

Reestimativa atual (variação em relação à estimativa de setembro):

10 de dezembro de 2024

Produção total de laranja: 223,14 milhões de caixas (aumento de 3,4%) Hamlin, Westin e Rubi: 37,63 milhões de caixas (aumento de 3,2%) Outras precoces: 15,40 milhões de caixas (aumento de 3,4%)

Pera Rio: 72,51 milhões de caixas (aumento de 14,3%)

Valência e Folha Murcha: 71,87 milhões de caixas (redução de 3,4%)

Natal: 25,73 milhões de caixas (redução de 3,3%)

Agenda de publicações 2024/25

3ª Reestimativa: 10 de fevereiro de 2025 Fechamento: 10 de abril de 2025

Tabela 1 – Reestimativa de safra de laranja por setor e grupo de variedades – cinturão citrícola

Setor e grupo de variedades Setor e grupo de variedades Caivan de la francis a la composition de la composition del composition de la composition del composition de la composition de l	Tubela 1 Reestimativ	Componentes de							Descrimetive de sefre		
Setombro/2024 Dezembro/2024 Setombro/2024 Setombro/202		Componentes da			Reestimativa da safra			Reestimativa da safra			
Setor e grupo de variedades Setor e grupo de variedades Frutos produtivas Frutos produtivas Frutos derriçado Setor e grupo de variedades Setor					de laranja 2024/25			de laranja 2024/25			
Setembro, com as resembro, acrore and productivas Frutos productivas Frutos derrica Frutos derrica Griver and por caixa Grive	M^. 1. 1. 1				g						
Setor e grupo de variedades	Mes de divulgação						etembro/	2024	ע ן	ezembro	0/2024
Setor e grupo de variedades Arvores produtivas arvore a producivas arvore a producivas arvore arvore arvore arvore arvore arvore bectare caixas arvore) Setor e grupo de variedades Cl.000	-	setembro, com		iivas de dezei	nbro a esquerda		I	I		ĺ	
Settor e grupo de Variedades Produttivas Arvore na deriga Produttivas Arvore na deriga Gerentual) Gerentual Ge		1		Frutos	Taxa	D				ъ	
Canada Carriga Canada Ca	Setor e grupo de variedades		-	estimados	estimada		_	Total		-	Total
CINTURÃO CITRÍCOLA Gnúmero Gnúmero Gnúmero Greentual Gaixas/ (caixas/ caixas) arvore) hectare) Caixas Gaixas/ (caixas/ (acixas/ (caixas/ (caixas/ (acixas/ (ac	<i>C</i> 1	produtivas		por caixa		árvore	hectare		árvore	hectare	
CINTURÃO CITRÍCOLA Hamlin, Westin e Rubi				1	•						
CINTURÃO CITRÍCOLA Hamlin, Westin e Rubi		(1.000	(número)	(número)	(percentual)						
Hamlin, Westin e Rubi 26.437,06 501 485 283 282 10,60 1,38 645 36,47 1,42 666 37,63 0utras Precoces 10,834,96 478 459 262 260 13,40 14,50 1,37 715 14,89 1,42 740 15,4		árvores)				árvore)	hectare)	caixas)	árvore)	hectare)	caixas)
Outras Precoces. 10.834.96 478.459 262.266 13.40.41.59 1.37 715 14.89 1,42 740 15.40 Pera Rio. 59.601.12 422.401 2258.279 17.30.47.50 1,06 559 63.42 1,22 639 72.51 Valência e Folha Murcha. 18.569.39 525.493 258.247 24.00.20.00 1,40 688 74.39 1,35 665 71.87 Natal. 18.569.39 525.493 258.247 24.30.20.00 1,43 714 26.61 1,39 691 25.73 Total. 168.542.67 474.453 261.264 19.00 17.10 1,28 642 215.78 1,32 664 223.14 SETOR NORE Eamlin, Westin e Rubi 6.872.89 488.490 272.265 12.40.46.20 1,38 616 9.51 1,41 628 9.69 Outras Precoces. 2.146.81 506.447 236.239 12.20.14.70 1,47 703 3,16 1,69 805 3,62 <	CINTURÃO CITRÍCOLA										
Pera Rio	Hamlin, Westin e Rubi			283 282			645	36,47			37,63
