 – Laranjas: Árvores por ano de plantio do talhão, replantas não incluídas [inventários de 2022 e 2023]

O Gráfico 9 revela uma tendência de queda na densidade de plantio, devido aos desafios significativos enfrentados pelos pomares de alta densidade em termos de manejo. Embora o adensamento seja capaz de aumentar a produtividade do pomar da fase inicial até a idade de 8 anos, após esse período, o adensamento pode resultar em uma redução da produtividade devido à competição entre as laranjeiras adultas por adubo, água e sol. Além disso, quando ocorre uma redução excessiva no espaço entre as linhas de plantio, o pomar se fecha rapidamente, o que apresenta desafios adicionais relacionadas ao manejo.

Diante dessas características dos pomares de alta densidade, torna-se crucial adotar um manejo adequado de poda e fazer uso de sistemas de irrigação. Em resposta a esses desafios, a estratégia de plantio tem se voltado para a redução do adensamento, aumentando o espaço entre as linhas, mas ainda tolerando um espaço reduzido entre as plantas. Neste inventário, a densidade média dos pomares em formação é de 574 árvores por hectare, enquanto a densidade média dos pomares adultos é de 516 árvores por hectare. A densidade média geral é de 523 árvores por hectare.

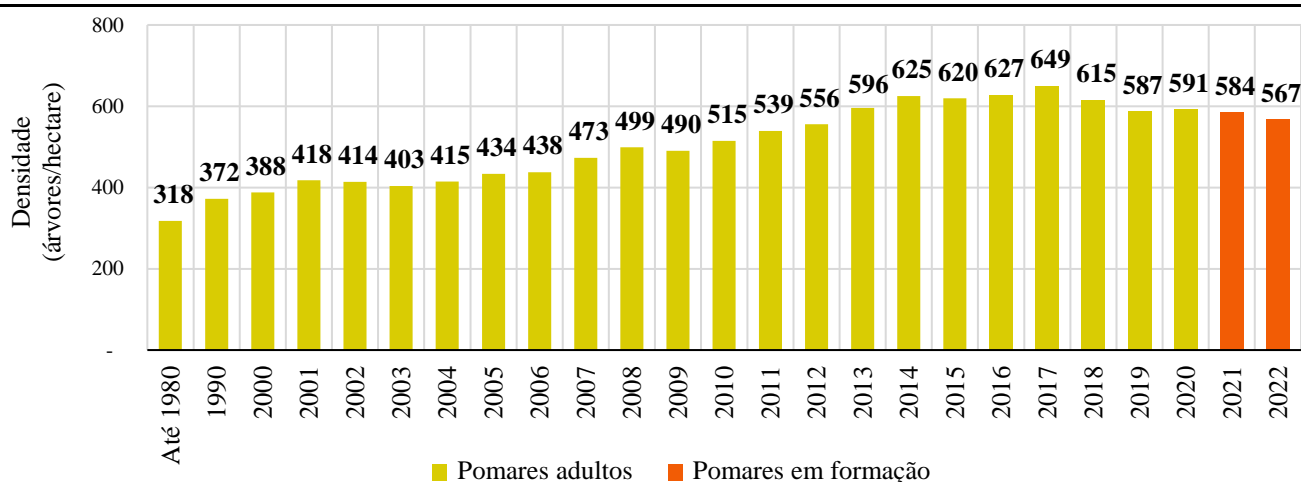


Gráfico 9 – Laranjas: Densidade média de pomares por ano de plantio

Ao analisar a distribuição das variedades de acordo com a época de maturação, constata-se que, em comparação com o inventário de 2022, houve incrementos significativos em diferentes categorias. As árvores das variedades precoces, incluindo tanto as produtivas quanto as não produtivas, aumentaram em 3,12%. A variedade de meia-estação teve um aumento de 0,46%, enquanto as variedades tardias registraram um crescimento de 2,32%.

Atualmente, existem 43,78 milhões de árvores de variedades precoces, que geralmente são colhidas entre maio e agosto. As árvores de variedades de meia-estação somam 74,87 milhões, sendo a colheita geralmente realizada entre julho e outubro. Já as árvores de variedades tardias totalizam 84,23 milhões, com a colheita normalmente ocorrendo entre outubro e janeiro, como indicado no Gráfico 10. 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.

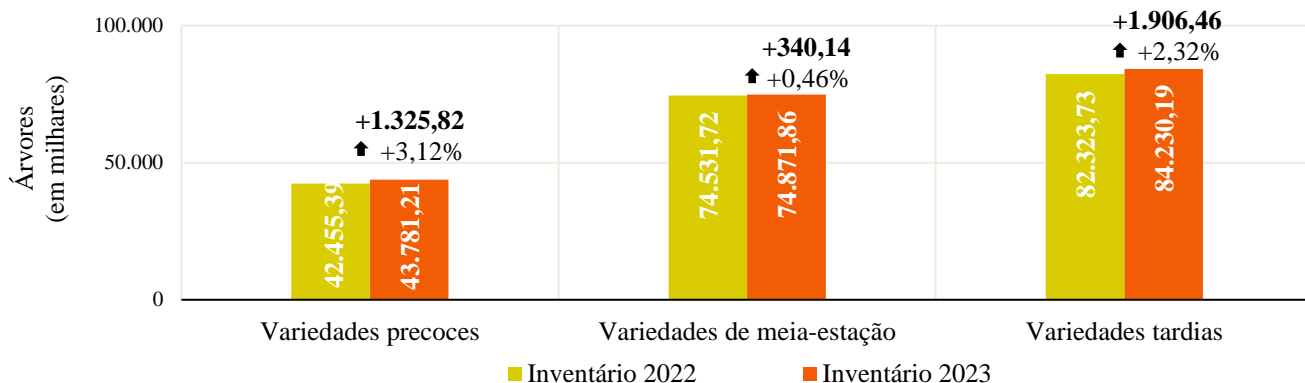


Gráfico 10 – Laranjas: Árvores por época de maturação das variedades [inventários de 2022 a 2023]

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 103,75 milhões de árvores; das quais 93% pertencem à mesma faixa etária dos talhões e as demais árvores são provenientes de replantios que ocorreram posteriormente à implementação: 4,1% têm entre 6 e 10 anos; 1,6%, de 3 a 6 anos; e 1,3%, menos de 3 anos. Os talhões de 6 a 10 anos, formados entre 2013 e 2017, têm 36,38 milhões de árvores. Os talhões com 3 a 5 anos foram plantados entre 2018 e 2020 e possuem 33,73 milhões de árvores. Os talhões com menos de 3 anos, isto é, implementados em 2021 e 2022, não atingiram a fase adulta, e contêm 29,02 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 11 mostra a distribuição das árvores por categoria de idade em todas as faixas etárias dos pomares.

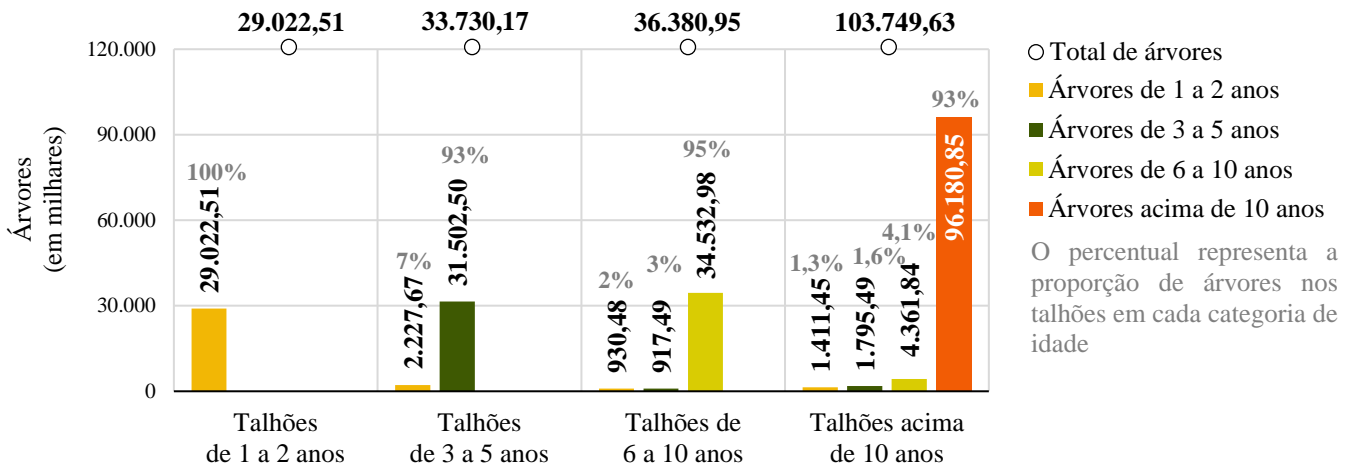
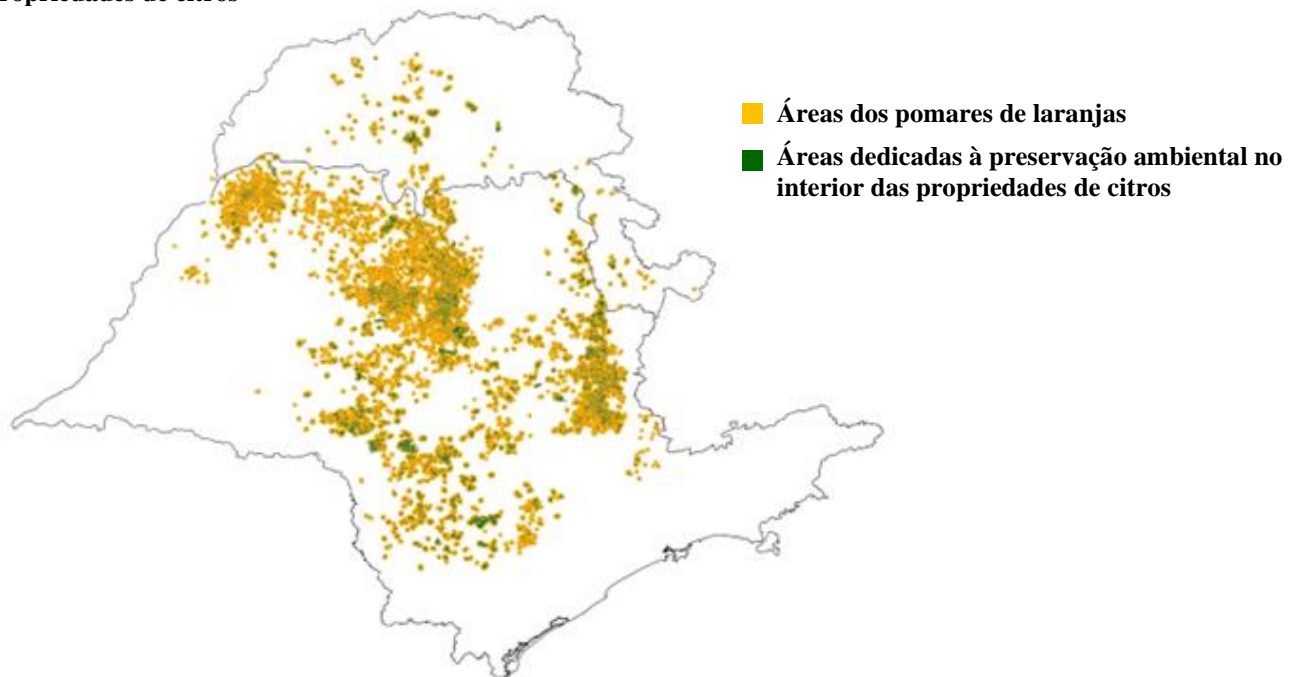


Gráfico 11 – Laranjas: Árvores por grupos de idade e faixas etárias do talhão

Por fim, de forma inédita, neste ano de 2023, a Embrapa e o Fundecitrus realizaram a quantificação dos estoques de carbono no cinturão citrícola de São Paulo e Minas Gerais. Essa pesquisa aproveitou os dados existentes sobre o inventário de árvores, destacados na Figura 5, para alcançar novos conhecimentos ligados à sustentabilidade. O financiamento do projeto foi fornecido pela empresa britânica Innocent Drinks, por meio de um edital de inovação. A estimativa do estoque de carbono engloba as laranjeiras com mais de 3 anos de idade das principais variedades, bem como as áreas de preservação presentes no cinturão citrícola.

Resultados preliminares foram divulgados em um relatório disponibilizado no site do Fundecitrus, em 10 de maio de 2023. Esses resultados revelaram que aproximadamente 36 milhões de toneladas de carbono estão estocadas no solo e na biomassa das áreas dos pomares e de preservação, o que corresponde a 133 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO₂eq.) no cinturão citrícola. Essas informações enfatizam a importância da participação dos citricultores na manutenção dos estoques de carbono nas propriedades rurais produtoras de laranja, destacando seu potencial em contribuir para a mitigação das mudanças climáticas. Os dados obtidos até o momento demonstram o impacto positivo que a preservação dessas áreas pode ter, ressaltando a relevância desse projeto conjunto para o setor citrícola e para o meio ambiente em geral.

Figura 5 – Localização dos pomares de laranja e das áreas dedicadas à preservação ambiental no interior das propriedades de citros



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 2022, 2023 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 2022						
Norte.....	88.675	439	20.016	1.977	111.107	24,05
Noroeste.....	38.490	284	6.867	1.937	47.578	10,30
Centro.....	107.407	1.933	16.558	2.712	128.610	27,84
Sul.....	70.663	4.400	6.010	3.428	84.501	18,29
Sudoeste.....	81.838	3.400	2.358	2.529	90.125	19,51
Total.....	387.073	10.456	51.809	12.583	461.921	100,00
Percentual dos citros.....	83,80	2,26	11,22	2,72	100,00	(X)
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)
Variação acumulada						
Hectares.....	560	1.326	-	-	1.886	(X)
Percentual.....	0,14	12,68	-	-	0,41	(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 2022 e 2023]

Faixas de tamanho de propriedade considerando a área total de laranjas (hectares)	Inventário 2022				Inventário 2023			
	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	8.933	29,62	2.025	39,44	11.046	30,58
10,1 – 50.....	1.881	36,64	40.470	27,77	1.881	36,64	41.833	28,35
50,1 – 100.....	495	9,64	33.562	24,22	495	9,64	34.626	27,17
100,1 – 500.....	578	11,26	114.037	27,29	578	11,26	116.892	28,73
500,1 – 1.000.....	95	1,85	64.562	36,50	95	1,85	55.789	36,99
Acima de 1.000.....	60	1,17	125.509	50,90	60	1,17	127.446	48,58
Total.....	5.134	100,00	387.073	36,32	5.134	100,00	387.633	36,32
Média por propriedade.....			75,39				75,50	

Tabela 4 – Laranjas: Propriedades com pomares de laranjas estratificadas por número de árvores de laranja [inventários 2022 e 2023]

Faixas de número de árvores de laranja na propriedade (árvores)	Inventário 2022			Inventário 2023			
	Propriedades com pomares de laranjas (número)	Árvores não produtivas e produtivas (1.000 árvores)		Propriedades com pomares de laranjas (número) (%)		Árvores não produtivas e produtivas (1.000 árvores) (%)	
Inferior a 10 mil.....	3.056	11.217,08	3.056	59,52	12.260,06	6,04	
10,1 – 19 mil.....	681	9.191,01	681	13,26	9.329,99	4,60	
20 – 29 mil.....	317	7.521,88	317	6,17	8.385,82	4,13	
30 – 49 mil.....	333	12.259,56	333	6,49	12.383,22	6,10	
50 – 99 mil.....	348	23.468,88	348	6,78	25.306,05	12,47	
100 – 199 mil.....	198	26.637,65	198	3,86	25.911,21	12,77	
Acima de 200 mil.....	201	109.014,78	201	3,92	109.306,91	53,88	
Total.....	5.134	199.310,84	5.134	100,00	202.883,26	100,00	
Média por propriedade		38,82			39,52		

Tabela 5 – Laranjas: Talhões de laranja estratificados por tamanho da área do talhão¹ [inventários 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 2022, 2023 e variação acumulada]

Inventário e setor	Total	Alterações				Variação
		Estimativa dos pomares implementados em áreas de expansão em 2022	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2022	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2022 a março/2023 e que não foram renovados	Perda acumulada de pomares por erradicação e abandono	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Inventário 2022						
Norte.....	89.114	-	-	-	-	-
Noroeste.....	38.774	-	-	-	-	-
Centro.....	109.340	-	-	-	-	-
Sul.....	75.063	-	-	-	-	-
Sudoeste.....	85.238	-	-	-	-	-
Total.....	397.529	-	-	-	-	-
Inventário 2023						
Norte.....	90.791	1.977	-2	-298	1.677	1,88
Noroeste.....	37.633	788	-841	-1.088	-1.141	-2,94
Centro.....	109.654	2.821	-656	-1.851	314	0,29
Sul.....	73.933	934	-964	-1.100	-1.130	-1,51
Sudoeste.....	87.404	2.371	-	-205	2.166	2,54
Total.....	399.415	8.891	-2.462	-4.542	1.886	0,47

- 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 2022 e 2023]

Variedade	Inventário 2022	Inventário 2023	
	Área	Área	Percentual
	(hectares)	(hectares)	(%)
Bahia e Baianinha.....	2.295	2.634	22,36
Charmute de Brotas.....	1.509	1.590	13,50
Laranjas-limas e lima-doce.....	5.219	5.843	49,59
Outras.....	1.433	1.715	14,56
Total.....	10.456	11.782	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	Área	Área	Percentual
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
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	Área	Área	Percentual
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
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 2022, 2023 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 2022	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2022	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2022 a março/2023 e que não foram renovados			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	
Inventário 2022							
Norte.....	88.675	-	-	-	-	-	
Noroeste.....	38.490	-	-	-	-	-	
Centro.....	107.407	-	-	-	-	-	
Sul.....	70.663	-	-	-	-	-	
Sudoeste.....	81.838	-	-	-	-	-	
Total.....	387.073	-	-	-	-	-	
Inventário 2023							
Norte.....	90.352	1.963	-2	-284	1.677	1,89	
Noroeste.....	37.308	769	-841	-1.110	-1.182	-3,07	
Centro.....	107.704	2.785	-656	-1.832	297	0,28	
Sul.....	68.502	890	-964	-2.087	-2.161	-3,06	
Sudoeste.....	83.767	2.293	-	-364	1.929	2,36	
Total.....	387.633	8.700	-2.462	-5.678	560	0,14	

- Não disponível

Tabela 11 – Laranjas: Pomares implementados em 2022 em áreas de expansão e renovação [inventário 2023]

Setor	Pomares implementados em 2022 (após o inventário de 2022)				
	Total	Em área de expansão		Em área de renovação	
	(hectares)	(hectares)	(%)	(hectares)	(%)
Norte.....	6.160	1.963	31,87	4.197	68,13
Noroeste.....	3.664	769	20,98	2.895	79,02
Centro.....	9.409	2.785	29,60	6.624	70,40
Sul.....	4.571	890	19,47	3.681	80,53
Sudoeste.....	5.065	2.293	45,28	2.772	54,72
Total.....	28.869	8.700	30,14	20.169	69,86

Tabela 12 – Laranjas: Árvores por setor [inventários 2022, 2023 e variação acumulada]

Inventário e setor	Total ¹	Variação acumulada		Árvores não produtivas			Árvores produtivas		
				Total	Variação acumulada		Total	Variação acumulada	
				(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)
Inventário 2022									
Norte.....	43.272,67	-	-	4.090,08	-	-	39.182,59	-	-
Noroeste.....	18.052,05	-	-	2.330,78	-	-	15.721,27	-	-
Centro.....	57.466,71	-	-	9.727,43	-	-	47.739,28	-	-
Sul.....	36.472,67	-	-	6.084,79	-	-	30.387,88	-	-
Sudoeste.....	44.046,74	-	-	7.105,85	-	-	36.940,89	-	-
Total.....	199.310,84	-	-	29.338,93	-	-	169.971,91	-	-
Inventário 2023									
Norte.....	44.582,43	1.309,76	3,03	5.650,00	1.559,92	38,14	38.932,43	-250,16	-0,64
Noroeste.....	18.290,06	238,01	1,32	3.291,47	960,69	41,22	14.998,59	-722,68	-4,60
Centro.....	59.103,07	1636,36	2,85	11.426,37	1.698,94	17,47	47.676,70	-62,58	-0,13
Sul.....	35.621,03	-851,64	-2,34	6.168,95	84,16	1,38	29.452,08	-935,80	-3,08
Sudoeste.....	45.286,67	1.239,93	2,82	7.055,32	-50,53	-0,71	38.231,35	1290,46	3,49
Total.....	202.883,26	3.572,42	1,79	33.592,11	4.253,18	14,50	169.291,15	-680,76	-0,40

- Não disponível

Tabela 13 – Laranjas: Área de pomares por grupo de variedades [inventários 2022, 2023 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 2022	Estimativa dos pomares que eram produtivos, mas foram abandonados em 2022	Estimativa dos pomares que foram erradicados de abril/2022 a março/2023 e que não foram renovados			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	
Inventário 2022							
Hamlin, Westin, Rubi.....	62.722	-	-	-	-	-	
Outras precoces ¹	22.701	-	-	-	-	-	
Pera Rio.....	137.863	-	-	-	-	-	
Valencia e V.Folha Murcha ² .	121.531	-	-	-	-	-	
Natal.....	42.256	-	-	-	-	-	
Total.....	387.073	-	-	-	-	-	
Inventário 2023							
Hamlin, Westin, Rubi.....	62.740	1.384	-215	-1.150	18	0,03	
Outras precoces ¹	23.623	935	-	-13	922	4,06	
Pera Rio.....	137.304	2.943	-1.609	-1.893	-559	-0,41	
Valencia e V.Folha Murcha ² .	123.300	2.943	-503	-671	1.769	1,46	
Natal.....	40.666	495	-135	-1.949	-1.590	-3,76	
Total.....	387.633	8.700	-2.462	-5.678	560	0,14	

- Não disponível

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

Tabela 14 – Laranjas: Árvores por grupo de variedades [inventários 2022, 2023 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 2022									
Hamlin, Westin, Rubi.....	30.300,19	-	-	4.149,61	-	-	26.150,58	-	-
Outras precoces ¹	12.155,20	-	-	3.111,05	-	-	9.044,15	-	-
Pera Rio.....	74.531,72	-	-	12.494,55	-	-	62.037,17	-	-
Valencia e V.Folha Murcha ² .	60.873,46	-	-	7.132,62	-	-	53.740,84	-	-
Natal.....	21.450,27	-	-	2.451,10	-	-	18.999,17	-	-
Total.....	199.310,84	-	-	29.338,93	-	-	169.971,91	-	-
Inventário 2023									
Hamlin, Westin, Rubi.....	30.587,26	287,07	0,95	4.871,22	721,61	17,39	25.716,04	-434,54	-1,66
Outras precoces ¹	13.193,95	1.038,75	8,55	3.327,62	216,57	6,96	9.866,33	822,18	9,09
Pera Rio.....	74.871,86	340,14	0,46	13.363,19	868,64	6,95	61.508,67	-528,50	-0,85
Valencia e V.Folha Murcha ² .	63.044,32	2.170,86	3,57	9.395,40	2.262,78	31,72	53.648,92	-91,92	-0,17
Natal.....	21.185,87	-264,40	-1,23	2.634,68	183,58	7,49	18.551,19	-447,98	-2,36
Total.....	202.883,26	3.572,42	1,79	33.592,11	4.253,18	14,50	169.291,15	-680,76	-0,40

- Não disponível

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

Tabela 15 – Laranjas: Estratificação da totalidade das covas dos pomares [inventário 2023 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.....	148,39	1.969,49	26,54	82,39	2.226,81
Outras precoces ¹	174,72	257,29	5,50	7,76	445,27
Pera Rio.....	832,97	4.426,87	37,37	91,39	5.388,60
Valência e V.Folha Murcha ²	419,38	3.917,46	40,17	82,94	4.459,95
Natal.....	90,78	1.431,05	12,56	16,44	1.550,83
Subtotal.....	1.666,24	12.002,16	122,14	280,92	14.071,46
Bebedouro					
Hamlin, Westin e Rubi.....	513,31	3.806,16	46,01	239,78	4.605,26
Outras precoces ¹	691,54	1.819,91	7,45	79,66	2.598,56
Pera Rio.....	1.232,11	7.340,69	138,14	261,22	8.972,16
Valência e V.Folha Murcha ²	555,86	7.044,53	119,68	250,99	7.971,06
Natal.....	85,04	1.932,97	10,33	69,47	2.097,81
Subtotal.....	3.077,86	21.944,26	321,61	901,12	26.244,85
Altinópolis					
Hamlin, Westin e Rubi.....	36,72	728,26	62,15	82,37	909,50
Outras precoces ¹	16,56	114,61	5,88	10,05	147,10
Pera Rio.....	388,81	1.767,72	96,31	141,83	2.394,67
Valência e V.Folha Murcha ²	456,17	1.964,94	92,68	106,58	2.620,37
Natal.....	7,64	410,48	3,62	21,93	443,67
Subtotal.....	905,90	4.986,01	260,64	362,76	6.515,31
Votuporanga					
Hamlin, Westin e Rubi.....	112,01	359,67	4,92	19,25	495,85
Outras precoces ¹	60,79	164,63	6,45	8,14	240,01
Pera Rio.....	1.125,61	4.245,65	72,48	247,99	5.691,73
Valência e V.Folha Murcha ²	334,22	711,56	5,95	24,81	1.076,54
Natal.....	49,86	346,49	1,97	16,23	414,55
Subtotal.....	1.682,49	5.828,00	91,77	316,42	7.918,68
São José do Rio Preto					
Hamlin, Westin e Rubi.....	133,89	1.635,01	27,67	51,00	1.847,57
Outras precoces ¹	580,94	1.553,56	29,26	72,57	2.236,33
Pera Rio.....	574,54	2.424,16	59,05	76,29	3.134,04
Valência e V.Folha Murcha ²	265,63	2.347,37	71,45	82,47	2.766,92
Natal.....	53,98	1.210,49	8,03	68,06	1.340,56
Subtotal.....	1.608,98	9.170,59	195,46	350,39	11.325,42
Matão					
Hamlin, Westin e Rubi.....	1.059,30	2.270,98	44,57	162,56	3.537,41
Outras precoces ¹	530,06	1.640,47	13,33	272,10	2.455,96
Pera Rio.....	1.395,01	5.948,40	36,22	286,87	7.666,50
Valência e V.Folha Murcha ²	1.154,97	4.406,25	75,83	375,53	6.012,58
Natal.....	884,55	1.483,12	10,20	173,53	2.551,40
Subtotal.....	5.023,89	15.749,22	180,15	1.270,59	22.223,85
Duartina					
Hamlin, Westin e Rubi.....	495,57	3.730,90	110,68	276,15	4.613,30
Outras precoces ¹	659,71	1.568,53	24,90	114,09	2.367,23
Pera Rio.....	1.816,46	10.183,85	301,83	664,28	12.966,42
Valência e V.Folha Murcha ²	2.259,26	8.842,10	157,12	418,17	11.676,65
Natal.....	213,35	2.750,76	29,61	271,49	3.265,21
Subtotal.....	5.444,35	27.076,14	624,14	1.744,18	34.888,81
Brotas					
Hamlin, Westin e Rubi.....	49,15	605,11	29,66	47,88	731,80
Outras precoces ¹	11,48	264,28	13,36	37,89	327,01
Pera Rio.....	395,07	1.795,55	41,94	116,78	2.349,34
Valência e V.Folha Murcha ²	466,69	1.788,31	71,04	95,95	2.421,99
Natal.....	35,74	398,09	8,71	53,73	496,27
Subtotal.....	958,13	4.851,34	164,71	352,23	6.326,41

Tabela 15 – Laranjas: Estratificação da totalidade das covas dos pomares [inventário 2023 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.....	710,71	2.584,31	45,49	186,42	3.526,93
Outras precoces ¹	60,70	351,21	1,83	29,99	443,73
Pera Rio.....	1.594,19	6.473,96	61,75	389,05	8.518,95
Valência e V.Folha Murcha ²	878,24	5.055,63	51,76	301,03	6.286,66
Natal.....	389,39	1.609,59	15,79	140,96	2.155,73
Subtotal.....	3.633,23	16.074,70	176,62	1.047,45	20.932,00
Limeira					
Hamlin, Westin e Rubi.....	243,74	2.382,42	47,89	174,64	2.848,69
Outras precoces ¹	93,06	191,47	2,97	27,66	315,16
Pera Rio.....	1.399,11	5.290,77	118,46	317,95	7.126,29
Valência e V.Folha Murcha ²	612,67	4.536,44	116,08	301,93	5.567,12
Natal.....	187,14	976,28	27,35	42,28	1.233,05
Subtotal.....	2.535,72	13.377,38	312,75	864,46	17.090,31
Avaré					
Hamlin, Westin e Rubi.....	908,96	4.172,85	131,04	477,29	5.690,14
Outras precoces ¹	226,06	775,33	7,89	75,68	1.084,96
Pera Rio.....	1.854,29	7.503,61	160,27	688,25	10.206,42
Valência e V.Folha Murcha ²	1.074,59	9.137,69	96,46	512,82	10.821,56
Natal.....	421,56	3.727,65	28,71	329,18	4.507,10
Subtotal.....	4.485,46	25.317,13	424,37	2.083,22	32.310,18
Itapetininga					
Hamlin, Westin e Rubi.....	459,47	1.470,88	36,94	141,17	2.108,46
Outras precoces ¹	222,00	1.165,04	2,37	70,83	1.460,24
Pera Rio.....	755,02	4.107,44	50,50	255,71	5.168,67
Valência e V.Folha Murcha ²	917,72	3.896,64	30,12	143,27	4.987,75
Natal.....	215,65	2.274,22	13,27	103,39	2.606,53
Subtotal.....	2.569,86	12.914,22	133,20	714,37	16.331,65
Total.....	33.592,11	169.291,15	3.007,56	10.288,11	216.178,93
Percentual.....	15,54	78,31	1,39	4,76	100,00
Variação acumulada					
Árvores.....	4.253,18	-680,76	-66,21	511,07	4.017,28
Percentual.....	14,50	-0,40	-2,15	5,23	1,89

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 2023]**

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.....	29.022,51	-	-	-	29.022,51	14,31
3 – 5 anos.....	2.227,67	31.502,50	-	-	33.730,17	16,63
6 – 10 anos.....	930,48	917,49	34.532,98	-	36.380,95	17,93
Acima de 10 anos....	1.411,45	1.795,49	4.361,84	96.180,85	103.749,63	51,14
Total.....	33.592,11	34.215,48	38.894,82	96.180,85	202.883,26	100,00
Percentual.....	16,56	16,86	19,17	47,41	100,00	

