



22616172



08004.000208/2023-03



Ministério da Justiça e Segurança Pública
Secretaria-Executiva

RELATÓRIO Nº 5/2023/MLSP/SE

Processo:	08004.000208/2023-03
Assunto:	Relatório de avaliação sobre a vantajosidade das aquisições no exterior
Interessado:	Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública

1. OBJETO

1.1. O presente relatório tem por finalidade submeter à apreciação superior da Secretaria-Executiva do Ministério da Justiça e Segurança Pública a avaliação sobre a vantajosidade de aquisições no exterior conforme estudo realizado pela Missão Logística em Washington, DC, regulamentada e instituída pelo [Decreto nº 11.084, de 27 de maio de 2022](#) (DOU: 27/05/2022 | Edição: 100-B | Seção: 1 - Extra B | Página: 1), e pela [Portaria MJSP nº 222, de 27 de maio de 2021](#) (DOU: 28/05/2021 | Edição: 100 | Seção: 1 | Página: 204), com [alterações](#).

1.2. O presente estudo foi definido como uma entrega da atividade 2C - Contratações-piloto de aquisição - da etapa 2 - Processos-piloto de aquisição - da Atualização nº 1 (Set/2022) (19769650) do Plano de Trabalho - MLSP (17113407), segundo a qual deverá ser elaborado relatório de avaliação sobre a vantajosidade das aquisições no exterior em caso de obstáculo insuperável no decorrer dos processos-piloto de aquisição.

1.3. Deve-se clarificar que os processos-piloto de aquisição não foram concluídos devido a não consumação de duas condições predecessoras indispensáveis:

a) publicação de normativo para contratação no exterior, conforme imposto pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em seu artigo 1º, §2º. O tema foi tratado no Processo nº 08004.000956/2022-05, no qual consta a minuta de portaria de contratações no exterior (19996071), submetido à apreciação da Secretaria-Executiva em 6 de outubro de 2022. Em 6 de fevereiro de 2023 o Processo foi concluído sem apreciação da proposta de normativo; e

b) obtenção da capacidade para contratar pela Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública nos Estados Unidos da América. As medidas para esse fim foram registradas nos autos do Processo nº 08004.000816/2022-29, conforme resumido na Informação nº 2/2023 (SEI nº 22488244), permanecendo a ausência de manifestação do U.S. Department quanto à viabilidade e requisitos necessários, até a conclusão do presente.

2. FUNDAMENTO

2.1. Este relatório é expedido em obediência a:

- [Decreto nº 11.084, de 27 de maio de 2022](#), art. 1º, inciso II;
- [Portaria MJSP nº 222, de 27 de maio de 2021](#), art. 4º, inciso XI;
- o [Plano de Trabalho - MLSP \(Versão 1 - FEV/2022, 17113407\)](#), de 3 de fevereiro de 2022, itens 2.5; 2.7; 3.6-"b"; 4.4-X; e
- a [Atualização nº 1 \(Set/2022\) do Plano de Trabalho - MLSP \(19769650\)](#), de 6 de outubro de 2022, itens 3.5.2.-2C.

3. METODOLOGIA

3.1. Para a avaliação sobre a vantajosidade de aquisições no exterior, definiu-se como premissa que a seleção dos objetos para o comparativo deve observar materiais outrora adquiridos internacionalmente por unidades do Ministério da Justiça e Segurança Pública, adotando-se os preços dessas licitações como referenciais de preços de aquisições em território nacional.

3.2. Para a definição dos preços de referência praticados no exterior, foi priorizada a busca por contratações concretizadas por agências públicas norte-americanas das diferentes unidades federativas.

3.3. Não sendo localizado contrato governamental no exterior para o objeto em estudo, adotou-se fontes de internet, tais como sites oficiais do fabricante ou de fornecedores do produto e proposta obtida diretamente do fabricante no exterior.

3.4. Visando instituir comparativo o mais fidedigno possível à realidade dos dois modelos de contratação (no Brasil e no exterior), considerou-se custos logísticos e de intermediação.

3.5. Primando pela objetividade e clareza da exposição, o relatório ora submetido a exame superior organiza suas informações em seções, assim estruturadas para propiciar rápida consciência situacional e a pronta verificação dos resultados esperados da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública em Washington:

- preços praticados no Brasil;
- preços praticados nos EUA;
- definição da diferença percentual entre os preços praticados no Brasil e nos EUA;
- custo logístico;

- e) custo de intermediação;
- f) análise de vantajosidade das contratações no exterior; e
- g) conclusão.

4. PREÇOS PRATICADOS NO BRASIL

4.1. Após levantamento nos Sistema Eletrônico de Informação da Polícia Rodoviária Federal - PRF e da Polícia Federal - PF, foram identificados processos de objetos importados licitados por esses órgãos que guiarão o presente estudo, tendo um recorte temporal dos últimos 6 anos.

4.2. A busca se deu exclusivamente nos sistemas da PRF e PF em razão da composição da equipe da MLSP, que possui 4 de seus 5 membros oriundos dessas duas instituições.

4.3. Passa-se a discorrer a respeito dos objetos identificados:

Tabela 1 - Preços praticados no Brasil.