Valência e Folha Murcha. 53.100,14 501 482 253 247 24,00 20,00 1,40 688 74,39 1,35 665 71,87 Natal. 18,569,39 525 493 258 247 24,30 20,00 1,43 714 26,61 1,39 691 25,73 Total. 168,542,67 474 453 261 264 19,00 17,10 1,28 642 215,78 1,32 664 223,14 SETOR NORTE Hamlin, Westin e Rubi. 6.872,89 488 490 272 265 12,40 16,20 1,38 616 9,51 1,41 628 9,69 Outras Precoces. 2.146,81 506 447 236 239 12,20 11,70 1,47 703 3,16 1,69 805 3,62 Pera Rio. 12.164,10 375 333 246 247 13,10 14,89 1,03 545 12,48 1,19 630 1,44 Matal. 37,829,00 420 386 245 237 15,40 15,70 1,24 588 46,85 1,30 619 49,34 <	Outras Precoces	10.834,96	478 450		13,40 11,50	1,37	715	14,89	1,42	740	15,40
Valência e Folha Murcha	Pera Rio	59.601,12	422 401	258 279	17,30 17,50	1,06	559	63,42	1,22	639	72,51
Natal	Valência e Folha Murcha	53.100,14	501 482	253 247	24,00 20,00	1,40	688	74,39	1,35	665	71,87
SETOR NORTE Hamlin, Westin e Rubi	Natal	18.569,39	525 493	258 247	24,30 20,00	1,43	714	26,61	1,39	691	25,73
SETOR NORTE Hamlin, Westin e Rubi	Total	168.542,67	474 453	261 26 4	19,00 17,10	1,28	642	215,78	1,32	664	223,14
Hamlin, Westin e Rubi	SETOR NORTE										
Outras Precoces. 2.146,81 506 447 236 239 12,20 11,70 1,47 703 3,16 1,69 805 3,62 Pera Rio. 12.164,10 375 333 246 247 13,10 14,80 1,03 545 12,48 1,19 630 14,43 Valencia e Folha Murcha. 12.734,31 421 391 233 216 21,50 17,80 1,33 597 16,94 1,28 572 16,24 Natal. 3.910,89 395 324 233 216 9,70 11,50 1,22 559 4,76 1,37 630 5,36 Subtotal. 37,829,00 420 386 245 237 15,40 15,70 1,24 588 46,85 1,30 619 49,34 SETOR NOROESTE Hamlin, Westin e Rubi. 2.043,73 220 216 263 244 7,10-8,20 0,72 341 1,48 0,96 224 1,83 Pera Rio. 6.993,74 322 258 232 246 12,50 15,30 0,79 376 5,55 1,09 515 7,60 <tr< td=""><td></td><td>6 872 89</td><td>488 400</td><td>272 265</td><td>12 40 16 20</td><td>1 38</td><td>616</td><td>9.51</td><td>1 41</td><td>628</td><td>9 69</td></tr<>		6 872 89	488 400	272 265	12 40 16 20	1 38	616	9.51	1 41	628	9 69
Pera Rio	,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Valência e Folha Murcha 12.734,31 421 394 233 216 21,50 17,80 1,33 597 16,94 1,28 572 16,24 Natal											
Natal											
Subtotal 37.829,00 420 386 245 237 15,40 15,70 1,24 588 46,85 1,30 619 49,34 SETOR NOROESTE Hamlin, Westin e Rubi 2.043,73 220 216 263 244 7,10-8,20 0,72 341 1,48 0,69 327 1,42 Outras Precoces 1.906,61 288 281 246 236 8,60 9,00 0,97 527 1,84 0,96 524 1,83 Pera Rio 6.993,74 322 258 232 246 12,50 15,30 0,79 376 5,55 1,09 515 7,60 Valência e Folha Murcha 2.613,54 362 301 233 243 15,60 17,20 0,92 444 2,40 1,18 570 3,08 Natal 1.125,00 174 196 268 227 24,70 36,90 0,49 252 0,55 0,44 229 0,50 Subtotal 14.682,62 299 258 239 243 12,70 15,20 0,81 392 11,82 0,98 478 14,43 <											
SETOR NOROESTE Hamlin, Westin e Rubi		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
Hamlin, Westin e Rubi		37.829,00	420 380	243 231	15,40 15,70	1,24	200	40,85	1,30	019	49,34
Outras Precoces 1.906,61 288 281 246 236 8,60 9,00 0,97 527 1,84 0,96 524 1,83 Pera Rio 6.993,74 322 258 232 246 12,50 15,30 0,79 376 5,55 1,09 515 7,60 Valência e Folha Murcha 2.613,54 362 301 233 243 15,60 17,20 0,92 444 2,40 1,18 570 3,08 Natal 1.125,00 174 196 268 227 24,70 36,90 0,49 252 0,55 0,44 229 0,50 Subtotal 14.682,62 299 258 239 243 12,70 15,20 0,81 392 11,82 0,98 478 14,43 SETOR CENTRO Hamlin, Westin e Rubi 6.775,50 484 444 296 309 12,50 9,30 1,16 570 7,88 1,28 629 8,69 Outras Precoces 4.208,31 450 428 274 279 11,80 12,00 1,20 650 5,07 1,30 700 5,46											
