



MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Gestão
Central de Compras
Coordenação-Geral de Contratação de Tecnologia da Informação e Comunicação

METODOLOGIA DA MÉDIA E MEDIANA SANEADA PARA DEFINIÇÃO DO PREÇO DE REFERÊNCIA
LICITAÇÃO PARA REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO CENTRALIZADA DE SERVIÇOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. O presente documento visa descrever o processo de formação do preço de referência para aquisição de *serviços de computação em nuvem*, bem como registrar as análises realizadas e a memória de cálculo utilizada.
- 1.2. O processo de pesquisa e análise dos preços descrito neste documento seguiu as orientações constantes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05 de agosto de 2020, e da Instrução Normativa SGD/ME nº 01 de 29 de abril de 2020.

2. DOS PARÂMETROS DA PESQUISA DE PREÇOS

- 2.1. Em atenção ao art. 5º da IN. nº 73/2020, adotaram-se os seguintes parâmetros no processo de pesquisas de preços:
- I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldeprecos, considerando-se as cotações referentes às aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;
 - II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;
 - III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sites eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou
 - IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, cujos orçamentos foram compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.
- 2.2. A consulta ao Painel de Preços disponível no endereço eletrônico http://paineldeprecos.planejamento.gov.br foi realizada no período de 24 a 30 de setembro de 2020, conforme evidências constantes do Anexo Pesquisa Painel de Preços (SEI-ME 11300762).
- 2.3. A pesquisa ao Painel de preços foi realizada de forma segmentada pelos seguintes tipos de serviço de computação em nuvem: INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO – IAAS, PLATAFORMA COMO SERVIÇO – PAAS, SOFTWARE COMO SERVIÇO – SAAS.
- a. INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO – IAAS
- 2.3.1. Utilizando como referência o ano de compra 2020, obtiveram-se 50 resultados, conforme consta no arquivo IAAS.pdf (SEI-ME 11300762). Os resultados nº 1 a 41, 43,44,46,48 e 50 não diziam respeito ao serviço de computação em nuvem, apesar de estarem classificados sob o CATSER 26050 - INFRAESTRUTURA COMO SERVIÇO – IAAS.
- 2.3.2. Já os resultados listados relacionados a computação em nuvem não apresentaram similaridade ou compatibilidade mínima ao objeto pelas seguintes razões:

Resultado	Análise de Similaridade
Resultado 42 - fornecimento de licenciamento de softwares aplicativos, de sistemas operacionais Microsoft, destinados aos usuários finais, à camada cliente/servidor e banco de dado.	Fornecimento de licenciamento em nuvem e não de IAAS.
Resultado 45 - Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada (integrador) para prestação de serviços de computação em nuvem, sob demanda, incluindo desenvolvimento, manutenção e gestão de topologias de aplicações de nuvem e a disponibilização continuada de recursos de infraestrutura computacional, em 1 (um) provedor de nuvem pública, conforme especificações e quantitativos constantes no Termo de Referência e anexos do Edital, referente ao processo nº 0008103/2019-MPAP –	Processo de contratação de serviços de apenas um provedor de nuvem (mononuvem).
Resultado 47 – Pregão Eletrônico - Contratação de empresa especializada no fornecimento de infraestrutura em serviços de Cloud Computing, firewall de rede local e plataforma de e-mail, para atender à SEMAZ.	Processo adotando métricas distintas não compatíveis às adotados no processo atual.

b. PLATAFORMA COMO SERVIÇO – PAAS

- 2.3.3. Utilizando como referência o ano de compra 2020, obteve-se 5023 resultados, conforme consta no arquivo SAAS.pdf (SEI-ME 11300762). Os resultados obtidos não diziam respeito ao serviço de computação em nuvem apesar de estarem classificados sob o CATSER 26069 - PLATAFORMA COMO SERVIÇO – PAAS.
- c. SOFTWARE COMO SERVIÇO – SAAS.
- 2.3.4. Utilizando como referência o ano de compra 2020, obteve-se 50 resultados, conforme consta no arquivo SAAS.pdf (SEI-ME 11300762). Os resultados nº 2,3,4,6,7,8,9 a 18,20 a 24,26 e 29 a 50 não diziam respeito ao serviço de computação em nuvem, apesar de estarem classificados sob o CATSER 26077 - SOFTWARE COMO SERVIÇO - SAAS.
- 2.3.5. Já os resultados listados relacionados a computação em nuvem não apresentaram similaridade ao objeto pelas seguintes razões:

Resultado	Análise de Similaridade
Resultado 1 – Pregão Eletrônico - Aquisição de solução integrada de colaboração e comunicação corporativa baseada em computação em nuvem (Cloud Computing), incluindo suporte técnico, implantação e treinamento, do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte conforme especificado no termo de referência.	Utilização de métrica diferente da adotada no objeto.
Resultado 5 - Pregão Eletrônico - Aquisição de solução integrada de colaboração e comunicação corporativa baseada em computação em nuvem (Cloud Computing), incluindo suporte técnico, implantação e treinamento, do Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte conforme especificado no termo de referência.	Utilização de métrica diferente da adotada no objeto.
Resultado 19 - Pregão Eletrônico - Contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação fornecedorade Software como Serviço (SaaS) de Departamento de Pessoal e de Recursos Humanos, incluindo ativação, implantação,migração de base de dados, treinamentos, operação assistida, disponibilidade da solução, suporte técnico e customização.	Fornecimento de softwares específico sob modelo SAAS, diferente do objeto da contratação.
Resultado 25 - Pregão Eletrônico - Contratação de solução de Business Intelligence para elaboração e publicação derelatórios, gráficos e painéis representativos dos dados da Susep, incluindo fornecimento de licenças de software MicrosoftPower BI e sua efetiva entrega, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e em seus anexos. LICENÇA POWER BI PRO.	Objeto se tratava de licença de software sob modalidade de subscrição diferente do conceito de SAAS.
Resultado 27 - Pregão Eletrônico - Formação de Registro de Preços para eventual e futura contratação de empresa especializada no fornecimento de Licença vitalícia do software de backup Bacula Enterprise, englobando atualizações, plugins, implantação, capacitação, além de suporte técnico sob demanda e ativo de acordo com as especificações do Termo de Referência, para atender ao Departamento de Tecnologia da Informação do Ministério Público de Roraima	Objeto se tratava de licença de software sob modalidade de licença perpétua diferente do conceito de SAAS.
Resultado 28 - Pregão Eletrônico - REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE LICENÇASE USO DA PLATAFORMA DE COLABORAÇÃO EM NUVEM DA MICROSOFT (OFFICE 365 E AZURE), INCLUINDOATUALIZAÇÕES QUANDO DISPONÍVEIS E SUPORTE TÉCNICO PELO PRAZO DE 12 MESES E LICENÇAS WINDOWSSERVER DE USO PERPÉTUO, CONFORME CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO TERMO DEREFERENCIA ANEXO I do Edital.	Objeto se tratava de licença de software sob modalidade de subscrição diferente do conceito de SAAS.

- 2.4. Pela análise exposta, verificou-se que os resultados obtidos no painel de preços não se mostraram similares ao objeto da contratação, não sendo possível a utilização de preços advindos desse tipo de fonte de pesquisa. Isso porque a contratação proposta em tela trouxe modelagens novas da prestação dos serviços de computação em nuvem que envolvem diversos serviços associados como IaaS, SaaS e PaaS num formato de multi-nuvem muito pouco corriqueiro para atender a demanda dos órgãos públicos.
- 2.5. A consulta às contratações similares de outros entes públicos foi realizada por meio do acesso ao DW-SIASG no período de 24 de agosto a 4 de setembro de 2020, não se logrando êxito na identificação de contratação similar no tocante ao objeto de serviços Multinuvem e as métricas utilizadas em cada serviço.
- 2.6. A pesquisa com fornecedores foi iniciada em 18 de setembro de 2020, por meio do envio de correio eletrônico / *e-mail* com solicitação formal de cotação de preços para empresas que atuam como brokers ou integrados de serviços de nuvem e provedores de nuvem.
- 2.7. O quadro a seguir apresenta a identificação das empresas consultadas nesse período.