Objeto	Descrição resumida	Marca/Modelo	Valor Unitário em Dólares	Valor Unitário em Reais	Documentos	Processo
Arma longa 5,56mm	Armas de fogo tipo carabina de plataforma AR (Armalite Rifle) com alavanca de manejo central, Calibre 5,56x45 mm, padrão OTAN, com sistema de funcionamento por aproveitamento dos gases conhecido por Direct Gas Impingement, com câmara capaz de suportar os calibres 5,56 mm (NATO) e .223 (SAAMI), sendo por esse mesmo motivo preferencialmente uma câmara Wylde, destinadas para o ensino, conforme especificações detalhadas constantes no Anexo I-A (entrega Brasília-DF). Item 1 da Licitação	Sig Sauer/M400	\$ 1.567,00	R\$ 8.070,05	- Edital de PE nº 48/2022/PRF (22892705); - Termo de Referência PRF (22892906); - Ata de Realização Pregão PRF (22893098); - Propostas SigSauer à PRF (22893140).	SEI PF 08650.016368/2021-80
Espectrômetro Raman	Espectrômetro Raman, tipo portátil, para identificação de drogas, adulterantes de drogas, produtos químicos, agrotóxicos, medicamentos, materiais perigosos e explosivos.	Rigaku/Progeny RESQ CQL	\$ 99.823,53	R\$ 509.100,00	- Edital de PE 6/2021/PF (22935502); - Termo de Referência PF (22935530); - Resultado por Fornecedor do Pregão PF (22935571); - Proposta Lunus à PF (22938453).	SEI PF 08201.000859/2020-16
Aeronave Asa Fixa	Avião monomotor turboélice, com capacidade mínima de 2 tripulantes e 8 passageiros, em um peso total de 980 kg, alcance mínimo de 1.482 km, trem de pouso triciclo, homologado VFR e IFR diurno e noturno.	Textron/Grand Caravan EX 208B	\$ 4.416.103,93	R\$ 22.742.935,24	- Especificações PRF (22945344); - ARP PRF (22941199).	SEI PF 08650.052920/2021-01
Helicópteros	Aeronave monoturbina, capacidade mínima de 7 lugares (2 pilotos, 1 operador e 4 passageiros), carga externa em gancho mínima de 1.000kg, alcance de 600km.	Leonardo/AW 119 - KoalaKx	\$ 6.083.514,22	R\$ 30.862.531,94	- Edital de PE 6/2018/PRF (22949607); - Contrato 45/2019/PRF (22948895)	SEI PF 08650.006624/2018-25
Binóculo Visão Noturna	Equipamento de visão noturna binocular do tipo NVG com tubo intensificador de imagem Geração III ou superior com fotocátodo de fósforo branco, FOM mínimo de 1800, à prova de água.	Theon Sensors/NYX-NIX	\$ 21.530,30	R\$ 113.525,00	- Termo de Referência do Pregão 5/2020/PF (23043695); - ARP do PE 16/2020/PF (23042599); - Proposta à PF (23044866)	SEI PF 08520.001108/2020-12
Monóculo Visão Noturna	Monóculo de visão noturna com "Tubo Intensificador" de imagem equivalente ou superior a Geração III ou IV com Fotocátodo de Fósforo Branco (P45) possuindo no mínimo, Resolução: mínimo de 64 -72lp/mm; SNR: mínimo de 26; FOM: mínimo de 1800.	Theon Sensors/Argus FS	\$ 4.453,23	R\$ 22.934,13	- Edital PE 38/2020/PF (22953856); - Contrato 2/2021/PF (22953858); - Proposta Theon à PF (22953862);	SEI PF 08455.012010/2020-11
Escudo Balístico	Proteção balística do escudo e visor balístico compatível com o NIJ Nível IIIA 108.1, multi-impacto, com dimensões mínimas de 60 cm x 120 cm, sistema de	United Shield International (USI) IIIA	\$ 2.556,32	R\$ 14.545,46	- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - Proposta Ultramar ao Pregão 45/2020/PF (23062052);	SEI PF 08455.024478/2020-41

	iluminação embutido, cor multicam. Modelo referência: DiamondBack Tactical modelo OUT					- ARP do PE 45/2020/PF (23068493)	
AAD Paraquedas	Automatic Activation Device (DDA) para paraquedismo. Modelo Referência: M-Cypres 2	M-Cypres 2	\$3.923,00	R\$ 24.215,30		- Proposta apresentada na fase interna do processo da Polícia Federal (23204261). O processo não foi concluído.	SEI PF 08211.002451/2020-60
Coldre tático	Coldre para pistola Glock modelos G17 e G19 no padrão Multicam, com capacidade de coldreamento da pistola acoplada de lanterna da marca Surefire. Modelo referência: SAFARILAND, 6354DO ALS.	Safariland/6354DO ALS	\$299,22	R\$ 1.549,95		- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - Proposta Pirâmide Tecnologia ao Pregão 45/2020/PF (23065544); - ARP do PE 45/2020/PF (23067251).	SEI PF 08455.024478/2020-41
Magnificador	Magnificador compatível com miras <i>red dot</i> e dispositivos de visão noturna. Deve ofertar capacidade de ampliação de 3x, com Mount Swiitch to Side (STS) ambidestro. Modelos de Referência: AIMPOINT/3XMag e EOTECH/G33.	IWI/MX3	\$727,75	R\$ 2.950,87		- Edital de PE 21/2019/PRF (23124989); - Proposta IWI ao PE 21/2019/PRF (23125085); - ARP 6/2020 do PE 21/2019/PRF (23125136)	SEI PRF 08657.068372/2019-49
Capacete balístico (III)	Capacete com proteção balística de nível NIJ III-A nos tamanhos médio e grande nos pesos máximos de 700 e 820 gramas respectivamente. Marcas de referência: OPS-CORE/FAST BALISTIC HELMET HB-80 e CRYE PRECISION/AIR FRAME	Não informado	\$2.664,96	R\$ 15.163,62		- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - ARP do PE 45/2020/PF (23138596).	SEI PF 08455.024478/2020-41
Supressor de ruído para fuzil 7.62 MM	Supressor de ruído para fuzil 7,62mm e 308mm compatível com fuzil HK 417. Modelo referência: SUREFIRE, SOCOM762-RC.	B&T USA/Rotex-X Compact Supressor 7,62	\$2.350,00	R\$ 13.371,50		- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - Proposta B&T USA ao Pregão 45/2020/PF (23066118); - ARP do PE 45/2020/PF (23068062).	SEI PF 08455.024478/2020-41
Mira para pistola (<i>red dot</i>)	Mira para pistola modelos Glock MOS e Springfield OSP - AC32064, com capacidade de ampliação -1x, padrão de retículo - 3,25 MOA. Cor do Dot Vermelho, abastecido por bateria de lítio CR2032. Material da carcaça em alumínio forjado. Cor coite marrom. Acompanha kit de montagem RMR ® / SRO ™. Equipamento de referência: Trijicon RMR tipo 2 <i>red dot</i> - especificação SKU: RM06-C-700696.	Trijicon/RM06-C-700696	\$1.270,27	R\$ 6.580,00		- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - Proposta SOS Sul ao Pregão 45/2020/PF (23065460); - ARP do PE 45/2020/PF (23068836).	SEI PF 08455.024478/2020-41
Mira tática para fuzil	Mira tática para fuzil com capacidade de 4x de ampliação, reticulação de padrão <i>crosshair</i> na cor vermelha. A montagem deve vir com TA51. Material da caixa em alumínio forjado. A alimentação deve ser em bateria de lítio ou alcalina AA única. Equipamento de referência: Trijicon TA02-RM06 (Trijicon ACOG® 4x32 LED vermelho , retículo 223 com TA51 Montar e 3,25 MOA RMR Red Dot Sight)	Trijicon/TA02 (ACOG® 4x32)	\$5.308,11	R\$ 27.496,00		- Edital de PE 45/2020/PF (23064111); - Proposta SOS Sul ao Pregão 45/2020/PF (23065490); - ARP do PE 45/2020/PF (23068836).	SEI PF 08455.024478/2020-41
Designador Laser	Designador produzido segundo padrão MIL-STD-810F, com funcionalidades de laser infravermelho e visível, montagem padrão 1913 Picatinny. Equipamentos de referência: INSIGHT/ATPIAL PEQ15 (NSN: 5855-01-534- 5931) e STEINER/DBAL-A3 (NSN: 1240-01-537- 0496).	STEINER/DBAL-A3	1.818,11	R\$ 7.372,06		- Edital de PE 21/2019/PRF (23124989); - Proposta STEINER ao PE 21/2019/PRF (23129255); - ARP 6/2020 do PE 21/2019/PRF (23129267).	SEI PRF 08657.068372/2019-49
Drone com câmera termal	Aeronave remotamente pilotada com especificações a seguir: Sistema de propulsão com no	Matrice 300 RTK + Zenmuse H20T	\$32.072,45	R\$ 183.990,00		- Termo de Referência do PE 5/2021/PF, respectivas	SEI PF 08200.002374/2021-60