Pera Rio		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							,		
Valência e Folha Murcha 2.613,54 362 301 233 243 15,60 17,20 0,92 444 2,40 1,18 570 3,08 Natal		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
Natal								5,55			
Subtotal 14.682,62 299 258 239 243 12,70 15,20 0,81 392 11,82 0,98 478 14,43 SETOR CENTRO Hamlin, Westin e Rubi 6.775,50 484 444 296 309 12,50 9,30 1,16 570 7,88 1,28 629 8,69 Outras Precoces 4.208,31 450 428 274 279 11,80 12,00 1,20 650 5,07 1,30 700 5,46 Pera Rio 18.007,25 379 369 260 287 20,90 20,60 0,91 497 16,42 1,03 563 18,59 Valência e Folha Murcha 14.350,90 451 419 260 247 23,70 19,30 1,22 642 17,57 1,19 624 17,08 Natal 4.661,85 535 459 257 247 33,40 26,60 1,22 595 5,67 1,24 608 5,79 Subtotal 48.003,81 437 409 267 273 21,10 18,30 1,10 575 52,61 1,16 607 55,61	Valência e Folha Murcha										
SETOR CENTRO Hamlin, Westin e Rubi	Natal			268 227	24,70 36,90	0,49					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Hamlin, Westin e Rubi 6.775,50 484 444 296 309 12,50 9,30 1,16 570 7,88 1,28 629 8,69 Outras Precoces	Subtotal	14.682,62	299 258	239 243	12,70 15,20	0,81	392	11,82	0,98	478	14,43
Outras Precoces	SETOR CENTRO										
Outras Precoces		6.775.50	484 444	296 309	12.50 9.30	1.16	570	7.88	1.28	629	8.69
Pera Rio								,			
Valência e Folha Murcha 14.350,90 451 419 260 247 23,70 19,30 1,22 642 17,57 1,19 624 17,08 Natal											
Natal			451 419								
Subtotal 48.003,81 437 409 267 273 21,10 18,30 1,10 575 52,61 1,16 607 55,61 SETOR SUL Hamlin, Westin e Rubi 4.586,72 489 471 276 278 8,40 8,10 1,39 660 6,38 1,45 690 6,67 Outras Precoces 637,46 527 501 287 283 7,40 7,90 1,46 729 0,93 1,52 761 0,97											
SETOR SUL Hamlin, Westin e Rubi 4.586,72 489 471 276 278 8,40 8,10 1,39 660 6,38 1,45 690 6,67 Outras Precoces											· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Hamlin, Westin e Rubi 4.586,72 489 471 276 278 8,40 8,10 1,39 660 6,38 1,45 690 6,67 Outras Precoces 637,46 527 501 287 283 7,40 7,90 1,46 729 0,93 1,52 761 0,97					,			, , ,	, -		
Outras Precoces		1 596 77	490 471	276 279	9 40 9 10	1.20	660	6 20	1 15	600	6 67
Pera R10		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									
Valência e Folha Murcha 9.649,05 551 515 267 258 24,00 22,20 1,39 652 13,40 1,41 662 13,60											
Natal											
Subtotal		28.046,20	313 484	209 2/2	21,60 19,90	1,27	627	35,69	1,34	002	3/,6/
SETOR SUDOESTE											
Hamlin, Westin e Rubi 6.158,22 638 626 287 281 9,10 8,40 1,82 845 11,22 1,81 841 11,16											
Outras Precoces											
Pera Rio	Pera Rio		557 567	265 291			801	17,82			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Valência e Folha Murcha 13.752,34 616 642 255 260 26,80 20,70 1,75 910 24,08 1,59 827 21,87	Valência e Folha Murcha			255 260			910	24,08	1,59	827	
Natal	Natal		620 651	265 260	21,80 16,80	1,86	969	11,80			10,39
Subtotal	Subtotal	39.981,04	606 619	265 271	19,20 15,70	1,72	883	68,81	1,65	848	66,09