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	CONTATO
06.266.214/0001-90	A2b Servicos em Tecnologia da Informacao LTDA.	daniela.lopez@a2btecnologia.com.br;
03.989.599/0002-07	Added Computer & Telephony Comercio e Servicos LTDA	marcio.januario@added.com.br;
32.013.460/0001-40	Aeon Tecnologia Ltda	suporte@aeoninformatica.com.br;
04.799.835/0002-95	Alsar Tecnologia em Redes LTDA.	alsar@alsar.com.br;
15.436.940/0001-03	Amazon	amotta@amazon.com;
15.436.940/0001-03	Amazon	marcuama@amazon.com;
07.192.480/0001-89	Amm Tecnologia e Servicos de Informatica LTDA	expediente1@andradas.cnt.br;
07.371.937/0001-12	Apice Contabil - Auditores Independentes S/s LTDA	cadastro3@apicegestao.com.br;
10.646.995/0004-69	ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA	cadastro.br@arrow.com;
10.646.995/0001-16	ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA	daniel.oliveira@arrow.com;

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	CONTATO
10.646.995/0001-16	ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA	governo.br@arrow.com;
25.359.140/0001-81	Arvvo Tecnologia, Consultoria e Servicos LTDA	andre.oliveira@arvvo.com.br;
04.181.950/0007-06	AVANSYS TECNOLOGIA LTDA	adriana.mattos@avansys.com.br;
22.233.581/0001-44	AX4B SISTEMAS DE INFORMATICA LTDA	contato@ax4b.com;
23.636.746/0001-91	BETHA SOLUCOES EM SEGURANCA ELETRONICA LTDA	fiscal01@bethasolucoes.com.br;
00.723.020/0001-90	BMC	ruver_damasio@bmc.com
57.142.978/0001-05	Brasofware Informatica LTDA	atendimento@brasofware.com.br;
57.142.978/0001-05	BRASOFTWARE INFORMATICA LTDA	governo@brasofware.com.br;
57.142.978/0001-05	BRASOFTWARE INFORMATICA LTDA	brasofware@brasofware.com.br;
57.142.978/0001-05	BRASOFTWARE INFORMATICA LTDA	brasofwarecloud@brasofware.com.br;
09.202.645/0001-81	Calc Informatica Comercio e Servicos LTDA	contato@calcti.com.br;
65.599.953/0008-30	Capgemini	raul.hara@capgemini.com;
13.472.898/0001-42	Centurylink	rodrigo.astorino@centurylink.com;
34.203.752/0001-71	Comdados Comercio e Servicos Eletronicos LTDA.	sac@comdados-ba.com.br;
03.391.625/0001-10	Compex Tecnologia LTDA	computer@veloxmail.com.br;
01.181.242/0001-91	COMPWIRE INFORMATICA LTDA	licitacao@compwire.com.br;
01.181.242/0001-91	COMPWIRE INFORMATICA LTDA	joao.wagnitz@compwire.com.br;
16.814.614/0001-47	CORE TECNOLOGIA LTDA - CORE TECNOLOGIA	vendas.core@coretecnologia.net.br;
00.395.228/0001-28	CPD Informática	fabricio.carpanez@cpd.com.br;
17.931.242/0001-00	Crono Tecnologia LTDA	contato@cronotecnologia.com.br;
01.644.731/0001-32	CTIS	etiene.silva@ctis.com.br;
07.303.726/0001-42	Datacentrics	janaina.vianna@datacentrics.com.br;
32.574.606/0001-27	DataRain	marcelo.pires@datarain.com.br;
03.535.902/0001-10	DECISION TECNOLOGIA	ulysses@decision-tec.com.br;
72.381.189/0010-01	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA	Gustavo.Leiva@dell.com;
01.936.069/0001-94	DIGISYSTEM SERVICOS ESPECIALIZADOS LTDA	contador@digisystem.com.br;
02.325.391/0001-40	DXC Technology	rfelix4@dxc.com;
10.434.081/0001-91	EFES COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA EIRELI	fagner.pimentel@efes.com.br;
33.530.486/0001-29	Embratel	maria.costa@embratel.com.br;
33.530.486/0001-29	Embratel	FILIPE BARBOSA DE ALMEIDA <FILIPE.ALMEIDA@embratel.com.br>;
14.822.303/0001-02	EMX TECNOLOGIA LTDA.	contato@emxtecnologia.com.br;
00.681.946/0001-60	ENGESOFTWARE TECNOLOGIA S/A - ENGESOFTWARE TECNOLOGIA	laert.freitas@engesoftware.com.br;
2.950.570/0001-78	Entercompany Servicos em Tecnologia da Informacao LTDA	rodrigo.andrade@entercompany.com.br;
2.950.570/0001-78	Entercompany Servicos em Tecnologia da Informacao LTDA	rodrigo.andrade@entercompany.com.br;
03.672.254/0005-78	EQUINIX DO BRASIL SOLUCOES DE TECNOLOGIA EM INFORMATICA LTDA.	msalomao@equinix.com;
12.484.627/0001-44	Ética à Tecnologia da Informação	comercial@etika.eti.br;
14.139.773/0001-68	EXTREME DIGITAL SOLUTIONS	sandro.balbuena@extreme.digital;
05.889.039/0001-25	FAST HELP INFORMATICA LTDA	administrativo@fasthelp.com.br;
13.955.234/0001-34	Forceone Negocios & Consultoria LTDA	contato@forceoneit.com;
07.094.346/0001-45	G4F SOLUCOES CORPORATIVAS LTDA	elmo.lacerda@g4f.com.br;
21.823.206/0001-91	GLOBAL TTI SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	contato@globaltti.com.br;
12.130.013/0001-64	Globalweb	Edervan@globalweb.com.br;
12.130.013/0001-64	GlobalWeb	Rogério Barbosa dos Santos <Rogério.Santos@globalweb.com.br>;
12.130.013/0001-64	GlobalWeb	Cleber Gomes da Costa <Cleber.Gomes@globalweb.com.br>;
12.130.013/0001-64	GlobalWeb	Leonardo Teixeira da Costa <Leonardo.Costa@globalweb.com.br>;
12.130.013/0001-64	Globalweb Outsourcing do Brasil LTDA	Rogério.Santos@globalweb.com.br;
12.130.013/0001-64	Globalweb Outsourcing do Brasil LTDA	Edervan@globalweb.com.br;
Retirar	Google	glauციოჩა@google.com;
05.251.829/0001-80	Heracorp Brasil Servicos Administrativos LTDA	equipe5@heracorp.com.br;
11.168.199/0002-69	Hitss do Brasil Servicos Tecnologicos LTDA	miriam.cossio@globalhitss.com;
02.975.504/0001-52	Huawei	Shanti.janveja@huawei.com;
33.372.251/0126-77	IBM	rviola@br.ibm.com;
33.372.251/0126-77	IBM	rviola@br.ibm.com;
33.372.251/0126-77	IBM	Tiago Hoffmeister Bueno <thtiago@br.ibm.com>;
33.372.251/0126-77	IBM	Helvio de Castro Machado Homem <hmachado@br.ibm.com>;
33.372.251/0126-77	IBM	Hugo de Oliveira Morais <hmorais@br.ibm.com>;
33.372.251/0126-77	IBM	Leandro Martins Ribeiro <lmr@br.ibm.com>;
33.372.251/0126-77	IBM	Marcelo Eduardo Soeke <msoeke@br.ibm.com>;
09.024.896/0001-13	Inb Tecnologia LTDA	comercial@inbttec.com.br;
09.024.896/0001-13	Inb Tecnologia LTDA	Vitor@inbttec.com.br;
10.933.831/0001-70	INFINIIT SOLUCOES INTELIGENTES EM TI LTDA	financieiro@infiniit.com.br;
01.771.935/0002-15	Ingram Micro Brasil	charles.sola@ingrammicro.com;
01.771.935/0002-15.	Ingram Micro Brasil LTDA.	fiscal@ingrammicro.com.br;
01.771.935/0002-15.	Ingram Micro Brasil LTDA.	atamar.silva@ingrammicro.com;
01.771.935/0002-15.	Ingram Micro Brasil LTDA.	pedro.rondon@ingrammicro.com;
38.056.404/0001-70	IOS INFORMATICA, ORGANIZACAO E SISTEMAS LTDA	contato@ios.com.br;
01.707.536/0001-04	ISH TECNOLOGIA S/A	helio.ferreira@ish.com.br;
01.707.536/0001-04	ISH TECNOLOGIA S/A	vitor.costa@ish.com.br;
05.333.907/0001-96	IT-ONE TECNOLOGIA DA INFORMACAO S.A	ariane.mendes@itone.com.br;
01.708.167/0001-74	KPMG	josesaldanha@kpmg.com.br;
10.718.028/0001-12	Krn Solutions LTDA	contato@kernelsolutions.com.br;
19.877.285/0002-52	Lanlink	carlos.sanches@lanlink.com.br;
08.758.643/0001-00	LGIT TECNOLOGIA DE INFORMACAO LTDA	contato@lgiti.com.br;
94.316.916/0001-07	Lta-rh	gabriela_correa@lta-rh.com.br
94.316.916/0005-22	LTA-RH INFORMATICA, COMERCIO, REPRESENTACOES LTDA	gabriela_correa@lta-rh.com.br;
36.765.378/0001-23	MEMORA PROCESSOS INOVADORES S.A	paiva@memora.com.br;