mínimo 4 motores. Peso máximo de decolagem com baterias instaladas de 7 kg (sem câmera e sem gimbal) Alimentação por sistema de baterias redundantes. Compatível com câmeras Zenmuse H20, Zenmuse H20T, Zenmuse P1 ou similares. Dimensões máximas em situação de voo de 900x900x450mm. Sistema de navegação por satélite compatível com os sistemas GPS, GLONASS e COMPASS. Alcance operacional de controle de 12.000 m ou superior. Câmera com capacidade de ZOOM + Termal.

propostas e ARPs
(23197332);

Fonte: elaboração própria.

4.4. Nos processos consultados e relatados na tabela 1 anterior, existem propostas apresentadas em reais, ainda que o certame seja internacional. Para esse casos, foi realizada a conversão pela taxa da câmbio "Ptax venda" da data de apresentação de proposta, de abertura do certame ou de assinatura da ata de registro de preços (ARP), a depender da informação disponível.

4.5. Tal procedimento visa identificar o valor do produto em dólar no momento do certame. Isso se deve ao fato desses equipamentos pouco oscilarem o preço em dólar, pois sua produção é realizada no exterior, prioritariamente nos Estados Unidos da América.

4.6. Segue relação dos materiais cuja proposta apresentada em moeda brasileira foi convertida para dólares americanos, bem como a data e valor do câmbio adotado:

- a) espectrômetro: Ptax venda de 15/7/2021 (data de apresentação da proposta) / R\$ 5,10;
- b) helicóptero: Ptax venda de 3/12/2018 (data de abertura do pregão) / R\$ 3,9178;
- c) binóculo: Ptax venda de 15/9/2020 (data de assinatura da ARP) / R\$ 5,2728;
- d) coldre, mira para pistola e para fuzil: Ptax venda de 24/12/2020 (data de abertura do pregão) / R\$ 5,18;
- e) magnificador e designador: Ptax venda de 18/12/2019 (data de assinatura da ARP) / 4,0548;
- f) drone com câmera termal: Ptax venda de 20/12/2019 (data de assinatura da ARP) / 5,7367.

4.7. Em exame à qualidade da amostra utilizada no presente estudo, extrai-se que, dos 16 objetos selecionados, 15 calcaram-se em preços obtidos de licitações concluídas no Brasil. Isso evidencia que 93,75% dos valores adotados são de preços reais praticados no mercado nacional. Somente um objeto, o AAD paraquedas, considerou preço de proposta de empresa estrangeira apresentado ainda na fase de planejamento da licitação.

4.8. A característica destacada no parágrafo anterior permite inferir que os objetos selecionados representam demandas concretas existentes nas organizações consultadas (PF e PRF), podendo ser expandidos aos demais órgãos policiais do Brasil dadas as características similares de atuação.

4.9. Entre os preços obtidos, os de 15 objetos decorrem de licitação internacional, na qual o material de origem estrangeira isenta-se de qualquer tributo no processo de importação e fornecimento. O espectrômetro Raman foi o único licitado por pregão tradicional. Tal aspecto possibilita colocar os preços praticados no Brasil em condição de comparação aproximada à dos preços praticados nos EUA.

4.10. Deve-se considerar que os preços praticados no Brasil são insuflados pelo custo do transporte e do serviço de intermediação. Custos tais que foram centrais na fundamentação da hipótese de vantagem na instalação de uma unidade logística no exterior.

4.11. Quanto ao aspecto quantitativo, examina-se que raramente as instituições consultadas licitam mais de 16 objetos internacionais ao ano.

4.12. Além disso, considerando apenas os valores unitários de cada um dos materiais da tabela 1 tem-se a soma de R\$ 54.456.331,12, montante que corresponde a 18% da estimativa de demanda informada pela PF e PRF na fase de discussão para a implantação da Missão Logística, conforme disposto na Nota Técnica Conjunta nº 5/2020/GAB-DG/DG (PF e PRF), SEI nº 16908410, de 16 de outubro de 2020, que consignou o valor de R\$ 298.508.632,44.

4.13. Sabe-se, contudo, que a carência pelos materiais listados neste relatório é muito superior a uma unidade por item.

4.14. Ante ao delineado, entende-se que a amostra é qualitativa e quantitativamente adequada aos fins deste estudo.

5. PREÇOS PRATICADOS NO EUA

5.1. Após a seleção dos objetos adquiridos por meio de licitações em território brasileiro, consoante disposto no tópico anterior, realizou-se pesquisa de contratações celebradas por agências e departamentos públicos norte-americanos e em sítios eletrônicos de fornecedores, priorizando-se a primeira. Abaixo, resumo do resultado deste levantamento:

Tabela 2 - Comparativo entre o preço praticado no Brasil e nos EUA.

