

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Lote	Item	Quant.	Descrição	Empresa/Referência	Código Compras.gov.br	Pesquisa de Preço	Valor unitário	Valor total	Critério de aceitabilidade	Conversões
1	1	930	CLOROFITO: a) nome científico: Clorophytum comosum; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 10 e 15 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a espécie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço; f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Site Flora Sol		R\$ 28,00	R\$ 34,73	R\$ 32.298,90	Média	
				Site Sítio da Mata		R\$ 144,90				R\$ 9,66 * 15 = R\$ 144,9
				PM de Campo Bom - PE 26/2025		R\$ 38,10				R\$ 2,54 * 15 = R\$ 38,10
				PM de Santa Cruz do Sul - PE 47/2025		R\$ 16,50				R\$ 1,10 * 15 = 16,50
				Compras.gov.br	602766	R\$ 38,10				R\$ 2,54 * 15 = R\$ 38,10
2	1	910	FALSO ÍRIS AZUL: a) nome científico: Neomarica caerulea; b) a planta deverá ser entregue possuindo o sistema radicular em conformidade com o tamanho da planta e ou tamanho aproximado 40 centímetro de altura; c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas; d) apresentação: unidade de muda de planta; e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	624829	R\$ 11,80	R\$ 20,11	R\$ 18.300,10	Média	
				PREFEITURA DE NOVA SANTA ROSA - PR - Compras.gov.br	624829	R\$ 10,00				
				Site Sítio da Mata		R\$ 19,99				
				PM de Lagoa Vermelha - Ata 66/2025		R\$ 24,33				
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 16,00				
3	1	1760	GRAMA AMENDOIM: a) nome científico: Arachis repens; b) deverão possuir sistema radicular harmônico, aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças, produzidas com substrato isento de inço; c) a muda deverá estar em pleno desenvolvimento vegetativo; d) com boa aparência, enraizada, livre de doenças e parasitas e apresentar a primeira inflorescência;	PM de Dois Irmãos - PE 166-2025		R\$ 17,00	R\$ 20,13	R\$ 35.428,80	Média	
				Compras.gov.br	600424	R\$ 33,00				R\$ 2,20 * 15 = R\$ 33,00
				PM de Campo Largo - Ata 53/2026		R\$ 25,00				
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 15,00				
				Site Sítio da Mata		R\$ 17,85				R\$ 1,19 * 15 = R\$ 17,85
				PM de Santa Cruz do Sul - PE 47/2025		R\$ 15,00				R\$ 1,00 * 15 = R\$ 15,00
				PM de Erechim - Ata 21/2026		R\$ 19,90				

			e) tamanho da muda: 5 a 10cm de altura; f) apresentação: bandeja com 15 mudas	PM de São Francisco de Paula - PE 57/2025		R\$ 23,00				
				PM de Nova Ramada - PE 25/2025		R\$ 15,30				R\$ 1,02 * 15 = R\$ 15,30
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 18,00				
				PM de Alegria - Contrato 167 2025		R\$ 30,00				
4		2700	GRAMA ESMERALDA: a) nome científico: Zoysia japonica; b) deverão possuir sistema radicular harmônico, aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças, produzidas com substrato isento de inócuo; c) a muda deverá estar em pleno desenvolvimento vegetativo; d) com boa aparência, enraizada, livre de doenças e parasitas e apresentar a primeira inflorescência; e) tamanho da muda: 5 a 10cm de altura; f) apresentação: em placas (m²)	Compras.gov.br	218026	R\$ 12,77				
				PM de Salvador do Sul - PE 30/2025		R\$ 11,80				
				PM de Fronteira - PE 92/2025		R\$ 16,00	R\$ 13,87	R\$ 37.449,00	Média	
				PM de Feliz - PE 18/2025		R\$ 14,94				
5	1	930	HERA VERDE: a) nome científico: Hedera canariensis; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 05 e 10 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a espécie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inócuo; f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	PM de Antônio Prado - PP 17/2026		R\$ 24,50				
				PM de Campo Largo - Ata 53/2026		R\$ 34,95				2,33 * 15 = R\$ 34,95
				Zimmer Plantas		R\$ 30,00	R\$ 29,86	R\$ 27.769,80	Média	2,00 * 15 = R\$ 30,00
				PM de Santa Clara do Sul - PE 19/2025		R\$ 30,00				R\$ 2,00 * 15 = R\$ 30,00
				Site Sítio da Mata		R\$ 74,85				R\$ 4,99 * 15 = R\$ 74,85
				Compras.gov.br	610349	R\$ 17,99				
				Site Sítio da Mata		R\$ 18,98				
				PM de Lagoa Vermelha - Ata 66/2025		R\$ 65,00				
			IPÊ AMARELO a) nome científico: Handroanthus pulcherrimus; b) a planta deverá ser entregue possuindo o sistema	PM de Erechim - Ata 61/2026		R\$ 20,00				
				PM de São Francisco de Paula - PE 57/2025		R\$ 28,00				