Produção total de laranjas¹ é reestimada em 223,14 milhões de caixas

A segunda reestimativa da safra de laranja 2024/25 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, publicada em 10 de dezembro de 2024 pelo Fundecitrus, realizada com a cooperação da Markestrat, e professores titulares da FEA-RP/USP e FCAV/Unesp², é de 223,14 milhões de caixas de 40,8 kg, o que corresponde a uma redução de 9,24 milhões de caixas, o equivalente a -4,0% em relação à estimativa inicial projetada em maio. Do volume total, 202,91 milhões de caixas são provenientes das primeiras três floradas, enquanto 20,23 milhões correspondem à quarta florada. Estima-se ainda que cerca de 14,79 milhões de caixas sejam colhidas na região do Triângulo Mineiro.

Na comparação com a última reestimativa de setembro, que projetava 215,78 milhões de caixas, a nova reestimativa indica um aumento de 3,4%, o que corresponde a um acréscimo de 7,36 milhões de caixas. Esse incremento decorre do acréscimo de 4,91 milhões de caixas provenientes da quarta florada, e de aproximadamente 2,45 milhões de caixas das três primeiras floradas. Esse total de 2,45 milhões de caixas reflete o aumento de 7,06 milhões de caixas da variedade Pera Rio, parcialmente compensado pela redução de 4,61 milhões de caixas das outras variedades das três primeiras floradas.

Para projetar a safra em maio de 2024, o número de frutos por árvore foi estimado com base na derriça (colheita) de 2.560 laranjeiras, realizada entre os dias 14 de março e 26 de abril de 2024. Apesar de esse ser o período tradicional para a derriça, a emissão atípica da quarta florada, extremamente tardia nesta safra, trouxe desafios adicionais para a estimativa. Devido à emissão dessa florada mais tarde do que o usual, os frutos da quarta florada ainda estavam em estágio muito inicial de desenvolvimento (menores que um grão de café) quando foram derriçados, e, em muitas árvores, ainda havia presença de flores, tornando desafiador estimar a quantidade de frutos dessa florada que efetivamente vingariam, ou seja, a taxa de pegamento. Além disso, em várias amostras, verificou-se que a quarta florada foi emitida após a realização da derriça, o que impossibilitou a contabilização completa dos frutos dessas árvores.

Dessa forma, foi realizada uma nova derriça de 520 laranjeiras entre os dias 23 de setembro e 25 de outubro de 2024, com o objetivo de obter uma estimativa mais precisa do número de frutos da quarta florada, uma vez que o período de queda fisiológica havia terminado e os frutos já estavam firmados nas árvores. A nova amostragem revelou uma média de 54 frutos da quarta florada por árvore, superando a estimativa inicial de 32 frutos, um acréscimo de 22 frutos por árvore. Ao analisar os dados por variedade, os aumentos foram de: 16 frutos por árvore para as variedades Hamlin, Westin e Rubi; 28 frutos para as demais variedades precoces; 22 frutos para a Pera Rio; 19 frutos para as variedades Valência e Folha Murcha; e 33 frutos para a variedade Natal. Com esses novos dados, a participação da quarta florada na safra, inicialmente projetada em 7,1%, aumentou para 9,1%.

A chegada da estação chuvosa revitalizou os pomares que haviam sido afetados pela seca. Após 11 meses consecutivos de chuvas abaixo da média histórica (1991-2020), conforme mostra o Gráfico 1, o cenário começou a mudar em outubro de 2024, quando os volumes pluviométricos ultrapassaram a média histórica – padrão que se manteve em novembro. De acordo com dados da Climatempo Meteorologia, durante esses dois meses, as precipitações foram bem distribuídas em todas as regiões, com médias de 148 milímetros em outubro e 220 milímetros em novembro, totalizando 368 milímetros no período. A previsão para os meses de dezembro de 2024 a março de 2025 é a continuidade de precipitações expressivas, com um acumulado acima de 800 milímetros.