Objeto	Preço de licitação no Brasil (US\$)	Preço praticado nos EUA (US\$)	Diferença	Fonte de preços praticados nos EUA	Marca/Modelo	Observação
Arma longa 5,56mm	\$ 1.567,00	\$ 824,00	90,17%	Contrato Polícia Hawaii de 5/11/2020 (22902977).	Sig Sauer/M400	O modelo fornecido à polícia do estado do Hawaii é o mesmo ofertado na licitação da PRF. Distinguem-se em pequenas características, como a dimensão do cano. O Edital da PRF especifica um kit limpeza para cada arma, bem como peças sobressalentes para sua

Espectrômetro Raman	\$ 99.823,53	\$ 66.400,00	48,88%	Contrato Polícia San Antonio de 13/5/2019 (22938010).	Rigaku/Progeny RESQ CQL	<p>manutenção, exigências que tendem a aumentar o custo unitário das carabinas ofertadas no certame. De outro lado, deve-se considerar que a quantidade licitada pela PRF - 1.000 - é expressivamente superior ao contratado pelo Departamento de Polícia do Hawaii - 10 -, possibilitando o ganho de escala.</p> <p>O modelo fornecido à polícia da cidade de San Antonio é o mesmo ofertado na licitação da PF. A proposta ofertada à PF foi de produto nacionalizado, sendo onerado por tributos quando da importação.</p> <p>A proposta obtida pela MLSP diretamente do fabricante nos EUA, é para o mesmo modelo presente na ata de registro de preços da PRF. A proposta em exame apresenta o valor base da aeronave, bem como o custo dos itens acessórios e complementares eventualmente requeridos pelo comprador. No montante considerado para este comparativo foi acrescido ao valor base o custo dos itens exigidos na licitação da PRF (22945344), conforme destacado em amarelo no arquivo da proposta juntado aos autos (22945344).</p> <p>O modelo fornecido ao Departamento de Agricultura da Florida é o mesmo adquirido pela PRF. Em comum, tem-se que ambos os contratos foram celebrados em 2019. Os contratantes exigiram o acréscimo de itens acessórios diversos. Observa-se que a PRF exigiu itens como FLIR e equipamentos de resgate que podem elevar o valor, entretanto, seu Edital contemplou 5 aeronaves, contra somente 1 da Flórida, permitindo alcançar o ganho de escala.</p>
Aeronave Asa Fixa	\$ 4.416.103,93	\$ 2.913.300,00	51,58%	Proposta Textron emitida à MLSP (22942821).	Textron/Grand Caravan EX 208B	<p>A pesquisa realizada não identificou contrato celebrado por agências públicas norte-americanas para o modelo registrado na ata da PF (NYX/TEHON/NIX). Foi localizado, todavia, proposta de 2021 (23050857) aceita pelo North Central Texas Council of Governments (NCTCOG) contendo o modelo L3H-BNVD-31A-S. O Termo de Referência da PF (23050857) descreve o</p>
Helicópteros	\$ 6.083.514,22	\$ 4.098.126,00	48,45%	Contrato Departamento de Agricultura da Florida de 13/12/2019 (22947817).	Leonardo/AW 119 - KoalaKx	
Binóculo Visão Noturna	\$ 21.530,30	\$ 12.099,84	77,94%	Licitação do North Central Texas Council of Governments (NCTCOG), de 1º/4/2021 (23050857).	BNVD-31A-S	

Monóculo Visão Noturna	\$ 4.453,23	\$ 3.044,52	46,27%	Licitação do North Central Texas Council of Governments (NCTCOG), de 1º/4/2021 (22947817).	L3Harris/TNVC-TNVPVS14-L3M-B1	<p>binóculo BNVS-31C como sendo o modelo de referência, cujas características são muito similares às do equipamento apresentado na licitação no Texas. Ambos os binóculos são de geração 3 com fósforo branco e FOM superior a 2000.</p> <p>O equipamento comprado pela PF (Argus FS) é de fabricação grega e de venda restrita a governos, não tendo sido localizado fornecimento pretérito em buscas na internet. Na licitação do NCTCOG, no estado do Texas, foi identificado o equipamento TNVC-TNVPVS14-L3M-B1, adotado no presente comparativo por ser o mesmo indicado como modelo de referência no Edital da PF (22953856).</p>
Escudo Balístico	\$ 2.556,32	\$ 1.187,50	115,27%	Contrato Flórida, de 16/3/2021 a 10/11/2023 (23137561).	USI/Med 22x40- IIIA	<p>O escudo fornecido ao Estado da Florida possui o mesmo nível de proteção e características do equipamento fornecido na licitação da PF e é produzido pelo mesmo fabricante. Ressalta-se, porém, que as dimensões são aproximadas, sendo que o escudo adquirido pela Polícia Federal possui área ligeiramente maior.</p> <p>A referência de preços no Brasil é de proposta de empresa estrangeira apresentada em processo licitatório ainda em instrução pela PF, de maneira que não se trata de resultado final de licitação. Quanto à marca e ao modelo, observa-se que o comparativo considera o mesmo equipamento.</p>
AAD Paraquedas	\$ 3.923,00	\$ 1.003,99	291,83%	Resultado por fornecedor da Licitação RFQ-159/2020 da Comissão do Exército Brasileiro do Exterior (23201135).	Cypres 2 (C-mode)	<p>O equipamento contratado pelo Estado da Florida corresponde ao modelo de referência informado no edital da PF, que, por sua vez, é o mesmo fornecido pela vencedora nessa licitação.</p> <p>Não foi identificado contrato de agência pública norte-americana para a compra dos modelos de referência nem para o modelo contratado pela PRF, mas o equipamento fornecido ao Estado de New York é compatível com as especificações técnicas exigidas, além de ser produzido por fabricante renomado.</p>
Coldre tático	\$ 299,22	\$ 187,13	59,90%	Contrato Flórida, de 16/3/2021 a 10/11/2023 (23184146).	Safariland/6354DO	<p>Não foi identificado contrato de agência pública norte-americana para a compra dos modelos de referência</p>
Magnificador	\$ 727,75	\$ 419,30	73,56%	Licitação do North Central Texas Council of Governments (NCTCOG), de 1º/4/2021 (22947817).	Trijicon/TA50-D-400301 (3 X 24 MGRS MAG 3x Magnifier)	<p>Não foi identificado contrato de agência pública norte-americana para a compra dos modelos de referência</p>
Capacete balístico	\$ 2.664,96	\$ 782,88	240,44%	Contrato Flórida, de 16/3/2021 a 10/11/2023 (23142698).	PointBlank/HLMBOAD201 (OPERATOR ELITE HELMET W/4D PADS, NVR, RAILS, DIAL HARNESS)	<p>Não foi identificado contrato de agência pública norte-americana para a compra dos modelos de referência</p>