6	1	128	<p>radicular em conformidade com o tamanho da planta, que deverá ter entre 1,5 e 2m de altura;</p> <p>c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas;</p> <p>d) apresentação: unidade de muda de planta;</p> <p>e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.</p>	PM de Doutor Maurício Cardoso - PE 21/2026		R\$ 50,00	R\$ 20,90	R\$ 2.675,20	Média	
				PM de Nova Ramada - PE 25/2025		R\$ 23,94				
				PM de Palmares do Sul - PE 19/2025		R\$ 21,00				
				PM de Tapejara - Ata 36/2025		R\$ 19,45				
				PM de Sarandi - PE 45/2025		R\$ 17,82				
				PM de Feliz - PE 18/2025		R\$ 11,00				
				PM de Santo Ângelo - PE 85/2025		R\$ 57,99				
7	1	930	<p>IREFINE:</p> <p>a) nome científico: Iresine herbstii;</p> <p>b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 05 e 10 centímetros de altura da base;</p> <p>c) com folhas da tonalidade referente a espécie;</p> <p>d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças;</p> <p>e) mudas produzidas com substrato isento de inço;</p> <p>f) mudas com a primeira inflorescência;</p> <p>g) apresentação: bandeja com 15 mudas;</p> <p>h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.</p>	Compras.gov.br	624633	R\$ 25,16	R\$ 27,20	R\$ 25.296,00	Média	
				PM de Júlio de Castilhos - PE 45/2025		R\$ 36,33				
				PM de Santa Clara do Sul - PE 19/2025		R\$ 32,25				R\$ 2,15 * 15 = R\$ 32,25
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 28,00				
				PM de Campo Bom - PE 26/2025		R\$ 34,50				R\$ 2,30 * 15 = R\$ 34,50
				PM de Bom Progresso - Ata 115/2025		R\$ 23,90				
				PM de Dois Irmãos - PE 118/2025		R\$ 19,50				R\$ 1,30 * 15 = R\$ 19,50
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 22,33				
				PM de Salvador do Sul - PE 30/2025		R\$ 25,00				
				PM de Campo Largo - Ata 53/2026		R\$ 25,00				
8	1	59	<p>JABUTICABEIRA</p> <p>a) nome científico: Plinia peruviana;</p> <p>b) a planta deverá ser entregue possuindo o sistema radicular em conformidade com o tamanho da planta, que deverá ter entre 1,5 e 2m de altura;</p> <p>c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas;</p> <p>d) apresentação: unidade de muda de planta;</p> <p>e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO)</p>	Prefeitura de São Jorge D'Oeste - PR - Compras.gov.br	611107	R\$ 21,20	R\$ 20,60	R\$ 1.215,40	Média	
				Prefeitura de Piraquara - PR - Compras.gov.br	611107	R\$ 60,00				
				Prefeitura de Nova Santa Rosa - PR - Compras.gov.br	611107	R\$ 60,19				
				Esp Univ Est Paul. Julio Mesq. Filho - UNESP - Compras.gov.br	611107	R\$ 83,70				
				PM de Santa Clara do Sul - PE 19/2025		R\$ 34,00				
				PM de Nova Ramada - PE 25/2025		R\$ 42,78				

			ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	PM de Restinga Seca - PE 02/2026		R\$ 20,61				
				PM de Feliz - PE 18/2025		R\$ 14,00				
				Site Sítio da Mata		R\$ 19,99				
9	1	930	LAMBARI ROXO: a) nome científico: Tradescantia zebrina purpusii; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 10 e 15 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a espécie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço; f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Site Sítio Flora Sol		R\$ 28,00	R\$ 29,06	R\$ 27.025,80	Média	
				Compras.gov.br	602769	R\$ 26,55				R\$ 1,77 * 15 = R\$ 26,55
				Site Sítio da Mata		R\$ 39,30				R\$ 2,62 * 15 = R\$ 39,30
				PM de Santa Clara do Sul - PE 19/2025		R\$ 22,50				R\$ 1,50 * 15 = R\$ 22,50
				PM de Fronteira - PE 92/2025		R\$ 34,00				
				PM de Campo Bom - PE 26/2025		R\$ 24,00				R\$ 1,60 * 15 = R\$ 24,00
10	1	225	PITANGUEIRA a) nome científico: Eugenia uniflora; b) a planta deverá ser entregue possuindo o sistema radicular em conformidade com o tamanho da planta, que deverá ter entre 1,5 e 2m de altura; c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas; d) apresentação: unidade de muda de planta; e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Compras.gov.br	611163	R\$ 35,50	R\$ 26,80	R\$ 6.030,00	Média	
				PM de São Francisco de Paula - PE 57/2025		R\$ 21,53				
				PM de Palmares do Sul - PE 19/2025		R\$ 22,30				
				PM de Tapejara - Ata 36/2025		R\$ 23,00				
				PM de Feliz - PE 18/2025		R\$ 10,00				
				PM de Sarandi - PE 45/2025		R\$ 31,68				
				PM de Santo Ângelo - PE 85/2025		R\$ 38,35				
				Compras.gov.br	610359	R\$ 20,00				
				PM de Lagoa Vermelha - Ata 66/2025		R\$ 60,00				
				PM de Doutor Maurício Cardoso - PE 21/2026		R\$ 50,00				
				PM de Erechim - Ata 20/2026		R\$ 33,00				

QUABESMEIRA

11	1	180	QUARESMEIRA a) nome científico: Tibouchina sellowiana; b) a planta deverá ser entregue possuindo o sistema radicular em conformidade com o tamanho da planta, que deverá ter entre 1,5 e 2m de altura; c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas; d) apresentação: unidade de muda de planta; e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	PM de São Francisco de Paula - PE 57/2025		R\$ 28,00	R\$ 20,03	R\$ 3.605,40	Média	
				PM de Nova Ramada - PE 25/2025		R\$ 18,67				
				PM de Restinga Seca - PE 02/2026		R\$ 16,49				
				PM de Sarandi - PE 45/2025		R\$ 15,84				
				PM de Feliz - PE 18/2025		R\$ 14,00				
				PM de Bom Progresso - Ata 115/2025		R\$ 37,90				
				PM de Santa Carmem - PE 04/2026		R\$ 18,00				
				Site Sítio da Mata		R\$ 18,99				
12	1	820	SUMPATIENS BRANCO: a) nome científico: Sunpatiens Compact White; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 5 e 10 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a especie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço. f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Compras.gov.br	611237	R\$ 39,75	R\$ 42,58	R\$ 34.915,60	Média	R\$ 2,65 * 15 = R\$ 39,75
				PM de Caxias do Sul - PE 90/2025		R\$ 75,00				R\$ 5,00 * 15 = R\$ 75,00
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 42,99				
				PM de Dois Irmãos - PE 118/2025		R\$ 27,00				R\$ 1,8 * 15 = R\$ 27,00
				PM de Santa Carmem - PE 04/2026		R\$ 135,00				R\$ 9,00 * 15 = R\$ 135,00
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 45,00				R\$ 3,00 * 15 = R\$ 45,00
				Site Sítio da Mata		R\$ 149,85				R\$ 9,99 * 15 = R\$ 149,85
13	1	820	SUMPATIENS LARANJA: a) nome científico: Sunpatiens Compact Eletric Orange; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 5 e 10 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a especie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço; f) mudas com a primeira inflorescência.	Compras.gov.br	611237	R\$ 39,75	R\$ 42,58	R\$ 34.915,60	Média	R\$ 2,65 * 15 = R\$ 39,75
				PM de Antônio Prado - PP 17/2026		R\$ 187,50				R\$ 12,50 * 15 = R\$ 187,50
				PM de Dois Irmãos - PE 118/2025		R\$ 27,00				R\$ 1,8 * 15 = R\$ 27,00
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 42,99				
				PM de Caxias do Sul - PE 90/2025		R\$ 75,00				R\$ 5,00 * 15 = R\$ 75,00