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	5.131,60	-	-	-	5.131,60	11,51
3 – 5 anos.....	189,78	4.792,73	-	-	4.982,51	11,18
6 – 10 anos.....	81,68	135,24	7.495,66	-	7.712,58	17,30
Acima de 10 anos.....	246,94	281,94	1.081,98	25.144,88	26.755,74	60,01
Subtotal.....	5.650,00	5.209,91	8.577,64	25.144,88	44.582,43	21,97
Noroeste						
1 – 2 anos.....	2.874,86	-	-	-	2.874,86	15,72
3 – 5 anos.....	234,72	3.213,05	-	-	3.447,77	18,85
6 – 10 anos.....	28,97	38,86	3.617,62	-	3.685,45	20,15
Acima de 10 anos.....	152,92	131,45	235,02	7.762,59	8.281,98	45,28
Subtotal.....	3.291,47	3.383,36	3.852,64	7.762,59	18.290,06	9,02
Centro						
1 – 2 anos.....	10.210,31	-	-	-	10.210,31	17,28
3 – 5 anos.....	530,74	10.591,16	-	-	11.121,90	18,82
6 – 10 anos.....	473,64	401,14	12.784,23	-	13.659,01	23,11
Acima de 10 anos.....	211,68	334,51	916,38	22.649,28	24.111,85	40,80
Subtotal.....	11.426,37	11.326,81	13.700,61	22.649,28	59.103,07	29,13
Sul						
1 – 2 anos.....	5.060,20	-	-	-	5.060,20	14,21
3 – 5 anos.....	417,64	5.874,13	-	-	6.291,77	17,66
6 – 10 anos.....	254,35	250,78	5.496,69	-	6.001,82	16,85
Acima de 10 anos.....	436,76	508,77	1.351,56	15.970,15	18.267,24	51,28
Subtotal.....	6.168,95	6.633,68	6.848,25	15.970,15	35.621,03	17,56
Sudoeste						
1 – 2 anos.....	5.745,54	-	-	-	5.745,54	12,69
3 – 5 anos.....	854,79	7.031,43	-	-	7.886,22	17,41
6 – 10 anos.....	91,84	91,47	5.138,78	-	5.322,09	11,75
Acima de 10 anos.....	363,15	538,82	776,90	24.653,95	26.332,82	58,15
Subtotal.....	7.055,32	7.661,72	5.915,68	24.653,95	45.286,67	22,32
Total.....	33.592,11	34.215,48	38.894,82	96.180,85	202.883,26	100,00

Tabela 18 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão e variedade [inventário 2023]

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.....	4.348,57	-	-	-	4.348,57	14,22
3 – 5 anos.....	243,51	4.509,03	-	-	4.752,54	15,54
6 – 10 anos.....	73,78	49,11	3.335,58	-	3.458,47	11,31
Acima de 10 anos.....	205,36	310,86	821,10	16.690,36	18.027,68	58,94
Subtotal.....	4.871,22	4.869,00	4.156,68	16.690,36	30.587,26	15,08
Outras precoces						
1 – 2 anos.....	2.830,82	-	-	-	2.830,82	21,46
3 – 5 anos.....	357,35	3.342,17	-	-	3.699,52	28,04
6 – 10 anos.....	53,30	56,39	1.817,75	-	1.927,44	14,61
Acima de 10 anos.....	86,15	54,19	239,14	4.356,69	4.736,17	35,90
Subtotal.....	3.327,62	3.452,75	2.056,89	4.356,69	13.193,95	6,50
Pera Rio						
1 – 2 anos.....	11.317,07	-	-	-	11.317,07	15,12
3 – 5 anos.....	1.055,01	13.321,99	-	-	14.377,00	19,20
6 – 10 anos.....	444,19	492,08	16.574,85	-	17.511,12	23,39
Acima de 10 anos.....	546,92	655,11	1.357,11	29.107,53	31.666,67	42,29
Subtotal.....	13.363,19	14.469,18	17.931,96	29.107,53	74.871,86	36,90
Valência e V. Folha						
1 – 2 anos.....	8.450,83	-	-	-	8.450,83	13,40
3 – 5 anos.....	363,52	7.248,10	-	-	7.611,62	12,07
6 – 10 anos.....	191,52	215,18	8.428,94	-	8.835,64	14,01
Acima de 10 anos.....	389,53	552,19	1.505,64	35.698,87	38.146,23	60,51
Subtotal.....	9.395,40	8.015,47	9.934,58	35.698,87	63.044,32	31,07
Natal						
1 – 2 anos.....	2.075,22	-	-	-	2.075,22	9,80
3 – 5 anos.....	208,28	3.081,21	-	-	3.289,49	15,53
6 – 10 anos.....	167,69	104,73	4.375,86	-	4.648,28	21,94
Acima de 10 anos.....	183,49	223,14	438,85	10.327,40	11.172,88	52,74
Subtotal.....	2.634,68	3.409,08	4.814,71	10.327,40	21.185,87	10,44
Total.....	33.592,11	34.215,48	38.894,82	96.180,85	202.883,26	100,00

Tabela 19 – Hamlin, Westin e Rubi: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Norte [inventário 2023]

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.....	138,76	-	-	-	138,76
3 – 5 anos.....	2,29	88,59	-	-	90,88
6 – 10 anos.....	3,22	0,59	161,28	-	165,09
Acima de 10 anos.....	4,12	1,85	45,35	1.671,83	1.723,15
Subtotal.....	148,39	91,03	206,63	1.671,83	2.117,88
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	459,33	-	-	-	459,33
3 – 5 anos.....	6,58	439,74	-	-	446,32
6 – 10 anos.....	6,18	3,57	388,63	-	398,38
Acima de 10 anos.....	41,22	44,53	150,80	2.778,89	3.015,44
Subtotal.....	513,31	487,84	539,43	2.778,89	4.319,47
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	35,35	-	-	-	35,35
3 – 5 anos.....	0,86	36,00	-	-	36,86
6 – 10 anos.....	0,36	0,30	47,26	-	47,92
Acima de 10 anos.....	0,15	4,24	12,88	627,58	644,85
Subtotal.....	36,72	40,54	60,14	627,58	764,98
Norte					
1 – 2 anos.....	633,44	-	-	-	633,44
3 – 5 anos.....	9,73	564,33	-	-	574,06
6 – 10 anos.....	9,76	4,46	597,17	-	611,39
Acima de 10 anos.....	45,49	50,62	209,03	5.078,30	5.383,44
Total.....	698,42	619,41	806,20	5.078,30	7.202,33

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	106,99	-	-	-	106,99
3 – 5 anos.....	0,73	115,67	-	-	116,40
6 – 10 anos.....	2,21	0,10	19,38	-	21,69
Acima de 10 anos.....	2,08	3,86	1,98	218,68	226,60
Subtotal.....	112,01	119,63	21,36	218,68	471,68
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	108,16	-	-	-	108,16
3 – 5 anos.....	1,19	206,81	-	-	208,00
6 – 10 anos.....	0,26	-	166,49	-	166,75
Acima de 10 anos.....	24,28	11,64	31,39	1.218,68	1.285,99
Subtotal.....	133,89	218,45	197,88	1.218,68	1.768,90
Noroeste					
1 – 2 anos.....	215,15	-	-	-	215,15
3 – 5 anos.....	1,92	322,48	-	-	324,40
6 – 10 anos.....	2,47	0,10	185,87	-	188,44
Acima de 10 anos.....	26,36	15,50	33,37	1.437,36	1.512,59
Total.....	245,90	338,08	219,24	1.437,36	2.240,58

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	1.039,56	-	-	-	1.039,56
3 – 5 anos.....	2,18	419,77	-	-	421,95
6 – 10 anos.....	4,64	4,69	622,68	-	632,01
Acima de 10 anos.....	12,92	15,36	60,57	1.147,91	1.236,76
Subtotal.....	1.059,30	439,82	683,25	1.147,91	3.330,28
Duartina					
1 – 2 anos.....	433,40	-	-	-	433,40
3 – 5 anos.....	38,31	880,74	-	-	919,05
6 – 10 anos.....	18,14	7,49	641,63	-	667,26
Acima de 10 anos.....	5,72	60,67	102,82	2.037,55	2.206,76
Subtotal.....	495,57	948,90	744,45	2.037,55	4.226,47
Brotas					
1 – 2 anos.....	38,65	-	-	-	38,65
3 – 5 anos.....	7,24	94,49	-	-	101,73
6 – 10 anos.....	0,68	0,95	26,33	-	27,96
Acima de 10 anos.....	2,58	4,10	17,83	461,41	485,92
Subtotal.....	49,15	99,54	44,16	461,41	654,26
Centro					
1 – 2 anos.....	1.511,61	-	-	-	1.511,61
3 – 5 anos.....	47,73	1.395,00	-	-	1.442,73
6 – 10 anos.....	23,46	13,13	1.290,64	-	1.327,23
Acima de 10 anos.....	21,22	80,13	181,22	3.646,87	3.929,44
Total.....	1.604,02	1.488,26	1.471,86	3.646,87	8.211,01

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	627,31	-	-	-	627,31
3 – 5 anos.....	22,68	805,72	-	-	828,40
6 – 10 anos.....	10,09	7,23	351,01	-	368,33
Acima de 10 anos.....	50,63	36,61	119,41	1.264,33	1.470,98
Subtotal.....	710,71	849,56	470,42	1.264,33	3.295,02
Limeira					
1 – 2 anos.....	213,46	-	-	-	213,46
3 – 5 anos.....	12,95	407,28	-	-	420,23
6 – 10 anos.....	5,53	17,57	291,78	-	314,88
Acima de 10 anos.....	11,80	16,18	128,06	1.521,55	1.677,59
Subtotal.....	243,74	441,03	419,84	1.521,55	2.626,16
Sul					
1 – 2 anos.....	840,77	-	-	-	840,77
3 – 5 anos.....	35,63	1.213,00	-	-	1.248,63
6 – 10 anos.....	15,62	24,80	642,79	-	683,21
Acima de 10 anos.....	62,43	52,79	247,47	2.785,88	3.148,57
Total.....	954,45	1.290,59	890,26	2.785,88	5.921,18

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	792,06	-	-	-	792,06
3 – 5 anos.....	62,34	630,19	-	-	692,53
6 – 10 anos.....	4,96	5,68	181,49	-	192,13
Acima de 10 anos.....	49,60	107,94	149,07	3.098,48	3.405,09
Subtotal.....	908,96	743,81	330,56	3.098,48	5.081,81
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	355,54	-	-	-	355,54
3 – 5 anos.....	86,16	384,03	-	-	470,19
6 – 10 anos.....	17,51	0,94	437,62	-	456,07
Acima de 10 anos.....	0,26	3,88	0,94	643,47	648,55
Subtotal.....	459,47	388,85	438,56	643,47	1.930,35
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	1.147,60	-	-	-	1.147,60
3 – 5 anos.....	148,50	1.014,22	-	-	1.162,72
6 – 10 anos.....	22,47	6,62	619,11	-	648,20
Acima de 10 anos.....	49,86	111,82	150,01	3.741,95	4.053,64
Total.....	1.368,43	1.132,66	769,12	3.741,95	7.012,16

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	174,70	-	-	-	174,70
3 – 5 anos.....	-	165,78	-	-	165,78
6 – 10 anos.....	0,02	0,02	1,63	-	1,67
Acima de 10 anos.....	-	-	0,18	89,68	89,86
Subtotal.....	174,72	165,80	1,81	89,68	432,01
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	609,05	-	-	-	609,05
3 – 5 anos.....	22,55	658,77	-	-	681,32
6 – 10 anos.....	4,26	1,73	168,97	-	174,96
Acima de 10 anos.....	55,68	16,70	79,12	894,62	1.046,12
Subtotal.....	691,54	677,20	248,09	894,62	2.511,45
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	16,35	-	-	-	16,35
3 – 5 anos.....	-	-	-	-	-
6 – 10 anos.....	0,07	0,03	2,83	-	2,93
Acima de 10 anos.....	0,14	1,08	12,36	98,31	111,89
Subtotal.....	16,56	1,11	15,19	98,31	131,17
Norte					
1 – 2 anos.....	800,10	-	-	-	800,10
3 – 5 anos.....	22,55	824,55	-	-	847,10
6 – 10 anos.....	4,35	1,78	173,43	-	179,56
Acima de 10 anos.....	55,82	17,78	91,66	1.082,61	1.247,87
Total.....	882,82	844,11	265,09	1.082,61	3.074,63

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	51,36	-	-	-	51,36
3 – 5 anos.....	0,61	85,41	-	-	86,02
6 – 10 anos.....	-	0,03	4,98	-	5,01
Acima de 10 anos.....	8,82	0,83	2,35	71,03	83,03
Subtotal.....	60,79	86,27	7,33	71,03	225,42
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	454,88	-	-	-	454,88
3 – 5 anos.....	123,79	830,13	-	-	953,92
6 – 10 anos.....	1,20	2,64	75,33	-	79,17
Acima de 10 anos.....	1,07	3,44	14,10	627,92	646,53
Subtotal.....	580,94	836,21	89,43	627,92	2.134,50
Noroeste					
1 – 2 anos.....	506,24	-	-	-	506,24
3 – 5 anos.....	124,40	915,54	-	-	1.039,94
6 – 10 anos.....	1,20	2,67	80,31	-	84,18
Acima de 10 anos.....	9,89	4,27	16,45	698,95	729,56
Total.....	641,73	922,48	96,76	698,95	2.359,92

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	516,13	-	-	-	516,13
3 – 5 anos.....	0,55	355,33	-	-	355,88
6 – 10 anos.....	4,41	9,48	546,56	-	560,45
Acima de 10 anos.....	8,97	11,31	52,78	665,01	738,07
Subtotal.....	530,06	376,12	599,34	665,01	2.170,53
Duartina					
1 – 2 anos.....	584,74	-	-	-	584,74
3 – 5 anos.....	44,83	435,56	-	-	480,39
6 – 10 anos.....	29,97	34,07	471,23	-	535,27
Acima de 10 anos.....	0,17	1,01	26,29	600,37	627,84
Subtotal.....	659,71	470,64	497,52	600,37	2.228,24
Brotas					
1 – 2 anos.....	2,60	-	-	-	2,60
3 – 5 anos.....	1,15	8,38	-	-	9,53
6 – 10 anos.....	7,73	2,71	119,31	-	129,75
Acima de 10 anos.....	-	0,05	11,64	122,19	133,88
Subtotal.....	11,48	11,14	130,95	122,19	275,76
Centro					
1 – 2 anos.....	1.103,47	-	-	-	1.103,47
3 – 5 anos.....	46,53	799,27	-	-	845,80
6 – 10 anos.....	42,11	46,26	1.137,10	-	1.225,47
Acima de 10 anos.....	9,14	12,37	90,71	1.387,57	1.499,79
Total.....	1.201,25	857,90	1.227,81	1.387,57	4.674,53

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

Idade dos talhões ² e regiões do setor Sul	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)	
Porto Ferreira					
1 – 2 anos.....	52,65	-	-	-	52,65
3 – 5 anos.....	1,80	148,33	-	-	150,13
6 – 10 anos.....	1,57	1,43	18,47	-	21,47
Acima de 10 anos.....	4,68	9,84	17,03	156,11	187,66
Subtotal.....	60,70	159,60	35,50	156,11	411,91
Limeira					
1 – 2 anos.....	90,37	-	-	-	90,37
3 – 5 anos.....	0,61	22,33	-	-	22,94
6 – 10 anos.....	-	-	10,48	-	10,48
Acima de 10 anos.....	2,08	1,69	5,71	151,26	160,74
Subtotal.....	93,06	24,02	16,19	151,26	284,53
Sul					
1 – 2 anos.....	143,02	-	-	-	143,02
3 – 5 anos.....	2,41	170,66	-	-	173,07
6 – 10 anos.....	1,57	1,43	28,95	-	31,95
Acima de 10 anos.....	6,76	11,53	22,74	307,37	348,40
Total.....	153,76	183,62	51,69	307,37	696,44

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

Idade dos talhões ² e regiões do setor Sudoeste	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)	
Avaré					
1 – 2 anos.....	195,26	-	-	-	195,26
3 – 5 anos.....	27,47	135,80	-	-	163,27
6 – 10 anos.....	0,47	3,69	80,35	-	84,51
Acima de 10 anos.....	2,86	0,83	16,67	537,99	558,35
Subtotal.....	226,06	140,32	97,02	537,99	1.001,39
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	82,73	-	-	-	82,73
3 – 5 anos.....	133,99	496,35	-	-	630,34
6 – 10 anos.....	3,60	0,56	317,61	-	321,77
Acima de 10 anos.....	1,68	7,41	0,91	342,20	352,20
Subtotal.....	222,00	504,32	318,52	342,20	1.387,04
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	277,99	-	-	-	277,99
3 – 5 anos.....	161,46	632,15	-	-	793,61
6 – 10 anos.....	4,07	4,25	397,96	-	406,28
Acima de 10 anos.....	4,54	8,24	17,58	880,19	910,55
Total.....	448,06	644,64	415,54	880,19	2.388,43

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	815,50	-	-	-	815,50
3 – 5 anos.....	3,10	755,03	-	-	758,13
6 – 10 anos.....	11,11	4,16	1.337,12	-	1.352,39
Acima de 10 anos.....	3,26	3,80	39,86	2.286,90	2.333,82
Subtotal.....	832,97	762,99	1.376,98	2.286,90	5.259,84
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	1.079,87	-	-	-	1.079,87
3 – 5 anos.....	112,73	1.155,91	-	-	1.268,64
6 – 10 anos.....	12,52	75,46	2.415,21	-	2.503,19
Acima de 10 anos.....	26,99	78,28	234,58	3.381,25	3.721,10
Subtotal.....	1.232,11	1.309,65	2.649,79	3.381,25	8.572,80
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	379,52	-	-	-	379,52
3 – 5 anos.....	4,64	182,27	-	-	186,91
6 – 10 anos.....	0,69	1,14	272,85	-	274,68
Acima de 10 anos.....	3,96	8,15	9,72	1.293,59	1.315,42
Subtotal.....	388,81	191,56	282,57	1.293,59	2.156,53
Norte					
1 – 2 anos.....	2.274,89	-	-	-	2.274,89
3 – 5 anos.....	120,47	2.093,21	-	-	2.213,68
6 – 10 anos.....	24,32	80,76	4.025,18	-	4.130,26
Acima de 10 anos.....	34,21	90,23	284,16	6.961,74	7.370,34
Total.....	2.453,89	2.264,20	4.309,34	6.961,74	15.989,17

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 30 – Pera Rio: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2023]

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.....	1.024,28	-	-	-	1.024,28
3 – 5 anos.....	30,78	898,63	-	-	929,41
6 – 10 anos.....	14,51	15,29	1.070,43	-	1.100,23
Acima de 10 anos.....	56,04	30,90	96,67	2.133,73	2.317,34
Subtotal.....	1.125,61	944,82	1.167,10	2.133,73	5.371,26
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	503,08	-	-	-	503,08
3 – 5 anos.....	42,00	708,69	-	-	750,69
6 – 10 anos.....	2,06	11,77	752,40	-	766,23
Acima de 10 anos.....	27,40	36,56	55,19	859,55	978,70
Subtotal.....	574,54	757,02	807,59	859,55	2.998,70
Noroeste					
1 – 2 anos.....	1.527,36	-	-	-	1.527,36
3 – 5 anos.....	72,78	1.607,32	-	-	1.680,10
6 – 10 anos.....	16,57	27,06	1.822,83	-	1.866,46
Acima de 10 anos.....	83,44	67,46	151,86	2.993,28	3.296,04
Total.....	1.700,15	1.701,84	1.974,69	2.993,28	8.369,96

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	1.241,54	-	-	-	1.241,54
3 – 5 anos.....	35,35	836,41	-	-	871,76
6 – 10 anos.....	61,52	53,83	2.835,32	-	2.950,67
Acima de 10 anos.....	56,60	45,69	124,40	2.052,75	2.279,44
Subtotal.....	1.395,01	935,93	2.959,72	2.052,75	7.343,41
Duartina					
1 – 2 anos.....	1.446,44	-	-	-	1.446,44
3 – 5 anos.....	187,96	3.018,24	-	-	3.206,20
6 – 10 anos.....	139,35	117,86	2.336,95	-	2.594,16
Acima de 10 anos.....	42,71	70,08	98,55	4.542,17	4.753,51
Subtotal.....	1.816,46	3.206,18	2.435,50	4.542,17	12.000,31
Brotas					
1 – 2 anos.....	346,86	-	-	-	346,86
3 – 5 anos.....	39,24	285,44	-	-	324,68
6 – 10 anos.....	7,97	22,14	762,85	-	792,96
Acima de 10 anos.....	1,00	0,57	16,98	707,57	726,12
Subtotal.....	395,07	308,15	779,83	707,57	2.190,62
Centro					
1 – 2 anos.....	3.034,84	-	-	-	3.034,84
3 – 5 anos.....	262,55	4.140,09	-	-	4.402,64
6 – 10 anos.....	208,84	193,83	5.935,12	-	6.337,79
Acima de 10 anos.....	100,31	116,34	239,93	7.302,49	7.759,07
Total.....	3.606,54	4.450,26	6.175,05	7.302,49	21.534,34

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	1.296,22	-	-	-	1.296,22
3 – 5 anos.....	96,21	1.420,03	-	-	1.516,24
6 – 10 anos.....	88,72	87,94	1.700,79	-	1.877,45
Acima de 10 anos.....	113,04	112,97	242,45	2.909,78	3.378,24
Subtotal.....	1.594,19	1.620,94	1.943,24	2.909,78	8.068,15
Limeira					
1 – 2 anos.....	1.068,02	-	-	-	1.068,02
3 – 5 anos.....	139,10	1.290,61	-	-	1.429,71
6 – 10 anos.....	71,43	57,78	913,47	-	1.042,68
Acima de 10 anos.....	120,56	109,14	245,27	2.674,50	3.149,47
Subtotal.....	1.399,11	1.457,53	1.158,74	2.674,50	6.689,88
Sul					
1 – 2 anos.....	2.364,24	-	-	-	2.364,24
3 – 5 anos.....	235,31	2.710,64	-	-	2.945,95
6 – 10 anos.....	160,15	145,72	2.614,26	-	2.920,13
Acima de 10 anos.....	233,60	222,11	487,72	5.584,28	6.527,71
Total.....	2.993,30	3.078,47	3.101,98	5.584,28	14.758,03

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	1.640,20	-	-	-	1.640,20
3 – 5 anos.....	126,43	1.561,74	-	-	1.688,17
6 – 10 anos.....	14,66	40,67	863,37	-	918,70
Acima de 10 anos.....	73,00	122,53	188,29	4.727,01	5.110,83
Subtotal.....	1.854,29	1.724,94	1.051,66	4.727,01	9.357,90
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	475,54	-	-	-	475,54
3 – 5 anos.....	237,47	1.208,99	-	-	1.446,46
6 – 10 anos.....	19,65	4,04	1.314,09	-	1.337,78
Acima de 10 anos.....	22,36	36,44	5,15	1.538,73	1.602,68
Subtotal.....	755,02	1.249,47	1.319,24	1.538,73	4.862,46
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	2.115,74	-	-	-	2.115,74
3 – 5 anos.....	363,90	2.770,73	-	-	3.134,63
6 – 10 anos.....	34,31	44,71	2.177,46	-	2.256,48
Acima de 10 anos.....	95,36	158,97	193,44	6.265,74	6.713,51
Total.....	2.609,31	2.974,41	2.370,90	6.265,74	14.220,36

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	386,77	-	-	-	386,77
3 – 5 anos.....	0,39	75,15	-	-	75,54
6 – 10 anos.....	0,55	0,63	618,21	-	619,39
Acima de 10 anos.....	31,67	4,74	34,14	3.184,59	3.255,14
Subtotal.....	419,38	80,52	652,35	3.184,59	4.336,84
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	476,25	-	-	-	476,25
3 – 5 anos.....	21,10	783,23	-	-	804,33
6 – 10 anos.....	22,79	25,92	1.175,54	-	1.224,25
Acima de 10 anos.....	35,72	60,10	293,92	4.705,82	5.095,56
Subtotal.....	555,86	869,25	1.469,46	4.705,82	7.600,39
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	432,52	-	-	-	432,52
3 – 5 anos.....	1,38	107,67	-	-	109,05
6 – 10 anos.....	0,60	-	112,07	-	112,67
Acima de 10 anos.....	21,67	3,72	25,55	1.715,93	1.766,87
Subtotal.....	456,17	111,39	137,62	1.715,93	2.421,11
Norte					
1 – 2 anos.....	1.295,54	-	-	-	1.295,54
3 – 5 anos.....	22,87	966,05	-	-	988,92
6 – 10 anos.....	23,94	26,55	1.905,82	-	1.956,31
Acima de 10 anos.....	89,06	68,56	353,61	9.606,34	10.117,57
Total.....	1.431,41	1.061,16	2.259,43	9.606,34	14.358,34

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	321,97	-	-	-	321,97
3 – 5 anos.....	0,83	72,33	-	-	73,16
6 – 10 anos.....	0,65	-	12,48	-	13,13
Acima de 10 anos.....	10,77	0,25	5,24	621,26	637,52
Subtotal.....	334,22	72,58	17,72	621,26	1.045,78
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	247,00	-	-	-	247,00
3 – 5 anos.....	7,59	97,61	-	-	105,20
6 – 10 anos.....	2,72	2,94	672,57	-	678,23
Acima de 10 anos.....	8,32	9,54	17,90	1.546,81	1.582,57
Subtotal.....	265,63	110,09	690,47	1.546,81	2.613,00
Noroeste					
1 – 2 anos.....	568,97	-	-	-	568,97
3 – 5 anos.....	8,42	169,94	-	-	178,36
6 – 10 anos.....	3,37	2,94	685,05	-	691,36
Acima de 10 anos.....	19,09	9,79	23,14	2.168,07	2.220,09
Total.....	599,85	182,67	708,19	2.168,07	3.658,78

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	1.048,31	-	-	-	1.048,31
3 – 5 anos.....	21,75	495,48	-	-	517,23
6 – 10 anos.....	44,80	32,94	1.398,92	-	1.476,66
Acima de 10 anos.....	40,11	43,25	87,38	2.348,28	2.519,02
Subtotal.....	1.154,97	571,67	1.486,30	2.348,28	5.561,22
Duartina					
1 – 2 anos.....	2.074,91	-	-	-	2.074,91
3 – 5 anos.....	124,77	2.867,01	-	-	2.991,78
6 – 10 anos.....	31,89	64,96	1.638,67	-	1.735,52
Acima de 10 anos.....	27,69	49,35	149,74	4.072,37	4.299,15
Subtotal.....	2.259,26	2.981,32	1.788,41	4.072,37	11.101,36
Brotas					
1 – 2 anos.....	427,34	-	-	-	427,34
3 – 5 anos.....	16,98	48,26	-	-	65,24
6 – 10 anos.....	21,49	4,16	188,41	-	214,06
Acima de 10 anos.....	0,88	2,27	65,61	1.479,60	1.548,36
Subtotal.....	466,69	54,69	254,02	1.479,60	2.255,00
Centro					
1 – 2 anos.....	3.550,56	-	-	-	3.550,56
3 – 5 anos.....	163,50	3.410,75	-	-	3.574,25
6 – 10 anos.....	98,18	102,06	3.226,00	-	3.426,24
Acima de 10 anos.....	68,68	94,87	302,73	7.900,25	8.366,53
Total.....	3.880,92	3.607,68	3.528,73	7.900,25	18.917,58

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	762,06	-	-	-	762,06
3 – 5 anos.....	19,48	733,63	-	-	753,11
6 – 10 anos.....	28,63	26,72	820,45	-	875,80
Acima de 10 anos.....	68,07	92,21	301,23	3.081,39	3.542,90
Subtotal.....	878,24	852,56	1.121,68	3.081,39	5.933,87
Limeira					
1 – 2 anos.....	459,54	-	-	-	459,54
3 – 5 anos.....	87,48	457,90	-	-	545,38
6 – 10 anos.....	23,14	32,01	613,48	-	668,63
Acima de 10 anos.....	42,51	97,99	188,14	3.146,92	3.475,56
Subtotal.....	612,67	587,90	801,62	3.146,92	5.149,11
Sul					
1 – 2 anos.....	1.221,60	-	-	-	1.221,60
3 – 5 anos.....	106,96	1.191,53	-	-	1.298,49
6 – 10 anos.....	51,77	58,73	1.433,93	-	1.544,43
Acima de 10 anos.....	110,58	190,20	489,37	6.228,31	7.018,46
Total.....	1.490,91	1.440,46	1.923,30	6.228,31	11.082,98

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	954,01	-	-	-	954,01
3 – 5 anos.....	29,80	926,74	-	-	956,54
6 – 10 anos.....	5,92	17,81	619,57	-	643,30
Acima de 10 anos.....	84,86	158,79	322,26	7.092,52	7.658,43
Subtotal.....	1.074,59	1.103,34	941,83	7.092,52	10.212,28
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	860,15	-	-	-	860,15
3 – 5 anos.....	31,97	583,09	-	-	615,06
6 – 10 anos.....	8,34	7,09	558,57	-	574,00
Acima de 10 anos.....	17,26	29,98	14,53	2.703,38	2.765,15
Subtotal.....	917,72	620,16	573,10	2.703,38	4.814,36
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	1.814,16	-	-	-	1.814,16
3 – 5 anos.....	61,77	1.509,83	-	-	1.571,60
6 – 10 anos.....	14,26	24,90	1.178,14	-	1.217,30
Acima de 10 anos.....	102,12	188,77	336,79	9.795,90	10.423,58
Total.....	1.992,31	1.723,50	1.514,93	9.795,90	15.026,64

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	86,90	-	-	-	86,90
3 – 5 anos.....	0,90	47,33	-	-	48,23
6 – 10 anos.....	0,71	1,45	98,67	-	100,83
Acima de 10 anos.....	2,27	2,24	26,67	1.254,69	1.285,87
Subtotal.....	90,78	51,02	125,34	1.254,69	1.521,83
Bebedouro					
1 – 2 anos.....	34,66	-	-	-	34,66
3 – 5 anos.....	13,26	268,24	-	-	281,50
6 – 10 anos.....	17,18	15,16	568,21	-	600,55
Acima de 10 anos.....	19,94	50,63	107,49	923,24	1.101,30
Subtotal.....	85,04	334,03	675,70	923,24	2.018,01
Altinópolis					
1 – 2 anos.....	6,07	-	-	-	6,07
3 – 5 anos.....	-	29,02	-	-	29,02
6 – 10 anos.....	1,42	5,08	127,18	-	133,68
Acima de 10 anos.....	0,15	1,88	9,36	237,96	249,35
Subtotal.....	7,64	35,98	136,54	237,96	418,12
Norte					
1 – 2 anos.....	127,63	-	-	-	127,63
3 – 5 anos.....	14,16	344,59	-	-	358,75
6 – 10 anos.....	19,31	21,69	794,06	-	835,06
Acima de 10 anos.....	22,36	54,75	143,52	2.415,89	2.636,52
Total.....	183,46	421,03	937,58	2.415,89	3.957,96

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 40 – Natal: Árvores por grupo de idade e faixa etária do talhão – Setor Noroeste [inventário 2023]