Supressor de ruído para fuzil 7.62 MM	\$ 2.350,00	\$ 1.035,99	126,84%	Contrato Estado de New York, de 1/11/2019 a 31/10/2024 (23120932).	CZ USA/CZ 7.62 Ti Reflex	nem para o modelo contratado pela PF, mas o equipamento fornecido ao Estado da Flórida é compatível com as especificações técnicas exigidas, além de ser produzido por fabricante renomado. Trata-se da configuração mais completa do catálogo do fabricante. O supressor identificado no contrato do Estado de New York possui características compatíveis com as exigidas no Edital, sendo específico para fuzis calibres 7,62 mm, e é fabricado por uma empresa renomada do mercado de armamento global. Apesar do CZ 7.62 Ti Reflex não corresponder aos modelos de referência, nem ao supressor registrado na ARP, entende-se qualificável para fins de comparação de preços. O equipamento fornecido ao Estado de New York por meio do Contrato em tela corresponde ao modelo de referência informado no edital da PF, que, por sua vez, é o mesmo fornecido pela vencedora da licitação. O equipamento fornecido ao Estado de New York por meio do Contrato em tela corresponde ao modelo de referência informado no edital da PF, que, por sua vez, é o mesmo fornecido pela vencedora da licitação. O equipamento fornecido ao Estado de New York por meio do Contrato em tela corresponde ao modelo de referência informado no edital da PRF, que, por sua vez, é o mesmo fornecido pela vencedora da licitação. O drone e a câmera termal consultados nos sítio eletrônico Shop Quadcopter são da mesma marca e modelo do fornecido à PF. A cotação obtida também acompanha acessórios, como partes sobressalentes, que se assemelham aos especificados.
Mira para pistola (<i>red dot</i>)	\$ 1.270,27	\$ 524,30	142,28%	Contrato Estado de New York, de 1/11/2019 a 31/10/2024 (23120932).	Trijicon/RM06-C-700696	
Mira tática para fuzil	\$ 5.308,11	\$ 1.083,60	389,86%	Contrato Estado de New York, de 1/11/2019 a 31/10/2024 (23120932).	Trijicon/TA02(ACOG® 4x32 Red LED Illuminated .223 Crosshair Reticle w/ TA51 Mount)	
Designador Laser	\$ 1.818,11	\$ 1.105,19	64,51%	Contrato Estado de New York, de 1/11/2019 a 31/10/2024 (23120932).	Steiner/9008 (DBAL-A3, Class IIIa, IR - Class I, Green Laser .7mW Black)	
Drone com câmera termal	\$ 32.072,45	\$ 25.867,00	23,99%	- Cotação realizada no site https://shop.quadcopter.com/DJI-Matrice-300-RTK-Public-Safety-Bundle_p_2004.html .	Matrice 300 RTK + Zenmuse H20T	

Fonte: elaboração própria.

5.2. Sobre a tabela 2 acima, destaca-se que, dos 16 valores obtidos, 14 são decorrentes de licitações realizadas por órgãos públicos nos EUA, 1 é de proposta emitida pelo fabricante diretamente a esta MLSP (aeronave asa fixa) e 1 é de preço obtido em sítio eletrônico especializado (drone com câmera termal).

5.3. Ao confrontar as marcas e modelos selecionados para o comparativo com aqueles obtidos no mercado nacional, tem-se que 75% (12 itens) são iguais aos adquiridos ou aos modelos de referência informados nos editais. Os 25% restantes apresentam características similares, sendo todos produzidos por grandes fabricantes do mercado e de renome global.

5.4. Vale sublinhar que, em razão da proximidade do término da Missão, não foi possível consultar os operadores e especialistas desses equipamentos para obtenção de análise técnica. Contudo, entende-se que a priorização de marcas e modelos idênticos e, quando não encontrado, de

produtos consolidados e renomados no mercado, reduz significativamente o risco de comparação entre materiais díspares.

5.5. No aspecto quantitativo, destaca-se que para cada preço praticado no mercado nacional que formou a tabela do tópico anterior, foi identificado uma referência de preço correspondente praticada no mercado norte-americano.

5.6. Depreende-se, assim, que os preços identificados neste tópico estão adequados quantitativa e qualitativamente ao propósito do presente estudo.

6. DEFINIÇÃO DA DIFERENÇA PERCENTUAL ENTRE OS PREÇOS PRATICADOS NO BRASIL E NOS EUA

6.1. Da tabela 2, extrai-se que os preços praticados no mercado brasileiro estão entre 23,99% e 389,86% superiores ao praticados no norte-americano. Para se chegar a um percentual de referência, apresenta-se a tabela a seguir:

Tabela 3 - Média e mediana dos percentuais resultantes da diferença entre os preços praticados no Brasil e nos EUA.

Objeto	Preço de licitação no Brasil (US\$)	Preço praticado nos EUA (US\$)	Diferença (Brasil / EUA)
Drone com câmera termal	\$ 32.072,45	\$ 25.867,00	23,99%
Monóculo Visão Noturna	\$ 4.453,23	\$ 3.044,52	46,27%
Helicópteros	\$ 6.083.514,22	\$ 4.098.126,00	48,45%
Espectrometro Raman	\$ 99.823,53	\$ 66.400,00	48,88%
Aeronave Asa Fixa	\$ 4.416.103,93	\$ 2.913.300,00	51,58%
Coldre tático	\$ 299,22	\$ 187,13	59,90%
Designador Laser	\$ 1.818,11	\$ 1.105,19	64,51%
Magnificador	\$ 727,75	\$ 419,30	73,56%
Binóculo Visão Noturna	\$ 21.530,30	\$ 12.099,84	77,94%
Arma longa 5,56mm	\$ 1.567,00	\$ 824,00	90,17%
Escudo Balístico	\$ 2.556,32	\$ 1.187,50	115,27%
Supressor de ruído para fuzil 7.62 MM	\$ 2.350,00	\$ 1.035,99	126,84%
Mira para pistola (<i>red dot</i>)	\$ 1.270,27	\$ 524,30	142,28%
Capacete balístico	\$ 2.664,96	\$ 782,88	240,44%
AAD Paraquedas	\$ 3.923,00	\$ 1.003,99	290,74%
Mira tática para fuzil	\$ 5.308,11	\$ 1.083,60	389,86%
Média			118,17%
Mediana			75,75%

Fonte: elaboração própria

6.2. A tabela 3 demonstra a média e mediana dos percentuais das diferenças entre os preços praticados no Brasil e nos EUA. **Adotando-se uma postura mais conservadora, a mediana dos percentuais aferidos será utilizada como referência na avaliação de vantajosidade das contratação no exterior, portanto 75,75%.**

6.3. A avaliação não considerou o peso do valor global de cada objeto (resultado da multiplicação entre o valor unitário e quantidade), mas somente o respectivo valor unitário. Tal fato se deve à indisponibilidade de informação quanto à demanda atual desses materiais nas instituições de segurança pública brasileiras. Da mesma forma, diante do encerramento das atividades da MLSP, o contexto e o prazo disponível não permitem que tal levantamento seja realizado neste momento.