CNPJ	RAZÃO SOCIAL	CONTATO
04.712.500/0001-07	Microsoft	Paulo.Carneiro@microsoft.com;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Paulo.Carneiro@microsoft.com;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Alexandre Xambao <Alexandre.Vieira.Silva@microsoft.com>;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Bruno Javarez <Bruno.Javarez@microsoft.com>;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Aline Barbalho Bergamaschi <Aline.Barbalho@microsoft.com>;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Giuliano Cardoso <giulic@microsoft.com>;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Rogério Boros <roboros@microsoft.com>;
04.712.500/0001-07	Microsoft	Rodrigo Barbaresco <Rodrigo.Barbaresco@microsoft.com>;
19.980.075/0001-04	MORNING STAR TECNOLOGIA E INOVACAO LTDA	executivo@morningstar.com.br;
01.825.489/0001-01	Moving Tech Mídia Eletronica LTDA	ricardo@interativetech.com.br;
não encontrado	Multimidia Educacional	eduardo.souza@multimidiaeducacional.com.br
09.053.350/0001-90	NIVA TECNOLOGIA DA INFORMACAO	A.leiros@nivati.com.br;
08.053.426/0001-15	Nome fantasia:Think About It, Razão social: Brastorage Comercio e Servicos Em Informatica Ltda	alexandre.azevedo@think.br.com;
18.557.980/0001-93	NPO SISTEMAS DE INFORMATICA DO BRASIL LTDA	andre.vieira@nposistemas.com.br;
09.137.728/0001-34	NTSEC SOLUCOES EM TELEINFORMATICA LTDA	contato@ntsec.com.br;
09.137.728/0001-34	NTSEC SOLUCOES EM TELEINFORMATICA LTDA	contato@ntsec.com.br;
24.987.376/0001-08	Ntt Data Do Brasil Servicos De Tecnologia Da Informacao Ltda	heron.gomes@global.ntt;
35.731.902/0001-82	Nube Tecnologia e Desenvolvidimentos LTDA	citrix@nubetecnologia.com.br;
31.060.985/0001-74	O3S - Inteligencia em Operação e Métodos	jonatas.mattes@o3s.com.br;
71.702.716/0001-89	OFFICER S.A. DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS DE TECNOLOGIA	graziella@officer.com.br;
76.535.764/0063-46	OI S.A. - em Recuperacao Judicial	marcos.rocha@oi.net.br;
15.740.906/0001-10	Palo Alto Networks (brasil) LTDA	cmonteiro@paloaltonetworks.com;
05.673.799/0001-09	PPN TECNOLOGIA E INFORMATICA LTDA	eduardo.matoso@ppntecnologia.com.br;
09.458.123/0001-45	Promonlogicals Tecnologia e Participacoes LTDA	Silvia.plioplis@la.logicals.com;
22.208.335/0001-32	S2 Solutions Consultoria	contato@s2sc.com.br;
05.607.657/0001-35	SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA	pos_fiscal@scansource.com;
26.264.123/0001-23	SDREDES SEGURANCA DE REDES LTDA	contato@sredes.com.br;
80.680.093/0001-81	Senior Sistemas S.A	Jose.Tavares@senior.com.br;
01.134.191/0003-09	Servix Informatica LTDA	servix@servix.com;
01.134.191/0003-09	Servix Informatica LTDA	editais@servix.com;
19.509.519/0001-28	SOFTLINE INTERNATIONAL BRASIL COMERCIO E LICENCIAMENTO DE SOFTWARE EIRELI	financeiro.br@softlinegroup.com;
08.733.698/0001-66	Sonda	Caroline Mendes Freire <caroline.freire@sonda.com>;
08.733.698/0001-66	SONDA DO BRASIL S.A	arlando.azevedo@sonda.com;
62.282.173/0001-05	SPREAD TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA	comercial@spread.com.br;
41.893.678/0001-28	SQUADRA TECNOLOGIA S/A	licitacao@squadra.com.br;
67.958.991/0001-90	Suse Software Solutions Brasil LTDA	marcos.thompson@suse.com;
25.164.661/0001-83	Tb4u Tecnologia EIRELI	contato@tb4u.com.br;
02.558.157/0001-62	Telefônica Brasil S/A (Vivo)	marcelo.pmesquita@telefonica.com;
02.558.157/0001-62	Telefônica Brasil S/A (Vivo)	Ana Paula Stefanutto Nemer Ribeiro <ana.prbeiro@telefonica.com>;
02.558.157/0001-62	Telefônica Brasil S/A (Vivo)	carlos.kato@telefonica.com;
04.892.991/0001-15	Teltec Solutions LTDA	Amoraes@teltecsolutions.com.br;
04.892.991/0001-15	Teltec Solutions LTDA	Cesar@TeltecSolutions.com.br;
04.892.991/0001-15	Teltec Solutions LTDA	Diego@TeltecSolutions.com.br;
05.919.441/0001-05	Trade in Technology	cicero@tradein.com.br;
01.564.600/0001-45	Trend Micro do Brasil LTDA	rafael_coutinho@trendmicro.com;
01.564.600/0001-45	Trend Micro do Brasil LTDA	rafael_coutinho@trendmicro.com;
00.538.403/0001-99	Unitech - Sociedade Empresária Limitad	jader.andrade@unitech-rio.com.br;
32.578.387/0003-16	Unitech Rio Comercio e Servicos LTDA	contabilidade@unitech-rio.com.br;
11.197.570/0001-30	Verhaw Locacao de Equipamentos de Informatica LTDA	comercial@verhaw.com.br;
02.277.205/0001-44	VERT SOLUCOES EM INFORMATICA LTDA	joab.vieira@vert.com.br;
09.491.060/0001-29	VIRTUALONE SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	andre@virtualone.com.br;
07.268.152/0001-19	VS DATA COMERCIO & DISTRIBUICAO LTDA	governo@vsdata.com.br;
07.268.152/0001-19	VS DATA COMERCIO & DISTRIBUICAO LTDA	Eduardo.borelli@vsdata.com.br;
02.335.970/0001-73	Websis Tecnologia e Sistemas LTDA	comercial@websis.com.br;
06.105.781/0001-65	Zoom Tecnologia LTDA	licitacao@zoomtecnologia.com.br;

2.8. Durante o período de pesquisa de preços, foram recebidas 11 propostas de preços, conforme quadro a seguir:

ID	Proponente	CNPJ	DATA DE RECEBIMENTO DA PROPOSTA DEFINITIVA
1	SONDA PROCWORK INFORMATICA LTDA	08.733.698/0001-66	30/09/2020
2	Brasofware Informática Ltda.	57.142.978/0001-05	30/09/2020
3	LANLINK Soluções	19.877.285/0002-52	30/09/2020
4	Extreme Digital Solutions	14.139.773/0001-68	30/09/2020
5	TELEFONICA	02.558.157/0001-62	30/09/2020
6	CLARO	40.432.544/0001-47	30/09/2020
7	AX4B	22.233.581/0001-44	30/09/2020
8	TELTEC	04.892.991/0001-15	01/10/2020
9	SENIOR	80.680.093/0001-81	30/09/2020
10	GLOBAL-NTT	24.987.376/0001-08	30/09/2020
11	Datacentrics	07.303.726/0001-42	01/10/2020

2.9. Ressaltamos que foram recebidas duas propostas no dia seguinte após o término do período de pesquisa de preços. O término se deu no dia 30/09/2020 e as referidas propostas foram recepcionadas no dia 01/10/2020. Foram as propostas das empresas Teltec e Datacentrics. O motivo dessa recepção extemporânea é que a EPC entende ser salutar para o processo a ampliação da amostra de preços pesquisados para compor o preço estimado para a contratação em pauta.

2.10. A empresa Teltec havia enviado no prazo acordado, mas elaboraram na mesma proposta dois cenários: um para cada provedor que eles representam, tornando impossível a utilização dos preços. Diante desse problema, solicitamos a correção e uma nova proposta foi encaminhada no dia 01/10/2020.

2.11. A empresa Datacentrics somente encaminhou a proposta no dia 01/10/2020, mas como ainda estávamos no processo de consolidação das propostas recebidas, aceitamos em respeito ao princípio da razoabilidade.