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.....	44,02	-	-	-	44,02
3 – 5 anos.....	0,59	136,67	-	-	137,26
6 – 10 anos.....	1,25	4,69	69,64	-	75,58
Acima de 10 anos.....	4,00	2,31	1,31	131,87	139,49
Subtotal.....	49,86	143,67	70,95	131,87	396,35
São José do Rio Preto					
1 – 2 anos.....	13,12	-	-	-	13,12
3 – 5 anos.....	26,61	61,10	-	-	87,71
6 – 10 anos.....	4,11	1,40	773,92	-	779,43
Acima de 10 anos.....	10,14	32,12	8,89	333,06	384,21
Subtotal.....	53,98	94,62	782,81	333,06	1.264,47
Noroeste					
1 – 2 anos.....	57,14	-	-	-	57,14
3 – 5 anos.....	27,20	197,77	-	-	224,97
6 – 10 anos.....	5,36	6,09	843,56	-	855,01
Acima de 10 anos.....	14,14	34,43	10,20	464,93	523,70
Total.....	103,84	238,29	853,76	464,93	1.660,82

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	858,87	-	-	-	858,87
3 – 5 anos.....	1,65	354,30	-	-	355,95
6 – 10 anos.....	23,94	21,91	635,99	-	681,84
Acima de 10 anos.....	0,09	1,64	17,16	452,12	471,01
Subtotal.....	884,55	377,85	653,15	452,12	2.367,67
Duartina					
1 – 2 anos.....	118,47	-	-	-	118,47
3 – 5 anos.....	5,57	418,42	-	-	423,99
6 – 10 anos.....	77,07	23,25	517,27	-	617,59
Acima de 10 anos.....	12,24	29,16	62,34	1.700,32	1.804,06
Subtotal.....	213,35	470,83	579,61	1.700,32	2.964,11
Brotas					
1 – 2 anos.....	32,49	-	-	-	32,49
3 – 5 anos.....	3,21	73,33	-	-	76,54
6 – 10 anos.....	0,04	0,70	42,11	-	42,85
Acima de 10 anos.....	-	-	22,29	259,66	281,95
Subtotal.....	35,74	74,03	64,40	259,66	433,83
Centro					
1 – 2 anos.....	1.009,83	-	-	-	1.009,83
3 – 5 anos.....	10,43	846,05	-	-	856,48
6 – 10 anos.....	101,05	45,86	1.195,37	-	1.342,28
Acima de 10 anos.....	12,33	30,80	101,79	2.412,10	2.557,02
Total.....	1.133,64	922,71	1.297,16	2.412,10	5.765,61

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]

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.....	351,81	-	-	-	351,81
3 – 5 anos.....	12,16	407,18	-	-	419,34
6 – 10 anos.....	23,71	19,67	573,70	-	617,08
Acima de 10 anos.....	1,71	1,47	17,53	590,04	610,75
Subtotal.....	389,39	428,32	591,23	590,04	1.998,98
Limeira					
1 – 2 anos.....	138,76	-	-	-	138,76
3 – 5 anos.....	25,17	181,12	-	-	206,29
6 – 10 anos.....	1,53	0,43	203,06	-	205,02
Acima de 10 anos.....	21,68	30,67	86,73	474,27	613,35
Subtotal.....	187,14	212,22	289,79	474,27	1.163,42
Sul					
1 – 2 anos.....	490,57	-	-	-	490,57
3 – 5 anos.....	37,33	588,30	-	-	625,63
6 – 10 anos.....	25,24	20,10	776,76	-	822,10
Acima de 10 anos.....	23,39	32,14	104,26	1.064,31	1.224,10
Total.....	576,53	640,54	881,02	1.064,31	3.162,40

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023]**

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.....	284,61	-	-	-	284,61
3 – 5 anos.....	37,28	479,32	-	-	516,60
6 – 10 anos.....	4,13	7,93	399,86	-	411,92
Acima de 10 anos.....	95,54	57,30	69,76	2.713,48	2.936,08
Subtotal.....	421,56	544,55	469,62	2.713,48	4.149,21
Itapetininga					
1 – 2 anos.....	105,44	-	-	-	105,44
3 – 5 anos.....	81,88	625,18	-	-	707,06
6 – 10 anos.....	12,60	3,06	366,25	-	381,91
Acima de 10 anos.....	15,73	13,72	9,32	1.256,69	1.295,46
Subtotal.....	215,65	641,96	375,57	1.256,69	2.489,87
Sudoeste					
1 – 2 anos.....	390,05	-	-	-	390,05
3 – 5 anos.....	119,16	1.104,50	-	-	1.223,66
6 – 10 anos.....	16,73	10,99	766,11	-	793,83
Acima de 10 anos.....	111,27	71,02	79,08	3.970,17	4.231,54
Total.....	637,21	1.186,51	845,19	3.970,17	6.639,08

Idades e anos de plantio: 1 – 2 anos (2021 e 2022), 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 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 2023 e variação acumulada]

Setor e região	Inventário 2023			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.....	2.929	25.310	28.239	70,99	-1,82	2,72
Bebedouro.....	4.848	45.096	49.944	29,52	-1,97	0,40
Altinópolis.....	1.684	10.485	12.169	228,27	-4,02	6,40
Subtotal	9.461	80.891	90.352	58,50	-2,19	1,89
Noroeste						
Votuporanga.....	3.354	13.044	16.398	23,54	-10,88	-5,50
São José do Rio Preto.....	2.604	18.306	20.910	34,99	-4,70	-1,08
Subtotal.....	5.958	31.350	37.308	28,29	-7,37	-3,07
Centro						
Matão.....	7.280	28.408	35.688	70,05	-3,36	5,97
Duartina.....	7.855	52.591	60.446	-2,07	-1,92	-1,94
Brotas.....	1.387	10.183	11.570	18,14	-6,70	-4,29
Subtotal.....	16.522	91.182	107.704	22,60	-2,93	0,28
Sul						
Porto Ferreira.....	5.235	31.684	36.919	21,91	-4,25	-1,24
Limeira.....	3.354	28.229	31.583	2,44	-5,92	-5,10
Subtotal.....	8.589	59.913	68.502	13,49	-5,04	-3,06
Sudoeste						
Avaré.....	7.068	51.771	58.839	-5,01	2,76	1,76
Itapetininga.....	2.944	21.984	24.928	-17,90	7,61	3,80
Subtotal	10.012	73.755	83.767	-9,20	4,16	2,36
Total.....	50.542	337.091	387.633	18,41	-2,12	0,14
Percentual.....	13,04	86,96	100,00	(X)	(X)	(X)

(X) Não se aplica

- Representa zero

¹ Pomares implementados em 2021 e 2022² Pomares implementados em 2020 e em anos anteriores

Tabela 45 – Laranjas: Árvores não produtivas e produtivas por setor e região [inventário 2023 e variação acumulada]

Setor e região	Inventário 2023					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)	(Δ A)	(Δ B)	(Δ C)	(Δ D)	(Δ E)
(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
Norte										
Triângulo Mineiro.....	1.602,63	63,61	1.666,24	12.002,16	13.668,40	60,46	100,03	61,68	-1,54	3,39
Bebedouro.....	2.659,16	418,70	3.077,86	21.944,26	25.022,12	29,58	-34,60	14,32	0,91	2,38
Altinópolis.....	869,81	36,09	905,90	4.986,01	5.891,91	215,80	-60,65	146,75	-4,95	4,97
Subtotal	5.131,60	518,40	5.650,00	38.932,43	44.582,43	54,27	-32,12	38,14	-0,64	3,03
Noroeste										
Votuporanga.....	1.548,62	133,87	1.682,49	5.828,00	7.510,49	34,30	24,60	33,47	-11,13	-3,94
S. J. do Rio Preto.....	1.326,24	282,74	1.608,98	9.170,59	10.779,57	33,77	259,03	50,34	0,08	5,34
Subtotal.....	2.874,86	416,61	3.291,47	14.998,59	18.290,06	34,05	123,76	41,22	-4,60	1,32
Centro										
Matão.....	4.704,41	319,48	5.023,89	15.749,22	20.773,11	68,67	35,69	66,11	3,55	13,93
Duartina.....	4.657,96	786,39	5.444,35	27.076,14	32.520,49	-9,24	21,08	-5,84	-1,76	-2,47
Brotas.....	847,94	110,19	958,13	4.851,34	5.809,47	10,78	-29,24	4,01	-2,36	-1,36
Subtotal.....	10.210,31	1.216,06	11.426,37	47.676,70	59.103,07	17,54	16,85	17,47	-0,13	2,85
Sul										
Porto Ferreira.....	3.090,05	543,18	3.633,23	16.074,70	19.707,93	14,40	-9,18	10,13	-1,74	0,25
Limeira.....	1.970,15	565,57	2.535,72	13.377,38	15.913,10	-2,97	-25,11	-8,97	-4,64	-5,36
Subtotal.....	5.060,20	1.108,75	6.168,95	29.452,08	35.621,03	6,95	-18,07	1,38	-3,08	-2,34
Sudoeste										
Avaré.....	3.866,14	619,32	4.485,46	25.317,13	29.802,59	-0,58	-1,97	-0,78	2,59	2,07
Itapetininga.....	1.879,40	690,46	2.569,86	12.914,22	15.484,08	-17,68	128,50	-0,60	5,32	4,29
Subtotal.....	5.745,54	1.309,78	7.055,32	38.231,35	45.286,67	-6,91	40,24	-0,71	3,49	2,82
Total.....	29.022,51	4.569,60	33.592,11	169.291,15	202.883,26	15,81	6,82	14,50	-0,40	1,79
Percentual.....	86,40	13,60	16,56	83,44	100,00	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

(X) Não se aplica

- Representa zero

¹ Árvores plantadas em 2021 e 2022² Pomares implementados em 2021 e 2022³ Pomares implementados em 2020 e em anos anteriores⁴ Árvores plantadas em 2020 e em anos anteriores

Tabela 46 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, setor e região [inventário 2023]

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					
Triâng. Mineiro....	2.929	2.243	3.810	19.257	28.239
Bebedouro.....	4.848	6.321	8.287	30.488	49.944
Altinópolis.....	1.684	651	871	8.963	12.169
Subtotal.....	9.461	9.215	12.968	58.708	90.352
Noroeste					
Votuporanga.....	3.354	3.235	2.543	7.266	16.398
S. J. Rio Preto.....	2.604	3.280	4.280	10.746	20.910
Subtotal.....	5.958	6.515	6.823	18.012	37.308
Centro					
Matão.....	7.280	3.976	8.950	15.482	35.688
Duartina.....	7.855	12.743	10.207	29.641	60.446
Brotas.....	1.387	1.056	1.951	7.176	11.570
Subtotal.....	16.522	17.775	21.108	52.299	107.704
Sul					
Porto Ferreira....	5.235	6.055	5.844	19.785	36.919
Limeira.....	3.354	4.255	3.923	20.051	31.583
Subtotal.....	8.589	10.310	9.767	39.836	68.502
Sudoeste					
Avaré.....	7.068	6.898	3.446	41.427	58.839
Itapetininga.....	2.944	5.712	4.285	11.987	24.928
Subtotal.....	10.012	12.610	7.731	53.414	83.767
Total.....	50.542	56.425	58.397	222.269	387.633
Percentual.....	13,04	14,56	15,07	57,34	100,00

- Representa zero

¹ Área de pomares de laranja em formação

Tabela 47 – Laranjas: Árvores por grupo de idade, faixa etária do talhão, setor e região [inventário 2023]

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	1.602,63	6,68	1.131,88	15,61	6,85	2.216,91	41,32	12,63	146,20	8.487,69	13.668,40
Bebedouro.....	2.659,16	176,22	3.305,89	62,93	121,84	4.716,56	179,55	250,24	865,91	12.683,82	25.022,12
Altinópolis.....	869,81	6,88	354,96	3,14	6,55	562,19	26,07	19,07	69,87	3.973,37	5.891,91
Subtotal.....	5.131,60	189,78	4.792,73	81,68	135,24	7.495,66	246,94	281,94	1.081,98	25.144,88	44.582,43
Noroeste											
Votuporanga...	1.548,62	33,54	1.308,71	18,62	20,11	1.176,91	81,71	38,15	107,55	3.176,57	7.510,49
S J Rio Preto...	1.326,24	201,18	1.904,34	10,35	18,75	2.440,71	71,21	93,30	127,47	4.586,02	10.779,57
Subtotal.....	2.874,86	234,72	3.213,05	28,97	38,86	3.617,62	152,92	131,45	235,02	7.762,59	18.290,06
Centro											
Matão.....	4.704,41	61,48	2.461,29	139,31	122,85	6.039,47	118,69	117,25	342,29	6.666,07	20.773,11
Duartina.....	4.657,96	401,44	7.619,97	296,42	247,63	5.605,75	88,53	210,27	439,74	12.952,78	32.520,49
Brotas.....	847,94	67,82	509,90	37,91	30,66	1.139,01	4,46	6,99	134,35	3.030,43	5.809,47
Subtotal.....	10.210,31	530,74	10.591,16	473,64	401,14	12.784,23	211,68	334,51	916,38	22.649,28	59.103,07
Sul											
Porto Ferreira..	3.090,05	152,33	3.514,89	152,72	142,99	3.464,42	238,13	253,10	697,65	8.001,65	19.707,93
Limeira.....	1.970,15	265,31	2.359,24	101,63	107,79	2.032,27	198,63	255,67	653,91	7.968,50	15.913,10
Subtotal.....	5.060,20	417,64	5.874,13	254,35	250,78	5.496,69	436,76	508,77	1.351,56	15.970,15	35.621,03
Sudoeste											
Avaré.....	3.866,14	283,32	3.733,79	30,14	75,78	2.144,64	305,86	447,39	746,05	18.169,48	29.802,59
Itapetininga....	1.879,40	571,47	3.297,64	61,70	15,69	2.994,14	57,29	91,43	30,85	6.484,47	15.484,08
Subtotal.....	5.745,54	854,79	7.031,43	91,84	91,47	5.138,78	363,15	538,82	776,90	24.653,95	45.286,67
Total.....	29.022,51	2.227,67	31.502,50	930,48	917,49	34.532,98	1.411,45	1.795,49	4.361,84	96.180,85	202.883,26
Percentual.....	14,31	1,10	15,53	0,46	0,45	17,02	0,70	0,88	2,15	47,41	100,00

Tabela 48 – Laranjas: Área de pomares de variedades precoces por setor e região [inventário 2023]

Setor e região	Precoces							
	Hamlin	Westin	Rubi	Valência Americana	Seleta	Pineapple	Alvorada	Total
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte								
Triâng.Mineiro.....	4.573	139	336	768	-	18	-	5.834
Bebedouro.....	7.605	1.118	790	4.223	3	209	-	13.948
Altinópolis.....	1.471	48	185	240	-	-	-	1.944
Subtotal.....	13.649	1.305	1.311	5.231	3	227	-	21.726
Noroeste								
Votuporanga.....	534	51	362	461	-	14	-	1.422
S. J. Rio Preto.....	3.259	28	335	3.329	-	180	282	7.413
Subtotal.....	3.793	79	697	3.790	-	194	282	8.835
Centro								
Matão.....	5.260	31	431	3.370	-	536	-	9.628
Duartina.....	6.674	197	1.466	3.685	31	73	122	12.248
Brotas.....	1.210	81	138	411	-	153	-	1.993
Subtotal.....	13.144	309	2.035	7.466	31	762	122	23.869
Sul								
Porto Ferreira.....	3.667	1.444	1.194	738	35	15	5	7.098
Limeira.....	3.816	1.420	400	516	20	3	30	6.205
Subtotal.....	7.483	2.864	1.594	1.254	55	18	35	13.303
Sudoeste								
Avaré.....	7.929	1.156	1.938	1.933	-	71	85	13.112
Itapetininga.....	2.070	328	1.056	827	1	967	269	5.518
Subtotal.....	9.999	1.484	2.994	2.760	1	1.038	354	18.630
Total.....	48.068	6.041	8.631	20.501	90	2.239	793	86.363
Percentual.....	55,66	6,99	9,99	23,74	0,10	2,59	0,92	22,28

- Representa zero

Tabela 49 – Laranjas: Árvores de variedades precoces por setor e região [inventário 2023]

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								
Triâng.Mineiro.....	1.868,27	71,41	178,20	423,14	-	8,87	-	2.549,89
Bebedouro.....	3.342,16	522,83	454,48	2.391,51	2,13	117,81	-	6.830,92
Altinópolis.....	633,72	25,89	105,37	131,17	-	-	-	896,15
Subtotal.....	5.844,15	620,13	738,05	2.945,82	2,13	126,68	-	10.276,96
Noroeste								
Votuporanga.....	258,54	23,32	189,82	217,93	-	7,49	-	697,10
S. J. Rio Preto.....	1.573,73	14,74	180,43	1.835,22	-	114,74	184,54	3.903,40
Subtotal.....	1.832,27	38,06	370,25	2.053,15	-	122,23	184,54	4.600,50
Centro								
Matão.....	3.098,24	13,89	218,15	1.887,37	-	283,16	-	5.500,81
Duartina.....	3.240,52	112,64	873,31	2.084,80	17,54	46,42	79,48	6.454,71
Brotas.....	541,35	33,49	79,42	168,78	-	106,98	-	930,02
Subtotal.....	6.880,11	160,02	1.170,88	4.140,95	17,54	436,56	79,48	12.885,54
Sul								
Porto Ferreira.....	1.846,95	779,19	668,88	381,23	18,73	9,35	2,60	3.706,93
Limeira.....	1.747,70	682,11	196,35	257,02	9,05	1,24	17,22	2.910,69
Subtotal.....	3.594,65	1.461,30	865,23	638,25	27,78	10,59	19,82	6.617,62
Sudoeste								
Avaré.....	3.641,71	565,60	874,50	913,47	0,08	36,80	51,04	6.083,20
Itapetininga.....	1.138,36	170,11	621,88	565,70	0,54	648,08	172,72	3.317,39
Subtotal.....	4.780,07	735,71	1.496,38	1.479,17	0,62	684,88	223,76	9.400,59
Total.....	22.931,25	3.015,22	4.640,79	11.257,34	48,07	1.380,94	507,6	43.781,21
Percentual.....	52,38	6,89	10,60	25,71	0,11	3,15	1,16	21,58

- Representa zero

Tabela 50 – Laranjas: Área de pomares de variedades de meia-estação e tardias por setor e região [inventário 2023]

Setor e região	Meia-estação e Tardias				
	Pera Rio	Valência	Valência Folha Murcha	Natal	Total
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
Norte					
Triâng.Mineiro.....	9.554	9.027	376	3.448	22.405
Bebedouro.....	15.448	14.609	1.762	4.177	35.996
Altinópolis.....	4.296	4.665	465	799	10.225
Subtotal.....	29.298	28.301	2.603	8.424	68.626
Noroeste					
Votuporanga.....	12.098	1.610	431	837	14.976
S. J. Rio Preto.....	5.774	4.371	855	2.497	13.497
Subtotal.....	17.872	5.981	1.286	3.334	28.473
Centro					
Matão.....	12.395	8.776	1.168	3.721	26.060
Duartina.....	21.861	16.357	3.814	6.166	48.198
Brotas.....	4.085	3.801	686	1.005	9.577
Subtotal.....	38.341	28.934	5.668	10.892	83.835
Sul					
Porto Ferreira.....	14.432	9.582	2.176	3.631	29.821
Limeira.....	12.014	8.607	2.525	2.232	25.378
Subtotal.....	26.446	18.189	4.701	5.863	55.199
Sudoeste					
Avaré.....	17.663	18.352	1.714	7.998	45.727
Itapetininga.....	7.684	5.948	1.623	4.155	19.410
Subtotal.....	25.347	24.300	3.337	12.153	65.137
Total.....	137.304	105.705	17.595	40.666	301.270
Percentual.....	45,58	35,09	5,84	13,50	77,72

Tabela 51 – Laranjas: Árvores de variedades de meia-estação e tardias por setor e região [inventário 2023]

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					
Triâng.Mineiro.....	5.259,84	4.135,07	201,77	1.521,83	11.118,51
Bebedouro.....	8.572,80	6.667,37	933,02	2.018,01	18.191,20
Altinópolis.....	2.156,53	2.167,52	253,59	418,12	4.995,76
Subtotal.....	15.989,17	12.969,96	1.388,38	3.957,96	34.305,47
Noroeste					
Votuporanga.....	5.371,26	824,98	220,80	396,35	6.813,39
S. J. Rio Preto.....	2.998,70	2.155,26	457,74	1.264,47	6.876,17
Subtotal.....	8.369,96	2.980,24	678,54	1.660,82	13.689,56
Centro					
Matão.....	7.343,41	4.846,26	714,96	2.367,67	15.272,30
Duartina.....	12.000,31	8.846,47	2.254,89	2.964,11	26.065,78
Brotas.....	2.190,62	1.880,65	374,35	433,83	4.879,45
Subtotal.....	21.534,34	15.573,38	3.344,20	5.765,61	46.217,53
Sul					
Porto Ferreira.....	8.068,15	4.742,53	1.191,34	1.998,98	16.001,00
Limeira.....	6.689,88	3.868,97	1.280,14	1.163,42	13.002,41
Subtotal.....	14.758,03	8.611,50	2.471,48	3.162,40	29.003,41
Sudoeste					
Avaré.....	9.357,90	9.177,79	1034,49	4.149,21	23.719,39
Itapetininga.....	4.862,46	3.788,46	1025,90	2.489,87	12.166,69
Subtotal.....	14.220,36	12.966,25	2.060,39	6.639,08	35.886,08
Total.....	74.871,86	53.101,33	9.942,99	21.185,87	159.102,05
Percentual.....	47,06	33,38	6,25	13,32	78,42

Tabela 52 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Norte [inventário 2023]

Setor 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.....	96	171	210	4.096	4.573
Westin.....	-	2	30	107	139
Rubi.....	138	5	35	158	336
V.Americana ³	298	280	-	190	768
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	12	2	4	-	18
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.403	1.544	2.216	4.391	9.554
Valência.....	823	128	1.031	7.045	9.027
V.Folha Murcha ⁴	49	7	84	236	376
Natal.....	110	104	200	3.034	3.448
Subtotal.....	2.929	2.243	3.810	19.257	28.239
Percentual.....	10,37	7,94	13,49	68,19	31,25
BEB⁵					
Hamlin.....	624	594	358	6.029	7.605
Westin.....	214	140	275	489	1.118
Rubi.....	45	56	92	597	790
V.Americana ³	1.038	1.144	232	1.809	4.223
Seleta.....	-	-	3	-	3
Pineapple.....	29	22	40	118	209
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.853	2.346	4.089	7.160	15.448
Valência.....	809	1.519	1.688	10.593	14.609
V.Folha Murcha ⁴	179	91	512	980	1.762
Natal.....	57	409	998	2.713	4.177
Subtotal.....	4.848	6.321	8.287	30.488	49.944
Percentual.....	9,71	12,66	16,59	61,04	55,28
ALT⁷					
Hamlin.....	53	31	17	1.370	1.471
Westin.....	11	10	-	27	48
Rubi.....	1	22	56	106	185
V.Americana ³	28	-	6	206	240
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	-	-	-	-
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	621	362	427	2.886	4.296
Valência.....	947	71	128	3.519	4.665
V.Folha Murcha ⁴	14	110	59	282	465
Natal.....	9	45	178	567	799
Subtotal.....	1.684	651	871	8.963	12.169
Percentual.....	13,84	5,35	7,16	73,65	13,47
Total.....	9.461	9.215	12.968	58.708	90.352

- Representa zero

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 2023]

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)
TMG¹											
Hamlin.....	57,90	2,20	85,12	-	0,04	125,14	4,09	1,81	44,94	1.547,03	1.868,27
Westin.....	-	0,03	1,10	-	-	17,57	0,02	-	-	52,69	71,41
Rubi.....	80,86	0,06	2,37	3,22	0,55	18,57	0,01	0,04	0,41	72,11	178,20
V.Americana ²	168,47	-	164,81	-	-	-	-	-	0,18	89,68	423,14
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	6,23	-	0,97	0,02	0,02	1,63	-	-	-	-	8,87
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	815,50	3,10	755,03	11,11	4,16	1.337,12	3,26	3,80	39,86	2.286,90	5.259,84
Valência.....	364,00	0,36	71,06	0,27	0,57	567,47	25,27	4,46	32,87	3.068,74	4.135,07
V.Folha Murcha ³	22,77	0,03	4,09	0,28	0,06	50,74	6,40	0,28	1,27	115,85	201,77
Natal.....	86,90	0,90	47,33	0,71	1,45	98,67	2,27	2,24	26,67	1.254,69	1.521,83
Subtotal.....	1.602,63	6,68	1.131,88	15,61	6,85	2.216,91	41,32	12,63	146,20	8.487,69	3.668,40
Percentual.....	11,73	0,05	8,28	0,11	0,05	16,22	0,30	0,09	1,07	62,10	30,66
BEB⁴											
Hamlin.....	323,67	5,83	337,84	3,17	1,90	188,56	31,53	33,88	126,45	2.289,33	3.342,16
Westin.....	107,77	0,04	66,32	1,52	0,82	132,24	2,01	2,20	10,47	199,44	522,83
Rubi.....	27,89	0,71	35,58	1,49	0,85	67,83	7,68	8,45	13,88	290,12	454,48
V.Americana ³	592,87	22,10	646,69	3,65	1,49	140,98	53,00	15,89	74,20	840,64	2.391,51
Seleta.....	-	-	-	0,05	0,02	2,06	-	-	-	-	2,13
Pineapple.....	16,18	0,45	12,08	0,56	0,22	25,93	2,68	0,81	4,92	53,98	117,81
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.079,87	112,73	1.155,91	12,52	75,46	2.415,21	26,99	78,28	234,58	3.381,25	8.572,80
Valência.....	387,75	19,96	734,46	19,32	20,27	894,24	30,35	55,44	263,38	4.242,20	6.667,37
V.Folha Murcha ⁴	88,50	1,14	48,77	3,47	5,65	281,30	5,37	4,66	30,54	463,62	933,02
Natal.....	34,66	13,26	268,24	17,18	15,16	568,21	19,94	50,63	107,49	923,24	2.018,01
Subtotal.....	2.659,16	176,22	3.305,89	62,93	121,84	4.716,56	179,55	250,24	865,91	12.683,82	25.022,12
Percentual.....	10,63	0,70	13,21	0,25	0,49	18,85	0,72	1,00	3,46	50,69	56,13
ALT⁵											
Hamlin.....	28,40	0,42	17,54	0,03	0,03	7,95	0,12	3,40	9,04	566,79	633,72
Westin.....	6,50	0,17	6,79	-	-	-	-	0,17	0,79	11,47	25,89
Rubi.....	0,45	0,27	11,67	0,33	0,27	39,31	0,03	0,67	3,05	49,32	105,37
V.Americana ³	16,35	-	-	0,07	0,03	2,83	0,14	1,08	12,36	98,31	131,17
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	379,52	4,64	182,27	0,69	1,14	272,85	3,96	8,15	9,72	1.293,59	2.156,53
Valência.....	425,08	0,54	41,70	0,40	-	75,99	16,93	3,07	19,95	1.583,86	2.167,52
V.Folha Murcha ⁴	7,44	0,84	65,97	0,20	-	36,08	4,74	0,65	5,60	132,07	253,59
Natal.....	6,07	-	29,02	1,42	5,08	127,18	0,15	1,88	9,36	237,96	418,12
Subtotal.....	869,81	6,88	354,96	3,14	6,55	562,19	26,07	19,07	69,87	3.973,37	5.891,91
Percentual.....	14,76	0,12	6,02	0,05	0,11	9,54	0,44	0,32	1,19	67,44	13,22
Total.....	5.131,60	189,78	4.792,73	81,68	135,24	7.495,66	246,94	281,94	1.081,98	25.144,88	44.582,43

- Representa zero

1 TMG – Triângulo Mineiro

2 Valência Americana

3 Valência Folha Murcha

4 BEB – Bebedouro

5 ALT – Altinópolis

Tabela 54 – Laranjas: Área de pomares por faixa etária do talhão, região e variedade – Setor Noroeste [inventário 2023]

Setor 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.....	32	155	14	333	534
Westin.....	1	12	-	38	51
Rubi.....	160	93	39	70	362
V.Americana ³	84	198	9	170	461
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	11	-	-	3	14
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	2.365	2.251	2.309	5.173	12.098
Valência.....	599	143	29	839	1.610
V.Folha Murcha ⁴	26	66	1	338	431
Natal.....	76	317	142	302	837
Subtotal.....	3.354	3.235	2.543	7.266	16.398
Percentual.....	20,45	19,73	15,51	44,31	43,95
SJO⁵					
Hamlin.....	175	306	229	2.549	3.259
Westin.....	-	4	-	24	28
Rubi.....	9	11	7	308	335
V.Americana ³	744	1.071	201	1.313	3.329
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	92	-	88	180
Alvorada.....	178	104	-	-	282
Pera Rio	1.000	1.394	1.462	1.918	5.774
Valência.....	481	171	872	2.847	4.371
V.Folha Murcha ⁵	-	-	208	647	855
Natal.....	17	127	1.301	1.052	2.497
Subtotal.....	2.604	3.280	4.280	10.746	20.910
Percentual.....	12,45	15,69	20,47	51,39	56,05
Total.....	5.958	6.515	6.823	18.012	37.308

- 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 2023]

Setor 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.....	16,25	0,40	62,86	0,69	0,03	6,01	1,51	2,80	1,43	166,56	258,54
Westin.....	0,64	0,03	5,46	-	-	-	0,18	0,33	0,17	16,51	23,32
Rubi.....	90,10	0,30	47,35	1,52	0,07	13,37	0,39	0,73	0,38	35,61	189,82
V.Americana ²	45,43	0,61	85,41	-	0,03	4,98	8,54	0,82	2,28	69,83	217,93
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	5,93	-	-	-	-	-	0,28	0,01	0,07	1,20	7,49
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.024,28	30,78	898,63	14,51	15,29	1.070,43	56,04	30,90	96,67	2.133,73	5.371,26
Valência.....	308,61	0,53	46,41	0,63	-	12,19	7,29	0,17	3,56	445,59	824,98
V.Folha Murcha ³	13,36	0,30	25,92	0,02	-	0,29	3,48	0,08	1,68	175,67	220,80
Natal.....	44,02	0,59	136,67	1,25	4,69	69,64	4,00	2,31	1,31	131,87	396,35
Subtotal.....	1.548,62	33,54	1.308,71	18,62	20,11	1.176,91	81,71	38,15	107,55	3.176,57	7.510,49
Percentual.....	20,62	0,45	17,43	0,25	0,27	15,67	1,09	0,51	1,43	42,30	41,06
SJO⁴											
Hamlin.....	102,48	1,08	199,62	0,22	-	163,27	17,79	8,48	22,84	1.057,95	1.573,73
Westin.....	-	0,03	2,11	-	-	0,45	0,44	0,21	0,58	10,92	14,74
Rubi.....	5,68	0,08	5,08	0,04	-	2,77	6,05	2,95	7,97	149,81	180,43
V.Americana ²	360,94	113,40	679,56	1,20	2,64	75,33	1,05	3,05	12,48	585,57	1.835,22
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	-	8,85	61,51	-	-	-	0,02	0,39	1,62	42,35	114,74
Alvorada.....	93,94	1,54	89,06	-	-	-	-	-	-	-	184,54
Pera Rio	503,08	42,00	708,69	2,06	11,77	752,40	27,40	36,56	55,19	859,55	2.998,70
Valência.....	246,96	7,59	97,61	2,19	2,13	552,21	6,19	6,43	12,07	1.221,88	2.155,26
V.Folha Murcha ³	0,04	-	-	0,53	0,81	120,36	2,13	3,11	5,83	324,93	457,74
Natal.....	13,12	26,61	61,10	4,11	1,40	773,92	10,14	32,12	8,89	333,06	1.264,47
Subtotal.....	1.326,24	201,18	1.904,34	10,35	18,75	2.440,71	71,21	93,30	127,47	4.586,02	10.779,57
Percentual.....	12,30	1,87	17,67	0,10	0,17	22,64	0,66	0,87	1,18	42,54	58,94
Total.....	2.874,86	234,72	3.213,05	28,97	38,86	3.617,62	152,92	131,45	235,02	7.762,59	18.290,06