7. CUSTO LOGÍSTICO

7.1. O custo de transporte de uma mercadoria dos EUA para o Brasil depende de fatores diversos, dos quais destacam-se os seguintes, consoante extraído do site da Prestex^[1], 2020:

- modal (rodoviário, aéreo ou marítimo);
- cubagem;
- peso (quando aéreo e rodoviário);
- distância a percorrer;
- característica do destino;
- valor da nota fiscal;
- prazo para a entrega;
- característica da carga; e
- logística reversa.

7.2. O peso e cubagem são relevantes para a definição de custo nos modais rodoviários e aéreo. No caso do marítimo, somente o volume impacta os custos.

7.3. A distância impacta no custo com combustível, manutenção do meio de transporte e de tempo de trabalho, razão pela qual deve ser considerada na composição dos custos.

7.4. A característica do destino importa em razão do risco, burocracia e taxas do local.

7.5. O valor da mercadoria é relevante para o custo do seguro e tributos. Vale lembrar que não há incidência tributária, dado se tratar de exportação realizada pela própria Administração Pública.

7.6. As empresas de transporte oferecem serviços de entrega expressa, diferenciando os custos da remessa a depender do prazo solicitado pelo cliente.

7.7. Cargas que exijam maiores cuidados na manipulação e transporte, os produtos controlados, os bens de alto valor, entre outras características do material, interferem na composição dos custos do transporte.

7.8. A logística reversa pode ensejar em custos consideráveis, como, por exemplo, caso a mercadoria entregue não esteja em conformidade com a adquirida, necessitando sua devolução e substituição.

7.9. Para uma avaliação precisa dos custos, ter-se-ia que identificar a repercussão dessas variáveis em cada um dos objetos selecionados para o presente comparativo, bem como necessitar-se-ia estimar as respectivas demandas, que, como esclarecido no tópico anterior, não é viável no atual contexto.

7.10. Assim, buscou-se artigos que possam estabelecer parâmetro geral no custo logístico no transporte de mercadorias.

7.11. Engblom^[2] et ai. (2012) revelam que, em média, os custos logísticos constituem uma proporção considerável dos custos operacionais, muitas vezes superiores a 10% do volume de negócios da empresa. Ainda nesse sentido, Hämäläinen^[3] (2011) expôs que na indústria de papel nórdica a parcela dos custos logísticos totais do volume de negócios varia significativamente entre os clientes e pode chegar até 20% do volume de negócios ao nível do cliente.

7.12. A logística realizada pela própria unidade de compras no exterior possibilita a redução desses custos ao viabilizar que se aguarde o recebimento de volume de mercadoria suficiente para completar um container.

7.13. Quando a remeça é realizada pelo próprio fornecedor do material, este inclui nos custos logísticos o risco de se ter que enviar pequenos volumes em container compartilhado. Essa afirmação se torna ainda mais evidente quando a licitação ocorre pelo sistema de registro de preços, em que podem haver tantas parcelas de fornecimento quanto desejadas pela administração, até que se esgote a quantidade registrada em ata.

7.14. A remessa da mercadoria sob a responsabilidade da própria unidade de contratação no exterior é utilizada, preponderantemente, pelas comissões militares em Washington, as quais expuseram em reuniões técnicas a economicidade propiciada por esse modelo:

[RELATÓRIO Nº 1/2022/MLSP/SE (18581083) Assunto: Visita técnica à CEBW]

4.14. O armazenamento é feito em local próprio da Comissão, em Vienna, e com mão-de-obra própria. Até o ano de 2013 utilizava-se o serviço de transporte do próprio fornecedor, registrando-se tal obrigação no contrato. **Os dados apresentados demonstram que a execução do transporte operada diretamente pela CEBW permitiu economia aproximada de 7 milhões de reais ao ano.**

[RELATÓRIO Nº 1/2022/MLSP/SE (18581083) Assunto: Visita técnica à CEBW]

4.7. Outras informações relevantes:

[...]

h) desde que a CEBW passou a possuir contrato próprio de transporte, por meio da STI, **constatou-se redução de aproximadamente 50% no custo quando comparado ao transporte realizado pelo próprio fornecedor do material;**

[RELATÓRIO Nº 24/2022/MLSP/SE (20697778) Assunto: Visita técnica à CNBW]

4.4.8. **O suporte logístico de retirada de material, transporte e armazenamento sob a responsabilidade da CNBW é realizado por meio de um contrato único celebrado com a DB Schenker.** Ainda por meio do citado contrato, é disponibilizado à CNBW um armazém exclusivo no estado da Virgínia, bem como a possibilidade de armazenamento em qualquer local do mundo em que a empresa possuir escritório. **Os expositores ressaltaram, de forma reiterada, a qualidade e vantajosidade do contrato em questão.**

[RELATÓRIO Nº 2/2022/MLSP/SE(18638914) Assunto: Visita técnica à CABW]

4.4. Atualmente, possui estrutura segregada em quatro áreas principais, quais sejam: Administração, Contratos, Logística e Finanças; e dispõe do apoio de 49 auxiliares locais. **Para armazenagem e despacho aduaneiro de seus equipamentos e materiais adquiridos - transportados ao Brasil por modal aéreo (materiais restritos) ou marítimo - conta com depósito próprio localizado em 4601 Beech Road, Temple Hills, estado de Maryland, próximo à Andrews Air Force Base.** Esse depósito dispõe de dois militares, de auxiliares locais e de sistema próprio de gestão logística.