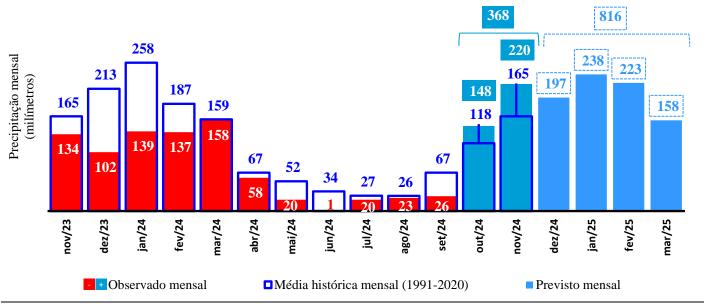


Gráfico 1 — Precipitação observada de novembro/2023 a novembro/2024 e previsão de dezembro/2024 a março/2025 no cinturão citrícola

Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Climatempo Meteorologia

As chuvas volumosas dos últimos dois meses foram cruciais para reduzir o déficit em relação à média histórica. Com base no total acumulado de precipitação desde o início da safra, o déficit, que na última reestimativa estava em -54%, diminuiu para -7%. Esse índice é resultado da comparação entre o total de chuvas acumulado de maio a novembro de 2024, que foi de 456 milímetros, e a média histórica de 489 milímetros para o mesmo período. Apesar de o volume médio no cinturão ainda estar ligeiramente abaixo da média histórica, três das doze regiões já apresentam volumes superiores: Votuporanga, com 19% acima da média; Triângulo Mineiro, com 14%; e Itapetininga, com 5%, conforme demonstrado no Gráfico 2.

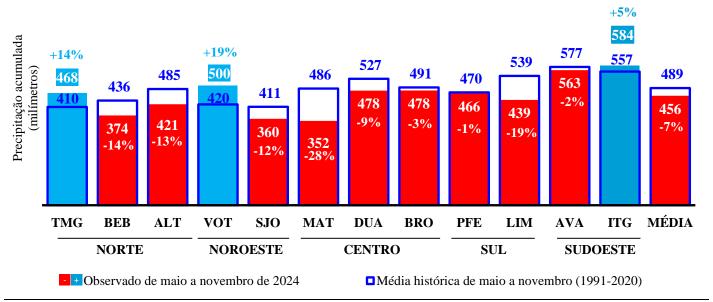


Gráfico 2 – Precipitação acumulada de maio a novembro de 2024 nas regiões do cinturão citrícola Fonte: Fundecitrus, a partir de dados da Climatempo Meteorologia









As chuvas intensas contribuíram para o crescimento dos frutos de todas as variedades. No entanto, essas precipitações não afetaram significativamente o tamanho médio final das laranjas das variedades precoces, pois 96% da produção desse grupo já havia sido colhida antes do início das chuvas. Os frutos de primeira, segunda e terceira floradas das variedades Pera Rio, Valência e Folha Murcha deverão ser colhidos com pesos superiores aos estimados na reestimativa de setembro. Por outro lado, as laranjas da variedade Natal, embora tenham crescido, não devem atingir os pesos previstos anteriormente. As laranjas da quarta florada de todas as variedades, apesar de também terem apresentado crescimento, serão colhidas com pesos menores em comparação aos frutos das três primeiras floradas, especialmente se a colheita prosseguir em ritmo acelerado.

Portanto, nesta reestimativa, o peso médio dos frutos da primeira, segunda e terceira floradas, considerando todas as variedades, foi projetado em 161 gramas, enquanto o peso dos frutos da quarta florada foi estimado em 126 gramas. Na média geral, o fruto deverá ser colhido com 156 gramas, ligeiramente maior do que o previsto em setembro. Com isso, estima-se que sejam necessários 261 frutos para compor uma caixa de 40,8 kg, três frutos a menos do que o estimado anteriormente.

Considerando todas as floradas, a variedade Pera Rio foi a única que apresentou aumento do peso de fruto em relação à projeção de setembro, enquanto as demais apresentaram reduções. Para as variedades Hamlin, Westin e Rubi, o número de laranjas por caixa aumentou de 282 frutos (145 gramas por fruto) para 283 frutos (144 gramas por fruto). Entre as outras variedades precoces, a quantidade passou de 260 frutos por caixa (157 gramas por fruto) para 262 frutos (156 gramas por fruto). A variedade Pera, anteriormente projetada com 279 frutos por caixa (146 gramas por fruto), foi ajustada para 258 frutos por caixa (158 gramas por fruto). Já as variedades Valência e Folha Murcha tiveram o número de frutos por caixa revisado de 247 (165 gramas por fruto) para 253 (161 gramas por fruto). A variedade Natal também apresentou alteração, passando de 247 frutos por caixa (165 gramas por fruto) para 258 frutos (158 gramas por fruto). Os tamanhos detalhados por setor e variedade estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Tamanho médio dos frutos (número de frutos por caixa) por setor e variedade³