- 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 2023]

Setor 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.....	1.510	739	794	2.217	5.260
Westin.....	1	-	9	21	31
Rubi.....	-	2	12	417	431
V.Americana ³	812	577	499	1.482	3.370
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	2	-	236	298	536
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	2.128	1.454	4.225	4.588	12.395
Valência.....	1.505	620	1.669	4.982	8.776
V.Folha Murcha ⁴	100	54	638	376	1.168
Natal.....	1.222	530	868	1.101	3.721
Subtotal.....	7.280	3.976	8.950	15.482	35.688
Percentual.....	20,40	11,14	25,08	43,38	33,14
DUA⁵					
Hamlin.....	566	1.093	647	4.368	6.674
Westin.....	16	78	36	67	197
Rubi.....	42	376	379	669	1.466
V.Americana ³	789	748	910	1.238	3.685
Seleta.....	-	-	-	31	31
Pineapple.....	19	25	5	24	73
Alvorada.....	95	-	27	-	122
Pera Rio	2.703	5.102	4.148	9.908	21.861
Valência.....	2.546	3.533	2.227	8.051	16.357
V.Folha Murcha ⁴	915	1.076	585	1.238	3.814
Natal.....	164	712	1.243	4.047	6.166
Subtotal.....	7.855	12.743	10.207	29.641	60.446
Percentual.....	13,00	21,08	16,89	49,04	56,12
BRO⁶					
Hamlin.....	25	70	32	1.083	1.210
Westin.....	11	2	13	55	81
Rubi.....	21	110	7	-	138
V.Americana ³	3	17	40	351	411
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	1	-	152	-	153
Alvorada.....	-	-	-	-	-
Pera Rio	636	563	1.321	1.565	4.085
Valência.....	466	70	189	3.076	3.801
V.Folha Murcha ⁴	181	52	114	339	686
Natal.....	43	172	83	707	1.005
Subtotal.....	1.387	1.056	1.951	7.176	11.570
Percentual.....	11,99	9,13	16,86	62,02	10,74
Total.....	16.522	17.775	21.108	52.299	107.704

- 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 2023]

Setor 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)
MAT¹											
Hamlin.....	1.038,56	2,17	418,70	4,64	3,97	609,77	11,83	14,54	58,27	935,79	3.098,24
Westin.....	1,00	-	-	-	0,29	5,25	0,13	0,19	0,53	6,50	13,89
Rubi.....	-	0,01	1,07	-	0,43	7,66	0,96	0,63	1,77	205,62	218,15
V.Americana ²	514,93	0,55	355,33	0,99	8,60	415,67	6,23	10,33	50,62	524,12	1.887,37
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	1,20	-	-	3,42	0,88	130,89	2,74	0,98	2,16	140,89	283,16
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	1.241,54	35,35	836,41	61,52	53,83	2.835,32	56,60	45,69	124,40	2.052,75	7.343,41
Valência.....	962,96	19,73	451,87	42,35	29,93	1.029,23	36,50	38,96	80,39	2.154,34	4.846,26
V.Folha Murcha ³	85,35	2,02	43,61	2,45	3,01	369,69	3,61	4,29	6,99	193,94	714,96
Natal.....	858,87	1,65	354,30	23,94	21,91	635,99	0,09	1,64	17,16	452,12	2.367,67
Subtotal.....	4.704,41	61,48	2.461,29	139,31	122,85	6.039,47	118,69	117,25	342,29	6.666,07	20.773,11
Percentual.....	22,65	0,30	11,85	0,67	0,59	29,07	0,57	0,56	1,65	32,09	35,15
DUA⁴											
Hamlin.....	390,45	25,95	596,86	10,20	3,76	385,68	4,32	46,50	77,49	1.699,31	3.240,52
Westin.....	13,30	2,06	47,15	0,64	0,30	20,30	0,11	1,08	1,93	25,77	112,64
Rubi.....	29,65	10,30	236,73	7,30	3,43	235,65	1,29	13,09	23,40	312,47	873,31
V.Americana ²	514,04	43,36	421,29	29,89	33,68	448,02	0,16	0,96	24,74	568,66	2.084,80
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	0,01	0,03	0,82	16,68	17,54
Pineapple.....	11,84	1,47	14,27	0,07	0,39	2,60	-	0,02	0,73	15,03	46,42
Alvorada.....	58,86	-	-	0,01	-	20,61	-	-	-	-	79,48
Pera Rio	1.446,44	187,96	3.018,24	139,35	117,86	2.336,95	42,71	70,08	98,55	4.542,17	12.000,31
Valência.....	1.520,67	96,53	2.218,14	24,69	50,06	1.301,78	22,18	39,68	117,88	3.454,86	8.846,47
V.Folha Murcha ⁴	554,24	28,24	648,87	7,20	14,90	336,89	5,51	9,67	31,86	617,51	2.254,89
Natal.....	118,47	5,57	418,42	77,07	23,25	517,27	12,24	29,16	62,34	1.700,32	2.964,11
Subtotal.....	4.657,96	401,44	7.619,97	296,42	247,63	5.605,75	88,53	210,27	439,74	12.952,78	32.520,49
Percentual.....	14,32	1,23	23,43	0,91	0,76	17,24	0,27	0,65	1,35	39,83	55,02
BRO⁵											
Hamlin.....	18,17	2,72	35,45	0,44	0,62	17,16	2,40	3,48	16,52	444,39	541,35
Westin.....	7,06	0,11	1,54	0,14	0,19	5,32	0,18	0,62	1,31	17,02	33,49
Rubi.....	13,42	4,41	57,50	0,10	0,14	3,85	-	-	-	-	79,42
V.Americana ²	1,65	1,15	8,38	3,60	0,48	19,64	-	0,05	11,64	122,19	168,78
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pineapple.....	0,95	-	-	4,13	2,23	99,67	-	-	-	-	106,98
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pera Rio	346,86	39,24	285,44	7,97	22,14	762,85	1,00	0,57	16,98	707,57	2.190,62
Valência.....	319,18	9,95	28,30	12,36	2,43	117,86	0,88	2,17	56,22	1.331,30	1.880,65
V.Folha Murcha ⁴	108,16	7,03	19,96	9,13	1,73	70,55	-	0,10	9,39	148,30	374,35
Natal.....	32,49	3,21	73,33	0,04	0,70	42,11	-	-	22,29	259,66	433,83
Subtotal.....	847,94	67,82	509,90	37,91	30,66	1.139,01	4,46	6,99	134,35	3.030,43	5.809,47
Percentual.....	14,60	1,17	8,78	0,65	0,53	19,61	0,08	0,12	2,31	52,16	9,83
Total.....	10.210,31	530,74	10.591,16	473,64	401,14	12.784,23	211,68	334,51	916,38	22.649,28	59.103,07

- 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 2023]

Setor 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.....	702	774	136	2.055	3.667
Westin.....	181	297	139	827	1.444
Rubi.....	139	237	336	482	1.194
V.Americana ³	72	232	19	415	738
Seleta.....	8	-	5	22	35
Pineapple.....	-	-	7	8	15
Alvorada.....	-	5	-	-	5
Pera Rio	2.287	2.696	2.857	6.592	14.432
Valência.....	1.200	779	873	6.730	9.582
V.Folha Murcha ⁴	139	419	478	1.140	2.176
Natal.....	507	616	994	1.514	3.631
Subtotal.....	5.235	6.055	5.844	19.785	36.919
Percentual.....	14,18	16,40	15,83	53,59	53,89
LIM⁵					
Hamlin.....	280	380	353	2.803	3.816
Westin.....	53	201	185	981	1.420
Rubi.....	8	100	174	118	400
V.Americana ³	136	26	15	339	516
Seleta.....	-	-	4	16	20
Pineapple.....	-	-	-	3	3
Alvorada.....	14	14	2	-	30
Pera Rio	1.870	2.271	1.676	6.197	12.014
Valência.....	574	442	814	6.777	8.607
V.Folha Murcha ⁴	228	486	388	1.423	2.525
Natal.....	191	335	312	1.394	2.232
Subtotal.....	3.354	4.255	3.923	20.051	31.583
Percentual.....	10,62	13,47	12,42	63,49	46,11
Total.....	8.589	10.310	9.767	39.836	68.502

- 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 2023]

Setor 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.....	418,80	16,34	453,37	2,32	1,61	78,86	29,66	21,61	77,02	747,36	1.846,95
Westin.....	117,36	3,45	191,90	2,48	1,71	84,72	15,01	10,25	17,32	334,99	779,19
Rubi.....	91,15	2,89	160,45	5,29	3,91	187,43	5,96	4,75	25,07	181,98	668,88
V.Americana ²	47,59	1,77	145,76	1,02	0,93	12,00	4,14	9,30	16,25	142,47	381,23
Seleta.....	5,06	-	-	0,23	0,21	2,72	0,41	0,23	0,30	9,57	18,73
Pineapple.....	-	-	-	0,32	0,29	3,75	0,13	0,31	0,48	4,07	9,35
Alvorada.....	-	0,03	2,57	-	-	-	-	-	-	-	2,60
Pera Rio	1.296,22	96,21	1.420,03	88,72	87,94	1.700,79	113,04	112,97	242,45	2.909,78	8.068,15
Valência.....	690,14	12,77	483,27	18,51	17,31	527,73	56,78	75,75	251,92	2.608,35	4.742,53
V.Folha Murcha ³	71,92	6,71	250,36	10,12	9,41	292,72	11,29	16,46	49,31	473,04	1.191,34
Natal.....	351,81	12,16	407,18	23,71	19,67	573,70	1,71	1,47	17,53	590,04	1.998,98
Subtotal.....	3.090,05	152,33	3.514,89	152,72	142,99	3.464,42	238,13	253,10	697,65	8.001,65	19.707,93
Percentual.....	15,68	0,77	17,83	0,77	0,73	17,58	1,21	1,28	3,54	40,60	55,33
LIM⁴											
Hamlin.....	175,45	8,15	211,31	1,73	8,04	147,48	8,30	11,20	99,20	1.076,84	1.747,70
Westin.....	32,97	3,29	134,00	0,38	4,90	76,02	3,12	4,45	25,79	397,19	682,11
Rubi.....	5,04	1,51	61,97	3,42	4,63	68,28	0,38	0,53	3,07	47,52	196,35
V.Americana ²	83,16	0,38	13,85	-	-	7,37	1,94	1,57	5,45	143,30	257,02
Seleta.....	0,09	-	-	-	-	1,72	0,12	0,10	0,22	6,80	9,05
Pineapple.....	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	0,04	1,16	1,24
Alvorada.....	7,12	0,23	8,48	-	-	1,39	-	-	-	-	17,22
Pera Rio	1.068,02	139,10	1.290,61	71,43	57,78	913,47	120,56	109,14	245,27	2.674,50	6.689,88
Valência.....	325,00	40,00	205,94	21,45	23,65	381,62	33,66	76,52	159,31	2.601,82	3.868,97
V.Folha Murcha ³	134,54	47,48	251,96	1,69	8,36	231,86	8,85	21,47	28,83	545,10	1.280,14
Natal.....	138,76	25,17	181,12	1,53	0,43	203,06	21,68	30,67	86,73	474,27	1.163,42
Subtotal.....	1.970,15	265,31	2.359,24	101,63	107,79	2.032,27	198,63	255,67	653,91	7.968,50	15.913,10
Percentual.....	12,38	1,67	14,83	0,64	0,68	12,77	1,25	1,61	4,11	50,08	44,67
Total.....	5.060,20	417,64	5.874,13	254,35	250,78	5.496,69	436,76	508,77	1.351,56	15.970,15	35.621,03

- 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 2023]

Setor 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.....	1.059	981	230	5.659	7.929
Westin.....	211	163	22	760	1.156
Rubi.....	292	156	87	1.403	1.938
V.Americana ³	315	177	169	1.272	1.933
Seleta.....	-	-	-	-	-
Pineapple.....	21	-	-	50	71
Alvorada.....	-	85	-	-	85
Pera Rio	3.006	2.991	1.334	10.332	17.663
Valência.....	1.513	1.352	726	14.761	18.352
V.Folha Murcha ⁴	204	249	261	1.000	1.714
Natal.....	447	744	617	6.190	7.998
Subtotal.....	7.068	6.898	3.446	41.427	58.839
Percentual.....	12,01	11,72	5,86	70,41	70,24
ITG⁵					
Hamlin.....	282	441	274	1.073	2.070
Westin.....	19	86	49	174	328
Rubi.....	304	196	279	277	1.056
V.Americana ³	62	439	175	151	827
Seleta.....	-	-	-	1	1
Pineapple.....	10	379	154	424	967
Alvorada.....	79	73	117	-	269
Pera Rio	754	2.132	1.909	2.889	7.684
Valência.....	788	578	630	3.952	5.948
V.Folha Murcha ⁴	500	392	132	599	1.623
Natal.....	146	996	566	2.447	4.155
Subtotal.....	2.944	5.712	4.285	11.987	24.928
Percentual.....	11,81	22,91	17,19	48,09	29,76
Total.....	10.012	12.610	7.731	53.414	83.767

- 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 2023]

Setor 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.....	541,66	31,78	455,74	4,24	3,80	116,63	36,78	80,06	116,52	2.254,50	3.641,71
Westin.....	109,57	16,64	91,99	0,11	0,40	11,93	3,69	10,37	13,17	307,73	565,60
Rubi.....	140,83	13,92	82,46	0,61	1,48	52,93	9,13	17,51	19,38	536,25	874,50
V.Americana ²	182,93	18,78	93,45	0,47	3,69	80,35	2,86	0,63	14,69	515,62	913,47
Seleta.....	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08
Pineapple.....	12,25	-	-	-	-	-	-	0,20	1,98	22,37	36,80
Alvorada.....	-	8,69	42,35	-	-	-	-	-	-	-	51,04
Pera Rio	1.640,20	126,43	1.561,74	14,66	40,67	863,37	73,00	122,53	188,29	4.727,01	9.357,90
Valência.....	821,77	24,25	758,87	4,69	12,77	454,48	74,45	134,65	277,38	6.614,48	9.177,79
V.Folha Murcha ³	132,24	5,55	167,87	1,23	5,04	165,09	10,41	24,14	44,88	478,04	1.034,49
Natal.....	284,61	37,28	479,32	4,13	7,93	399,86	95,54	57,30	69,76	2.713,48	4.149,21
Subtotal.....	3.866,14	283,32	3.733,79	30,14	75,78	2.144,64	305,86	447,39	746,05	18.169,48	29.802,59
Percentual.....	12,97	0,95	12,53	0,10	0,25	7,20	1,03	1,50	2,50	60,97	65,81
ITG⁴											
Hamlin.....	166,41	58,31	225,06	5,31	0,13	229,62	0,23	2,45	0,60	450,24	1.138,36
Westin.....	10,52	9,49	45,96	3,41	0,23	32,64	-	0,68	0,15	67,03	170,11
Rubi.....	178,61	18,36	113,01	8,79	0,58	175,36	0,03	0,75	0,19	126,20	621,88
V.Americana ²	33,81	92,96	223,79	1,08	0,33	123,89	1,26	7,37	0,90	80,31	565,70
Seleta.....	-	-	-	-	-	-	0,01	0,04	0,01	0,48	0,54
Pineapple.....	6,42	39,89	223,71	1,70	-	114,54	0,41	-	-	261,41	648,08
Alvorada.....	42,50	1,14	48,85	0,82	0,23	79,18	-	-	-	-	172,72
Pera Rio	475,54	237,47	1.208,99	19,65	4,04	1.314,09	22,36	36,44	5,15	1.538,73	4.862,46
Valência.....	528,08	20,57	342,74	6,75	4,76	477,78	13,59	23,13	12,68	2.358,38	3.788,46
V.Folha Murcha ³ ..	332,07	11,40	240,35	1,59	2,33	80,79	3,67	6,85	1,85	345,00	1.025,90
Natal.....	105,44	81,88	625,18	12,60	3,06	366,25	15,73	13,72	9,32	1.256,69	2.489,87
Subtotal.....	1.879,40	571,47	3.297,64	61,70	15,69	2.994,14	57,29	91,43	30,85	6.484,47	15.484,08
Percentual.....	12,14	3,69	21,30	0,40	0,10	19,34	0,37	0,59	0,20	41,88	34,19
Total.....	5.745,54	854,79	7.031,43	91,84	91,47	5.138,78	363,15	538,82	776,9	24.653,95	45.286,67

- Representa zero

1 AVA – Avaré

2 V.Americana – Valência Americana

3 V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

4 ITG – Itapetininga

Tabela 62 – Laranjas: Área de pomares por setor e variedade [inventário 2023]

Variedade	Setor					Total	Percentual no grupo de variedade	Percentual no total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste			
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)	(%)
Preoces								
Hamlin.....	13.649	3.793	13.144	7.483	9.999	48.068	55,66	12,40
Westin.....	1.305	79	309	2.864	1.484	6.041	6,99	1,56
Rubi.....	1.311	697	2.035	1.594	2.994	8.631	9,99	2,23
Valência Americana.....	5.231	3.790	7.466	1.254	2.760	20.501	23,74	5,29
Seleta.....	3	-	31	55	1	90	0,10	0,02
Pineapple.....	227	194	762	18	1.038	2.239	2,59	0,58
Alvorada.....	-	282	122	35	354	793	0,92	0,20
Subtotal.....	21.726	8.835	23.869	13.303	18.630	86.363	100,00	22,28
Meia-estação								
Pera Rio	29.298	17.872	38.341	26.446	25.347	137.304	100,00	35,42
Subtotal.....	29.298	17.872	38.341	26.446	25.347	137.304	100,00	35,42
Tardias								
Valência.....	28.301	5.981	28.934	18.189	24.300	105.705	64,47	27,27
V.Folha Murcha ¹	2.603	1.286	5.668	4.701	3.337	17.595	10,73	4,54
Natal.....	8.424	3.334	10.892	5.863	12.153	40.666	24,80	10,49
Subtotal.....	39.328	10.601	45.494	28.753	39.790	163.966	100,00	42,30
Total.....	90.352	37.308	107.704	68.502	83.767	387.633	(X)	100,00
Percentual.....	23,31	9,62	27,79	17,67	21,61	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 2023]

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)	(%)	(%)
Precoce								
Hamlin.....	5.844,15	1.832,27	6.880,11	3.594,65	4.780,07	22.931,25	52,38	11,30
Westin.....	620,13	38,06	160,02	1.461,30	735,71	3.015,22	6,89	1,49
Rubi.....	738,05	370,25	1.170,88	865,23	1.496,38	4.640,79	10,60	2,29
Valência Americana.....	2.945,82	2.053,15	4.140,95	638,25	1.479,17	11.257,34	25,71	5,55
Seleta.....	2,13	-	17,54	27,78	0,62	48,07	0,11	0,02
Pineapple.....	126,68	122,23	436,56	10,59	684,88	1.380,94	3,15	0,68
Alvorada.....	-	184,54	79,48	19,82	223,76	507,60	1,16	0,25
Subtotal.....	10.276,96	4.600,50	12.885,54	6.617,62	9.400,59	43.781,21	100,00	21,58
Meia-estação								
Pera Rio	15.989,17	8.369,96	21.534,34	14.758,03	14.220,36	74.871,86	100,00	36,90
Subtotal.....	15.989,17	8.369,96	21.534,34	14.758,03	14.220,36	74.871,86	100,00	36,90
Tardias								
Valência.....	12.969,96	2.980,24	15.573,38	8.611,50	12.966,25	53.101,33	63,04	26,17
V.Folha Murcha ¹	1.388,38	678,54	3.344,20	2.471,48	2.060,39	9.942,99	11,80	4,90
Natal.....	3.957,96	1.660,82	5.765,61	3.162,40	6.639,08	21.185,87	25,15	10,44
Subtotal.....	18.316,30	5.319,60	24.683,19	14.245,38	21.665,72	84.230,19	100,00	41,52
Total.....	44.582,43	18.290,06	59.103,07	35.621,03	45.286,67	202.883,26	(X)	100,00
Percentual.....	21,97	9,02	29,13	17,56	22,32	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 2022, 2023 e variação acumulada]

Ano de plantio ¹	Inventário 2022 ¹	Inventário 2023 ¹	Variação acumulada ²	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(percentual)
1979 e anos anteriores.....	1.292	1.201	-91	-7,04
1980.....	68	66	-2	-2,94
1981.....	98	88	-10	-10,20
1982.....	39	39	-	0,00
1983.....	169	51	-118	-69,82
1984.....	24	23	-1	-4,17
1985.....	190	178	-12	-6,32
1986.....	417	309	-108	-25,90
1987.....	278	218	-60	-21,58
1988.....	133	113	-20	-15,04
1989.....	194	140	-54	-27,84
1990.....	722	677	-45	-6,23
1991.....	690	506	-184	-26,67
1992.....	725	608	-117	-16,14
1993.....	616	532	-84	-13,64
1994.....	964	783	-181	-18,78
1995.....	1.067	826	-241	-22,59
1996.....	1.614	1.146	-468	-29,00
1997.....	1.917	1.751	-166	-8,66
1998.....	2.227	2.018	-209	-9,38
1999.....	3.158	2.897	-261	-8,26
2000.....	5.498	4.924	-574	-10,44
2001.....	6.126	5.729	-397	-6,48
2002.....	7.579	7.099	-480	-6,33
2003.....	13.992	11.657	-2.335	-16,69
2004.....	17.905	15.435	-2.470	-13,80
2005.....	23.078	20.949	-2.129	-9,23
2006.....	23.062	21.288	-1.774	-7,69
2007.....	25.774	23.235	-2.539	-9,85
2008.....	30.632	28.453	-2.179	-7,11
2009.....	19.871	18.387	-1.484	-7,47
2010.....	18.407	16.840	-1.567	-8,51
2011.....	17.060	15.733	-1.327	-7,78
2012.....	19.901	18.370	-1.531	-7,69
2013.....	15.671	14.905	-766	-4,89
2014.....	10.629	9.994	-635	-5,97
2015.....	10.257	9.571	-686	-6,69
2016.....	10.836	10.255	-581	-5,36
2017.....	14.508	13.672	-836	-5,76
2018.....	18.891	18.425	-466	-2,47
2019.....	18.110	17.609	-501	-2,77
2020 ³	(X)	20.391	-625	-2,97
Pomares adultos.....	344.389	337.091	-7.298	-2,12
2020 ³	21.016	(X)	-625	-2,97
2021.....	21.668	21.673	5	0,02
2022.....	(X)	28.869	(X)	(X)
Pomares em formação.....	42.684	50.542	7.858	18,41
Total.....	387.073	387.633	560	0,14

(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 2022, 2023 e variação acumulada]

Ano de plantio ¹	Inventário 2022 ¹	Inventário 2023 ¹	Variação acumulada ²	
	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(percentual)
1979 e anos anteriores.....	329,79	330,18	0,39	0,12
1980.....	17,01	16,62	-0,39	-2,29
1981.....	37,50	35,69	-1,81	-4,83
1982.....	13,19	13,42	0,23	1,74
1983.....	44,52	17,06	-27,46	-61,68
1984.....	12,15	11,29	-0,86	-7,08
1985.....	35,60	33,72	-1,88	-5,28
1986.....	113,28	85,42	-27,86	-24,59
1987.....	75,57	53,37	-22,20	-29,38
1988.....	43,49	38,19	-5,30	-12,19
1989.....	56,52	39,92	-16,60	-29,37
1990.....	219,88	230,30	10,42	4,74
1991.....	203,97	154,12	-49,85	-24,44
1992.....	245,87	207,57	-38,30	-15,58
1993.....	188,55	162,20	-26,35	-13,98
1994.....	285,94	219,32	-66,62	-23,30
1995.....	420,41	301,19	-119,22	-28,36
1996.....	559,86	389,90	-169,96	-30,36
1997.....	728,03	644,30	-83,73	-11,50
1998.....	821,04	759,06	-61,98	-7,55
1999.....	1.067,39	975,04	-92,35	-8,65
2000.....	1.905,92	1.735,68	-170,24	-8,93
2001.....	2.304,72	2.208,41	-96,31	-4,18
2002.....	2.767,24	2.707,07	-60,17	-2,17
2003.....	5.031,45	4.383,76	-647,69	-12,87
2004.....	6.565,79	5.958,85	-606,94	-9,24
2005.....	8.988,42	8.543,51	-444,91	-4,95
2006.....	8.990,88	8.639,70	-351,18	-3,91
2007.....	11.082,95	10.331,43	-751,52	-6,78
2008.....	13.730,34	13.259,90	-470,44	-3,43
2009.....	8.698,05	8.323,93	-374,12	-4,30
2010.....	8.373,92	7.962,13	-411,79	-4,92
2011.....	8.245,15	7.823,45	-421,70	-5,11
2012.....	10.683,82	9.585,15	-1.098,67	-10,28
2013.....	8.703,83	8.479,01	-224,82	-2,58
2014.....	6.085,87	5.918,66	-167,21	-2,75
2015.....	5.779,72	5.635,21	-144,51	-2,50
2016.....	6.248,58	6.094,43	-154,15	-2,47
2017.....	8.879,46	8.405,67	-473,79	-5,34
2018.....	10.992,29	10.798,86	-193,43	-1,76
2019.....	10.315,98	9.207,74	-1.108,24	-10,74
2020 ²	(X)	11.495,90	(X)	(X)
Replantas de 6 a 10 anos ³	5.951,61	4.361,84	-1.589,77	-26,71
Replantas de 3 a 5 anos ³	4.126,36	2.712,98	-1.413,38	-34,25
Árvores produtivas.....	169.971,91	169.291,15	-680,76	-0,40
Replantas de 0 a 2 anos ³	4.277,83	4.569,60	291,77	6,82
2020 ²	12.469,17	(X)	-973,27	-7,81
2021.....	12.591,93	12.665,19	73,26	0,58
2022.....	(X)	16.357,32	(X)	(X)
Árvores não produtivas.....	29.338,93	33.592,11	4.253,18	14,50
Total.....	199.310,84	202.883,26	3.572,42	1,79

(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 2023]

Ano de plantio ¹	Setor					Total
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)
1979 e anos anteriores.....	190	-	82	899	30	1.201
1980.....	-	19	-	47	-	66
1981.....	7	-	5	31	45	88
1982.....	3	-	-	36	-	39
1983.....	20	-	-	31	-	51
1984.....	-	-	-	-	23	23
1985.....	5	-	24	149	-	178
1986.....	5	-	-	269	35	309
1987.....	-	-	-	218	-	218
1988.....	16	-	24	47	26	113
1989.....	20	42	3	59	16	140
1990.....	80	27	241	191	138	677
1991.....	99	-	9	241	157	506
1992.....	236	-	-	164	208	608
1993.....	100	34	43	190	165	532
1994.....	73	10	98	76	526	783
1995.....	295	26	89	214	202	826
1996.....	234	-	332	414	166	1.146
1997.....	405	-	76	306	964	1.751
1998.....	546	5	342	464	661	2.018
1999.....	1.680	5	145	573	494	2.897
2000.....	2.172	60	804	1.264	624	4.924
2001.....	2.128	152	537	2.337	575	5.729
2002.....	1.425	188	1.414	1.773	2.299	7.099
2003.....	3.180	376	2.227	2.435	3.439	11.657
2004.....	4.351	712	3.832	2.374	4.166	15.435
2005.....	4.815	587	6.384	2.968	6.195	20.949
2006.....	5.412	1.224	5.432	2.835	6.385	21.288
2007.....	6.225	1.029	5.964	3.401	6.616	23.235
2008.....	5.388	3.678	7.683	3.406	8.298	28.453
2009.....	5.170	2.016	4.258	2.673	4.270	18.387
2010.....	4.618	2.290	3.783	3.844	2.305	16.840
2011.....	3.753	3.020	3.454	3.209	2.297	15.733
2012.....	6.057	2.512	5.014	2.698	2.089	18.370
2013.....	4.600	1.586	5.511	1.574	1.634	14.905
2014.....	2.097	1.089	4.115	1.608	1.085	9.994
2015.....	2.198	1.599	2.639	1.929	1.206	9.571
2016.....	2.152	1.514	2.859	2.382	1.348	10.255
2017.....	1.921	1.035	5.984	2.274	2.458	13.672
2018.....	3.167	2.280	7.002	3.237	2.739	18.425
2019.....	3.415	2.160	4.621	3.524	3.889	17.609
2020.....	2.633	2.075	6.152	3.549	5.982	20.391
Pomares adultos.....	80.891	31.350	91.182	59.913	73.755	337.091
2021.....	3.301	2.294	7.113	4.018	4.947	21.673
2022.....	6.160	3.664	9.409	4.571	5.065	28.869
Pomares em formação.....	9.461	5.958	16.522	8.589	10.012	50.542
Total.....	90.352	37.308	107.704	68.502	83.767	387.633
Percentual.....	23,31	9,62	27,79	17,67	21,61	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 2023]