7.15. Considerando que a representatividade dos custos logísticos no volume de negócios das empresas oscila entre 10% e 20%, conforme extraído das referências bibliográficas citadas e partindo do pressuposto de que tais custos podem ser reduzidos quando a responsabilidade é transferida do fornecedor para a unidade de compras no exterior, **para o presente relatório será adotado como referência que os custos logísticos representam 15% no preço final da mercadoria.**

8. CUSTO DE INTERMEDIACÃO

8.1. A redução do custo de intermediação na venda de materiais à administração pública foi um dos pilares que fundamentaram a instituição desta Missão temporária, consoante extraído da Nota Técnica Conjunta nº 5/2020/GAB-DG/DG (PF e PRF), SEI nº 16908410, de 16 de outubro de 2020:

4.1.6. Frequentemente, estes produtos não estão disponíveis no mercado nacional, ocasião em que as instituições policiais brasileiras recorrem a certames internacionais, com a participação de intermediários, em sua maioria. Em certa parcela, os certames são desertos ou fracassados. **A referida intermediação traz consigo preços superiores àqueles praticados no mercado internacional, limita a concorrência e a ampliação de ofertas do mercado, além de trazer insegurança jurídica inerente a estes certames, causada pelo fato de os fabricantes não estarem efetivamente presentes em território nacional, fazendo-se representar por pequenas e micro empresas.**

8.2. A preocupação com os custos de intermediação, presente na nota técnica editada preteritamente à instituição da MLSP, mostrou-se pertinente ao longo de diversas reuniões realizadas com a indústria nos EUA:

[RELATÓRIO Nº 5/2022/MLSP/SE (18732765) Assunto: Relatório de Visita Técnica à Leonardo Helicopters]

2.4. **Igualmente relevante é compreender a oferta de serviços de manutenção e de treinamento, muitas vezes indisponíveis no mercado brasileiro, levando-os a serem executados nos Estados Unidos por intermediação de empresas constituídas no Brasil, o que eleva os custos à Administração.** A título de exemplo, os pilotos em formação pela PRF para operação dos AW 119 estão sendo capacitados no centro de treinamento da Leonardo na Philadelphia.

[RELATÓRIO Nº 18/2022/MLSP/SE (20235065) Assunto: Relatório de reunião com fornecedor Point Blank Enterprises]

3.11. A Point Blank já realizou tentativas de comercializar seus produtos para agências brasileiras, deparando-se com as dificuldades impostas pela elevada burocracia e grande gama de documentos necessários à atuação no país. **Julio informou ainda que os intermediários no Brasil cobram aproximadamente 30% sobre o valor de venda do produto, elevando sobremaneira o custo para a administração quando adquirem produtos de fornecedores estrangeiros por meio de processos licitatórios internacionais.** Nesta toada, a equipe da MLSP ressaltou que a atuação da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública pretende justamente facilitar a negociação e fornecimento entre as agências brasileiras e fornecedores estrangeiros, sobretudo os localizados nos Estados Unidos da América, além de reduzir o custo das aquisições.

[RELATÓRIO Nº 27/2022/MLSP/SE (20971461) Assunto: Relatório de reunião com fornecedor Textron Aviation (Cessna Aircraft)]

3.4. Quanto à aquisição pretendida, informou:

[...]

- b) **devido à complexidade da legislação brasileira, a empresa optou por atuar através de intermediários autorizados (Latam e Aeromot).** Esse problema também é enfrentado no mercado doméstico: como exemplo, a empresa informou não participar das contratações do estado americano da Califórnia em face da restritividade imposta pela legislação estadual;
- c) o custo médio de um Cessna Grand Caravan EX flutua entre 3 e 3,4 milhões de dólares, podendo variar ainda mais a depender dos requisitos solicitados pelo demandante. **O preço praticado pela fabricante para clientes no Brasil e nos Estados Unidos é o mesmo, sendo que para o primeiro é acrescido o custo dos serviços do intermediário, que representa percentual significativo do valor final.**

[RELATÓRIO Nº 30/2022/MLSP/SE (21502200) Assunto: Relatório de reunião com fornecedor Daniel Defense LLC]

3.4 Na mesma linha relatou ainda que a Comissão do Exército Brasileiro - CEBW, recentemente adquiriu 30 fuzis de precisão, calibre 7.62", revelando a experiência da empresa em vendas a unidades do governo brasileiro sediadas no exterior, **destacando, entretanto, que não participa de licitações internacionais no Brasil em razão do alto custo e dificuldade de estabelecimento de representante local.** Registrou que seus produtos têm qualidade superior aos dos demais concorrentes, suportando até 34 mil disparos e que poderia colocar a MLSP em contato com forças especiais americanas que usaram o rifle da empresa no Afeganistão, as quais podem relatar acerca de sua qualidade.

8.3. A existência de unidade de compras no exterior possibilita que os custos de intermediação sejam substituídos e diluídos nos custos de manutenção dessa unidade em território norte-americano. Tais despesas estão detalhadas no Plano de Trabalho da MLSP (VERSÃO 1 - FEV/2022) (17113407), que assim resumiu em seu item 6.9:

6.9 Assim, o **custo total anual da Missão é de US\$ 1,478,562.45**, considerando o tempo previsto de 12 meses para sua duração, sendo este o valor mínimo de retorno esperado com a economia obtida na execução dos objetos a serem adquiridos por intermédio da MLSP, correspondendo a:

- a) Investimentos: US\$ 4,000.00;
- b) Despesas Necessárias ao Funcionamento: US\$ 105,600.00;
- c) Despesas de Pessoal: US\$ 1,368,962.45;
- e) **Total Geral Anual: US\$ 1,478,562.45.**

9. ANÁLISE DE VANTAJOSIDADE DAS CONTRATAÇÕES NO EXTERIOR

9.1. De posse dos elementos apresentados nos tópicos anteriores, passa-se a examinar a vantajosidade econômica de instituir uma unidade de compras no exterior.

9.2. Para o comparativo, necessário avaliar e definir os custos e ganhos decorrentes da operação de uma eventual missão permanente.

9.3. Os custos de operação podem ser fixos e variáveis. No caso da unidade de compras no exterior, incidirá apenas custos fixos dada a irrelevância dos variáveis. Serão considerados custos fixos aqueles inerentes à manutenção da missão, estimados em US\$ 1.478.562,45, conforme demonstrado no tópico 8 deste expediente.

9.4. Os ganhos estão ligados diretamente à diferença de preços praticados no Brasil e nos EUA, considerando-se, ainda, o custo logístico estimado. Tais parâmetros estão descritos nos tópicos 6 e 7.

9.5. Com os dados indicados é possível calcular o ponto de equilíbrio, que para o caso em apreço, representa o valor mínimo de aquisições no exterior necessário para que a missão propicie economia ao erário.

9.6. O ponto de equilíbrio (PEq) é calculado dividindo-se o custo fixo (CF) pela diferença percentual entre o preço da aquisição no Brasil e nos EUA (DP).

9.7. Tendo como premissa que uma contratação no Brasil é 75,75% superior à compra do mesmo objeto nos EUA, tem-se que para cada US\$ 1,00 dispendido nos EUA, pagar-se-ia US\$ 1,76 no Brasil.