3. DA METODOLOGIA DE OBTENÇÃO DO PREÇO DE REFERÊNCIA

3.1. A metodologia apresentada a seguir visa identificar uma medida de resumo sobre a série de preços pesquisados, ou seja, um preço de referência que represente de forma mais adequada (sem distorções) o valor médio unitário de cada item de contratação, nos termos das determinações da Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, in verbis:

“Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.”
“§ 1º Poderão ser utilizados outros critérios ou métodos, desde que devidamente justificados nos autos pelo gestor responsável e aprovados pela autoridade competente.”

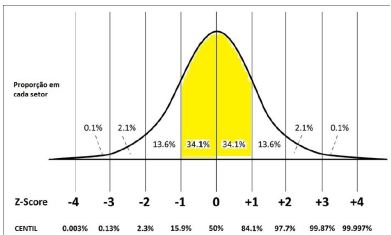
“§ 2º Para desconsideração dos valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados, deverão ser adotados critérios fundamentados e descritos no processo administrativo.”

- 3.2. Para isso, optou-se por uma combinação de cenário entre a mediana e uma metodologia robusta de identificação e eliminação de valores discrepantes (valores excessivamente elevados ou inexequíveis, capazes de distorcer a medida de tendência central do conjunto dos valores coletados). Tal metodologia, cumpre enfatizar, é resultado de estudos aprofundados, que resultaram em dissertação de mestrado de colaborador da equipe da CGTIC/CENTRAL (CASTRO, Cristiano Jorge Poubel de. A formação de preços de produtos de tecnologia em processos eletrônicos de compras do Governo Federal: Uma abordagem baseada na teoria econômica de leilões. 2019. 156. f. Dissertação - Mestrado em Administração Pública. Instituto Brasileiro de Direito Público, Brasília, 2019).
- 3.3. A robustez trazida pela metodologia assenta-se no estabelecimento de um critério objetivo de supressão de valores discrepantes da série de preços sem que haja vieses na obtenção do conjunto amostral resultante, além de se produzir um subconjunto de elementos mais homogêneos em termos de amplitude de variação entre eles.
- 3.4. A metodologia adotada consiste na execução iterativa dos seguintes passos:
- I - aferição da homogeneidade dos dados.
 - II - identificação dos valores discrepantes (*outliers*).
 - III - remoção desses valores discrepantes da amostra coletada.
 - IV - recálculo dos valores até se atingir os critérios de parada.
- 3.5. Os critérios de parada da execução da metodologia são os seguintes:
- I - existência, no mínimo, de três preços coletados para a amostra;ou
 - II - menor grau de variação entre os dados aferidos, por meio do cálculo do Coeficiente de Variação de Pearson (CV) a baixo de 25%.
- 3.6. Utilizou-se como indicador de homogeneidade (menor grau de sujeição a influência advinda da presença de valores discrepantes) dos conjuntos de amostra de preços o Coeficiente de Variação de Pearson (CV), por ser uma medida de dispersão relativa de fácil entendimento e visualização do grau de dispersão dos dados em torno da média. A doutrina matemática e estatística trata o “Coeficiente de Variação” ou “CV” como uma maneira segura de definir se uma amostra é razoavelmente homogênea, sendo calculado como a razão entre o Desvio Padrão e a Média de um conjunto de dados ou “amostra”. Quanto menor o CV, mais homogênea será a amostra. Em geral, de acordo com a literatura especializada, um coeficiente de variação menor que 25% indica razoável homogeneidade. Tal valor foi utilizado como referência na presente metodologia.
- 3.7. Para a identificação dos valores discrepantes, utilizou-se um método estatístico de harmonização de séries denominado Escore Z. Segundo MIT (2005), os escores Z, também conhecidos como valores padronizados, são calculados em uma variável para cada item da série, subtraindo o valor médio da variável e dividindo-o pelo desvio padrão da série, conforme fórmula a seguir.

$$Z_i = (x_i - \mu) / \sigma \quad (\text{Equação 1})$$

onde:
Z_i = valor padronizado;
x_i = preço unitário da i-ésima empresa ou órgão;
μ = média simples da série;
σ = desvio padrão da série.

- 3.8. Novamente, conforme a melhor doutrina, aqueles preços que apresentarem o respectivo valor padronizado de Z superior a 1 ou inferior a -1 são considerados *outliers* ou discrepante. Assim, o valor de maior magnitude deve ser descartado da amostra coletada. A seguir, o procedimento é novamente executado sobre a série de dados atualizada sem o valor descartado. Isso tudo se o CV for maior que 25%.
- 3.9. A utilização do escore Z justifica-se pela capacidade que o valor padronizado possui de identificação da posição do preço em termos de probabilidade de ocorrência, considerando a premissa que a série possui uma distribuição de probabilidades normal (gaussiana).
- 3.10. Segundo o Teorema de Chebyshev, é possível fazer afirmações sobre a proporção dos dados que estão contidos em um número específico de desvios padrões das médias. Por meio desse teorema, podem-se definir níveis de alcances distintos em termos de probabilidades de ocorrência dos valores e, por conseguinte, graus distintos de homogeneização dos dados, conforme gráfico a seguir.



- 3.11. Segundo Williams (2014), os valores de escores Z entre -3 a 3 englobam a quase totalidade dos valores com um grau elevado de precisão (cerca de 99,87%). Entretanto, em face da natureza dos bens pesquisados, qual sejam, a aquisição de serviços padronizados para atividade especializada e da necessidade de se alcançar determinado grau de homogeneização com vistas a assegurar que os preços pesquisados possiam maior possibilidade de representar adequadamente o preço médio praticado pelo mercado; adotou-se um critério mais restrito de tolerância de variação de preços baseado em até 1 desvio padrão para cima ou para abaixo do valor médio – o qual engloba quase 70% dos valores.
- 3.12. Este critério proporciona maior rigor à pesquisa de preços e impõe maior precisão na busca pela homogeneização das séries de preços utilizados para definição do preço de referência. Assim, para cada iteração de aferição do coeficiente de variação das séries de preços, aplica-se um teste de verificação de valor padronizado Z para cada preço, excluindo-se, individualmente e um de cada vez, aqueles preços cujo escore Z seja superior a 1 e inferior a -1. O processo iterativo somente é interrompido caso se alcance um menor grau de homogeneização com CV menor que 25%, mantendo-se também no mínimo três propostas de preços. Por fim, alcançando-se níveis adequados de homogeneização (CV < 25%) extrai-se a média da série para compor o valor da média saneada, que irá compor um dos cenários a fim subsidiar a escolha do preço de referência para cada item da contratação em pauta. Tal limit (CV < 25%) foi definido observando-se as conclusões do trabalho publicado National Institute of Standards and Technology – NIST, em 2019, “Coefficient Variation Confidence Limits”, em que se estuda os efeitos sobre as medidas de tendência central decorrentes de séries heterogêneas.
- 3.13. Pelo exposto, a metodologia de formação do preço de referência apresentada nesse documento consiste na identificação das medianas dos itens e na aplicação de um procedimento objetivo de obtenção da média saneada do universo amostral de preços para cada item, com ênfase nas seguintes premissas:
- a) mitigação de distorções advinda da presença de valores discrepantes (*outliers*);
 - b) não enviesamento das amostras coletada, ou seja, não utilização de critérios discricionários ou subjetivos;
 - c) simplicidade de aplicação do procedimento de obtenção dos valores de referência, e
 - d) robustez metodológica respaldada em técnicas matemáticas e estatísticas de amplo conhecimento e aplicação.
- DA ANÁLISE DOS PREÇOS**
- 3.14. É por meio da análise do coeficiente de variação para cada conjunto de preços ou amostra por item que se pode verificar se os dados originais apresentam ou não um grau elevado de heterogeneidade, ou seja, a possibilidade ou não de haver um influência relevante de valores discrepantes (*outliers*). Dessa forma, aplicou-se a metodologia descrita neste documento com vistas a eliminar aqueles elementos que possam distorcer a medida de tendência central, seja a média ou a mediana.
- Para melhor esclarecer o processo adotado pela metodologia proposta, apresenta-se a seguir os passos aplicados para obtenção da média saneada:
- a) Reúnem-se os valores obtidos em pesquisa pelas diversas fontes indicadas pela IN nº 73/2020 para cada item.
 - b) Calcula-se a média dos preços pesquisados para o item de preço em estudo.
 - c) Calcula-se o desvio padrão dos preços pesquisados para o item de preço em estudo.
 - d) Divide-se o valor da média encontrada pelo desvio padrão encontrado do item de preços em estudo. Assim, encontra-se o coeficiente de variação (CV) da amostra de preços coletados para o item a fim de conhecer a homogeneidade da amostra.
 - e) Se esse coeficiente CV for maior que 25% e também existirem ao menos três preços pesquisados, calcula-se o escore Z de cada preço por meio da Equação 1 indicada no quadro acima. Caso o valor seja inferior a 25%, considera-se que a amostra já possui homogeneidade adequada e, assim, não é necessário realizar o descarte de preços *outlier*. Desse conjunto final homogêneo, calcula-se o valor da média e da mediana saneada a fim de compor um dos cenários de preços para o preço de referência da contratação.
 - f) Obtidos os escores Z para cada preço da amostra da série, identifica-se o elemento que apresentar maior módulo ou magnitude de Zi, |Zi|, ou seja, o maior valor absoluto tanto negativo quanto positivo. Esse elemento será descartado da amostra inicial a fim de se continuar a iteração. A seguir, observa-se a homogeneidade da amostra de preços restantes por meio da constatação de que CV continua maior que 25%. Nesse caso, procede-se uma nova interação, sem o valor de escore Z mais elevado identificado, com cálculo do CV para amostra como um todo e de novos valores de escores Z para cada item da amostra. Até se alcançar um CV < 25% após os descartes adequados.
 - g) O processo se repete até se alcançar uma das condições de parada: a série conter ao menos três amostras de preço ou o CV igual ou menor a 25%.
 - h) Alcançando as condições de parada, extrai-se a média e a mediana valores remanescentes da série para o item de preço em análise. Esses valores é o que convencionamos chamar, respectivamente, de “média saneada” e “mediana saneada”.
 - i) Após aplicação do procedimento descrito nos passos anterior para cada conjunto de preços referente à cada item obtêm-se os valores de referência a partir do menor valor entre as medidas de tendência central tanto do conjunto original de preços quanto do subconjunto de preços saneados.
- 3.15. O resultado obtido representa uma medida de tendência central que não apresenta distorções comumente encontradas na média simples em função de valores extremos a maior ou a menor. Assim, após a fase de consulta ao painel de preços e aos fornecedores, considerando os parâmetros citados no início deste documento, obteve-se o seguinte conjunto de dados (valores em R\$):
- 3.16. A pesquisa de preços realizada em observância as parâmetros constantes da IN nº 73/2020 SEGES/ME resultou no seguinte conjunto de preços:

ITEM	Código CATSER	Descrição CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	Valor Unitário											MÉDIA	MEDIANA
					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1 - Serviços de Computação em nuvem – Infraestrutura como Serviço (IaaS)	26050	Infraestrutura como Serviço - IaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -UN	22.139.832	R\$ 13,82	R\$ 9,70	R\$ 25,00	R\$ 8,98	R\$ 18,14	R\$ 8,16	R\$ 11,78	R\$ 6,85	R\$ 4,20	R\$ 10,64	R\$ 9,79	R\$ 11,95	R\$ 9,79
2- Serviços de Computação em nuvem – Plataforma como Serviço (PaaS)	26069	Plataforma como Serviço - PaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -UN	13.605.864	R\$ 9,25	R\$ 7,33	R\$ 20,00	R\$ 8,53	R\$ 18,14	R\$ 18,15	R\$ 13,19	R\$ 22,56	R\$ 4,20	R\$ 11,61	R\$ 12,38	R\$ 13,21	R\$ 12,38
3 - Serviços de Computação em nuvem – Software como Serviço (SaaS)	26077	Software como Serviço - SaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -UN	784.392	R\$ 10,71	R\$ 10,79	R\$ 220,00	R\$ 9,42	R\$ 18,14	R\$ 8,58	R\$ 11,12	R\$ 4,67	R\$ 4,20	R\$ 12,21	R\$ 10,24	R\$ 29,09	R\$ 10,71
4 - Serviços de Gerenciamento e Operação de recursos em nuvem	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Instância gerenciada por mês	25.636	R\$ 79,07	R\$ 86,01	R\$ 44,63	R\$ 349,19	R\$ 4.092,22	R\$ 375,98	R\$ 87,50	R\$ 900,00	R\$ 110,00	R\$ 315,43	R\$ 376,24	R\$ 616,06	R\$ 315,43
5 - Serviço de Migração de Recursos Computacionais	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Instância de Computação migrada	1.404	R\$ 239,32	R\$ 265,42	R\$ 10.325,45	R\$ 902,13	R\$ 4.610,00	R\$ 367,12	R\$ 270,77	R\$ 4.705,00	R\$ 110,00	R\$ 672,65	R\$ 376,24	R\$ 2.076,73	R\$ 376,24
6 - Serviço de Migração de Banco de dados	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	Instância de Banco de Dados migrada	676	R\$ 249,12	R\$ 253,79	R\$ 20.650,88	R\$ 1.853,85	R\$ 2.032,39	R\$ 389,76	R\$ 270,77	R\$ 8.220,00	R\$ 110,00	R\$ 724,03	R\$ 405,94	R\$ 3.196,41	R\$ 405,94
7 - Treinamento	3840	Treinamento Informático - Sistema / Software	Turna de treinamento	68	R\$ 49.860,63	R\$ 55.381,63	R\$ 81.496,26	R\$ 17.000,00	R\$ 5.664,80	R\$ 50.000,00	R\$ 41.265,00	R\$ 38.550,00	R\$ 49.500,00	R\$ 57.922,45	R\$ 38.019,80	R\$ 44.080,05	R\$ 49.500,00

LEGENDA	PROPONENTE
A	SONDA
B	BRASOFTWARE
C	LANLINK
D	EXTREME
E	TELEFONICA
F	CLARO
G	AX4B
H	TELTEC
I	SENIOR
J	GLOBAL-NTT
K	Datacentrics

- 3.17. A seguir serão apresentados para cada item do termo de referência o registro da aplicação da metodologia, destacando-se todas as iterações e os respectivos valores discrepantes identificados (grifados em amarelo), que foram excluídos para a realização das

iterações seguintes.

3.18. Para cada iteração são apresentadas nas linhas inferiores as medidas resumo (média e mediana) e a medida de dispersão absoluta e relativa, respectivamente desvio padrão e coeficiente de variação de Pearson.

3.19. Para o item 1:

ITEM 01 - ITERAÇÃO 01			ITEM 01 - ITERAÇÃO 02			ITEM 01 - ITERAÇÃO 03			ITEM 01 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$13.8200	0,394344857	A	R\$13.8200	0,943216909	A	R\$13.8200	1,612439284	A	R\$13.8200	1,785159558
B	R\$9.7000	-0,121669122	B	R\$9.7000	-0,132060807	B	R\$9.7000	0,134702046	B	R\$9.7000	-0,122715248
C	R\$25.0000	2,337314828	C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	R\$8.9800	-0,446797778	D	R\$8.9800	-0,319973418	D	R\$8.9800	-0,123543297	D	R\$8.9800	-0,456130263
E	R\$18.1400	1,145116796	E	R\$18.1400	2,070692939	E	R\$18.1400	-0,417656048	E	R\$18.1400	-0,835852919
F	R\$8.1600	-0,589305415	F	R\$8.1600	-0,533958502	F	R\$8.1600	-0,417656048	F	R\$8.1600	-0,835852919
G	R\$11.7800	0,039813663	G	R\$11.7800	0,410797846	G	R\$11.7800	0,880744147	G	R\$11.7800	0,840483683
H	R\$6.8500	-0,816970054	H	R\$6.8500	-0,875881557	H	R\$6.8500	-0,887519102	H	R\$6.8500	-1,442483015
I	R\$4.2000	-1,277513026	I	R\$4.2000	-1,56750436	I	R\$4.2000	-1,838005432	I	-	-
J	R\$10.6400	-0,158306709	J	R\$10.6400	0,113269546	J	R\$10.6400	0,471855688	J	R\$10.6400	0,312576576
K	R\$9.7900	-0,30602804	K	R\$9.7900	-0,108571731	K	R\$9.7900	0,166982714	K	R\$9.7900	-0,081038372
Coeficiente de Variação	49,81%	-	Coeficiente de Variação	37,54%	-	Coeficiente de Variação	29,90%	-	Coeficiente de Variação	21,67%	-
Média Saneada		R\$9.9650	Média Saneada		R\$9.9650	Média Saneada		R\$9.9650	Média Saneada		R\$9.9650
Mediana Saneada		R\$9.7450	Mediana Saneada		R\$9.7450	Mediana Saneada		R\$9.7450	Mediana Saneada		R\$9.7450