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.....	72,25	-	28,00	222,32	7,61	330,18
1980.....	-	4,16	-	12,46	-	16,62
1981.....	2,57	-	2,66	8,96	21,50	35,69
1982.....	1,70	-	-	11,72	-	13,42
1983.....	8,47	-	-	8,59	-	17,06
1984.....	-	-	-	-	11,29	11,29
1985.....	2,54	-	8,32	22,86	-	33,72
1986.....	0,93	-	-	67,54	16,95	85,42
1987.....	-	-	-	53,37	-	53,37
1988.....	5,65	-	7,05	14,10	11,39	38,19
1989.....	6,86	7,34	1,17	18,03	6,52	39,92
1990.....	33,22	6,67	86,93	58,51	44,97	230,30
1991.....	31,80	-	2,39	79,45	40,48	154,12
1992.....	75,41	-	-	62,86	69,30	207,57
1993.....	26,01	13,22	10,32	64,15	48,50	162,20
1994.....	22,57	2,64	26,49	29,26	138,36	219,32
1995.....	103,57	7,79	26,91	82,69	80,23	301,19
1996.....	69,18	-	109,69	149,62	61,41	389,90
1997.....	144,61	-	30,08	106,43	363,18	644,30
1998.....	179,44	2,19	151,99	181,74	243,70	759,06
1999.....	530,17	1,03	57,58	180,52	205,74	975,04
2000.....	698,63	19,59	294,60	455,57	267,29	1.735,68
2001.....	747,80	73,88	199,65	863,39	323,69	2.208,41
2002.....	498,04	73,62	559,86	658,42	917,13	2.707,07
2003.....	1.172,61	141,91	756,83	926,95	1.385,46	4.383,76
2004.....	1.611,34	249,14	1.473,06	892,67	1.732,64	5.958,85
2005.....	1.808,83	226,86	2.505,93	1.162,08	2.839,81	8.543,51
2006.....	2.158,38	478,84	2.186,35	1.077,31	2.738,82	8.639,70
2007.....	2.799,87	407,88	2.597,79	1.362,31	3.163,58	10.331,43
2008.....	2.539,30	1.788,39	3.454,43	1.390,49	4.087,29	13.259,90
2009.....	2.403,10	841,45	1.838,72	1.133,58	2.107,08	8.323,93
2010.....	2.248,15	994,95	1.738,68	1.754,28	1.226,07	7.962,13
2011.....	1.924,56	1.329,56	1.849,28	1.467,76	1.252,29	7.823,45
2012.....	3.217,32	1.091,48	2.644,52	1.390,16	1.241,67	9.585,15
2013.....	2.752,89	759,07	3.066,94	895,89	1.004,22	8.479,01
2014.....	1.243,03	545,84	2.518,35	938,85	672,59	5.918,66
2015.....	1.247,51	964,36	1.576,90	1.106,69	739,75	5.635,21
2016.....	1.230,25	831,52	1.755,48	1.311,34	965,84	6.094,43
2017.....	1.021,98	516,83	3.866,56	1.243,92	1.756,38	8.405,67
2018.....	1.654,39	1.295,10	4.210,01	1.876,31	1.763,05	10.798,86
2019.....	1.752,37	896,71	2.603,54	2.037,97	1.917,15	9.207,74
2020.....	1.385,97	1.021,24	3.777,61	1.959,85	3.351,23	11.495,90
Replantas de 6 a 10 anos ²	1.081,98	235,02	916,38	1.351,56	776,9	4.361,84
Replantas de 3 a 5 anos ²	417,18	170,31	735,65	759,55	630,29	2.712,98
Árvores produtivas.....	38.932,43	14.998,59	47.676,70	29.452,08	38.231,35	169.291,15
Replantas 0 a 2 anos ²	518,40	416,61	1.216,06	1.108,75	1.309,78	4.569,60
2021.....	1.834,19	1.002,87	4.621,17	2.522,40	2.684,56	12.665,19
2022.....	3.297,41	1.871,99	5.589,14	2.537,80	3.060,98	16.357,32
Árvores não produtivas.....	5.650,00	3.291,47	11.426,37	6.168,95	7.055,32	33.592,11
Total.....	44.582,43	18.290,06	59.103,07	35.621,03	45.286,67	202.883,26
Percentual.....	21,97	9,02	29,13	17,56	22,32	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 2023]

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.....	265	-	-	-	-	-	-	265
1980.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1981.....	1	-	-	-	-	-	-	1
1982.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1983.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1984.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1985.....	1	-	95	-	-	-	-	96
1986.....	5	-	67	75	-	-	-	147
1987.....	96	-	-	27	-	-	-	123
1988.....	16	-	-	4	-	-	-	20
1989.....	5	-	-	-	-	-	-	5
1990.....	9	13	-	2	-	-	-	24
1991.....	124	14	-	-	-	-	-	138
1992.....	301	-	-	-	-	11	-	312
1993.....	225	-	-	9	-	-	-	234
1994.....	406	-	-	-	-	-	-	406
1995.....	68	10	-	-	-	-	-	78
1996.....	173	-	-	5	-	2	-	180
1997.....	125	42	-	4	-	-	-	171
1998.....	283	10	20	119	-	-	-	432
1999.....	567	136	6	174	-	-	-	883
2000.....	817	29	5	12	1	-	-	864
2001.....	564	36	62	33	7	1	-	703
2002.....	1.228	211	153	642	-	-	-	2.234
2003.....	2.581	132	120	363	-	-	-	3.196
2004.....	2.257	162	69	389	-	20	-	2.897
2005.....	3.753	241	188	444	-	9	-	4.635
2006.....	3.967	320	573	673	7	86	-	5.626
2007.....	4.383	310	212	1.246	4	26	-	6.181
2008.....	4.919	552	672	1.367	8	22	-	7.540
2009.....	2.045	517	621	1.059	12	41	-	4.295
2010.....	1.368	339	523	462	31	69	-	2.792
2011.....	1.222	275	620	1.068	-	277	-	3.462
2012.....	1.861	221	599	759	-	452	-	3.892
2013.....	653	140	200	618	1	225	-	1.837
2014.....	206	47	146	132	2	176	-	709
2015.....	459	56	245	273	-	7	70	1.110
2016.....	406	113	381	218	-	19	40	1.177
2017.....	1.570	402	531	1.034	9	171	36	3.753
2018.....	1.612	273	304	1.771	-	253	116	4.329
2019.....	1.810	408	580	1.515	-	113	50	4.476
2020.....	2.313	314	480	1.623	-	154	115	4.999
Pomares adultos.....	42.664	5.323	7.472	16.120	82	2.134	427	74.222
2021.....	1.971	308	491	2.541	8	51	93	5.463
2022.....	3.433	410	668	1.840	-	54	273	6.678
Pomares em formação...	5.404	718	1.159	4.381	8	105	366	12.141
Total.....	48.068	6.041	8.631	20.501	90	2.239	793	86.363
Percentual.....	55,66	6,99	9,99	23,74	0,10	2,59	0,92	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 tratam 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 2023]

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.....	58,86	-	-	-	-	-	-	58,86
1980.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1981.....	0,53	-	-	-	-	-	-	0,53
1982.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1983.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1984.....	-	-	-	-	-	-	-	-
1985.....	0,71	-	9,41	-	-	-	-	10,12
1986.....	0,93	-	12,92	19,23	-	-	-	33,08
1987.....	21,68	-	-	5,09	-	-	-	26,77
1988.....	6,42	-	-	1,52	-	-	-	7,94
1989.....	1,64	-	-	-	-	-	-	1,64
1990.....	2,17	3,57	-	0,54	-	-	-	6,28
1991.....	29,32	3,78	-	-	-	-	-	33,10
1992.....	92,00	-	-	-	-	3,72	-	95,72
1993.....	55,93	-	-	4,03	-	-	-	59,96
1994.....	79,13	-	-	-	-	-	-	79,13
1995.....	24,44	4,34	-	-	-	-	-	28,78
1996.....	49,52	-	-	1,79	-	0,28	-	51,59
1997.....	34,66	11,80	-	1,71	-	-	-	48,17
1998.....	78,83	3,86	5,15	35,14	-	-	-	122,98
1999.....	144,86	46,20	2,41	53,92	-	-	-	247,39
2000.....	244,24	8,69	2,10	3,30	0,48	-	-	258,81
2001.....	196,40	13,51	28,03	14,11	3,00	0,81	-	255,86
2002.....	458,46	79,82	48,61	212,32	-	-	-	799,21
2003.....	961,98	56,59	33,74	127,68	-	-	-	1.179,99
2004.....	839,35	59,58	26,24	128,81	-	8,15	-	1.062,13
2005.....	1.451,14	86,99	70,67	182,33	-	5,12	-	1.796,25
2006.....	1.488,96	119,96	218,70	279,32	2,03	38,31	-	2.147,28
2007.....	1.825,07	125,41	88,71	518,27	2,10	11,10	-	2.570,66
2008.....	2.146,17	229,31	307,34	599,09	3,58	13,08	-	3.298,57
2009.....	898,21	210,35	287,63	492,46	5,66	17,30	-	1.911,61
2010.....	589,51	157,12	266,47	212,04	16,68	43,95	-	1.285,77
2011.....	539,05	121,68	300,01	507,23	-	167,86	-	1.635,83
2012.....	915,92	104,70	298,87	380,77	-	232,78	-	1.933,04
2013.....	375,28	66,71	119,56	305,17	0,89	109,72	-	977,33
2014.....	102,37	25,28	83,74	69,83	1,17	110,27	-	392,66
2015.....	269,63	32,11	149,96	146,56	-	3,75	45,17	647,18
2016.....	239,67	64,31	218,42	118,51	-	12,35	29,99	683,25
2017.....	1.089,18	198,03	301,33	690,99	4,44	142,92	26,02	2.452,91
2018.....	910,74	149,40	163,08	1.181,26	-	170,23	96,17	2.670,88
2019.....	989,97	255,22	353,63	728,01	-	41,18	23,22	2.391,23
2020.....	1.198,76	189,70	298,53	929,05	-	101,13	71,92	2.789,09
Replantas de 6 a 10 anos ²	650,32	72,21	98,57	225,79	1,35	12	-	1.060,24
Replantas de 3 a 5 anos ² ...	254,14	39,39	66,44	102,95	0,63	6,77	0,23	470,55
Árvores produtivas.....	19.316,15	2.539,62	3.860,27	8.278,82	42,01	1252,78	292,72	35.582,37
Replantas 0 a 2 anos ²	336,9	68,91	116,84	416,35	0,83	67,16	12,46	1.019,45
2021.....	1149,34	180,43	281,14	1531,99	4,76	29,68	49,62	3226,96
2022.....	2.128,86	226,26	382,54	1030,18	0,47	31,32	152,8	3.952,43
Árvores não produtivas	3.615,10	475,6	780,52	2.978,52	6,06	128,16	214,88	8.198,84
Total.....	22.931,25	3.015,22	4.640,79	11.257,34	48,07	1.380,94	507,60	43.781,21
Percentual.....	52,38	6,89	10,60	25,71	0,11	3,15	1,16	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 70 – Laranjas: Área de pomares de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio [inventário 2023]

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.....	248	560	10	118	936
1980.....	-	66	-	-	66
1981.....	7	8	23	49	87
1982.....	-	39	-	-	39
1983.....	5	44	-	2	51
1984.....	19	-	-	4	23
1985.....	17	30	-	35	82
1986.....	75	51	-	36	162
1987.....	-	76	-	19	95
1988.....	45	18	-	30	93
1989.....	34	42	11	48	135
1990.....	279	213	34	127	653
1991.....	83	277	6	2	368
1992.....	81	150	25	40	296
1993.....	129	80	26	63	298
1994.....	126	101	130	20	377
1995.....	193	459	35	61	748
1996.....	190	464	133	179	966
1997.....	393	1.069	75	43	1.580
1998.....	328	978	222	58	1.586
1999.....	438	1.295	174	107	2.014
2000.....	941	2.305	244	570	4.060
2001.....	664	2.936	632	794	5.026
2002.....	792	2.657	125	1.291	4.865
2003.....	2.045	4.759	152	1.505	8.461
2004.....	3.532	5.805	462	2.739	12.538
2005.....	4.804	7.586	477	3.447	16.314
2006.....	4.559	7.079	685	3.339	15.662
2007.....	6.243	7.379	815	2.617	17.054
2008.....	8.641	7.456	1.485	3.331	20.913
2009.....	7.852	4.260	752	1.228	14.092
2010.....	7.738	4.526	731	1.053	14.048
2011.....	6.100	4.725	531	915	12.271
2012.....	6.998	5.679	603	1.198	14.478
2013.....	7.106	3.324	784	1.854	13.068
2014.....	5.232	1.811	1.116	1.126	9.285
2015.....	4.450	1.775	676	1.560	8.461
2016.....	5.656	1.837	376	1.209	9.078
2017.....	5.529	2.129	508	1.753	9.919
2018.....	8.229	3.214	1.106	1.547	14.096
2019.....	7.634	2.751	872	1.876	13.133
2020.....	9.243	3.441	1.024	1.684	15.392
Pomares adultos.....	116.678	93.454	15.060	37.677	262.869
2021.....	9.487	4.015	1.154	1.554	16.210
2022.....	11.139	8.236	1.381	1.435	22.191
Pomares em formação...	20.626	12.251	2.535	2.989	38.401
Total.....	137.304	105.705	17.595	40.666	301.270
Percentual.....	45,58	35,09	5,84	13,50	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 tempo

Tabela 71 – Laranjas: Árvores de variedades meia-estação e tardias por ano de plantio [inventário 2023]

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.....	90,95	133,09	5,06	42,22	271,32
1980.....	-	16,62	-	-	16,62
1981.....	3,47	1,58	7,38	22,73	35,16
1982.....	-	13,42	-	-	13,42
1983.....	2,46	13,55	-	1,05	17,06
1984.....	9,55	-	-	1,74	11,29
1985.....	7,37	9,41	-	6,82	23,6
1986.....	24,76	15,28	-	12,30	52,34
1987.....	-	21,67	-	4,93	26,6
1988.....	16,50	4,50	-	9,25	30,25
1989.....	13,78	11,84	3,21	9,45	38,28
1990.....	101,99	61,30	14,38	46,35	224,02
1991.....	31,42	87,00	1,70	0,90	121,02
1992.....	31,89	58,47	9,60	11,89	111,85
1993.....	44,97	26,02	10,63	20,62	102,24
1994.....	46,24	35,85	52,77	5,33	140,19
1995.....	67,92	168,11	14,79	21,59	272,41
1996.....	74,74	152,05	54,55	56,97	338,31
1997.....	168,36	387,48	23,93	16,36	596,13
1998.....	133,03	372,11	112,35	18,59	636,08
1999.....	173,90	443,95	66,98	42,82	727,65
2000.....	392,65	793,69	91,94	198,59	1.476,87
2001.....	267,98	1.157,53	245,54	281,50	1.952,55
2002.....	298,51	1.066,72	43,26	499,37	1.907,86
2003.....	789,12	1.787,48	55,55	571,62	3.203,77
2004.....	1.428,17	2.248,97	182,60	1.036,98	4.896,72
2005.....	2.056,52	3.134,93	191,94	1.363,87	6.747,26
2006.....	1.947,31	2.958,50	320,67	1.265,94	6.492,42
2007.....	2.813,00	3.368,24	395,42	1.184,11	7.760,77
2008.....	4.038,35	3.615,47	777,27	1.530,24	9.961,33
2009.....	3.481,09	2.012,05	371,80	547,38	6.412,32
2010.....	3.746,97	2.114,69	357,75	456,95	6.676,36
2011.....	3.035,52	2.422,42	281,47	448,21	6.187,62
2012.....	3.769,04	2.971,81	320,53	590,73	7.652,11
2013.....	4.139,42	1.913,75	454,78	993,73	7.501,68
2014.....	3.138,65	1.054,49	660,17	672,69	5.526,00
2015.....	2.693,96	960,95	397,30	935,82	4.988,03
2016.....	3.365,53	1.158,58	230,26	656,81	5.411,18
2017.....	3.237,29	1.304,81	293,85	1.116,81	5.952,76
2018.....	4.568,22	1.908,25	652,67	998,84	8.127,98
2019.....	3.785,98	1.508,11	501,65	1.020,77	6.816,51
2020.....	4.967,79	2.064,01	613,41	1.061,60	8.706,81
Replantas de 6 a 10 anos ²	1.357,11	1.287,61	218,03	438,85	3.301,60
Replantas de 3 a 5 anos ² ...	1.147,19	624,31	143,06	327,87	2.242,43
Árvores produtivas.....	61.508,67	45.470,67	8.178,25	18.551,19	133.708,78
Replantas 0 a 2 anos ²	2.046,12	730,46	214,11	559,46	3.550,15
2021.....	5.224,18	2.434,54	782,06	997,45	9.438,23
2022.....	6.092,89	4.465,66	768,57	1.077,77	12.404,89
Árvores não produtivas	13.363,19	7.630,66	1.764,74	2.634,68	25.393,27
Total.....	74.871,86	53.101,33	9.942,99	21.185,87	159.102,05
Percentual.....	47,06	33,38	6,25	13,32	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 72 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação e adultos por setor e região [inventários 2022 e 2023]

Setor e região	Inventário 2022		Inventário 2023	
	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.....	583	474	547	477
Bebedouro.....	548	487	548	496
Altinópolis.....	536	489	516	479
Média	557	483	542	488
Noroeste				
Votuporanga.....	424	455	462	457
São José do Rio Preto.....	514	481	509	516
Média.....	462	470	482	492
Centro				
Matão.....	651	525	646	565
Duartina.....	640	526	593	530
Brotas.....	653	469	611	487
Média.....	644	519	618	536
Sul				
Porto Ferreira.....	629	513	590	524
Limeira.....	620	492	587	494
Média.....	625	503	589	510
Sudoeste				
Avaré.....	523	502	547	501
Itapetininga.....	637	615	638	619
Média.....	560	535	574	536
Média geral.....	587	506	574	516

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato² Pomares implementados em 2021 e 2022³ Pomares implementados em 2020 e em anos anteriores. O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)

Tabela 73 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação e adultos por variedade e maturação [inventários 2022 e 2023]

Variedade	Inventário 2022		Inventário 2023	
	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³	Pomares em formação ²	Pomares adultos ³
	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Preoces				
Hamlin.....	539	461	607	461
Westin.....	645	511	564	489
Rubi.....	619	577	573	532
Valência Americana.....	614	499	585	539
Seleta.....	606	503	605	527
Pineapple.....	612	584	574	617
Alvorada.....	639	788	553	712
Média.....	585	484	591	493
Meia-estação				
Pera Rio.....	557	538	549	545
Média.....	557	538	549	545
Tardias				
Valência.....	617	483	563	494
Valência Folha Murcha.....	675	537	612	557
Natal.....	641	496	694	507
Média.....	633	491	592	504
Média geral.....	587	506	574	516

ND Não Disponível

¹ Densidade média ponderada pela área do estrato² Pomares implementados em 2021 e 2022³ Pomares implementados em 2020 e em anos anteriores. O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)

Tabela 74 – Laranjas: Densidade¹ de pomares em formação por variedade e região [inventário 2023]

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)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Precoces													
Hamlin.....	600	519	536	498	586	688	689	717	597	628	512	589	607
Westin.....	ND	502	613	480	ND	718	799	639	644	622	518	551	564
Rubi.....	586	601	613	564	661	718	699	650	655	622	484	589	573
Valência Americana.....	565	571	567	536	485	634	652	614	654	616	580	538	585
Seleta.....	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	606	612	540	ND	605
Pineapple.....	496	559	ND	529	ND	776	613	833	ND	ND	564	659	574
Alvorada.....	ND	ND	ND	ND	528	ND	620	ND	ND	493	ND	538	553
Média.....	575	547	555	547	509	669	666	678	616	620	520	579	591
Meia-estação													
Pera Rio.....	581	583	611	433	503	583	535	545	567	571	546	631	549
Média.....	581	583	611	433	503	583	535	545	567	571	546	631	549
Tardias													
Valência.....	442	480	449	515	513	640	598	686	575	566	543	670	563
VFolha Murcha ¹⁴	469	493	527	513	515	854	607	596	517	589	648	665	612
Natal.....	788	610	676	584	794	702	720	757	694	725	637	721	694
Média.....	482	489	452	522	523	674	605	667	603	602	573	673	592
Média geral.....	547	548	516	462	509	646	593	611	590	587	547	638	574

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 2023]

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)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Precoces													
Hamlin.....	404	432	427	481	477	549	467	442	481	444	451	544	461
Westin.....	511	459	513	443	490	426	546	376	524	475	484	512	489
Rubi.....	491	573	569	491	535	507	592	568	548	488	446	590	532
Valência Americana.....	542	564	542	459	570	536	542	409	503	457	452	696	539
Seleta.....	ND	828	ND	ND	ND	ND	572	ND	508	446	ND	510	527
Pineapple.....	467	557	ND	552	635	528	636	697	631	427	486	670	617
Alvorada.....	ND	ND	ND	ND	869	ND	789	ND	555	589	600	681	712
Média.....	423	480	456	474	529	540	507	460	505	456	455	604	493
Meia-estação													
Pera Rio.....	545	551	483	447	522	594	551	535	558	554	527	633	545
Média.....	545	551	483	447	522	594	551	535	558	554	527	633	545
Tardias													
Valência.....	460	455	469	511	491	534	530	468	483	441	496	632	494
VFolha Murcha ¹⁴	551	534	547	511	535	590	586	529	549	498	598	620	557
Natal.....	430	481	521	463	505	602	474	418	527	503	512	594	507
Média.....	454	467	484	494	501	555	523	464	503	462	507	616	504
Média geral.....	477	496	479	457	516	565	530	487	524	494	501	619	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 2021 e 2022)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 2023]

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)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Precoces													
Hamlin.....	566	546	543	428	658	683	613	588	602	545	509	686	600
Westin.....	580	491	654	446	564	613	635	555	649	574	580	658	581
Rubi.....	596	697	658	522	513	641	656	580	633	512	547	637	610
Valência Americana.....	576	583	553	468	611	686	609	586	648	597	574	704	615
Seleta.....	ND	828	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	427	540	ND	603
Pineapple.....	487	603	ND	529	762	573	619	698	646	ND	564	711	667
Alvorada.....	ND	ND	ND	ND	654	ND	656	ND	555	545	600	639	639
Média.....	574	564	593	478	629	678	619	618	622	551	534	678	608
Meia-estação													
Pera Rio.....	567	586	596	441	524	649	606	581	598	609	579	680	586
Média.....	567	586	596	441	524	649	606	581	598	609	579	680	586
Tardias													
Valência.....	506	517	474	477	596	667	628	675	613	545	578	692	594
VFolha Murcha ¹⁴	560	548	603	429	583	639	617	624	619	613	667	655	617
Natal.....	569	626	726	481	610	723	547	509	655	658	672	700	642
Média.....	519	546	527	476	602	684	612	626	629	590	616	687	611
Média geral.....	554	567	562	450	581	669	611	599	614	593	582	682	599

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 2021 e 2022)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 2023]

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)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)	(árvores/ hectare)
Precoces													
Hamlin.....	390	412	422	514	434	460	418	431	426	426	440	423	424
Westin.....	491	438	447	443	477	351	432	345	457	438	443	387	441
Rubi.....	457	536	502	527	540	502	523	ND	452	439	415	457	475
Valência Americana.....	474	543	544	482	458	398	480	381	416	448	420	595	463
Seleta.....	ND	ND	ND	ND	ND	ND	572	ND	480	453	ND	510	515
Pineapple.....	ND	522	ND	552	503	493	650	ND	620	427	486	617	553
Alvorada.....	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Média.....	398	449	442	502	451	445	443	416	436	431	434	476	439
Meia-estação													
Pera Rio.....	531	520	456	448	510	497	480	464	513	508	495	555	498
Média.....	531	520	456	448	510	497	480	464	513	508	495	555	498
Tardias													
Valência.....	445	433	462	544	438	464	451	452	445	424	481	609	461
VFolha Murcha ¹⁴	529	515	509	534	520	556	535	467	483	423	558	597	510
Natal.....	424	405	439	461	365	427	446	399	403	440	474	529	446
Média.....	440	434	462	525	433	463	458	445	443	426	483	580	462
Média geral.....	451	458	456	468	454	468	462	443	465	452	475	556	467

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 2021 e 2022)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 2023]

Ano de plantio ²	Pomares de laranja (árvores/hectare)
1979 e anos anteriores.....	342
1980.....	294
1981.....	459
1982.....	419
1983.....	381
1984.....	509
1985.....	299
1986.....	342
1987.....	327
1988.....	381
1989.....	328
1990.....	372
1991.....	355
1992.....	372
1993.....	375
1994.....	379
1995.....	416
1996.....	391
1997.....	399
1998.....	422
1999.....	375
2000.....	388
2001.....	418
2002.....	414
2003.....	403
2004.....	415
2005.....	434
2006.....	438
2007.....	473
2008.....	499
2009.....	490
2010.....	515
2011.....	539
2012.....	556
2013.....	596
2014.....	625
2015.....	620
2016.....	627
2017.....	649
2018.....	615
2019.....	587
2020.....	591
Pomares adultos.....	516
2021.....	584
2022.....	567
Pomares em formação.....	574
Média.....	523

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 2021 e 2022)

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 tratam 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 2022 e 2023]

Setor e região	Inventário 2022		Inventário 2023	
	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.....	23.959	3.533	24.242	3.997
Bebedouro.....	36.751	12.997	36.599	13.345
Altinópolis.....	582	10.854	831	11.338
Subtotal	61.292	27.384	61.671	28.681
Noroeste				
Votuporanga.....	12.337	5.014	11.343	5.055
São José do Rio Preto.....	11.451	9.685	11.733	9.177
Subtotal.....	23.788	14.699	23.076	14.232
Centro				
Matão.....	20.097	13.585	20.806	14.882
Duartina.....	10.321	51.325	10.418	50.028
Brotas.....	2.760	9.329	2.584	8.986
Subtotal.....	33.178	74.239	33.809	73.895
Sul				
Porto Ferreira.....	9.646	27.736	9.437	27.482
Limeira.....	7.396	25.882	7.322	24.261
Subtotal.....	17.042	53.618	16.758	51.744
Sudoeste				
Avaré.....	4.891	52.932	5.018	53.821
Itapetininga.....	392	23.618	453	24.475
Subtotal	5.283	76.550	5.471	78.296
Total.....	140.583	246.490	140.786	246.847
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 2022 e 2023]

Variedade	Inventário 2022		Inventário 2023	
	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	18.240	29.828
Westin.....	1.455	4.473	1.452	4.589
Rubi.....	2.841	5.828	2.770	5.861
Valência Americana.....	6.613	13.208	6.948	13.553
Seleta.....	0	93	-	90
Pineapple.....	963	1.302	967	1.272
Alvorada.....	130	391	201	592
Subtotal.....	30.653	54.773	30.578	55.785
Meia-estação				
Pera Rio	50.855	87.005	50.839	86.465
Subtotal.....	50.855	87.005	50.839	86.465
Tardias				
Valência.....	38.135	66.007	38.890	66.815
Valência Folha Murcha.....	4.731	12.654	4.811	12.784
Natal.....	16.209	26.051	15.669	24.997
Subtotal.....	59.075	104.712	59.369	104.597
Total.....	140.583	246.490	140.786	246.847

Tabela 81 – Laranjas: Área de pomares irrigados, não irrigados ou sem informação por grupo de idades [inventários 2018 e 2022]

Idades do pomar	Inventário 2022		Inventário 2023	
	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.....	6.804	35.880	9.382	41.160
3 – 5 anos.....	17.178	34.331	17.967	38.458
6 – 10 anos.....	34.337	32.962	28.774	29.623
Acima de 10 anos.....	82.264	143.317	84.663	137.606
Total.....	140.583	246.490	140.786	246.847

Tabela 82 – Laranjas: Área de pomares irrigados por método de irrigação [inventários 2018 e 2022]

Método de irrigação	Inventário 2022		Inventário 2023	
	Área irrigada	Percentual	Área Irrigada ¹	Percentual ¹
	(hectares)	(%)	(hectares)	(%)
Aspersão.....	8.546	6,08	8.559	6,08
Localizada.....	132.037	93,92	132.228	93,92
Total.....	140.583	100,00	140.786	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 2023]

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

Tabela 84 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por setor e região [inventários 2022 e 2023]

Setor e região	Inventário 2022		Inventário 2023			
	Erradicação estimada de abril/2021 a março/2022		Erradicação estimada de abril/2022 a março/2023		Renovação acumulada de abril/2022 a março/2023	Perda líquida por erradicação de abril/2022 a março/2023
	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Área (hectares)
Norte						
Triângulo Mineiro	-528	-1,91	-1.056	-3,84	974	-82
Bebedouro.....	-3.512	-6,71	-2.591	-5,21	2.447	-144
Altinópolis.....	-1	-0,01	-834	-7,29	775	-59
Subtotal.....	-4.041	-4,40	-4.481	-5,05	4.197	-284
Noroeste						
Votuporanga.....	-1.513	-10,22	-2.532	-14,59	1.468	-1.064
S. J. Rio Preto.....	-3.443	-14,05	-1.473	-6,97	1.427	-46
Subtotal.....	-4.956	-12,61	-4.005	-10,41	2.895	-1.110
Centro						
Matão.....	-5.371	-14,72	-2.656	-7,89	2.524	-132
Duartina.....	-2.923	-5,27	-4.662	-7,56	3.595	-1.068
Brotas.....	-2.856	-17,30	-1.138	-9,41	505	-633
Subtotal.....	-11.150	-10,28	-8.456	-7,87	6.624	-1.832
Sul						
Porto Ferreira	-1.283	-3,47	-3.423	-9,16	2.394	-1.029
Limeira.....	-6.266	-17,70	-2.345	-7,05	1.287	-1.059
Subtotal.....	-7.549	-10,43	-5.768	-8,16	3.681	-2.087
Sudoeste						
Avaré.....	-1.486	-2,72	-2.726	-4,71	2.478	-248
Itapetininga.....	-421	-2,05	-410	-1,71	293	-117
Subtotal.....	-1.907	-2,54	-3.136	-3,83	2.772	-364
Total.....	-29.603	-7,65	-25.847	-6,68	20.169	-5.678

Tabela 85 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por variedade [inventários 2022 e 2023]

Variedade	Inventário 2022		Inventário 2023			
	Erradicação estimada de abril/2021 a março/2022		Erradicação estimada de abril/2022 a março/2023		Renovação acumulada de abril/2022 a março/2023	Perda líquida por erradicação de abril/2022 a março/2023
	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Área (hectares)
Hamlin, Westin e Rubi.....	-2.719	-4,32	-4.278	-6,82	3.127	-1.150
Outras precoces....	-1.580	-7,22	-1.245	-5,48	1.232	-13
Pera Rio.....	-8.254	-6,22	-10.089	-7,32	8.196	-1.893
Valência e Val. Folha Murcha.....	-6.852	-5,47	-7.345	-6,04	6.674	-671
Natal.....	-10.198	-22,97	-2.890	-6,84	940	-1.949
Total.....	-29.603	-7,65	-25.847	-6,68	20.169	-5.678

Tabela 86 – Laranjas: Área de pomares erradicados, taxa de erradicação e renovação por grupo de idade [inventários 2022 e 2023]

Idade	Inventário 2022		Inventário 2023			
	Erradicação estimada de abril/2021 a março/2022		Erradicação estimada de abril/2022 a março/2023		Renovação acumulada de abril/2022 a março/2023	Perda líquida por erradicação de abril/2022 a março/2023
	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Área (hectares)
1 – 2 anos.....	-	-	-	-	-	-
3 – 5 anos.....	-432	-1,19	-2.212	-4,29	119	-2.093
6 – 10 anos.....	-3.716	-4,92	-2.747	-4,08	317	-2.430
Acima de 10 anos.	-25.455	-10,86	-20.888	-9,26	19.733	-1.155
Total.....	-29.603	-7,65	-25.847	-6,68	20.169	-5.678

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 2022 e 2023]

Faixas de tamanho considerando o número de árvores de laranja na propriedade	Inventário 2022		Inventário 2023			
	Erradicação estimada de abril/2021 a março/2022		Erradicação estimada de abril/2022 a março/2023		Renovação acumulada de abril/2022 a março/2023	Perda líquida por erradicação de abril/2022 a março/2023
	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Taxa (%)	Área (hectares)	Área (hectares)
(árvores)	(hectares)	(%)	(hectares)	(%)	(hectares)	(hectares)
Inferior a 10 mil....	-10.463	-30,13	-2.708	-11,07	2.113	-595
10 – 19 mil.....	-3.750	-16,57	-1.516	-7,97	1.183	-333
20 – 29 mil.....	-1.498	-8,22	-1.272	-8,32	993	-279
30 – 49 mil.....	-3.761	-14,87	-1.658	-6,82	1.294	-364
50 – 99 mil.....	-3.018	-6,97	-3.568	-7,94	2.785	-784
100 – 199 mil.....	-423	-1,01	-10.394	-20,76	8.111	-2.283
Acima de 200 mil.	-6.690	-3,32	-4.730	-2,26	3.691	-1.039
Total.....	-29.603	-7,65	-25.847	-6,68	20.169	-5.678