			g) mudas com a primeira inflorescência; h) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	PM de Santa Carmem – PE 04/2026		R\$ 135,00				R\$ 9,00 * 15 = R\$ 135,00
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 45,00				R\$ 3,00 * 15 = R\$ 45,00
				Site Sítio da Mata		R\$ 149,85				R\$ 9,99 * 15 = R\$ 149,85
14	1	820	SUMPATIENS PINK: a) nome científico: Sunpatiens Compact Neon Pink; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 5 e 10 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a espécie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço; f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas. h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Compras.gov.br	611237	R\$ 39,75	R\$ 42,58	R\$ 34.915,60	Média	R\$ 2,65 * 15 = R\$ 39,75
				PM de Antônio Prado – PP 17/2026		R\$ 187,50				R\$ 12,50 * 15 = R\$ 187,50
				PM de Dois Irmãos – PE 118/2025		R\$ 27,00				R\$ 1,8 * 15 = R\$ 27,00
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 42,99				
				PM de Caxias de Sul – PE 90/2025		R\$ 75,00				R\$ 5,00 * 15 = R\$ 75,00
				PM de Santa Carmem – PE 04/2026		R\$ 135,00				R\$ 9,00 * 15 = R\$ 135,00
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 45,00				R\$ 3,00 * 15 = R\$ 45,00
				Site Sítio da Mata		R\$ 149,85				R\$ 9,99 * 15 = R\$ 149,85
15	1	820	SUMPATIENS VERMELHA: a) nome científico: Sunpatiens Compact Red; b) a planta deverá possuir sistema radicular harmônico e ou com tamanho de aproximadamente, entre 5 e 10 centímetros de altura da base; c) com folhas da tonalidade referente a espécie; d) aspecto fitossanitário em grau de sanidade livre de doenças; e) mudas produzidas com substrato isento de inço; f) mudas com a primeira inflorescência; g) apresentação: bandeja com 15 mudas; h) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Compras.gov.br	611237	R\$ 39,75	R\$ 42,58	R\$ 34.915,60	Média	R\$ 2,65 * 15 = R\$ 39,75
				PM de Antônio Prado – PP 17/2026		R\$ 187,50				R\$ 12,50 * 15 = R\$ 187,50
				PM de Dois Irmãos – PE 118/2025		R\$ 27,00				R\$ 1,8 * 15 = R\$ 27,00
				PM de Guaporé - PE 40/2026		R\$ 42,99				
				PM de Caxias de Sul – PE 90/2025		R\$ 75,00				R\$ 5,00 * 15 = R\$ 75,00
				PM de Santa Carmem – PE 04/2026		R\$ 135,00				R\$ 9,00 * 15 = R\$ 135,00
				Site Sítio Flora Sol		R\$ 45,00				R\$ 3,00 * 15 = R\$ 45,00
				Site Sítio da Mata		R\$ 149,85				R\$ 9,99 * 15 = R\$ 149,85
16	1	2020	TERRA VEGETAL com adubo composto - orgânico, peneirada, com no mínimo 30% de matéria orgânica, textura areno-argilosa, pH entre 6,0 e 7,0, isenta de	Compras.gov.br	321849	R\$ 18,22				
				PM de Novo Barreiro - PE 50/2025		R\$ 14,00				R\$ 17,50/25*20=R\$ 14,00
				Site Terra Brasil Vegetal		R\$ 16,00				