3.20. Para o item 2:

ITEM 02 - ITERAÇÃO 01			ITEM 02 - ITERAÇÃO 02			ITEM 02 - ITERAÇÃO 03			ITEM 02 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$9.2500	-0,680781677	A	R\$9.2500	-0,583081911	A	R\$9.2500	-0,851048024	A	R\$9.2500	-0,748929107
B	R\$7.3300	-1,010630474	B	R\$7.3300	-0,952803599	B	R\$7.3300	-1,267297949	B	R\$7.3300	-1,216933627
C	R\$20.0000	1,166027989	C	R\$20.0000	1,486974411	C	R\$20.0000	1,479517963	C	-	-
D	R\$8.5300	-0,804474976	D	R\$8.5300	-0,721727544	D	R\$8.5300	-1,007141746	D	R\$8.5300	-0,924430802
E	R\$18.1400	0,845489686	E	R\$18.1400	1,12086527	E	R\$18.1400	1,07627948	E	R\$18.1400	1,018029119
F	R\$18.1500	0,84820493	F	R\$18.1500	1,130732161	F	R\$18.1500	1,078443816	F	R\$18.1500	1,202668842
G	R\$13.1900	-0,00390446	G	R\$13.1900	0,175617802	G	R\$13.1900	0,00313151	G	R\$13.1900	0,211455167
H	R\$22.5600	1,603826384	H	-	-	H	-	-	H	-	-
I	R\$4.2000	-1,54835273	I	R\$4.2000	-1,555326974	I	-	-	I	-	-
J	R\$11.6100	-0,275342532	J	R\$11.6100	-0,128632337	J	R\$11.6100	-0,339407491	J	R\$11.6100	-0,173673552
K	R\$12.3800	-0,143059421	K	R\$12.3800	0,019641465	K	R\$12.3800	-0,172475927	K	R\$12.3800	0,01401576
Coeficiente de Variação	44,05%	-	Coeficiente de Variação	42,30%	-	Coeficiente de Variação	35,01%	-	Coeficiente de Variação	33,29%	-
Média Saneada		R\$10.3817	Média Saneada		R\$10.3817	Média Saneada		R\$10.3817	Média Saneada		R\$10.3817
Mediana Saneada		R\$10.4300	Mediana Saneada		R\$10.4300	Mediana Saneada		R\$10.4300	Mediana Saneada		R\$10.4300

ITEM 02 - ITERAÇÃO 05			ITEM 02 - ITERAÇÃO 06		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$9.2500	-0,611304799	A	R\$9.2500	-0,48331806
B	R\$7.3300	-1,146423198	B	R\$7.3300	-1,30334857
C	-	-	C	-	-
D	R\$8.5300	-0,815724198	D	R\$8.5300	-0,79083575
E	R\$18.1400	1,832623621	E	-	-
F	-	-	F	-	-
G	R\$13.1900	0,468490249	G	R\$13.1900	1,199422362
H	-	-	H	-	-
I	-	-	I	-	-
J	R\$11.6100	0,0330699	J	R\$11.6100	0,524613816
K	R\$12.3800	0,245268425	K	R\$12.3800	0,853476209
Coeficiente de Variação	31,58%	-	Coeficiente de Variação	22,55%	-
Média Saneada		R\$10.3817	Média Saneada		R\$10.4300
Mediana Saneada		R\$10.4300	Mediana Saneada		R\$10.4300

3.21. Para o item 3:

ITEM 03 - ITERAÇÃO 01			ITEM 03 - ITERAÇÃO 02			ITEM 03 - ITERAÇÃO 03			ITEM 03 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$10.7100	-0,289925377	A	R\$10.7100	0,197284395	A	R\$10.7100	0,565410854	A	R\$10.7100	0,429109205
B	R\$10.7900	-0,288646022	B	R\$10.7900	0,199715665	B	R\$10.7900	0,593583574	B	R\$10.7900	0,463697352
C	R\$220.0000	3,009937697	C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	R\$9.4200	-0,310264731	D	R\$9.4200	-0,150169835	D	R\$9.4200	0,111125732	D	R\$9.4200	-0,128624674
E	R\$18.1400	-0,172777006	E	R\$18.1400	2,070692939	E	-	-	E	-	-
F	R\$8.5800	-0,313550861	F	R\$8.5800	-0,364098172	F	R\$8.5800	-0,184687836	F	R\$8.5800	-0,491800222
G	R\$11.1200	-0,238400931	G	R\$11.1200	0,283994655	G	R\$11.1200	0,709796047	G	R\$11.1200	0,606373461
H	R\$4.6700	-0,385157701	H	R\$4.6700	-1,366376499	H	R\$4.6700	-1,561629562	H	R\$4.6700	-2,182295931
I	R\$4.2000	-0,392568163	I	R\$4.2000	-1,483310211	I	R\$4.2000	-1,727144296	I	-	-
J	R\$12.2100	-0,266274966	J	R\$12.2100	0,562370771	J	R\$12.2100	1,093649367	J	R\$12.2100	1,077636971
K	R\$10.2400	-0,297358539	K	R\$10.2400	0,059250883	K	R\$10.2400	0,399896119	K	R\$10.2400	0,225903838
Coeficiente de Variação	217,96%	-	Coeficiente de Variação	39,12%	-	Coeficiente de Variação	31,18%	-	Coeficiente de Variação	23,80%	-
Média Saneada		R\$10.4750	Média Saneada		R\$10.4750	Média Saneada		R\$10.4750	Média Saneada		R\$10.4750
Mediana Saneada		R\$10.4750	Mediana Saneada		R\$10.4750	Mediana Saneada		R\$10.4750	Mediana Saneada		R\$10.4750

3.22. Para o item 4:

ITEM 04 - ITERAÇÃO 01			ITEM 04 - ITERAÇÃO 02			ITEM 04 - ITERAÇÃO 03			ITEM 04 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$79.0700	-0,458891881	A	R\$79.0700	-0,744024133	A	R\$79.0700	-0,847732555	A	R\$79.0700	-0,730651298
B	R\$86.0100	-0,539898652	B	R\$86.0100	-0,717316463	B	R\$86.0100	-0,800153065	B	R\$86.0100	-0,680892623
C	R\$44.6300	-0,488222728	C	R\$44.6300	-0,87656191	C	R\$44.6300	-1,083966739	C	R\$44.6300	-0,977580517
D	R\$349.1900	-0,226363908	D	R\$349.1900	0,2954969	D	R\$349.1900	1,004923846	D	R\$349.1900	1,206065328
E	R\$4.092.2200	2,948332422	E	-	-	E	-	-	E	-	-
F	R\$375.9800	-0,208884197	F	R\$375.9800	0,338834685	F	R\$375.9800	1,188688851	F	R\$375.9800	1,398163296
G	R\$87.5000	-0,451824496	G	R\$87.5000	-0,711823395	G	R\$87.5000	-0,789933578	G	R\$87.5000	-0,670209564
H	R\$900.0000	0,238018363	H	R\$900.0000	2,41521621	H	-	-	H	-	-
I	R\$10.0000	-0,432721156	I	R\$10.0000	-0,624994126	I	R\$10.0000	-0,635612465	I	R\$10.0000	-0,50888821
J	R\$315.4300	-0,2583041	J	R\$315.4300	0,165576012	J	R\$315.4300	0,773737589	J	R\$315.4300	0,964011599
K	R\$376.2400	-0,206673447	K	R\$376.2400	0,399595241	K	R\$376.2400	1,190452117	K	-	-
Coeficiente de Variação	190,07%	-	Coeficiente de Variação	95,39%	-	Coeficiente de Variação	71,94%	-	Coeficiente de Variação	77,07%	-
Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550
Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550