Tabela 88 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por setor e região [inventários 2018 ao 2023]

Setor e região	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa
	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)
Norte												
Triângulo Mineiro.....	66,98	0,52	83,17	0,63	107,29	0,81	91,87	0,69	83,76	0,62	122,14	0,87
Bebedouro.....	249,00	0,99	210,41	0,79	356,64	1,33	156,23	0,60	335,79	1,30	321,61	1,23
Altinópolis.....	79,60	1,34	136,30	2,28	111,57	1,82	148,42	2,39	159,03	2,61	260,64	4,00
Subtotal.....	395,58	0,90	429,88	0,94	575,50	1,25	396,52	0,87	578,58	1,27	704,39	1,50
Noroeste												
Votuporanga.....	150,03	1,61	271,07	3,15	168,83	2,09	158,17	2,28	254,00	3,04	91,77	1,16
S. J. do Rio Preto.....	155,17	1,31	133,46	1,06	240,50	1,83	257,88	1,94	231,32	2,11	195,46	1,73
Subtotal.....	305,20	1,45	404,53	1,91	409,33	1,93	416,05	2,06	485,32	2,52	287,23	1,49
Centro												
Matão.....	166,99	0,78	305,46	1,47	611,65	2,95	284,74	1,39	268,75	1,37	180,15	0,81
Duartina.....	324,49	1,13	342,38	1,20	609,85	2,07	682,31	2,26	580,44	1,62	624,14	1,79
Brotas.....	204,18	2,14	200,96	2,11	204,00	2,22	162,82	1,97	129,18	2,01	164,71	2,60
Subtotal.....	695,66	1,17	848,80	1,44	1.425,50	2,40	1.129,87	1,92	978,37	1,58	969,00	1,53
Sul												
Porto Ferreira.....	312,34	1,49	186,46	0,90	282,42	1,30	301,27	1,47	233,59	1,13	176,62	0,84
Limeira.....	474,32	2,31	318,00	1,67	493,21	2,56	263,79	1,43	414,62	2,27	312,75	1,83
Subtotal.....	786,66	1,90	504,46	1,27	775,63	1,89	565,06	1,45	648,21	1,66	489,37	1,29
Sudoeste												
Avaré.....	574,08	1,95	307,15	1,03	913,55	3,07	527,93	1,77	291,66	0,93	424,37	1,31
Itapetininga.....	89,30	0,80	156,52	1,27	295,53	2,26	72,05	0,54	91,63	0,60	133,20	0,82
Subtotal.....	663,38	1,63	463,67	1,10	1.209,08	2,83	599,98	1,39	383,29	0,82	557,57	1,15
Total.....	2.846,48	1,38	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

Tabela 89 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por variedade [inventários 2018 ao 2023]

Variedade	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Árvores	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Árvores
	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)
Precoces												
Hamlin.....	345,94	1,43	414,30	1,74	738,07	3,02	426,84	1,79	478,29	1,80	493,17	1,98
Westin.....	52,12	1,70	39,69	1,41	67,67	2,17	44,95	1,47	44,97	1,82	46,35	1,43
Rubi.....	51,98	1,18	77,06	1,70	132,33	2,86	74,51	1,55	54,74	1,46	74,04	1,47
Valência Americana..	79,05	0,92	88,18	0,93	256,13	2,73	152,41	1,44	132,12	1,19	114,93	0,95
Seleta.....	0,70	0,77	0,29	0,33	1,42	1,93	2,86	3,37	0,25	0,50	0,75	1,45
Pineapple.....	2,14	0,18	15,80	1,10	75,12	5,08	10,61	0,70	12,39	0,87	4,63	0,31
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	0,55	0,14	0,88	0,16
Subtotal.....	531,93	1,28	635,32	1,50	1.270,74	2,94	712,18	1,62	723,31	1,58	734,75	1,55
Meia-estação												
Pera Rio.....	1.158,28	1,56	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
Subtotal.....	1.158,28	1,56	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
Tardias												
Valência.....	713,58	1,22	627,73	1,09	873,03	1,51	719,22	1,30	797,99	1,45	812,31	1,44
V. Folha Murcha.....	115,50	1,25	97,94	1,10	105,32	1,13	112,09	1,25	120,02	1,26	116,03	1,11
Natal.....	327,19	1,42	169,20	0,73	455,84	1,90	264,58	1,13	231,04	1,01	170,15	0,75
Subtotal.....	1.156,27	1,28	894,87	1,00	1.434,19	1,57	1.095,89	1,25	1.149,05	1,32	1.098,49	1,23
Total.....	2.846,48	1,38	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

Tabela 90 – Laranjas: Árvores mortas e taxa de mortalidade por grupo de idade [inventário 2018 ao 2023]

Idade do pomar	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa	Árvores	Taxa
	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)	(1.000 árvores)	(%)
1 – 2 anos.....	25,27	0,17	11,63	0,07	24,19	0,12	30,86	0,13	114,99	0,45	67,55	0,23
3 – 5 anos.....	42,84	0,18	39,85	0,19	176,36	0,77	29,55	0,12	56,95	0,18	41,25	0,12
6 – 10 anos.....	554,35	0,80	393,97	0,66	682,32	1,28	309,48	0,66	296,05	0,71	123,94	0,33
Acima de 10 anos....	2.224,02	2,29	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
Total.....	2.846,48	1,38	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

Tabela 91 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por setor e região [inventários 2018 ao 2023]

Setor e região	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.
	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)
Norte												
Triângulo Mineiro.....	165,42	1,29	116,91	0,89	234,72	1,78	224,03	1,67	307,26	2,26	280,92	2,00
Bebedouro.....	783,02	3,12	852,32	3,22	872,17	3,25	741,00	2,82	956,36	3,72	901,12	3,43
Altinópolis.....	230,29	3,89	161,83	2,71	263,84	4,30	303,63	4,88	326,52	5,35	362,76	5,57
Subtotal.....	1.178,73	2,69	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
Noroeste												
Votuporanga.....	314,99	3,39	356,90	4,15	364,63	4,52	241,71	3,48	274,2	3,29	316,42	4,00
S. J. do Rio Preto.....	437,31	3,70	427,31	3,41	533,09	4,06	522,77	3,93	485,15	4,43	350,39	3,09
Subtotal.....	752,30	3,56	784,21	3,71	897,72	4,24	764,48	3,78	759,35	3,94	666,81	3,47
Centro												
Matão.....	1.121,38	5,27	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
Duartina.....	1.412,58	4,93	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
Brotas.....	545,29	5,72	582,93	6,13	432,25	4,70	497,99	6,03	397,54	6,20	352,23	5,57
Subtotal.....	3.079,25	5,18	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
Sul												
Porto Ferreira.....	1.185,73	5,66	1.117,48	5,40	1.136,22	5,24	1.045,93	5,12	828,73	4,00	1.047,45	5,00
Limeira.....	1.045,33	5,10	1.113,70	5,84	931,81	4,83	861,54	4,68	1.004,63	5,51	864,46	5,06
Subtotal.....	2.231,06	5,38	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
Sudoeste												
Avaré.....	1.709,49	5,79	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
Itapetininga.....	331,40	2,96	261,77	2,12	248,64	1,91	341,57	2,58	448,3	2,91	714,37	4,37
Subtotal.....	2.040,89	5,02	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
Total.....	9.282,23	4,49	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

Tabela 92 – Laranjas: Falhas e percentual de falhas por variedade [inventários 2018 ao 2023]

Variedade	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.
	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)
Precoces												
Hamlin.....	1.176,62	4,85	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
Westin.....	176,84	5,76	154,40	5,49	148,63	4,76	184,16	6,01	129,72	5,26	178,02	5,50
Rubi.....	199,44	4,54	218,92	4,84	207,90	4,49	315,50	6,55	164,57	4,39	319,82	6,35
Valência Americana..	548,96	6,40	646,45	6,81	382,52	4,07	623,92	5,88	562,72	5,08	689,08	5,71
Seleta.....	4,77	5,24	4,68	5,33	5,53	7,53	6,51	7,67	2,21	4,45	2,96	5,72
Pineapple.....	27,24	2,33	21,58	1,50	20,99	1,42	65,51	4,34	86,91	6,07	86,04	5,85
Alvorada.....	-	-	-	-	-	-	-	-	8,43	2,16	28,34	5,28
Subtotal.....	2.133,87	5,14	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
Meia-estação												
Pera Rio.....	3.122,28	4,20	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
Subtotal.....	3.122,28	4,20	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
Tardias												
Valência.....	2.563,32	4,39	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
V. Folha Murcha.....	396,72	4,31	412,50	4,62	395,37	4,26	345,16	3,85	393,94	4,13	371,47	3,56
Natal.....	1.066,04	4,62	1.073,61	4,65	953,35	3,97	1.215,44	5,21	1.104,99	4,85	1.306,69	5,77
Subtotal.....	4.026,08	4,44	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
Total.....	9.282,23	4,49	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

Tabela 93 – Laranjas: Falhas por grupo de idade [inventários 2018 ao 2023]

Idade do pomar	Inventário 2018		Inventário 2019		Inventário 2020		Inventário 2021		Inventário 2022		Inventário 2023	
	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.	Falhas	Perc.
	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)	(1.000 falhas)	(%)
1 – 2 anos.....	121,30	0,79	68,33	0,40	9,00	0,05	78,93	0,32	386,03	1,51	346,02	1,18
3 – 5 anos.....	475,06	1,95	469,40	2,26	348,21	1,52	487,67	2,05	773,14	2,38	1.071,44	3,08
6 – 10 anos.....	2.491,35	3,58	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
Acima de 10 anos.....	6.194,52	6,37	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
Total.....	9.282,23	4,49	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

Tabela 94 – Outras laranjas¹: Área e número de árvores por região, variedade e idade [inventário 2023] (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.....	12	-	-	0,62	0,19	1,33	1,90	4,04
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	7	0,62	-	0,65	0,03	-	1,98	3,28
Outras.....	16	-	4,20	0,20	0,02	0,05	1,03	5,50
Subtotal.....	35	0,62	4,20	1,47	0,24	1,38	4,91	12,82
Bebedouro								
Bahia e Baianinha.....	11	-	-	0,87	4,90	0,47	0,88	7,12
Charmute de Brotas.....	4	-	1,00	0,13	0,04	0,15	0,80	2,12
Laranjas-limas e lima-doce ²	52	4,69	3,46	2,02	7,35	3,44	5,55	26,51
Outras.....	173	0,38	32,79	6,42	56,75	0,84	6,51	103,69
Subtotal.....	240	5,07	37,25	9,44	69,04	4,90	13,74	139,44
Altinópolis								
Bahia e Baianinha.....	15	-	0,07	-	-	0,01	3,08	3,16
Charmute de Brotas.....	60	-	-	-	0,82	7,18	10,61	18,61
Laranjas-limas e lima-doce ²	85	-	0,10	1,28	7,51	1,16	18,19	28,24
Outras.....	4	-	-	0,01	0,08	-	1,10	1,19
Subtotal.....	164	-	0,17	1,29	8,41	8,35	32,98	51,20
Votuporanga								
Bahia e Baianinha.....	18	-	0,20	0,01	0,03	0,32	10,50	11,06
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	98	0,12	-	0,01	2,29	23,95	29,79	56,16
Outras.....	4	-	-	-	-	1,84	-	1,84
Subtotal.....	120	0,12	0,20	0,02	2,32	26,11	40,29	69,06
São José do Rio Preto								
Bahia e Baianinha.....	10	-	-	-	0,17	5,37	-	5,54
Charmute de Brotas.....	-	-	-	-	-	-	-	-
Laranjas-limas e lima-doce ²	26	-	1,45	0,41	1,49	1,38	7,99	12,72
Outras.....	169	-	39,18	36,11	3,92	-	6,72	85,93
Subtotal.....	205	-	40,63	36,52	5,58	6,75	14,71	104,19
Matão								
Bahia e Baianinha.....	12	-	0,75	0,01	0,10	1,25	2,45	4,56
Charmute de Brotas.....	8	-	-	0,01	0,08	0,65	1,53	2,27
Laranjas-limas e lima-doce ²	400	2,95	23,31	1,16	39,31	75,69	55,60	198,02
Outras.....	117	23,17	4,10	0,12	21,03	40,34	3,00	91,76
Subtotal.....	537	26,12	28,16	1,30	60,52	117,93	62,58	296,61

Tabela 94 – Outras laranjas¹: Área e número de árvores por região, variedade e idade [inventário 2023] (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.....	110	-	11,45	2,14	35,03	7,38	18,24	74,24
Charmute de Brotas.....	197	-	0,47	1,98	13,90	20,78	47,79	84,92
Laranjas-limas e lima-doce ²	512	-	6,48	6,65	38,29	86,14	165,86	303,42
Outras.....	28	-	6,07	0,36	2,29	14,88	-	23,60
Subtotal.....	847	-	24,47	11,13	89,51	129,18	231,89	486,18
Brotas								
Bahia e Baianinha.....	65	-	13,38	0,60	15,46	1,62	2,76	33,82
Charmute de Brotas.....	90	-	-	0,88	3,03	4,44	25,15	33,50
Laranjas-limas e lima-doce ²	308	-	28,60	6,51	28,31	30,68	46,52	140,62
Outras.....	103	7,08	3,34	2,31	11,09	10,66	4,95	39,43
Subtotal.....	566	7,08	45,32	10,30	57,89	47,40	79,38	247,37
Porto Ferreira								
Bahia e Baianinha.....	396	28,80	0,23	7,01	27,17	119,19	67,66	250,06
Charmute de Brotas.....	209	0,98	-	4,20	7,42	34,09	60,56	107,25
Laranjas-limas e lima-doce ²	1.600	5,46	62,93	30,83	75,56	323,88	412,45	911,11
Outras.....	36	4,10	5,04	0,70	7,06	1,70	1,87	20,47
Subtotal.....	2.241	39,34	68,20	42,74	117,21	478,86	542,54	1.288,89
Limeira								
Bahia e Baianinha.....	654	18,64	21,73	19,30	83,99	124,26	85,57	353,49
Charmute de Brotas.....	331	3,33	6,28	11,65	53,84	73,52	38,98	187,60
Laranjas-limas e lima-doce ²	1.697	54,55	14,37	54,91	183,44	356,99	261,26	925,52
Outras.....	508	32,13	52,30	11,95	48,33	38,29	107,04	290,04
Subtotal.....	3.190	108,65	94,68	97,81	369,60	593,06	492,85	1.756,65
Avaré								
Bahia e Baianinha.....	917	1,98	48,42	10,72	62,32	65,16	239,29	427,89
Charmute de Brotas.....	544	-	7,90	7,60	41,03	133,52	107,73	297,78
Laranjas-limas e lima-doce ²	906	0,93	7,32	16,09	79,82	117,03	248,85	470,04
Outras.....	46	-	3,83	9,69	0,15	5,66	5,57	24,90
Subtotal.....	2.413	2,91	67,47	44,10	183,32	321,37	601,44	1.220,61
Itapetininga								
Bahia e Baianinha.....	414	11,96	20,41	5,55	16,02	40,44	119,18	213,56
Charmute de Brotas.....	147	7,39	3,05	2,43	5,22	20,99	42,44	81,52
Laranjas-limas e lima-doce ²	152	-	2,03	2,46	4,01	24,21	50,63	83,34
Outras.....	511	-	-	12,13	161,46	192,81	26,98	393,38
Subtotal.....	1.224	19,35	25,49	22,57	186,71	278,45	239,23	771,80
Total.....	11.782	209,26	436,24	278,69	1.150,35	2.013,74	2.356,54	6.444,82

- 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		Talhões 3 – 5 anos	Talhões 6 – 10 anos	Talhões acima 10 anos	Total
		0 – 2 anos					
		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, Bálamo, 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, Itai, 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, Itaí, 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, Guaraçai, 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, Itá, 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, Taiapuã, 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, Iguapé, 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 2022 e 2023]

Setor e região	Inventário 2022			Inventário 2023			
	Área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2022 (área que era produtiva no mapeamento, mas foi abandonada)	Total	Atualização da área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2023 (área que era produtiva, mas foi abandonada em 2022)	Total	Percentual da área abandonada em relação à área total do cinturão citrícola
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Norte							
Triângulo Mineiro..	87	-	87	-	0	0	0,00
Bebedouro.....	57	301	357	14	-	14	0,03
Altinópolis.....	7	0	7	-	2	2	0,01
Subtotal.....	151	301	452	14	2	16	0,02
Noroeste							
Votuporanga.....	351	119	470	92	279	372	2,22
S. J. do Rio Preto...	684	94	778	60	562	621	2,88
Subtotal.....	1.035	213	1.249	152	841	993	2,59
Centro							
Matão.....	11	29	40	11	-	11	0,03
Duartina.....	337	0	337	9	656	665	1,09
Brotas.....	226	204	430	45	-	45	0,39
Subtotal.....	574	234	808	65	656	720	0,66
Sul							
Porto Ferreira.....	126	-	126	18	-	18	0,05
Limeira.....	68	145	212	2	964	965	2,97
Subtotal.....	194	145	338	20	964	983	1,42
Sudoeste							
Avaré.....	22	-	22	11	-	11	0,02
Itapetininga.....	26	-	26	-	-	-	-
Subtotal.....	48	-	48	11	-	11	0,01
Total.....	2.002	892	2.894	262	2.462	2.724	0,70

- Representa zero

Tabela 102 – Outras laranjas: Área de pomares abandonados e percentual em relação à área total [inventários 2022 e 2023]

Setor e região	Inventário 2022			Inventário 2023			
	Área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2022 (área que era produtiva no mapeamento, mas foi abandonada)	Total	Atualização da área abandonada encontrada no mapeamento (varredura)	Área abandonada encontrada no levantamento amostral 2023 (área que era produtiva, mas foi abandonada em 2022)	Total	Percentual da área abandonada em relação à área total do cinturão citrícola
	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(hectares)	(%)
Norte							
Triângulo Mineiro..	147	-	147	29	0	29	0,10
Bebedouro.....	79	-	79	-	-	-	-
Altinópolis.....	3	-	3	-	-	-	-
Subtotal.....	228	-	228	29	0	29	0,03
Noroeste							
Votuporanga.....	34	-	34	1	-	1	0,01
S. J. do Rio Preto...	3	-	3	-	-	-	-
Subtotal.....	37	-	37	1	-	1	0,00
Centro							
Matão.....	55	-	55	-	-	-	-
Duartina.....	-	0	0	-	-	-	-
Brotas.....	33	-	33	4	-	4	0,03
Subtotal.....	88	0	88	4	-	4	0,00
Sul							
Porto Ferreira.....	59	-	59	6	-	6	0,02
Limeira.....	9	-	9	1	-	1	0,00
Subtotal.....	67	-	67	7	-	7	0,01
Sudoeste							
Avaré.....	-	-	-	-	-	-	-
Itapetininga.....	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal.....	-	-	-	-	-	-	-
Total.....	420	-	420	41	-	41	0,01

- 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

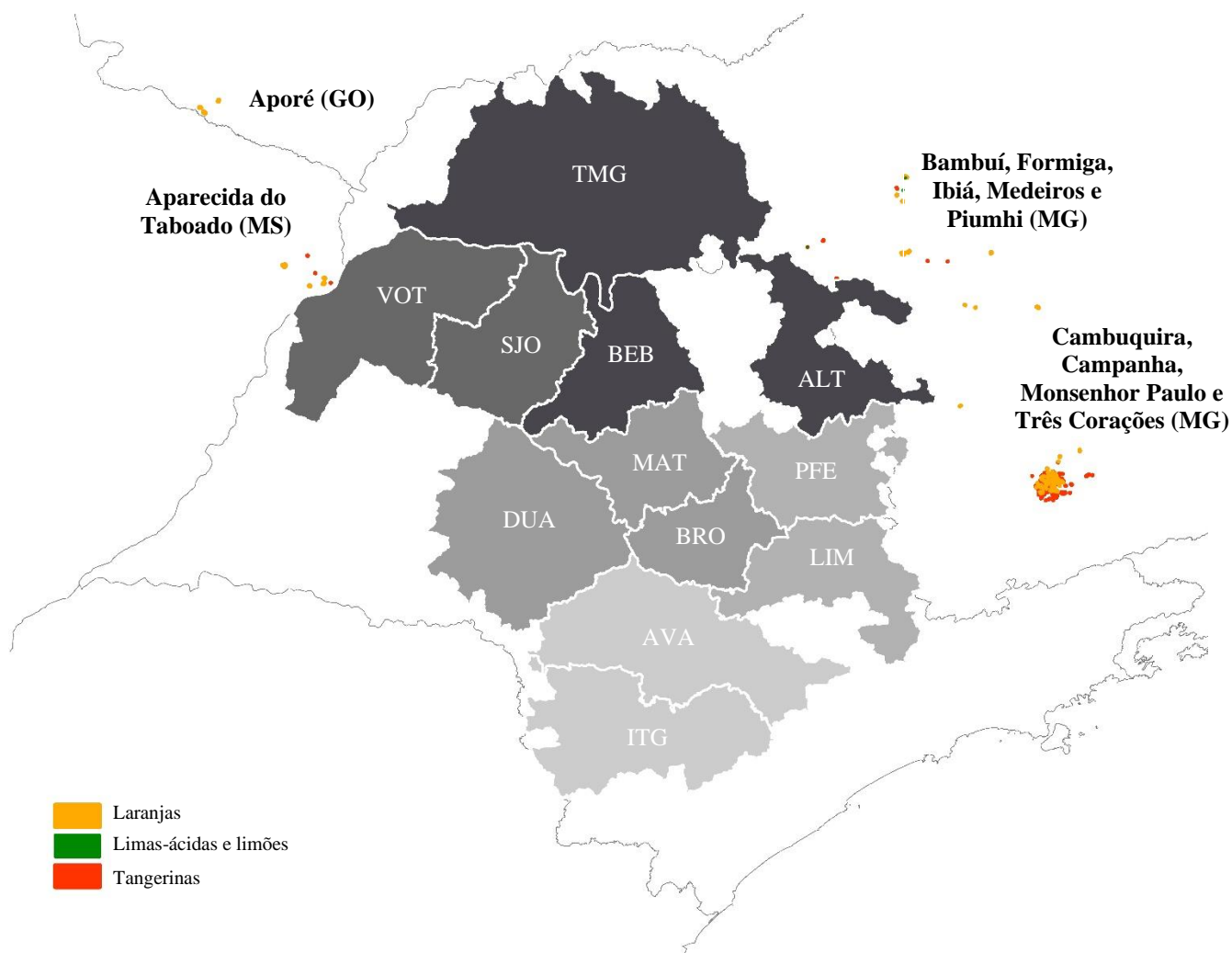


Tabela 103 – Todos os citros: Área de pomares por variedade e idade nas novas áreas mapeadas [inventário 2022]

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

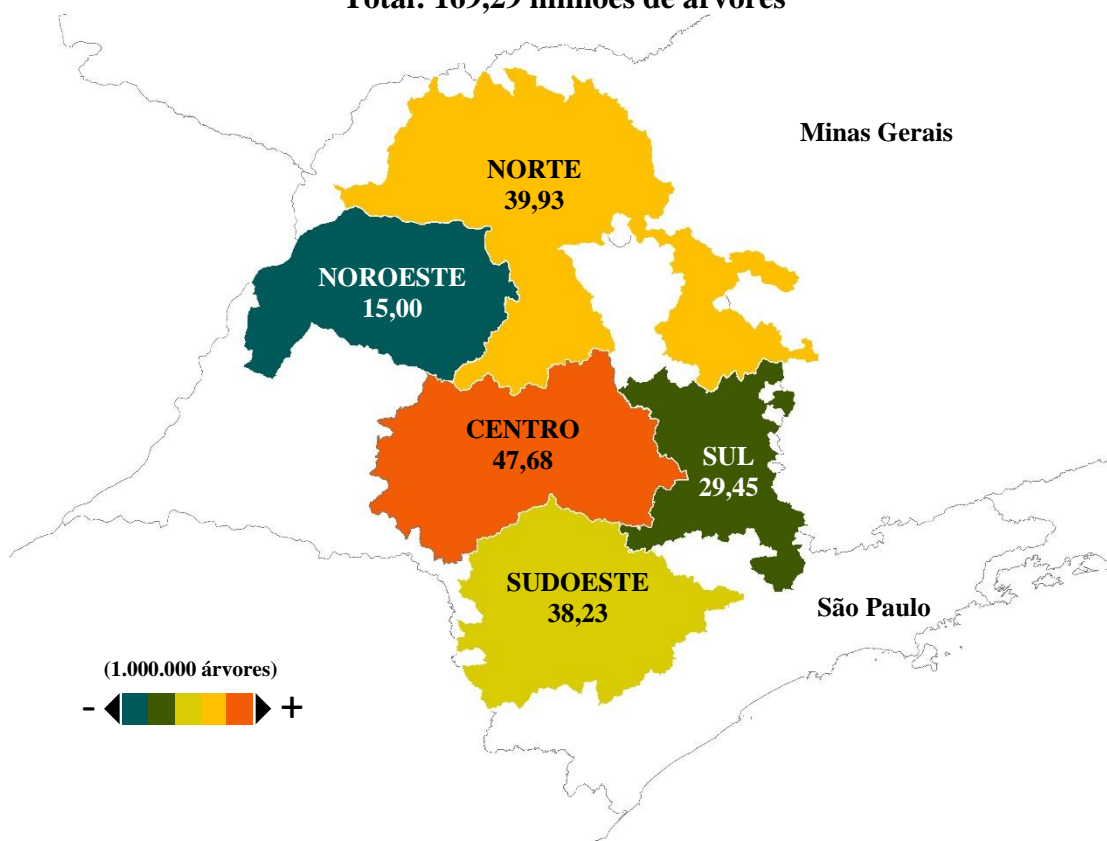
¹ Para as novas áreas mapeadas, a contagem das árvores de 5% dos talhões não foi realizada

**ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24
DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E
TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO**

**CENÁRIO
EM MAIO DE 2023**

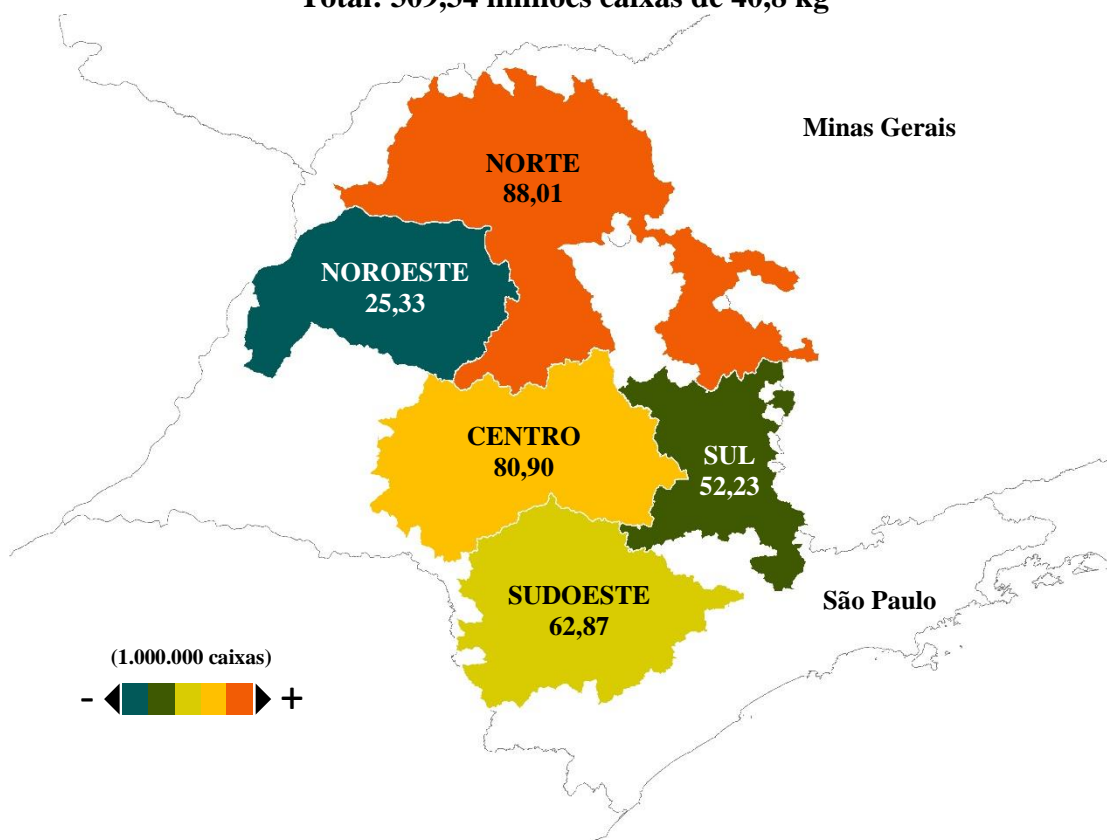
ÁRVORES PRODUTIVAS DE LARANJA¹ POR SETOR

Total: 169,29 milhões de árvores



ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA¹ 2023/24 POR SETOR²

Total: 309,34 milhões caixas de 40,8 kg



¹ Retrato em março/2023. Variedades: Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal

² Cenário em maio de 2023

ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24 DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO – CENÁRIO EM MAIO/2023

Sumário Executivo da safra publicado em 10 de maio de 2023¹

Agenda de Publicação

Safra 2023/24

Sumário executivo da safra 2023/24: 10 de maio de 2023

Inventário de árvores março/2023: 05 de junho de 2023

Estimativa da safra: 05 de junho de 2023

1ª Reestimativa da safra: 11 de setembro de 2023

2ª Reestimativa da safra: 11 de dezembro de 2023

3ª Reestimativa da safra: 09 de fevereiro de 2024

Fechamento da safra: 10 de abril de 2024

No decorrer do ano agrícola, a safra será reestimada nos meses mencionados na agenda acima com os dados de queda e tamanho dos frutos (frutos por caixa) coletados nos meses anteriores a essas reestimativas. Visando atender às demandas do setor citrícola e da imprensa, reservamos o direito de ampliar e aprofundar as informações já publicadas. Recomenda-se, portanto, utilizar sempre a publicação mais recente disponível no site www.fundecitrus.com.br.