16	1	6310	resíduos sólidos, pedras e contaminantes, adequada para plantio de mudas, flores e árvores - Saco com 20kg. Devidamente registrado no MAPA.	Site Galpão Centro-Oeste		R\$ 17,00	R\$ 16,60	R\$ 104.746,00	Média
				Site Decoração e Jardim		R\$ 16,00			
				Site Terra Forte Agrosopping		R\$ 18,40			
17	1	275	TRÊS MARIAS ROSA VARIEGATA - TREPadeira: a) nome científico: Bougainvillea spectabilis; b) sistema radicular em conformidade com o tamanho da planta com tamanho aproximado 1,5m de haste sem brotos laterais na mesma base; c) aspecto fitossanitário em grau de sanidade boa, livre de parasitas e doenças; d) apresentação: unidade de muda de planta; e) embalagem: em balde mole (BL) ou saco plástico (CO) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular de cada planta.	Compras.gov.br	609383	R\$ 25,00	R\$ 26,49	R\$ 7.284,75	Média
				PM de Campo Bom - PE 26/2025		R\$ 14,66			
				PM de Santa Cruz do Sul - PE 47/2025		R\$ 25,00			
				PM de Alegria - Contrato 167/2025		R\$ 85,00			
				PM de Nova Ramada - PE 25/2025		R\$ 23,25			
				PM de Bom Progresso - Ata 115/2025		R\$ 27,90			
				PM de Salvador do Sul - PE 30/2025		R\$ 48,80			
				PM de Caxias do Sul - PE 90/2025		R\$ 20,00			
				PM de Nova Hartz - Contrato 168/2025		R\$ 44,90			
				PM de Miraguai - PP 21/2025		R\$ 55,00			
				PM de Santa Carmem - PE 04/2026		R\$ 68,00			
				PM de Fronteira - PE 92/2025		R\$ 35,00			
				Site Sítio da Mata		R\$ 22,78			
18	1	700	VIBURNO a) Nome científico: Viburnum suspensum; b) Altura total da planta: Mínimo de 30cm (medida desde a base do caule até o topo da planta). c) Embalagem: em balde mole (BL) ou vaso pote (VP) compatível com o tamanho radicular da planta. d) Conformidade fitossanitário: as mudas devem estar em grau de sanidade boa, livre de doenças e parasitas; e) Aspectos Gerais: A planta deve apresentar caule reto, sistema radicular íntegro e bem formado, além de copa	MINISTERIO DEFESA - Compras.gov.br	626404	R\$ 37,82	R\$ 23,82	R\$ 16.674,00	Média
				PM de Sarandi - PE 45/2025		R\$ 22,77			
				PM de Fraiburgo - PE 50/2026		R\$ 28,00			
				PM de Fronteira - PE 92/2025		R\$ 22,50			

		bem estruturada, saudável e sem deformidades; f) Transporte e entrega: As mudas devem ser transportadas em condições que garantam a preservação de sua qualidade, evitando danos às folhas, galhos e raízes;	Site Sítio Flora Sol	R\$ 22,00			
			Site Sítio da Mata	R\$ 16,44			
Valor Total						R\$	485.461,55

Relatório sobre a pesquisa de preços realizada:

1. Introdução

O presente relatório tem por finalidade justificar a metodologia adotada para a formação dos preços estimados da contratação destinada ao Registro de Preços para futura e eventual aquisição de materiais de jardinagem e paisagismo, com base na pesquisa de preços juntada aos autos e na planilha consolidada elaborada por esta Secretaria.

A composição do valor estimado foi realizada por item, a partir de cotação de preços formada com múltiplas fontes, privilegiando-se, inicialmente, referências oriundas de contratações públicas semelhantes, complementadas por consultas em sítios eletrônicos especializados e, subsidiariamente, por pesquisa direta com fornecedor. O procedimento buscou refletir o preço de mercado de forma aderente ao objeto, às especificações técnicas pretendidas e à unidade de fornecimento efetivamente prevista para a futura contratação.

2. Metodologia

Em primeiro lugar, foram utilizadas referências extraídas de outras contratações públicas: atas, pregões e contratações semelhantes identificadas em bases oficiais e sistemas públicos, com destaque para consultas ao LicitaCon e ao Compras.gov.br. Essa priorização se justifica porque tais referências refletem preços efetivamente praticados em aquisições públicas, com objetos comparáveis, permitindo maior aderência à realidade das contratações administrativas.

Em segundo plano, foram utilizadas referências obtidas em sítios eletrônicos especializados, sempre que a pesquisa em contratações públicas não se mostrava, por si só, suficiente para retratar adequadamente o mercado do item.