ITEM 04 - ITERAÇÃO 05			ITEM 04 - ITERAÇÃO 06			ITEM 04 - ITERAÇÃO 07			ITEM 04 - ITERAÇÃO 08		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$79.0700	-0,595700229	A	R\$79.0700	-0,42285145	A	R\$79.0700	-0,10037261	A	R\$79.0700	-0,86277281
B	R\$86.0100	-0,539898653	B	R\$86.0100	-0,35191628	B	R\$86.0100	0,193297683	B	R\$86.0100	-0,34548181
C	R\$44.6300	-0,877760483	C	R\$44.6300	-0,77486992	C	R\$44.6300	-1,59372095	C	-	-
D	R\$349.1900	1,577340287	D	-	-	D	-	-	D	-	-
E	-	-	E	-	-	E	-	-	E	-	-
F	-	-	F	-	-	F	-	-	F	-	-
G	R\$87.5000	-0,527883216	G	R\$87.5000	-0,33668665	G	R\$87.5000	0,256347935	G	R\$87.5000	-0,23442078
H	-	-	H	-	-	H	-	-	H	-	-
I	R\$110.0000	-0,346878954	I	R\$110.0000	-0,10570943	I	R\$110.0000	1,208449046	I	R\$110.0000	1,442675396
J	R\$315.4300	1,305750446	J	R\$315.4300	1,993893747	J	-	-	J	-	-
K	-	-	K	-	-	K	-	-	K	-	-
Coeficiente de Variação	81,18%	-	Coeficiente de Variação	81,23%	-	Coeficiente de Variação	29,02%	-	Coeficiente de Variação	14,80%	-
Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550	Média Saneada		R\$86.7550
Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550	Mediana Saneada		R\$86.7550

3.23. Para o item 5:

ITEM 05 - ITERAÇÃO 01			ITEM 05 - ITERAÇÃO 02			ITEM 05 - ITERAÇÃO 03			ITEM 05 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$239.3200	-0.568887807	A	R\$239.3200	-0.559527833	A	R\$239.3200	-0.441590565	A	R\$239.3200	-0.61998626
B	R\$265.4200	-0.560806911	B	R\$265.4200	-0.54510509	B	R\$265.4200	-0.423263031	B	R\$265.4200	-0.51956415
C	R\$510.325.4000	-0.568909131	C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	R\$902.1300	-0.563672382	D	R\$902.1300	-0.193261995	D	R\$902.1300	0.0203871992	D	R\$902.1300	1.9302130315
E	R\$4.610.0000	0.784310999	E	RS4.610.0000	1.855690363	E	RS4.610.0000	2.82751987	E	-	-
F	R\$367.1200	-0.529319279	F	R\$367.1200	-0.488906125	F	R\$367.1200	-0.35184885	F	R\$367.1200	-0.12826425
G	R\$270.7700	-0.559150482	G	R\$270.7700	-0.542148704	G	R\$270.7700	-0.419506238	G	R\$270.7700	-0.498979547
H	RS4.705.0000	0.813744324	H	RS4.705.0000	1.908186938	H	-	-	H	-	-
I	R\$110.0000	-0.608926947	I	R\$110.0000	-0.630989486	I	R\$110.0000	-0.532999631	I	R\$110.0000	-1.173556627
J	R\$672.6500	-0.434732525	J	R\$672.6500	-0.520071615	J	R\$672.6500	-0.197304036	J	R\$672.6500	1.047290011
K	R\$376.2400	-0.526495609	K	R\$376.2400	-0.483866454	K	R\$376.2400	-0.345444745	K	R\$376.2400	-0.0993174207
Coefficiente de Variação	155,52%		Coefficiente de Variação	144,56%		Coefficiente de Variação	164,03%		Coefficiente de Variação	64,90%	

ITEM 05 - ITERAÇÃO 05			ITEM 05 - ITERAÇÃO 06			ITEM 05 - ITERAÇÃO 07		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	R\$239.3200	-0.509221103	A	R\$239.3200	-0.33074292	A	R\$239.3200	-0.101978789
B	R\$265.4200	-0.360669823	B	R\$265.4200	-0.06230891	B	R\$265.4200	-0.068803503
C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	-	-	D	-	-	D	-	-
E	-	-	E	-	-	E	-	-
F	R\$367.1200	0.21837932	F	R\$367.1200	0.983658065	F	R\$367.1200	1.002257373
G	R\$270.7700	-0.330219857	G	R\$270.7700	-0.00728509	G	R\$270.7700	-0.5221876
H	-	-	H	-	-	H	-	-
I	R\$110.0000	-1.24526139	I	RS110.0000	-1.66070684	I	-	-
J	R\$672.6500	1.957128555	J	-	-	J	-	-
K	R\$376.2400	0.270075496	K	RS376.2400	1.077455691	K	RS376.2400	1.146553346
Coefficiente de Variação	53,44%		Coefficiente de Variação	35,82%		Coefficiente de Variação	20,81%	
						Medida Sanada	RS203.7740	
						Mediana Sanada	R\$270.7700	

ITEM 06 - ITERAÇÃO 01			ITEM 06 - ITERAÇÃO 02			ITEM 06 - ITERAÇÃO 03			ITEM 06 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	RS249.1200	-0,47178723	A	RS249.1200	-0,485572116	A	RS249.1200	-0,618872697	A	RS249.1200	-0,502137177
B	RS253.7900	-0,471039681	B	RS253.7900	-0,483685332	B	RS253.7900	-0,612446318	B	RS253.7900	-0,493852124
C	RS220.650.0000	2,794030988	C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	RS1.853.8500	-0,214910352	D	RS1.853.8500	0,162774502	D	RS1.853.8500	-1,589393559	D	RS1.853.8500	2,34481629
E	RS2.032.3900	-0,186330592	E	RS2.032.3900	0,234908634	E	RS2.032.3900	1,835082153	E	-	-
F	RS389.7600	-0,449274306	F	RS389.7600	-0,428750427	F	RS389.7600	-0,42533823	F	RS389.7600	-0,25262758
G	RS270.7700	-0,46882161	G	RS270.7700	-0,476825034	G	RS270.7700	-0,589080169	G	RS270.7700	-0,463727885
H	RS8.220.0000	0,804150013	H	RS8.220.0000	2,754840721	H	-	-	H	-	-
I	RS110.0000	-0,494905884	I	RS110.0000	-0,54177969	I	RS110.0000	-0,810315495	I	RS110.0000	-0,74899014
J	RS724.0300	-0,395760594	J	RS724.0300	-0,393897911	J	RS724.0300	0,034650156	J	RS724.0300	0,349401238
K	RS405.9400	-0,446684298	K	RS405.9400	-0,422213347	K	RS405.9400	-0,403072959	K	RS405.9400	-0,223922622
Coeficiente de Variação		195,44%	Coeficiente de Variação		170,58%	Coeficiente de Variação		103,98%	Coeficiente de Variação		105,92%
Média Saneada		RS513.8760	Média Saneada		RS513.8760	Média Saneada		RS513.8760	Média Saneada		RS513.8760
Mediana Saneada		RS270.7700	Mediana Saneada		RS270.7700	Mediana Saneada		RS270.7700	Mediana Saneada		RS270.7700

ITEM 06 - ITERAÇÃO 05			ITEM 06 - ITERAÇÃO 06			ITEM 06 - ITERAÇÃO 07		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	RS249.1200	-0,483773356	A	RS249.1200	-0,2844482	A	RS249.1200	-0,83781438
B	RS253.7900	-0,459798194	B	RS253.7900	-0,24128651	B	RS253.7900	-0,77739383
C	-	-	C	-	-	C	-	-
D	-	-	D	-	-	D	-	-
E	-	-	E	-	-	E	-	-
F	RS389.7600	0,238313028	F	RS389.7600	1,015393598	F	RS389.7600	0,981788853
G	RS270.7700	-0,372617851	G	RS270.7700	-0,08453169	G	RS270.7700	-0,55770626
H	-	-	H	-	-	H	-	-
I	RS110.0000	-1,19805859	I	RS110.0000	-1,57024156	I	-	-
J	RS724.0300	1,95433307	J	-	-	J	-	-
K	RS405.9400	0,321384914	K	RS405.9400	1,164934456	K	RS405.9400	1,191125805
Coeficiente de Variação		56,73%	Coeficiente de Variação		38,66%	Coeficiente de Variação		24,62%
Média Saneada		RS513.8760	Média Saneada		RS513.8760	Média Saneada		RS513.8760
Mediana Saneada		RS270.7700	Mediana Saneada		RS270.7700	Mediana Saneada		RS270.7700