¹ Ano 9 – Nº 1 – 05 de junho de 2023 (Sumário Executivo da Safra em 10 de maio de 2023)

**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 2023/24
DO CINTURÃO CITRÍCOLA DE SÃO PAULO E
TRIÂNGULO/SUDOESTE MINEIRO**
CENÁRIO EM MAIO/2023

Fundecitrus
Araraquara, São Paulo
2023

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Fundecitrus

338.1 E816 Estimativa da safra de laranja 2023/24 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro: cenário em maio/2023 / Fundo de Defesa da Citricultura... [et al.]. - Araraquara, SP: Fundecitrus, 2023. 27 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 Engenharia e Ciências Exatas da FCAV/Unesp

Fernando Alvarinho Delgado
Supervisor da PES/Fundecitrus

Roseli Reina
Especialista da PES/Fundecitrus

Fernando Engelberg de Moraes
Assessor Jurídico

SUMÁRIO

1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24	5
2 – MÉTODO OBJETIVO DA PESQUISA DE ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA	9
2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS	9
2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE	10
2.3 – TAXA DE QUEDA.....	14
2.4 – FRUTOS POR CAIXA	15
3 – TABELAS DE DADOS	17

LISTA DE QUADROS

Quadro	Página
1 – Composição por setor das regiões do cinturão citrícola contempladas no sorteio.....	11
2 – Composição por época de maturação dos grupos de variedades contemplados no sorteio	12
3 – Composição dos grupos de idade	12

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
1 – Produtividade por hectare e variedade nas safras 2017/18 a 2023/24	7
2 – Variação da produtividade por hectare das variedades em relação à temporada anterior	7
3 – Produtividade por hectare dos setores nas safras 2017/18 a 2023/24	8
4 – Variação da produtividade por hectare dos setores em relação à temporada anterior	8
5 – Taxas de queda projetadas por setor e variedade	15
6 – Tamanhos dos frutos projetados por setor e variedade	15
7 – Dados das safras 2011/12 a 2022/23 utilizados para estimar o tamanho final dos frutos.....	16
8 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por setor	17
9 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupos de idades das árvores	17
10 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por florada.....	18
11 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 em percentual de florada por região	18
12 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 e seus componentes por grupo de variedades	18
13 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades e setor	19
14 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Norte	19
15 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Noroeste.....	19
16 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Centro	20
17 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Sul.....	20
18 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Sudoeste.....	20
19 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Norte	21
20 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste	22
21 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Centro	23
22 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul	24
23 – Frutos por árvore na derriça, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sudoeste	25
24 – Frutos por árvore na derriça de pomares não irrigados e irrigados, por setor e região	26
25 – Frutos por árvore na derriça, de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por grupo de idade	27
26 – Frutos por árvore na derriça, de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por variedade	27
27 – Frutos por árvore na derriça, de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por florada	27

1 – ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2023/24

A estimativa da safra de laranja 2023/24 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, publicada em 10 de maio de 2023 pelo Fundecitrus em cooperação com a Markestrat, e professores titulares da FEA-RP/USP¹ e FCAV/Unesp², é de 309,34 milhões de caixas (40,8 kg). Essa produção é dividida da seguinte forma:

- 56,11 milhões de caixas das variedades Hamlin, Westin e Rubi;
- 18,22 milhões de caixas das variedades Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada;
- 98,95 milhões de caixas da variedade Pera Rio;
- 105,23 milhões de caixas das variedades Valência e Valência Folha Murcha;
- 30,83 milhões de caixas da variedade Natal.

Cerca de 27,02 milhões de caixas deverão ser produzidas no Triângulo Mineiro.

O volume projetado apresenta uma queda de apenas 1,55% em relação à safra passada, que encerrou em 314,21 milhões de caixas. Essa diferença pouco expressiva mantém a produção no mesmo patamar da safra anterior e dentro da faixa média dos últimos dez anos, conforme demonstrado no Gráfico 1. Na comparação com o volume médio produzido na última década, a safra atual mostra um leve acréscimo de 1,04%.

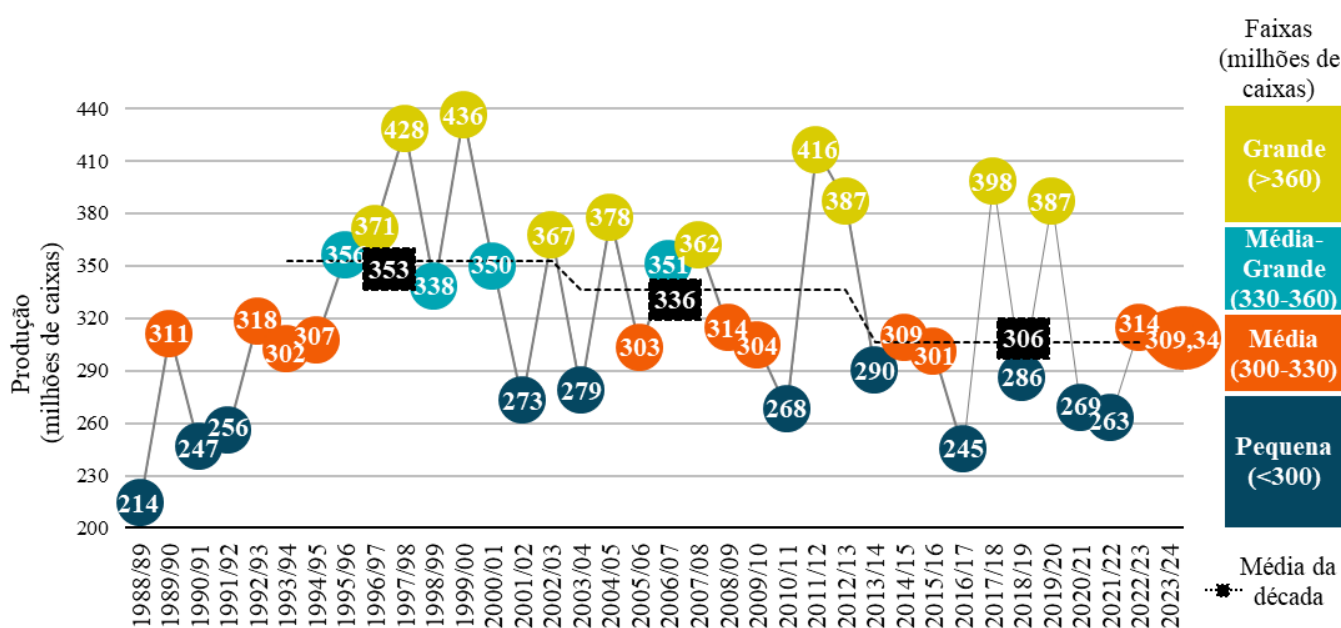


Gráfico 1 – Produção de laranja de 1988/89 a 2022/23 e estimativa da safra 2023/24

Fonte: CitrusBR (1988/89 a 2014/15) e Fundecitrus (2015/16 a 2023/24)

Uma das causas dessa variação é o ciclo bienal de produção, que resulta em uma menor carga de frutos por árvore na safra de ciclo negativo, como é o caso desta temporada. Assim, enquanto na safra anterior, o número médio de frutos por árvore aumentou em cerca de 5%, nesta safra ocorreu uma queda na mesma proporção. Caso as premissas utilizadas para projetar a safra se concretizem, ou seja, o aumento do peso médio das laranjas colhidas e a redução da taxa de queda prematura de frutos, será possível minimizar o impacto decorrente da diminuição da quantidade de frutos.

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.

As primeiras chuvas significativas após o período de estresse hídrico do ano passado foram registradas em agosto nas regiões de Avaré, Itapetininga e Duartina. Essas chuvas propiciaram o florescimento das laranjeiras em sistema de sequeiro localizadas nessas áreas. Em seguida, no mês de setembro, as chuvas mais volumosas se repetiram nessas mesmas regiões e também alcançaram a região de Bebedouro. No restante do cinturão, as chuvas acumuladas variaram entre 40 e 80 milímetros. Em outubro, chuvas intensas se espalharam por todo o cinturão citrícola, mês em que foram notadas floradas nas demais plantas em sistema de sequeiro que ainda não tinham emitido o primeiro florescimento. Também foi observada a ocorrência de um veranico de fraca intensidade, que atingiu apenas alguns municípios, localizados principalmente no setor Norte, Noroeste e Centro. Desde então, os volumes mensais de precipitação se mantiveram elevados até o momento da publicação desta estimativa. A precipitação média acumulada no cinturão citrícola, de agosto de 2022 a abril de 2023, foi de 1.391 milímetros, volume 45% maior do que o acumulado no mesmo período do ano anterior.

O alto volume pluviométrico decorre de uma frequência muito elevada de episódios de chuva em praticamente todo o cinturão citrícola. Em Avaré, Itapetininga e Duartina, choveu em mais da metade dos dias de setembro de 2022, enquanto em outubro e novembro de 2022 as chuvas ocorreram em cerca de 30% dos dias em todo o cinturão. Em dezembro de 2022 e janeiro de 2023, a frequência das precipitações aumentou ainda mais, atingindo em média 22 dias com chuvas durante o mês.

Esses eventos consecutivos de chuvas durante a florada, juntamente com longos períodos de molhamento, criaram condições favoráveis para a podridão floral, doença normalmente de ocorrência esporádica, causada por um fungo que, em condições de umidade continuada no florescimento, afeta as pétalas das flores e reduz a fixação dos frutos. A podridão floral foi mais observada nas regiões de Itapetininga, Avaré e Limeira, enquanto em Duartina e Brotas foi constatada de maneira menos expressiva. Além disso, foi mais acentuada em plantas debilitadas, localizadas em áreas de baixada, de variedades tardias e idades mais avançadas, cujas árvores tiveram pelo menos uma de suas floradas durante o período mais chuvoso.

Apesar de as chuvas terem causado problemas em algumas situações específicas, em geral foram benéficas para o crescimento dos frutos, que já apresentam um peso ligeiramente maior do que o da safra passada nesse mesmo estágio. Espera-se que esse bom desenvolvimento dos frutos continue até o encerramento da safra.

Corroborando com essa expectativa de aumento do peso médio das laranjas, a previsão de chuvas acima da média histórica no cinturão citrícola. Esse prognóstico tem como principal indicativo o término do fenômeno La Niña, que durou três anos, e a chegada prevista do fenômeno El Niño no segundo semestre de 2023, de acordo com informações da Somar/Climatempo meteorologia. Isso fará com que as chuvas volumosas ocorridas desde o ano passado em todo o cinturão citrícola continuem durante toda a temporada.

Assim, o peso das laranjas no momento da colheita está projetado em 165 gramas (247 frutos por caixa), o que representa um aumento de 3,71% em relação ao peso médio de 159 gramas registrado na safra anterior (256 frutos por caixa) e 1,23% acima do peso médio das últimas 10 safras (163 gramas, o que resulta em 250 frutos por caixa). O modelo de regressão utilizado para projetar o tamanho médio dos frutos é explicado no item “2.4 - Frutos por Caixa”.

Outro aspecto importante da safra que foi influenciado pelas condições climáticas é a definição do perfil de floradas. A chegada antecipada das chuvas nesta temporada em comparação com a anterior provocou um aumento da produção de frutos de primeira florada nos talhões em sistema de sequeiro. Essa produção, somada aos frutos de primeira florada dos pomares irrigados (que representam 39% da área produtiva), subiu de 27,5% na safra passada para 36,2% na safra atual. A segunda florada representa 46,1%; a terceira florada, 16,3%; e a quarta florada, 1,5%.

Devido ao maior percentual de frutos de primeira florada, a colheita deverá ser iniciada mais cedo, isso possibilitará que o processamento industrial ganhe velocidade mais rapidamente do que na safra passada. Essa aceleração da colheita é vantajosa, pois pode evitar que a taxa de queda prematura de frutos das variedades tardias alcance níveis tão elevados quanto os da safra anterior, cujas colheitas se estenderam até abril de 2023. Outros fatores que ajudam a reduzir a perda de frutos incluem a reserva de umidade do solo, que se mantém alta desde a primavera de 2022, e a diminuição mais acentuada da produção do Sul e Sudoeste, onde a taxa de queda foi maior na última safra.

Apesar desses fatores positivos, a incidência e severidade do greening continuam aumentando, o que representa uma grande pressão sobre a taxa de queda. Na safra anterior, essa doença foi a segunda maior responsável pela queda de frutos, representando mais de um quarto do índice total de 21,30%. Por conta dessa conjuntura, a taxa de queda está projetada em 21%, semelhante à do ano anterior.

A produtividade média nesta temporada é praticamente a mesma do ano anterior, com 918 caixas por hectare e 1,83 caixas por árvore, em comparação com as 912 caixas por hectare e 1,85 caixas por árvore colhidas na safra 2022/23.

Ao analisar a produtividade por variedade, o principal destaque é a queda acentuada na produção da variedade Natal, que apresentou o maior aumento na safra passada (33,2%), mas agora espera-se a maior redução, 16,3%. Essa diminuição da produtividade da Natal pode ser atribuída a diversos fatores, como o esgotamento das reservas, o prolongamento do tempo de permanência dos frutos na planta devido ao atraso na colheita e a incidência de podridão floral mais acentuada nessa variedade em comparação com as outras. Em contrapartida, as variedades Pera Rio e a Valência devem apresentar aumento de produtividade. 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 2018/19 a 2023/24

Grupo de variedades	2018/19 (caixas/ hectare)	2019/20 (caixas/ hectare)	2020/21 (caixas/ hectare)	2021/22 (caixas/ hectare)	2022/23 (caixas/ hectare)	2023/24 ^e (caixas/ hectare)
Hamlin, Westin e Rubi.....	833	1.319	797	819	1.021	1.012
Outras precoces.....	810	1.121	827	804	925	971
Subtotal precoces.....	828	1.273	804	815	998	1.001
Pera Rio.....	633	943	671	653	811	848
Valência e V.Folha Murcha.	826	998	739	838	940	970
Natal.....	765	1.082	803	734	978	818
Total.....	756	1.045	737	760	912	918

^e Estimativa

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

Grupo de variedades	2019/20 em comparação à 2018/19		2020/21 em comparação à 2019/20		2021/22 em comparação à 2020/21		2022/23 em comparação à 2021/22		2023/24 ^e em comparação à 2022/23	
	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%
Hamlin, Westin e Rubi.....	486	58,4%	-522	-39,6%	22	2,8%	202	24,7%	-9	-0,9%
Outras precoces.....	311	38,4%	-294	-26,2%	-23	-2,8%	121	15,0%	46	5,0%
Subtotal precoces.....	445	53,8%	-469	-36,9%	11	1,4%	183	22,5%	3	0,3%
Pera Rio.....	310	48,9%	-272	-28,8%	-18	-2,7%	158	24,2%	37	4,6%
Valência e V.Folha Murcha	172	20,9%	-259	-26,0%	99	13,4%	102	12,2%	30	3,2%
Natal.....	316	41,3%	-279	-25,8%	-69	-8,6%	244	33,2%	-160	-16,3%
Total.....	290	38,3%	-308	-29,5%	23	3,1%	152	20,0%	6	0,6%

^e Estimativa

Em relação à produtividade por setor, destaca-se o Norte, que abrange as regiões do Triângulo Mineiro, Bebedouro e Altinópolis, onde é esperado a maior produtividade do cinturão citrícola nesta safra, 1.088 caixas por hectare, representando um incremento de 25,3% em relação à safra passada. Vale lembrar que na temporada anterior, o Norte apresentou o incremento de produtividade mais baixo do cinturão citrícola. Já no Sudoeste, setor que compreende as regiões de Avaré e Itapetininga, é esperado o segundo menor índice entre os cinco setores, com 852 caixas por hectare, enquanto na safra passada foi o setor que teve o melhor desempenho. Essa alternância evidencia o ciclo bienal de produção, e também está relacionada à ocorrência de podridão floral, que foi mais observada no Sudoeste. 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 2018/19 a 2023/24

Setor	2018/19 (caixas/ hectare)	2019/20 (caixas/ hectare)	2020/21 (caixas/ hectare)	2021/22 (caixas/ hectare)	2022/23 (caixas/ hectare)	2023/24 ^e (caixas/ hectare)
Norte.....	606	1.070	648	804	868	1.088
Noroeste.....	404	924	468	646	750	808
Centro.....	707	1.032	667	729	928	887
Sul.....	770	936	725	699	926	872
Sudoeste.....	1.195	1.217	1.106	869	1.008	852
Total.....	756	1.045	737	760	912	918

^e Estimativa

Tabela 4 – Variação da produtividade por hectare dos setores em relação à temporada anterior

Setor	2019/20 em comparação à 2018/19		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	
	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%	(caixas/ hectare)	%
Norte.....	464	76,6%	-422	-39,4%	156	24,1%	64	8,0%	220	25,3%
Noroeste.....	520	128,7%	-456	-49,4%	178	38,0%	104	16,1%	58	7,7%
Centro.....	325	46,0%	-365	-35,4%	62	9,3%	199	27,3%	-41	-4,4%
Sul.....	166	21,6%	-211	-22,5%	-26	-3,6%	227	32,5%	-54	-5,9%
Sudoeste.....	22	1,8%	-111	-9,1%	-237	-21,4%	139	16,0%	-156	-15,4%
Total.....	289	38,2%	-308	-29,5%	23	3,1%	152	20,0%	6	0,6%

^e Estimativa

De acordo com os dados do Gráfico 2, é possível observar que a produção está distribuída entre os setores da seguinte forma: Norte com 28%, Centro com 26%, Sudoeste com 20%, Sul com 17% e Noroeste com 8%.

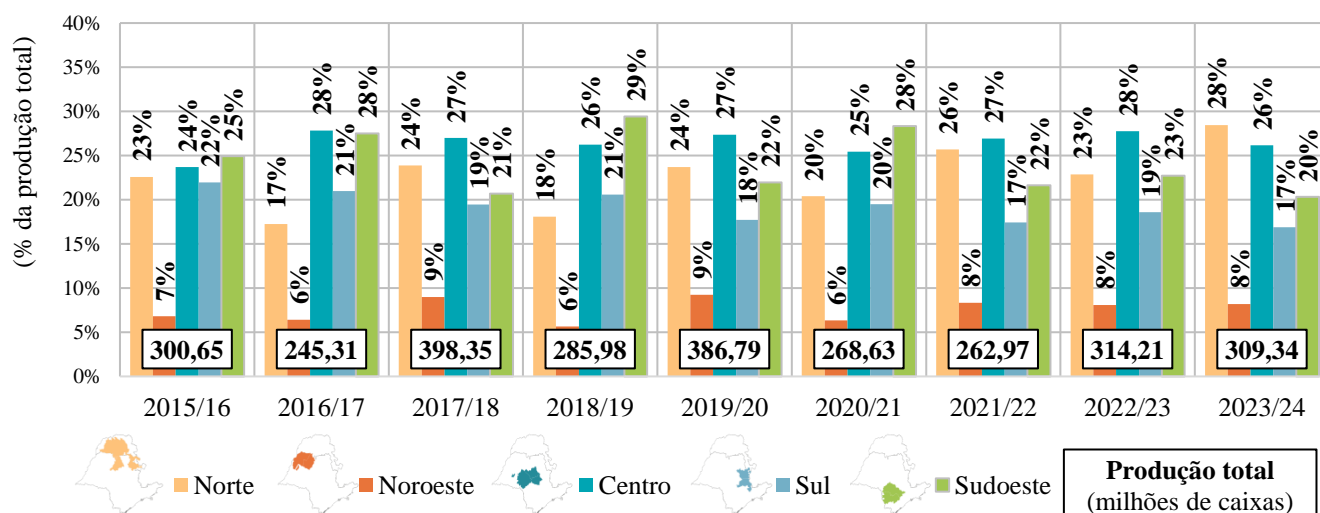


Gráfico 2 – Participação dos setores na produção total de laranja nas safras 2015/16 a 2023/24

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 Engenharia e 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 2023, às 9h30, em reunião presencial no Fundecitrus, isenta de qualquer canal de comunicação para além dos participantes. Neste ano, o professor Marcos Fava Neves participou por videoconferência apenas no momento da apresentação e discussão dos dados. 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.

Após a divulgação da estimativa, o Sumário Executivo da Safra 2023/24 foi disponibilizado no site do Fundecitrus. O relatório completo contendo o inventário de árvores 2023 e a estimativa da safra 2023/24 foi disponibilizado em 05 de junho de 2023 em www.fundecitrus.com.br.

2.1 – ÁRVORES PRODUTIVAS

As árvores produtivas totalizam 169,29 milhões e ocupam uma área de 337.091 hectares nesta safra. Esses valores representam uma diminuição de aproximadamente 681 mil árvores, equivalente a -0,40% sobre o inventário de 2022, e uma redução da área produtiva em 2,12%, evidenciando o efeito do adensamento de plantas que ocorreu nos últimos anos.

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 2023”, 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 10 de janeiro e 15 de março de 2023.

2.2 – FRUTOS POR ÁRVORE

O número médio de frutos por árvore em abril de 2023, sem considerar a queda que ocorrerá ao longo da safra, é mensurado em 635, o que representa uma redução de 4,9% em relação à safra passada. O número médio de frutos por árvore pode variar em 16 frutos para mais ou para menos, o que equivale a $\pm 2,6\%$ 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 3 mostra o número de frutos por árvore nas derriças de 2015 a 2023, 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, $\pm 9,1\%$; em Altinópolis, $\pm 7,6\%$; em Votuporanga, $\pm 11\%$; em São José do Rio Preto, $\pm 9,5\%$; em Matão, $\pm 8,8\%$; em Duartina, $\pm 7,1\%$; em Brotas, $\pm 9,9\%$; em Porto Ferreira, $\pm 8,4\%$; em Limeira, $\pm 8,7\%$; em Avaré, $\pm 7,7\%$; e em Itapetininga, $\pm 9,1\%$.

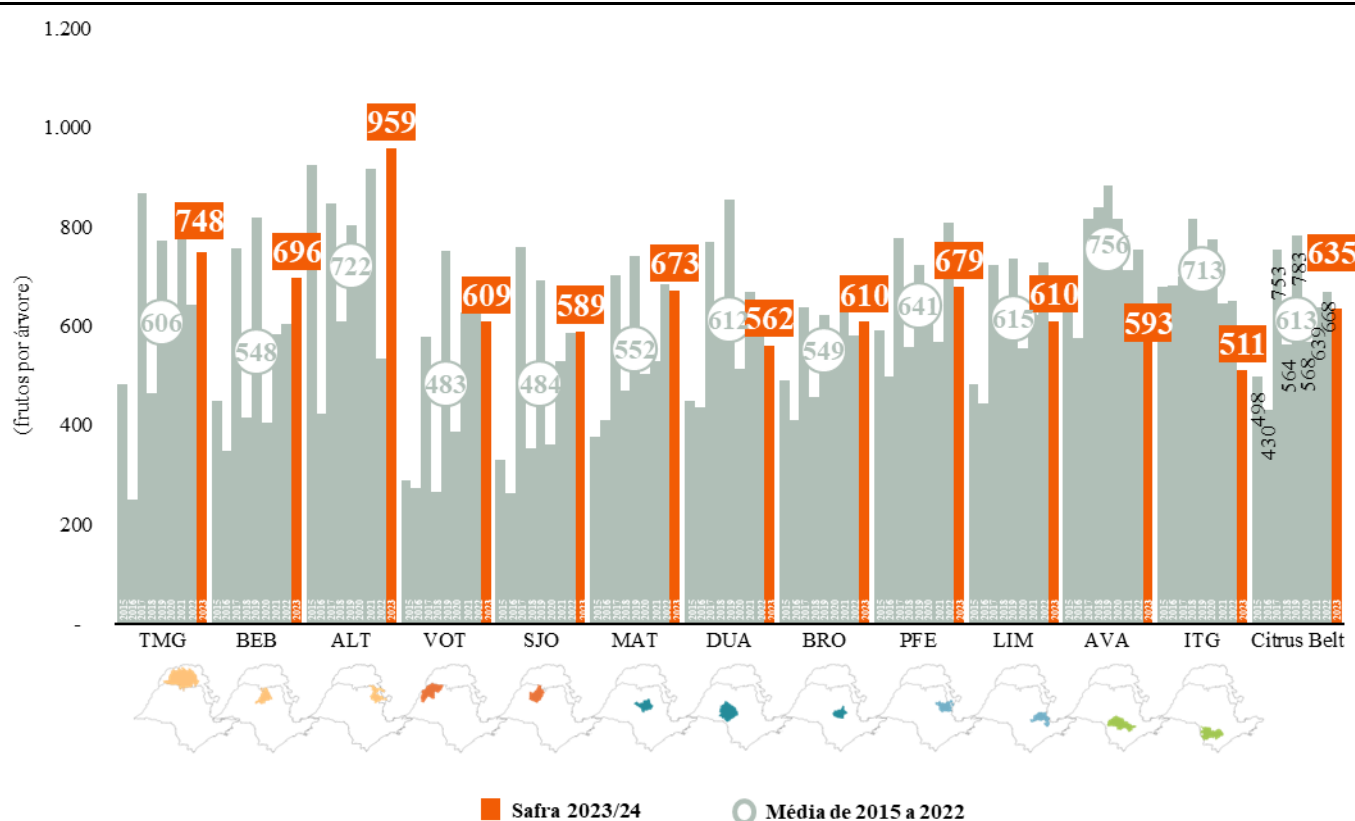
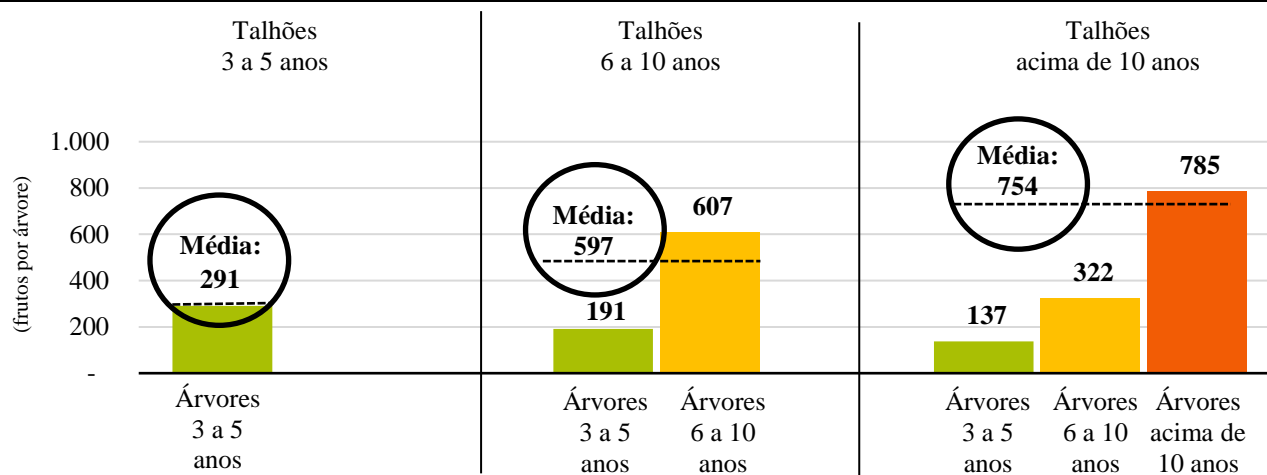


Gráfico 3 – Número de frutos por árvore por região nas derriças de 2015 a 2023

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 50% por ter sido uma florada mais tardia e não ter acontecido toda a queda natural dos frutos no momento da derriça neste ano. 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, produtividade de 291 frutos por árvore. Nos talhões de 6 a 10 anos, estima-se uma média de 597 frutos por árvore, sendo 607 frutos por árvore para as árvores dos plantios originais e 191 frutos por árvore para as replantas com idade de 3 a 5 anos. Nos talhões acima de 10 anos, a média é de 754 frutos por árvore, com produtividade de 785 frutos para as árvores dos plantios originais, 322 frutos por árvore para as replantas com idade de 6 a 10 anos e de 137 frutos por árvore para as replantas de 3 a 5 anos. As produtividades estão apresentadas no Gráfico 4.



Idades e anos de plantio: 3 – 5 anos (2018 a 2020), 6 – 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 e anteriores)

Gráfico 4 – Número de frutos por árvore estratificado pela idade das árvores do talhão

Foram apurados, em média, na derriça 828 frutos por árvore para o grupo das precoces Hamlin, Westin e Rubi; 653 frutos por árvore para variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha; 597 frutos por árvore para as outras precoces; 573 frutos por árvore para a variedade tardia Natal; e 563 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, 32% a mais de frutos em comparação com as árvores de pomares em sistema de sequeiro. 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. Além disso, outros fatores podem ter desempenhado um papel significativo no aumento da produção de frutos por árvore, tais como práticas de manejo, idade das árvores, variedades cultivadas, entre outros. É importante ressaltar que a conclusão de que a irrigação é responsável pelo aumento na produção de frutos não pode ser tirada apenas com base nessa análise exploratória. Portanto, essa avaliação aponta para uma maior produtividade em talhões irrigados, porém são os estudos mais aprofundados, considerando variáveis adicionais e empregando um delineamento experimental adequado, que fornecem 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 13 de março a 28 de abril de 2023. 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 foi de 1.560 árvores selecionadas por sorteio. Inicialmente foram sorteadas 1.200 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 ²
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 (2018 a 2020), 6 - 10 anos (2013 a 2017) e acima de 10 anos (2012 e anteriores)

Para as 1.200 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 2023/24, a árvore no talhão sorteado foi a localizada na 22ª cova da 13ª 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 13 ou mais linhas de plantio, a contagem reiniciava-se nas linhas existentes até chegar ao número 13. Para o segundo sorteio das 360 replantas, a árvore derriçada foi encontrada no talhão levando em conta os aspectos visuais, tais como circunferência de tronco e tamanho da copa.

O Gráfico 5 apresenta a distância (em metros) da árvore derriçada 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 60 metros de distância entre a árvore derriçada e a borda mais próxima.