	Setor (valores hachurados foram apresentados em setembro e, à esquerda, estão os respectivos valores reestimados em dezembro)							
Grupo de variedades								
	Norte Noroeste Centro Sul		Sudoeste	Total				
	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por	(frutos por		
	caixa)	caixa)	caixa)	caixa)	caixa)	caixa)		
Hamlin, Westin e Rubi	272 265	263 244	296 309	276 278	287 281	283 282		
Outras precoces	236 239	246 236	274 279	287 283	267 253	262 260		
Pera Rio	246 247	232 246	260 287	268 291	265 291	258 279		
Valência e Folha Murcha	233 216	233 243	260 247	267 258	255 260	253 247		
Natal	233 210	268 227	257 247	268 246	265 260	258 247		
Total	245 237	239 243	267 273	269 272	265 271	261 264		

³ A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra.

A taxa de queda de frutos subiu para 19%, ante 18,5% projetada no início da safra e 17,1% em setembro devido, principalmente, ao greening e às operações mecanizadas de manejo dos pomares, especialmente a poda. Outro fator que contribuiu para esse aumento é a produção da quarta florada, cujo volume foi reestimado para um patamar superior ao inicialmente projetado. Esse aumento de produção deverá prolongar o período de colheita em relação às safras anteriores, intensificando as perdas causadas pela queda de frutos.

Os índices por variedade mostram que a taxa de queda das laranjas Hamlin, Westin e Rubi se manteve em 10,60%. Para as outras variedades precoces, o índice foi revisado para 13,40%. A variedade Pera Rio tem uma taxa estimada de 17,30%, enquanto as variedades Valência e Folha Murcha apresentam uma taxa projetada de 24,00%. A variedade Natal, por sua vez, teve sua taxa ajustada para 24,30%. As taxas de queda por setor e variedade estão detalhadas na Tabela 3.











Tabela 3 – Taxas de queda média por setor e variedade⁴

Grupo de variedades	Setor (valores hachurados foram apresentados em setembro e, à esquerda, estão os respectivos valores reestimados em dezembro)							
	Norte	Noroeste	Centro	Sul	Sudoeste	Total		
	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)	(percentual)		
Hamlin, Westin e Rubi	12,40 16,20	7,10 -8,20	12,50 9,30	8,40 8,10	9,10 8,40	10,60		
				7,40 7,90				
Pera Rio	13,10 14,80	12,50 15,30	20,90 20,60	23,20 22,50	13,70 13,10	17,30 17,50		
Valência e Folha Murcha	21,50 17,80	15,60 17,20	23,70 19,30	24,00 22,20	26,80 20,70	24,00 20,00		
Natal	9,70 11,50	24,70 36,90	33,40 26,60	30,40 24,30	21,80 16,80	24,30 20,00		
Total	15,40 15,70	12,70 15,20	21,10 18,30	21,60 19,90	19,20 15,70	19,00 17,10		

⁴ A precisão da média geral do cinturão citrícola é maior do que a dos setores, idades ou variedades, devido ao maior tamanho da amostra.

Com base nos dados de campo, estima-se que, até meados de novembro, cerca de 80% da produção tenha sido colhida. Nas variedades precoces, Hamlin, Westin e Rubi, a colheita atingiu 97%, enquanto as demais variedades precoces alcançaram 96%. A colheita da variedade Pera estava em 78%. Entre as variedades tardias, Valência e Folha Murcha registravam 71%, e a variedade Natal, 72%.

Esta reestimativa foi projetada com base nos dados disponíveis até o momento e continuará sendo atualizada até o encerramento da colheita. A próxima reestimativa será publicada em 10 de fevereiro de 2025.

O método utilizado para a reestimativa é o mesmo adotado na safra anterior. As informações foram obtidas a partir da pesquisa de monitoramento realizada em 1.200 talhões a partir de maio, que deixam de ser visitados à medida em que ocorre a colheita completa. Outra fonte contemplada neste estudo é o tamanho dos frutos que são recebidos ao longo da safra pelas empresas de suco de laranja associadas ao Fundecitrus – Citrosuco, Cutrale e Louis Dreyfus – para fins de processamento industrial. Cada processadora fornece, sob confidencialidade, os dados individuais à empresa de consultoria independente para cálculo do tamanho médio dos frutos processados.







Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Alvorada, Pera Rio, Valência, Folha Murcha e Natal.

² Departamento de Ciências Exatas, FCAV/Unesp Campus Jaboticabal.