3.2.5. Para o item 7:

ITEM 07 - ITERAÇÃO 01			ITEM 07 - ITERAÇÃO 02			ITEM 07 - ITERAÇÃO 03			ITEM 07 - ITERAÇÃO 04		
COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z	COTAÇÃO	VALOR	ESCORE Z
A	RS43.860.6300	0,286419383	A	RS43.860.6300	0,181403936	A	RS43.860.6300	0,460020568	A	RS43.860.6300	0,305783012
B	RS95.3816300	0,5593035	B	RS95.3816300	0,450745575	B	RS95.3816300	0,906063004	B	RS95.3816300	1,040393234
C	RS81.438.2900	1,940518048	C	RS81.438.2900	0,603686966	C	-	-	C	-	-
D	RS17.000.0000	-1,338166728	D	RS17.000.0000	-1,861502447	D	RS17.000.0000	-2,134791763	D	-	-
E	RS5.664.8000	-0,898747345	E	-	-	E	-	-	E	-	-
F	RS50.000.0000	0,23330171	F	RS50.000.0000	0,32653709	F	RS50.000.0000	0,471280292	F	RS50.000.0000	0,324330719
G	RS41.265.0000	-0,158013603	G	RS41.265.0000	-0,339630951	G	RS41.265.0000	-0,234427836	G	RS41.265.0000	-0,837594412
H	RS38.550.0000	-0,27207442	H	RS38.550.0000	-0,563252360	H	RS38.550.0000	-0,453768962	H	RS38.550.0000	-1,19582498
I	RS43.500.0000	0,268612955	I	RS43.500.0000	0,096418273	I	RS43.500.0000	0,430895216	I	RS43.500.0000	0,257604893
J	RS57.322.4500	0,844083927	J	RS57.322.4500	0,603894176	J	RS57.322.4500	1,110138241	J	RS57.322.4500	1,379465603
K	RS38.019.8000	-0,238254547	K	RS38.019.8000	-0,536193554	K	RS38.019.8000	-0,456601901	K	RS38.019.8000	-1,283703692
Coeficiente de Variação		45,96%	Coeficiente de Variação		34,65%	Coeficiente de Variação		28,03%	Coeficiente de Variação		15,80%
Média Saneada		RS47.562.438	Média Saneada		RS47.562.438	Média Saneada		RS47.562.438	Média Saneada		RS47.562.438
Mediana Saneada		RS43.680.3150	Mediana Saneada		RS43.680.3150	Mediana Saneada		RS43.680.3150	Mediana Saneada		RS43.680.3150

3.2.6. Consolidando-se as informações de preços obtive-se o quadro a seguir. Utilizando-se o critério de seleção do menor preço considerado viável, ou seja, aquele derivado de uma das medidas de tendência central seja do conjunto original de preços seja do subconjunto saneado de preços.

LOTE ÚNICO					Conjunto contendo todos os preços coletados				SubConjunto de preços excluídos os valores discrepantes (Série saneada)				Análise combinada entre séries	
ITEM	Código CATSER	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Média		Mediana		Média Saneada		Mediana Saneada		Menor Preço Por Item (*)	
					Unitária	Total	Unitária	Total	Unitária	Total	Unitária	Total	Unitária	Total
1 - Serviços de Computação em nuvem – Infraestrutura como Serviço (IaaS)	26050	Infraestrutura como Serviço - IaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -USN	22.139.832	R\$ 11,55	R\$ 255.715.059,60	R\$ 9,79	R\$ 216.748.955,28	R\$ 9,96	R\$ 220.512.726,72	R\$ 9,75	R\$ 215.752.662,84	R\$ 9,75	R\$ 215.752.662,84
2 - Serviços de Computação em nuvem – Plataforma como Serviço - PaaS	26069	Plataforma como Serviço - PaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -USN	13.605.864	R\$ 13,21	R\$ 179.793.463,44	R\$ 12,38	R\$ 168.440.596,32	R\$ 10,38	R\$ 141.909.161,52	R\$ 10,43	R\$ 141.909.161,52	R\$ 10,38	R\$ 141.228.868,32
3 - Serviços de Computação em nuvem – Software como Serviço - SaaS	26077	Software como Serviço- SaaS	Unidade de Serviço de Computação em Nuvem -USN	784.392	R\$ 29,09	R\$ 22.817.963,28	R\$ 10,71	R\$ 8.400.838,32	R\$ 9,71	R\$ 7.616.446,32	R\$ 10,48	R\$ 8.216.506,20	R\$ 9,71	R\$ 7.616.446,32
4 - Serviço de Gerenciamento e Operação de recursos em	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da	Instância gerenciada por mês	25.636	R\$ 619,66	R\$ 15.885.603,76	R\$ 315,43	R\$ 8.086.363,48	R\$ 90,64	R\$ 2.323.647,04	R\$ 86,76	R\$ 2.224.051,18	R\$ 86,76	R\$ 2.224.051,18
5 - Serviço de Migração de Recursos Computacionais	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da	Instância de Computação migrada	1.404	R\$ 2.076,73	R\$ 2.915.728,92	R\$ 376,24	R\$ 528.240,96	R\$ 303,77	R\$ 426.493,08	R\$ 270,77	R\$ 380.161,08	R\$ 270,77	R\$ 380.161,08
6 - Serviço de Migração de Banco de dados	27081	Serviços de integração de sistemas em Tecnologia da	Instância de Banco de Dados migrada	616	R\$ 3.196,41	R\$ 1.968.988,56	R\$ 405,94	R\$ 250.059,04	R\$ 313,87	R\$ 193.343,92	R\$ 270,77	R\$ 166.794,32	R\$ 270,77	R\$ 166.794,32
7 - Treinamento	3840	Treinamento Informática -	Turna de treinamento	68	R\$ 44.060,05	R\$ 2.996.083,40	R\$ 49.500,00	R\$ 3.366.000,00	R\$ 47.562,43	R\$ 3.234.245,24	R\$ 49.680,32	R\$ 3.378.261,42	R\$ 44.060,05	R\$ 2.996.083,40
Total					R\$ 482.032.890,96		R\$ 405.621.053,40		R\$ 375.535.770,64		R\$ 372.027.598,56		R\$ 370.365.067,46	
Legenda:					Composição do menor valor dentre os (*) valores das medidas (Média, Mediana e Menor Preço)									

4. CONCLUSÃO

- 4.1. A aplicação da metodologia de saneamento da média de preços unitários em conjunto com as demais metodologias descritas na IN nº 73/2020 SEGES/ME foi possível realizar uma análise comparativa de cenários entre os preços coletados e o impacto da adoção dos cenários de sumarização (média simples, mediana, média saneada e mediana saneada) dos dados para a definição dos preços de referência.
- 4.2. Diante do exposto, verifica-se que a adoção de um cenário combinado de preços da metodologia da média, mediana, média saneada e mediana saneada, escolhendo-se o menor valor unitário encontrado em cada cenário considerado viável, permitiu o alcance de um preço de referência inferior para os itens da presente contratação, mas ainda sim seguro em relação aos efeitos que a variação cambial pode ter na conclusão da contratação e atendimento da demanda de várias unidades de compras da Administração Pública para os serviços de nuvem. Logo, chegou-se a combinação dos menores preços dos cenários avaliados num "cenário de composição mínima" entre os cenários estudados, conforme pode-se ver a seguir:

VALOR MÁXIMO	PREÇO DE REFERÊNCIA ESTABELECIDO BASEADO NA COMBINAÇÃO DOS MENORES VALORES POR ITEM
TOTAL	RS 370.365.067,46

4.3. Assim, sugere-se a utilização dos valores unitários da coluna pintada toda em verde, no cenário de composição mínima (PREÇO DE REFERÊNCIA ESTABELECIDO), constantes da tabela resumo acima do item 3.2.6, para servir como preço de referência e preço máximo para a aquisição de serviços de computação em nuvem.

Brasília, Outubro de 2020.

Documento assinado eletronicamente
CRISTIANO POUBEL DE CASTRO
Integrante Requisitante

Documento assinado eletronicamente
JÚLIO CÉSAR PROENÇA
Integrante Técnico

Documento assinado eletronicamente
THAIS CABRAL DE MELLO
Integrante Técnico

Documento assinado eletronicamente
GILNARA PINTO PEREIRA
Integrante Administrativo

Documento assinado eletronicamente
ABDIAS DA SILVA OLIVEIRA
Integrante Administrativo

Documento assinado eletronicamente
SILVIO CÉSAR DA SILVA LIMA
Coordenador Geral



Documento assinado eletronicamente por **Silvio Cesar da Silva Lima, Coordenador(a)-Geral**, em 24/10/2020, às 08:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Jorge Poubel de Castro, Analista em Tecnologia da Informação**, em 24/10/2020, às 11:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Júlio César Proença, Analista em Tecnologia da Informação**, em 26/10/2020, às 07:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thais Cabral de Mello, Analista em Tecnologia da Informação**, em 26/10/2020, às 07:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Abdias da Silva Oliveira, Analista**, em 26/10/2020, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gilnara Pinto Pereira, Analista**, em 26/10/2020, às 09:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&iid_orsao_acesso_externo=0, informando o código verificador **11164254** e o código CRC **1A286317**.

Referência: Processo nº 19973.100103/2020-51.

SEI nº 11164254