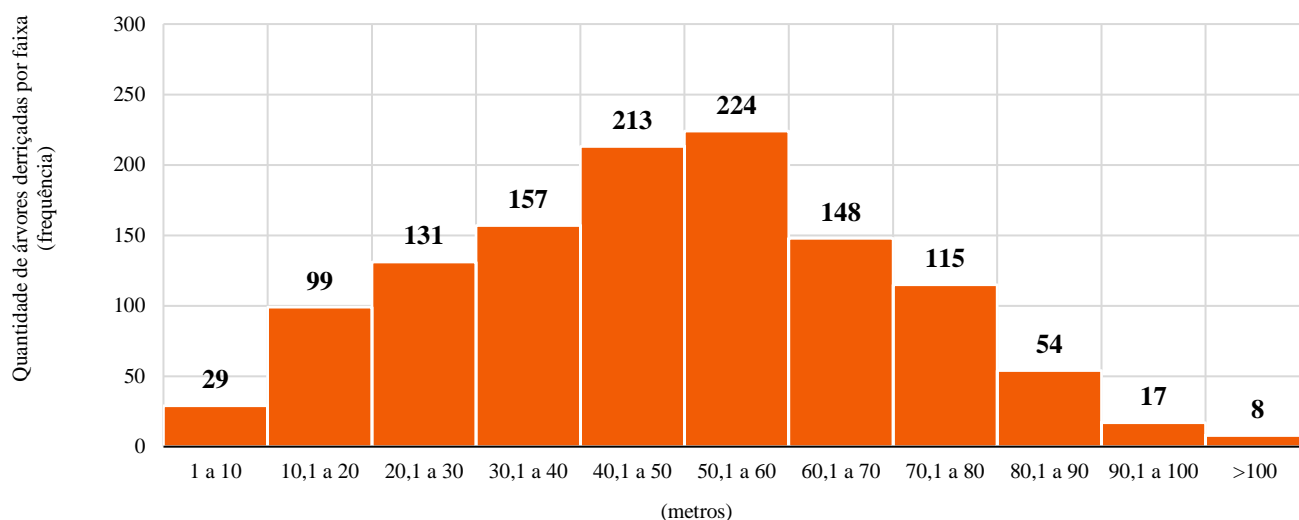
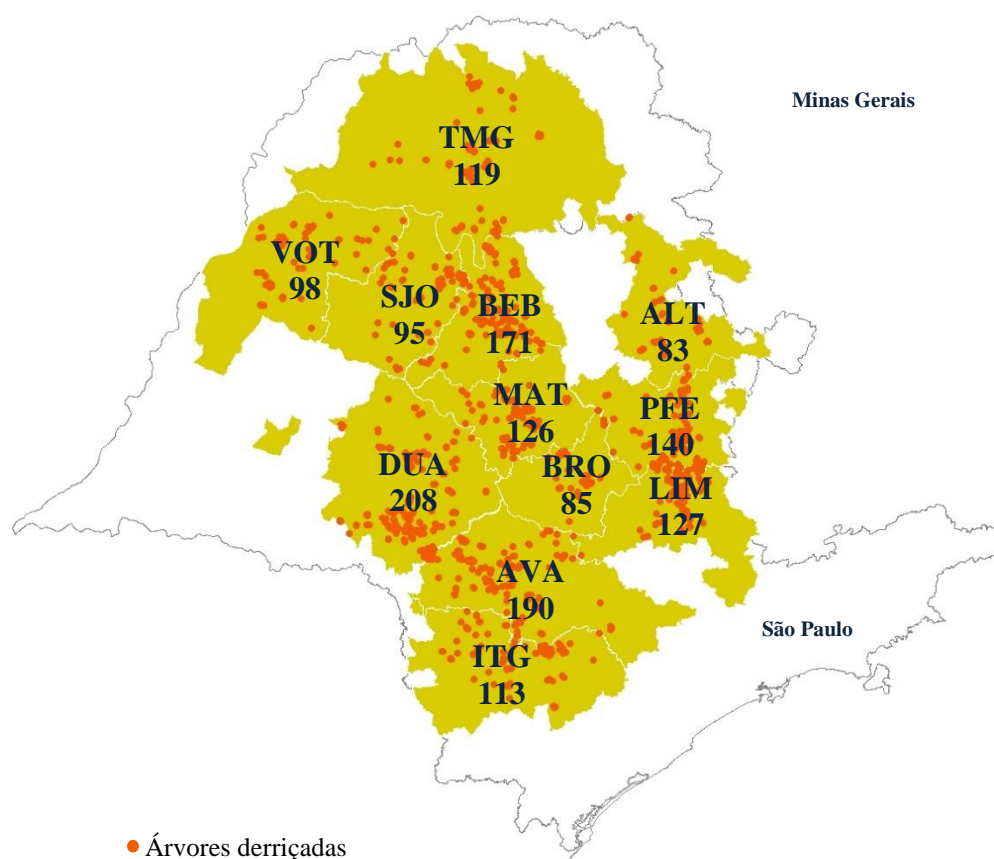


Gráfico 5 – Histograma das distâncias entre a árvore derrçada e a borda mais próxima do talhão

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 6. Do total de amostras realizadas, cinco foram descartadas por apresentarem grande discrepância em relação às demais.

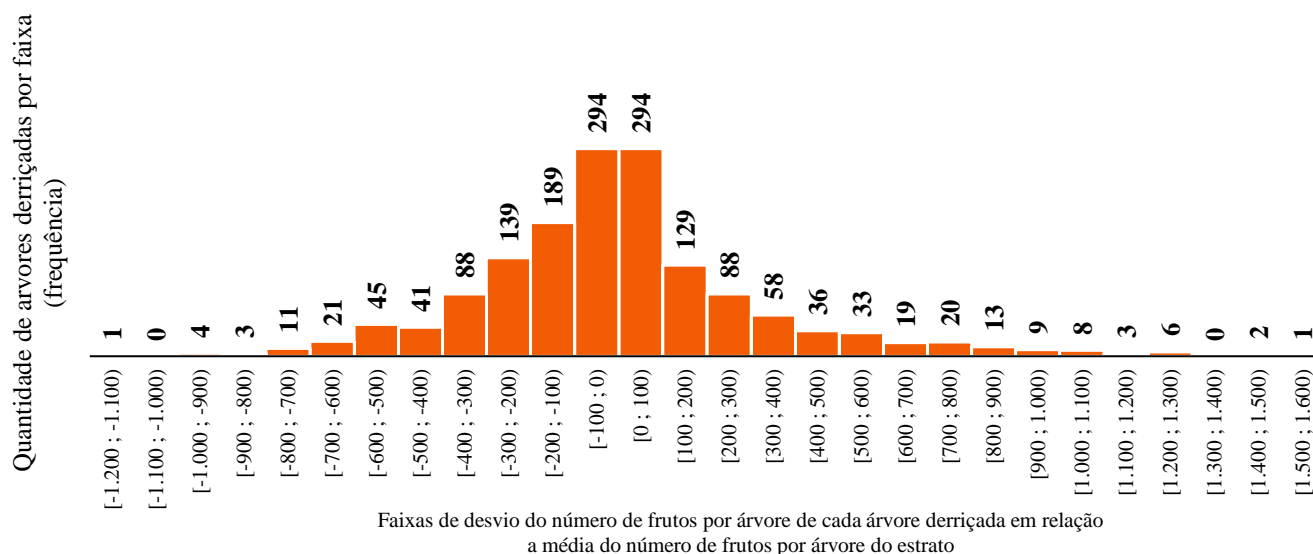


Gráfico 6 – Histograma dos desvios de frutos por árvore na derriça

O Gráfico 7 mostra a dispersão dos desvios de cada uma das árvores derrichadas em relação à média do estrato. Verifica-se que 95% das amostras estão entre a média (635 frutos) \pm 2 desvios padrões.

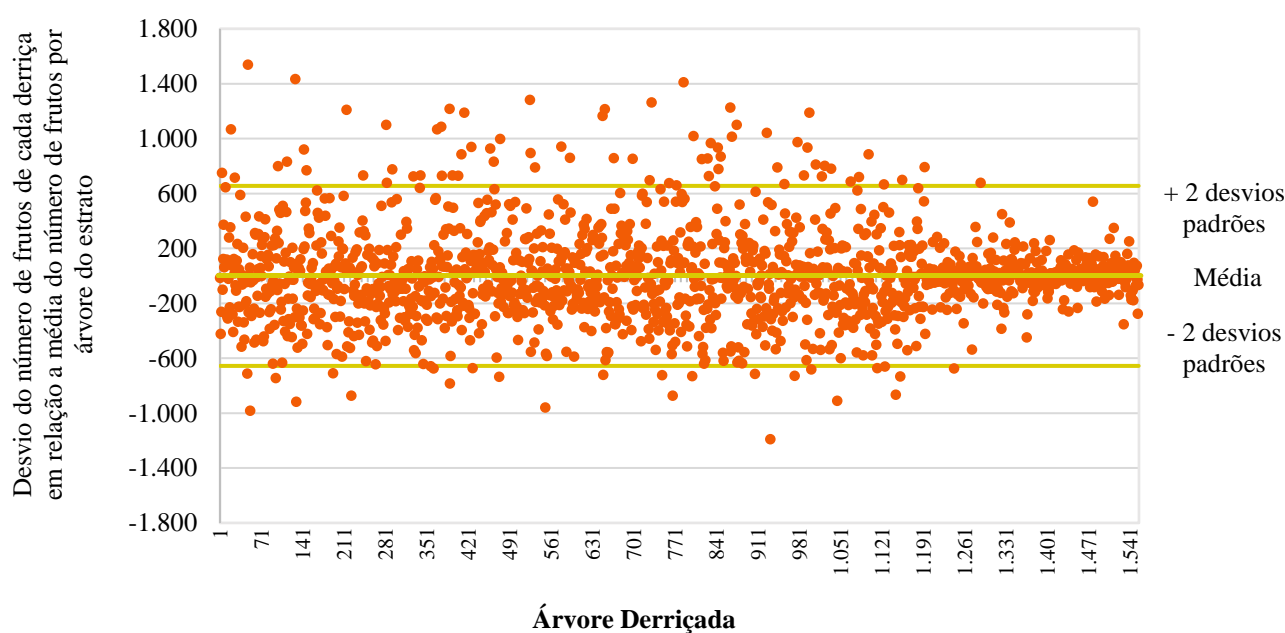


Gráfico 7 – Desvio do número de frutos de cada derriça em relação à média do estrato

A árvore colhida com a autorização do citricultor é indenizada em R\$ 50,00 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 derriça até a colheita definitiva do talhão, ocasionada naturalmente ou provocada por outros motivos

A taxa de queda média projetada é de 21,00%, sendo 10,50% para as variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi; 12,60% para o grupo das outras variedades precoces; 22,50% para a variedade de meia-estação Pera Rio; 25,50% para as tardias Valência e Valência Folha Murcha; e 26,50% para a variedade tardia Natal. Essa taxa é aplicada sobre o número de frutos que se encontra na árvore em abril de 2023, momento em que a derriça 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 22,40%, e a mais baixa é no setor Norte, com 18,20%.

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.....	9,50	13,80	11,60	12,10	8,50	10,50
Outras precoces.....	9,00	18,00	13,90	22,50	9,80	12,60
Pera Rio.....	19,50	17,50	25,20	23,60	23,90	22,50
Valência e V.Folha Murcha..	22,90	29,50	26,60	26,40	26,00	25,50
Natal.....	23,90	28,90	23,10	28,50	29,60	26,50
Total.....	18,20	21,00	22,20	22,40	21,70	21,00

O monitoramento mensal e contínuo realizado pelo Fundecitrus a partir de maio de 2023 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 247 frutos por caixa de 40,8 kg (165 gramas por fruto), sendo 304 frutos por caixa para o grupo das variedades precoces Hamlin, Westin e Rubi (134 gramas por fruto); 253 frutos por caixa para o grupo das outras variedades precoces (161 gramas por fruto); 243 frutos por caixa para variedade de meia-estação Pera Rio (168 gramas por fruto); 222 frutos por caixa para as variedades tardias Valência e Valência Folha Murcha (184 gramas por fruto); e 227 frutos por caixa para variedade tardia Natal (180 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)	(frutos estimados por caixa)	(frutos estimados por caixa)	(frutos estimados por caixa)	(frutos estimados por caixa)	(frutos estimados por caixa)
Hamlin, Westin e Rubi.....	306	301	301	309	302	304
Outras precoces.....	249	250	250	264	269	253
Pera Rio.....	240	249	246	251	232	243
Valência e V.Folha Murcha..	214	229	226	230	221	222
Natal.....	219	246	235	237	219	227
Total.....	244	251	249	255	242	247

O tamanho médio de 247 frutos por caixa equivale a laranjas com peso aproximado de 165 gramas na colheita. 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 derriça, o tamanho inicial dos frutos (frutos por caixa na derriça), 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, 2011/12 a 2022/23, 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 0,90. Isso significa que as quatro variáveis independentes juntas explicam 90% 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 2,6%.

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 2011/12 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 2022/23 são provenientes dos resultados das estimativas realizadas pelo Fundecitrus. Os dados de precipitação acumulada de maio a julho foram informados pela Somar Meteorologia/Climatempo.

Para a projeção do tamanho final dos frutos desta safra foram aplicados, no modelo, os dados provenientes da derriça de 2023 e a precipitação de maio a julho de 2023 em volume equivalente 150 milímetros. Esse tamanho (248) 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 247 frutos por caixa.

Tabela 7 – Dados das safras 2011/12 a 2022/23 utilizados para estimar o tamanho final dos frutos na safra 2023/24

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)	(%)	(%)
2011/12....	859	401	96%	116	269	265	-1%	1,5%
2012/13....	764	439	95%	268	250	239	-4%	4,3%
2013/14....	515	338	87%	247	224	218	-3%	2,7%
2014/15....	646	373	92%	102	256	248	-3%	3,1%
2015/16....	498	391	90%	204	226	233	3%	3,2%
2016/17....	430	358	90%	214	222	224	1%	0,7%
2017/18....	753	393	91%	184	246	252	3%	2,6%
2018/19....	564	446	82%	36	259	252	-3%	2,9%
2019/20....	783	411	94%	95	261	266	2%	1,8%
2020/21....	568	511	85%	96	258	252	-3%	2,5%
2022/23....	668	462	86%	59	256	265	3%	3,3%
2023/24....	635	452	82%	150	(X)	248	(X)	(X)

Fonte: Fundecitrus (safras 2015/16 a 2023/24), CitrusBr (safras 2008/09 a 2014/15), Somar Meteorologia/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 2023/24 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 2023/24 por setor

Setor	Área de pomares adultos	Densidade média ¹ dos pomares adultos	Árvores produtivas	Frutos por árvore na derraça ²	Estimativa da safra de laranja 2023/24		
					Por árvore	Por hectare	Total
	(hectares)	(árvores/hectare)	(1.000 árvores)	(número)	(caixas/árvore)	(caixas/hectare)	(1.000.000 caixas)
Norte.....	80.891	488	38.932,43	746	2,26	1.088	88,01
Noroeste.....	31.350	492	14.998,59	597	1,69	808	25,33
Centro.....	91.182	536	47.676,70	603	1,70	887	80,90
Sul.....	59.913	510	29.452,08	648	1,77	872	52,23
Sudoeste.....	73.755	536	38.231,35	566	1,64	852	62,87
Total.....	337.091	516	169.291,15	635	1,83	918	309,34

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)

² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 9 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 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 derraça 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.....	56.425	598	31.502,50	-	-	31.502,50	291	-	-	291
6 – 10 anos.....	58.397	623	917,49	34.532,98	-	35.450,47	191	607	-	597
Acima de 10 anos.	222.269	467	1.795,49	4.361,84	96.180,85	102.338,18	137	322	785	754
Total.....	337.091	516	34.215,48	38.894,82	96.180,85	169.291,15	280	575	785	635

- Representa zero

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)

² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 9 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupos de idades das árvores (conclusão)

Idade dos talhões	Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de idade das árvores				Estimativa da safra de laranja 2023/24 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.....	0,84	-	-	0,84	26,56	-	-	26,56
6 – 10 anos.....	0,56	1,75	-	1,72	0,51	60,52	-	61,03
Acima de 10 anos	0,39	0,92	2,26	2,17	0,70	4,02	217,03	221,75
Total.....	0,81	1,66	2,26	1,83	27,77	64,54	217,03	309,34

- Representa zero

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)

Tabela 10 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por florada

Florada	Estimativa da safra de laranja 2023/24	Percentual da estimativa de safra de laranja por florada
	(1.000.000 caixas)	(percentual)
1ª.....	111,83	36,2%
2ª.....	142,56	46,1%
3ª.....	50,43	16,3%
4ª.....	4,52	1,5%
Total.....	309,34	100,00%

Tabela 11 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 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.....	37,5	42,8	10,7	35,9	64,3	24,6	40,3	33,0	47,2	13,5	38,5	17,3	39,3	26,7	40,9	43,8	41,8	36,2
2ª.....	54,8	40,1	68,2	49,3	18,4	63,7	45,8	52,7	29,8	62,0	41,6	59,4	42,2	52,0	39,9	43,2	40,9	46,1
3ª.....	6,5	16,1	19,1	13,6	17,2	11,5	13,8	12,7	22,4	23,5	18,9	21,0	15,8	18,8	18,6	8,0	15,4	16,3
4ª.....	1,2	1,0	2,0	1,2	0,1	0,2	0,1	1,6	0,6	1,0	1,0	2,4	2,7	2,5	0,6	4,9	1,9	1,5

¹ Norte: TMG – Triângulo Mineiro, BEB – Bebedouro, ALT – Altinópolis² Noroeste: VOT – Votuporanga, SJO – São José do Rio Preto³ Centro: MAT – Matão, DUA – Duarte, BRO – Brotas⁴ Sul: PFE – Porto Ferreira, LIM – Limeira⁵ Sudoeste: AVA – Avaré, ITG – Itapetininga⁶ MED – Média ponderada pelo total de frutos do estrato**Tabela 12 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 e seus componentes por grupo de variedades**

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra de laranja 2023/24		
			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.....	55.459	473	25.716,04	828	304	10,50	2,18	1.012	56,11
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	18.763	552	9.866,33	597	253	12,60	1,85	971	18,22
Meia-estação:									
Pera Rio.....	116.678	545	61.508,67	563	243	22,50	1,61	848	98,95
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	108.514	503	53.648,92	653	222	25,50	1,96	970	105,23
Natal.....	37.677	507	18.551,19	573	227	26,50	1,66	818	30,83
Total.....	337.091	516	169.291,15	635	247	21,00	1,83	918	309,34

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)² Média ponderada pelo total de frutos do estrato³ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha

Tabela 13 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades e setor

Grupo de variedades	Estimativa da safra de laranja 2023/24					
	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.....	17,33	2,98	12,99	10,83	11,98	56,11
Outras Precoces:						
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	5,59	2,09	7,25	0,49	2,80	18,22
Meia-estação:						
Pera Rio.....	24,07	12,09	27,85	17,01	17,93	98,95
Tardias:						
Valência e V.Folha Murcha ¹	33,33	6,12	25,12	20,14	20,52	105,23
Natal.....	7,69	2,05	7,69	3,76	9,64	30,83
Total.....	88,01	25,33	80,90	52,23	62,87	309,34

Tabela 14 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Norte

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra 2023/24		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha 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.....	15.083	435	6.503,91	1.005	306	9,5	2,66	1.149	17,33
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	4.056	560	2.191,81	779	249	9,0	2,55	1.378	5,59
Meia-estação:									
Pera Rio.....	25.421	539	13.535,28	592	240	19,5	1,78	947	24,07
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	28.083	465	12.926,93	798	214	22,9	2,58	1.187	33,33
Natal.....	8.248	464	3.774,50	655	219	23,9	2,04	932	7,69
Total.....	80.891	488	38.932,43	746	244	18,2	2,26	1.088	88,01

Tabela 15 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Noroeste

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra 2023/24		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha 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.....	4.192	482	1.994,68	582	301	13,8	1,49	711	2,98
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	3.249	570	1.718,19	414	250	18,0	1,22	643	2,09
Meia-estação:									
Pera Rio.....	14.507	472	6.669,81	611	249	17,5	1,81	833	12,09
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	6.161	501	3.058,93	725	229	29,5	2,00	993	6,12
Natal.....	3.241	495	1.556,98	508	246	28,9	1,32	633	2,05
Total.....	31.350	492	14.998,59	597	251	21,0	1,69	808	25,33

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 16 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Centro

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra 2023/24		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha 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.....	13.296	504	6.606,99	747	301	11,6	1,97	977	12,99
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	6.660	536	3.473,28	677	250	13,9	2,09	1.089	7,25
Meia-estação:									
Pera Rio.....	32.874	563	17.927,80	570	246	25,2	1,55	847	27,85
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	28.889	532	15.036,66	574	226	26,6	1,67	870	25,12
Natal.....	9.463	502	4.631,97	567	235	23,1	1,66	813	7,69
Total.....	91.182	536	47.676,70	603	249	22,2	1,70	887	80,90

Tabela 17 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Sul

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra 2023/24		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha 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.....	10.578	480	4.966,73	855	309	12,1	2,18	1.024	10,83
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	1.132	490	542,68	342	264	22,5	0,90	433	0,49
Meia-estação:									
Pera Rio.....	22.289	556	11.764,73	530	251	23,6	1,45	763	17,01
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	20.749	475	9.592,07	732	230	26,4	2,10	971	20,14
Natal.....	5.165	517	2.585,87	539	237	28,5	1,45	728	3,76
Total.....	59.913	510	29.452,08	648	255	22,4	1,77	872	52,23

Tabela 18 – Estimativa da safra de laranja 2023/24 por grupo de variedades – Setor Sudoeste

Grupo de variedades	Área de pomares adultos	Densidade média ¹	Componentes da estimativa em maio/2023				Estimativa da safra 2023/24		
			Árvores produtivas	Frutos por árvore na derricha 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.....	12.310	477	5.643,73	781	302	8,5	2,12	973	11,98
Outras Precoces:									
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	3.666	576	1.940,37	481	269	9,8	1,44	764	2,80
Meia-estação:									
Pera Rio.....	21.587	561	11.611,05	526	232	23,9	1,54	831	17,93
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ³	24.632	536	13.034,33	524	221	26,0	1,57	833	20,52
Natal.....	11.560	541	6.001,87	558	219	29,6	1,61	834	9,64
Total.....	73.755	536	38.231,35	566	242	21,7	1,64	852	62,87

¹ O cálculo considera as árvores totais do talhão, ou seja, árvores produtivas e não produtivas (replantas de 2021 e 2022)² Média ponderada pelo total de frutos do estrato

Tabela 19 – Frutos por árvore na derrça¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Norte [derrça de abril/2023]

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.....	749	286	800	798	237	356	1.227	1.203	1.149
Outras Precoces ³	154	117	1.420	1.407	243	614	495	496	282
Meia-estação:									
Pera Rio.....	278	270	439	438	200	297	705	697	547
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	251	239	915	915	68	248	789	782	793
Natal.....	232	175	634	627	89	243	821	808	776
Média⁵	293	248	607	606	136	294	854	844	748
BEB⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	116	364	1.230	1.222	45	371	1.018	971	898
Outras Precoces ³	590	42	630	624	123	264	1.138	1.051	844
Meia-estação:									
Pera Rio.....	294	204	510	501	261	145	839	783	610
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	622	80	515	505	272	409	766	739	686
Natal.....	174	43	739	720	96	190	570	510	527
Média⁵	397	160	602	591	182	290	853	805	696
ALT⁷									
Hamlin, Westin e Rubi.....	118	261	535	533	127	184	1.307	1.277	1.171
Outras Precoces ³	ND	42	637	631	172	211	953	863	857
Meia-estação:									
Pera Rio.....	264	93	539	537	84	180	706	698	628
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	202	ND	813	813	211	196	1.315	1.297	1.209
Natal.....	206	184	694	674	132	343	1.026	993	835
Média⁵	226	171	629	624	128	214	1.089	1.070	959
Média setor	360	165	606	598	176	286	891	858	746

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² TMG – Triângulo Mineiro³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ Média ponderada pelo total de frutos do estrato⁶ BEB – Bebedouro⁷ ALT – Altinópolis

Tabela 20 – Frutos por árvore na derrça¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Noroeste [derrça de abril/2023]

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									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	445	31	157	157	303	162	264	264	316
Outras Precoces ³	185	221	327	327	181	169	736	712	427
Meia-estação:									
Pera Rio.....	194	342	760	754	113	111	760	723	619
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	256	ND	425	425	231	640	802	800	738
Natal.....	588	218	1.098	1.043	35	457	420	414	618
Média⁵	260	311	765	757	129	143	719	694	609
SJO⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	474	ND	326	326	114	443	722	709	641
Outras Precoces ³	362	94	423	412	106	317	484	478	413
Meia-estação:									
Pera Rio.....	274	70	648	639	127	451	853	802	596
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	150	114	711	708	50	236	773	763	721
Natal.....	160	51	354	353	47	381	867	785	477
Média⁵	324	78	543	540	89	399	742	720	589
Média setor	298	199	615	611	101	282	733	709	597

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² VOT – Votuporanga³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ Média ponderada pelo total de frutos do estrato⁶ 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/2023]

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.....	231	614	779	778	127	202	995	945	767
Outras Precoces ³	213	757	784	783	287	220	860	804	669
Meia-estação:									
Pera Rio.....	460	274	757	748	81	226	638	604	653
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	307	180	739	726	105	95	693	662	643
Natal.....	178	45	776	751	354	299	1.042	1.013	697
Média⁵	314	258	759	749	119	191	769	730	673
DUA⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	253	290	343	343	216	363	1.106	1.047	737
Outras Precoces ³	364	155	644	611	62	396	881	859	642
Meia-estação:									
Pera Rio.....	321	159	658	634	66	261	626	610	530
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	247	234	599	585	281	602	690	682	522
Natal.....	633	283	416	410	165	128	550	529	522
Média⁵	305	194	581	565	173	390	723	704	562
BRO⁷									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	163	240	606	593	151	414	870	847	729
Outras Precoces ³	326	240	810	797	374	437	1.150	1.088	929
Meia-estação:									
Pera Rio.....	179	87	525	512	178	71	687	672	524
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	215	87	429	422	413	284	722	703	659
Natal.....	221	101	203	201	ND	228	482	462	389
Média⁵	188	105	529	518	240	278	733	713	610
Média setor	301	207	661	647	156	299	738	713	603

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² MAT – Matão³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ Média ponderada pelo total de frutos do estrato⁶ DUA – Duartina⁷ BRO – Brotas

Tabela 22 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sul [derricha de abril/2023]

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.....	309	53	814	799	67	982	1.033	1.004	758
Outras Precoces ³	118	233	518	498	81	257	415	383	277
Meia-estação:									
Pera Rio.....	242	349	529	520	111	279	892	819	610
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	205	89	631	613	212	340	1.015	935	775
Natal.....	364	160	501	489	173	248	923	901	614
Média⁵	258	258	577	565	140	424	955	890	679
LIM⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	172	89	436	416	113	501	1.329	1.254	960
Outras Precoces ³	119	ND	408	408	44	280	526	512	461
Meia-estação:									
Pera Rio.....	165	121	441	422	184	243	592	549	432
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	250	120	392	378	131	509	837	799	683
Natal.....	274	165	345	345	95	312	538	482	415
Média⁶	190	116	416	401	148	379	825	773	610
Média setor	231	197	518	504	144	402	890	832	648

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² PFE – Porto Ferreira³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ Média ponderada pelo total de frutos do estrato⁶ LIM – Limeira

Tabela 23 – Frutos por árvore na derricha¹, por grupo de idade, região e variedade – Setor Sudoeste [derricha de abril/2023]

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)
AVA²									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	282	135	1.033	1.006	143	333	878	830	755
Outras Precoces ³	140	284	499	490	95	304	842	825	669
Meia-estação:									
Pera Rio.....	273	105	570	549	145	547	689	670	573
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	126	196	597	586	35	88	624	589	542
Natal.....	375	97	560	551	107	211	617	597	564
Média⁵	246	136	613	596	101	269	690	660	593
ITG⁶									
Precoces:									
Hamlin, Westin e Rubi.....	382	205	973	971	144	225	1.062	1.055	854
Outras Precoces ³	278	131	318	318	142	123	513	504	357
Meia-estação:									
Pera Rio.....	275	250	514	513	239	278	509	502	439
Tardias:									
Valência e V.Folha Murcha ⁴	424	92	419	415	29	221	515	509	482
Natal.....	260	182	460	458	159	476	726	718	550
Média⁶	311	158	536	534	146	304	609	601	511
Média setor	277	140	568	560	108	270	669	645	566

¹ Média ponderada pelo total de frutos do estrato² AVA – Avaré³ Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada⁴ V.Folha Murcha – Valência Folha Murcha⁵ Média ponderada pelo total de frutos do estrato⁶ ITG – Itapetininga

Tabela 24 – Frutos por árvore na derriça (considera apenas as árvores do plantio original, exclui as replantas), de pomares não irrigados e irrigados, por setor e região [derriça de abril/2023]

Setor e região	Pomares não irrigados (árvores do plantio original)	Pomares irrigados (árvores do plantio original)	Média (árvores do plantio original)	Varição	Percentual de árvores produtivas em pomares irrigados no cinturão
	(número)	(número)	(número)	(%)	(%)
Norte					
Triângulo Mineiro.....	297	819	754	175%	88%
Bebedouro.....	592	764	723	29%	76%
Altinópolis.....	982	731	974	-26%	3%
Subtotal	719	785	766	9%	70%
Noroeste					
Votuporanga.....	414	697	623	68%	74%
São José do Rio Preto.....	331	793	598	140%	58%
Subtotal.....	354	750	608	112%	64%
Centro					
Matão.....	588	737	691	25%	69%
Duartina.....	544	693	571	27%	18%
Brotas.....	680	477	624	-30%	27%
Subtotal.....	567	704	616	24%	36%
Sul					
Porto Ferreira.....	671	784	704	17%	29%
Limeira.....	506	1.065	637	111%	23%
Subtotal.....	593	896	674	51%	27%
Sudoeste					
Avaré.....	607	683	614	13%	9%
Itapetininga.....	512	677	515	32%	2%
Subtotal	572	682	580	19%	7%
Total.....	580	767	651	32%	38%

Os dados nesta tabela estão estratificados pela presença ou ausência de sistema de irrigação nos talhões das árvores derriçadas, 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

Tabela 25 – Frutos por árvore na derrida (considera apenas as árvores do plantio original, exclui as replantas), de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por grupo de idade [derrida de abril/2023]

Grupo de idade	Pomares não irrigados (árvores do plantio original)	Pomares irrigados (árvores do plantio original)	Média (árvores do plantio original)	Varição	Percentual de árvores produtivas em pomares irrigados no cinturão
	(número)	(número)	(número)	(%)	(%)
3 – 5 anos.....	244	397	291	62,3%	31%
6 – 10 anos.....	506	715	607	41,2%	49%
Acima de 10 anos.....	722	893	785	23,8%	37%
Total.....	580	767	651	32%	38%

Os dados nesta tabela estão estratificados pela presença ou ausência de sistema de irrigação nos talhões das árvores derridadas, 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

Tabela 26 – Frutos por árvore na derrida (considera apenas as árvores do plantio original, exclui as replantas), de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por grupo de variedade [derrida de abril/2023]

Grupo de variedade	Pomares não irrigados (árvores do plantio original)	Pomares irrigados (árvores do plantio original)	Média (árvores do plantio original)	Varição	Percentual de árvores produtivas em pomares irrigados no cinturão
	(número)	(número)	(número)	(%)	(%)
Precoces:					
Hamlin, Westin e Rubi.....	751	1.012	850	35%	38%
Outras Precoces:					
Valência Americana, Seleta, Pineapple e Alvorada.....	497	778	609	56%	40%
Meia-estação:					
Pera Rio.....	523	661	578	26%	39%
Tardias:					
Valência e Valência Folha Murcha.....	588	812	670	38%	36%
Natal.....	543	666	590	23%	38%
Total.....	580	767	651	32%	38%

Os dados nesta tabela estão estratificados pela presença ou ausência de sistema de irrigação nos talhões das árvores derridadas, 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

Tabela 27 – Frutos por árvore na derrida (considera apenas as árvores do plantio original, exclui as replantas), de pomares em sistema de sequeiro e irrigado, por florada [derrida de abril/2023]

Sistema de irrigação	1ª. florada	2ª. florada	3ª. florada	4ª. florada	Total
	(número)	(número)	(número)	(número)	(número)
Pomares não irrigados (árvores do plantio original).....	181	275	115	8	580
Pomares irrigados (árvores do plantio original).....	330	334	92	11	767
Total.....	238	298	106	9	651
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Pomares não irrigados (árvores do plantio original).....	31%	48%	20%	1%	100%
Pomares irrigados (árvores do plantio original).....	43%	44%	12%	1%	100%
Total.....	37%	46%	16%	1%	100%

Os dados nesta tabela estão estratificados pela presença ou ausência de sistema de irrigação nos talhões das árvores derridadas, 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



Fundecitrus
CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE
PARA A CITRICULTURA