A pesquisa direta com fornecedor foi empregada apenas de forma complementar e residual. Conforme relatado, entre os 18 itens da contratação, houve apenas uma referência oriunda dessa modalidade, o que demonstra que a pesquisa não ficou dependente de cotação isolada de mercado privado, mas foi predominantemente estruturada sobre fontes públicas e comparáveis.

3. Conversões e proporcionalidades das embalagens

Em diversos itens, os preços encontrados no mercado ou em contratações públicas estavam expressos em unidade comercial diversa daquela pretendida pela Administração. Nesses casos, foram realizadas conversões proporcionais objetivas, com base na equivalência entre a apresentação pesquisada e a apresentação exigida no processo, como ocorre, por exemplo, na adaptação de preço unitário de muda para bandeja com 15 unidades, ou de outra embalagem comercial para a unidade de fornecimento prevista na futura ata.

Essas conversões foram registradas em aba própria da planilha, com demonstração expressa do cálculo utilizado, de modo a preservar a rastreabilidade da formação do preço. Assim, quando a referência de mercado apresentava valor por unidade e a contratação pretendia aquisição por bandeja, caixa ou conjunto, o valor foi recomposto por simples proporção matemática, sem alteração da essência econômica da amostra.

Tal procedimento é tecnicamente adequado porque não cria novo preço, apenas converte a referência coletada para a mesma base de comparação exigida no certame, permitindo que todas as amostras de determinado item sejam tratadas de forma uniforme e comparável.

4. Tratamento crítico das amostras e homogeneização da cotação

Após a coleta inicial, os preços foram submetidos a tratamento crítico, com exclusão fundamentada de referências que não se mostraram aderentes ao comportamento central do mercado para o item pesquisado. Foram desconsideradas, portanto, amostras com forte discrepância em relação às demais, seja por diferenças relevantes de apresentação comercial, seja por possível distorção de mercado, peculiaridade local ou desatualização material da referência.

A exclusão de valores não homogêneos não teve por finalidade direcionar artificialmente o preço estimado, mas sim sanear a cotação para que ela representasse, com maior fidelidade, o preço efetivamente praticado para o item nas condições da futura contratação.

Como ferramenta auxiliar de validação, foi utilizada planilha de referência contendo indicadores estatísticos, especialmente desvio padrão e coeficiente de variação, a fim de verificar se os preços mantidos na composição final apresentavam dispersão aceitável entre si. Esses indicadores reforçam tecnicamente a conclusão de que os valores considerados formam conjunto suficientemente homogêneo para sustentar a média adotada.

5. Critério de definição do preço estimado

Uma vez saneada a cesta de preços de cada item, o valor estimado foi definido com base na média aritmética dos valores remanescentes, justamente porque, após o tratamento das amostras discrepantes, o conjunto passou a apresentar comportamento homogêneo e representativo.

Assim, a média foi utilizada não sobre a totalidade bruta dos preços inicialmente encontrados, mas sobre a cesta depurada, composta apenas pelas referências consideradas válidas, comparáveis e uniformes. Esse procedimento permite obter preço de referência mais estável, reduzindo o risco de sobrepreço decorrente da manutenção de extremos e, ao mesmo tempo, evitando subavaliação artificial do objeto.

6. Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a pesquisa de preços da presente contratação foi estruturada de forma tecnicamente adequada e suficientemente motivada, observando-se, em síntese:

que houve priorização de referências oriundas de contratações públicas, especialmente em bases oficiais e sistemas públicos de compras;

que as consultas em sítios eletrônicos especializados foram utilizadas de forma complementar, para ampliar a aderência da cesta ao mercado efetivo dos itens;

que a pesquisa direta com fornecedor teve uso apenas residual;

que as conversões de unidades e embalagens foram realizadas por proporcionalidade objetiva, com memória de cálculo expressa;

que as amostras passaram por análise crítica e saneamento, com exclusão fundamentada de valores destoantes;

e que o preço estimado final por item foi obtido a partir de média calculada sobre cesta homogênea, validada por instrumentos estatísticos auxiliares, como desvio padrão e coeficiente de variação.

Nessas condições, a metodologia adotada mostra-se compatível com o regramento aplicável e apta a sustentar a planilha orçamentária estimativa da contratação.