9.8. Antes de evoluir no cálculo do PEq, deve-se acrescentar o custo logístico (CL) ao preço do produto adquirido nos EUA. Ponderando que esse custo representa 15% do valor final do material, tem-se que os demais 85% representam o preço do objeto no exterior (PEx). Com esses dados, é possível identificar o custo final do produto adquirido no exterior e entregue no Brasil (PB):

$$PEx = PB \times 0,85$$

$$US\$ 1,00 = PB \times 0,85$$

$$PB = US\$ 1,00 / 0,85 = US\$ 1,1765$$

9.9. Extrai-se do cálculo supra que para cada dólar de um produto adquirido nos EUA é acrescido de 17,65% de custos logísticos para sua entrega no Brasil, de maneira que 15% do valor final do produto refere-se a despesa logística.

9.10. Considerando que para cada US\$ 1,1765 gasto nos EUA dispende-se-ia US\$ 1,76 no Brasil, obtém-se a **diferença de 49,6%**.

9.11. O próximo passo é calcular o PEq:

$$PEq = CF / DP$$

$$PEq = US\$ 1.478.562,45 / 49,6\%$$

$$PEq = US\$ 2.980.972,68$$

9.12. Assim, tem-se que para que a unidade de compras no exterior se mostre vantajosa, é necessário que sejam realizadas contratações anuais iguais ou superiores a US\$ 2.980.972,68, incluído nesse montante o custo de logístico calculado acima. Tal valor é equivalente ao custo de aquisição de somente uma unidade do avião Grand Caravan (estimada em US\$ 2.913.300,00).

9.13. O somatório do **valor unitário** dos objetos contratados em licitações no Brasil, elencados na tabela 1, resultam no montante de \$10.679.982,40, portanto, 3,5x superior ao ponto de equilíbrio.

9.14. Retomando o valor informado no item 4.12, em 2020 a PF e PRF possuíam demanda por produtos importados estimada em R\$ 298.508.632,44, que convertido à taxa Ptax de R\$ 5,2432 (consulta realizada no Banco Central em 16/2/2023) corresponde a US\$ 56.932.528,31, mais de 19x acima do ponto de equilíbrio.

9.15. Pertinente ressaltar que a proposta desenhada no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública e materializada no [Decreto nº 11.084, de 27 de maio de 2022](#) e [Portaria MJSP nº 222, de 27 de maio de 2021](#), buscou avaliar a viabilidade de uma unidade de compras no exterior em prol de políticas voltadas ao fomento da segurança pública, que não se restringem à PF e PRF, mas percorrem outras secretarias de sua estrutura voltadas ao tema.

9.16. Nessa esteira, quando consideradas as demandas das demais unidades do MJSP, que dentre suas atribuições legais está a de instituir políticas de reaparelhamento e modernização das instituições de segurança pública em todo o país, as possibilidades de ampliação das contratações no exterior são multiplicadas.

9.17. Ante o exposto, ainda que adotado como referência um percentual de desconto conservador, inequívoca a viabilidade econômica de se instituir unidade de contratação no exterior para a segurança pública.

10. CONCLUSÃO

10.1. O presente estudo primou pela identificação de dados confiáveis para se examinar, com elevado grau de certeza, a viabilidade econômica de se instituir Missão permanente no exterior incumbida da aquisição de materiais e serviços em benefício da segurança pública brasileira.

10.2. Após identificar objetos importados contratados por meio de licitações conduzidas no Brasil e comparar seus preços com aqueles praticados em território norte-americano, concluiu-se que os valores nacionais superam em 49,6% os identificados nos EUA, já incluídos os custos logísticos, fato esse que converge com dados projetados nos primeiros estudos que subsidiaram a criação da missão temporária.

10.3. De acordo com a metodologia apresentada, os dados evidenciaram que, para a Missão Logística mostrar-se financeiramente vantajosa, faz-se necessária a realização de aquisições anuais que superem US\$ 2.980.972,68, considerados nesse montante os custos logísticos de remessa dos itens ao Brasil. Tal montante representa 2,6%^[4] os investimentos realizados pelo MJSP no último exercício financeiro, o que reforça a ideia da relação custo-benefício vantajosa de uma eventual missão permanente em operação no solo norte-americano.

10.4. Verificou-se, em complemento, que a demanda potencial por contratações no exterior suplanta, de maneira expressiva, o ponto de equilíbrio calculado.

10.5. Ante o exposto, conclui-se pela vantajosidade das aquisições no exterior, tendo por préstimo o de otimizar o orçamento disponível às políticas de segurança pública no Brasil.

10.6. Ressalta-se que a avaliação em tela não considerou os possíveis ganhos técnicos e institucionais, limitando-se a avaliação da viabilidade econômica de eventual missão logística no exterior.

Washington, DC, na data da assinatura eletrônica.

FLAVIO ALVES CARLOS
Oficial de Ligação

LUCIANO BRAGAGNOLO
Oficial de Ligação

MARCELO DE ÁVILA
Oficial de Ligação

MURILO CANGUSSU CAVALCANTE
Oficial de Ligação

[1] Transporte de carga: conheça os fatores que influenciam no preço da cotação. Prestex, 2020. Disponível em: <https://www.prestex.com.br/blog/conheca-os-fatores-que-influenciam-no-preco-da-cotacao-de-um-transporte-de-carga/>. Acesso em 16 fev. 2023.

[2] Engblom, J., Solakivi, T., Toyli, J., & Ojala, L. (2012). Multiple-method analysis of logistics costs. International Journal of Production Economics, 137(1), 29–35. (link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527312000084?via%3Dihub>; acessado em 16/02/2023)

[3] Hämäläinen, E. (2011). Economic geographical analysis of the Finnish Paper Industry. Annales Universitatis Turkuensis, SER A11 – TOM, 263, Turku.

[4] Considerando o somatório dos investimentos empenhados na natureza de despesa equipamentos e materiais policiais, disponíveis no [Painel Orçamentário do MJSP](#) de 2022 no valor de R\$ 597.116.446,15 que convertidos em dólares é o equivalente a USD 114.171.404,61 (Dólar PTAX Bacen R\$ 5,23), acesso realizado em 10.03.2023.



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Alves Carlos, Chefe da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública**, em 15/03/2023, às 11:44, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Murilo Cangussu Cavalcante, Membro da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública**, em 15/03/2023, às 12:23, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo de Avila, Membro da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública**, em 15/03/2023, às 13:25, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Angelo Seffrin Bragagnolo, Membro da Missão Logística do Ministério da Justiça e Segurança Pública**, em 15/03/2023, às 15:16, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **22616172** e o código CRC **4CC9F8E**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.