



ESTUDO PRELIMINAR

SIGILO: () Sim (X) Não

Unidades Atendidas pelo Estudo:

Toda a Administração Pública Direita; órgãos de todos os Poderes e Esferas que aderirem à Intenção de Registro de Preço; órgãos de todos os Poderes e Esferas que manifestem vontade durante a vigência da Ata de Registro de Preços e obtenham aceite da contratada.

1. Necessidade da contratação:

1. O Almoxarifado Virtual é uma estratégia que visa à contratação de empresa especializada na operação logística do processo tradicional de compra e armazenamento de materiais de consumo administrativo (recebimento, armazenagem, separação, expedição, distribuição, guarda, inventário e conservação), por meio de ferramenta informatizada.
2. Dessa maneira, busca-se a contratação de serviços continuados de *outsourcing* para operação de almoxarifado virtual, visando ao suprimento de materiais de consumo, compreendendo todas as providências necessárias para a sua execução nas unidades da Administração Pública Federal - APF, localizadas em todo território nacional.
3. A Central de Compras, em 2018, iniciou a execução do Almoxarifado Virtual nas unidades da APF direta no Distrito Federal. A implantação se deu por ondas, iniciada outubro daquele ano e finalizada em maio de 2019, com a entrada do Ministério da Economia.
4. Mediante a implantação do modelo, os gestores dos órgãos atendidos tiveram um aumento dos níveis de planejamento, gestão e controle do processo de aquisição. A ferramenta informatizada trouxe, ainda, racionalização do consumo e maior transparência. A racionalização se deu pelo fato de a própria unidade administrativa solicitante ser responsável por realizar o pedido e atestar a entrega dos materiais na qualidade e quantidade demandados, já a transparência, pelo conhecimento imediato do quantitativo consumido de determinado item por órgão ou unidade administrativa. Foi possível aos órgãos promoverem maior previsão de consumo, adaptarem-se à flutuação de demanda de determinados itens e, ainda, com a certeza do recebimento dos materiais solicitados, ocorreu a eliminação ou, ao menos, diminuírem o número de iníalmoxfarifados presentes em algumas unidades administrativas.
5. Outra boa mudança trazida pelo Almoxarifado Virtual no Distrito Federal foi a redução do número de processos administrativos para a aquisição desses materiais. Uma vez que, com a publicação da [Portaria nº 295, de 26 de setembro de 2018](#), foi atribuída à Central de Compras a exclusividade para suprir as necessidades de materiais de consumo administrativo aos órgãos da APF direta localizados no Distrito Federal.
6. Assim, a mudança da cultura dos órgãos no que tange ao processo de aquisição de materiais de consumo administrativo foi positiva. Houve, ainda, uma uniformização dos materiais utilizados pelas unidades administrativas, evitando-se a miríade de itens com especificações próximas e funcionalidades idênticas. Adicione-se que o modelo também levou à padronização desses insumos, inclusive de materiais do catálogo de itens, não só em espécies, também em qualidade e com nivelamento dos preços.
7. Entretanto, enquanto a realidade da APF direta no Distrito Federal foi modificada pelo início da execução do Almoxarifado Virtual, nas demais unidades da federação, a aquisição de bens e serviços que compõe a família de compras de material de consumo (incluindo os suprimentos de informática) ainda ocorre de forma descentralizada e autônoma, cabendo a cada unidade sua definição e execução, bem como o estabelecimento das respectivas diretrizes e mecanismos de controle e gestão. Consequentemente são empregados pelas unidades administrativas diferentes sistemas e ferramentas na gestão do consumo e controle dos estoques.
8. Os sistemas e ferramentas utilizados carecem de funcionalidades que otimizem a gestão e o atendimento das demandas, bem como de informações gerenciais fundamentais para monitoramento e controle de todo o processo. Além disso, o modelo atual requer a utilização de espaço físico nas unidades para a estocagem do material adquirido, assim como a dedicação de servidores às atividades de controle de estoque, administração de almoxarifados, distribuição, recebimento de devolução e desfazimento de material.
9. As contratações, na grande maioria dos casos, destinam-se exclusivamente à aquisição de bens, não sendo comum encontrar casos de contratação de serviços para essa família, salvo raras exceções em que são incluídos serviços de estiva. Em geral, os serviços relacionados são executados pelo quadro de servidores das unidades administrativas, com o auxílio colaboradores advindos de contratos de prestação de serviços de apoio administrativo.
10. Urge destacar, também, o elevado custo de operação para gestão de materiais de consumo, que é ineficaz e ineficiente, além de gerar uma grande quantidade de estoques de itens nos almoxarifados físicos sem vazão e sendo armazenados fora das recomendações dos fabricantes ou desviados para usos particulares.
11. Assim, há significativas oportunidades para modernização e aperfeiçoamento dos mecanismos e instrumentos atualmente empregados pelas unidades administrativas na gestão dos materiais administrativos. A implantação de um novo modelo de gestão desses itens trará melhorias em relação ao atual modelo, resultando em diminuição de custos, que refletirá em ganhos econômicos e

processuais.

12. Com base no exposto, observa-se a oportunidade de, após a maturação desse projeto, que ele seja revisto e ampliado. O potencial tanto de economia quanto de elasticidade às demandas dos órgãos é um caminho necessário para uma Administração mais efetiva, mais eficaz e mais eficiente.

2. Referência a instrumentos de planejamento da SRA/GRA, SGC, ou Ministério da Economia:

1. O modelo de contratação do Almoxarifado Virtual Nacional foi aprovado pelo Subcomitê de Compras e Contratos Centralizados - SCCC, instituído pela [Portaria nº 103, de 21 de março de 2019](#), conforme Atas de Reunião de 29 de agosto de 2019 (documento restrito) e 11 de março de 2020 (7152648).

2. Além disso, a dita contratação pela Central de Compras está alinhada ao Planejamento Estratégico da Secretaria de Gestão - SEGES, bem como ao mapa estratégico do Ministério da Economia 2019-2022 (documento 1. Planejamento estratégico SEGES do Anexo II - 7551996) - e ao [Plano Plurianual PPA 2020|2023](#).

3. A iniciativa está alinhada ao objetivo estratégico "Disponibilizar soluções centralizadas e compartilhadas para contratações de bens e serviços de uso comum no Poder Executivo Federal" atribuído à Central de Compras no planejamento estratégico da SEGES.

4. A atuação da SEGES, por sua vez, está associada ao objetivo estratégico: promover a transformação do Estado para torná-lo menor e mais eficiente. E, por fim, alinha-se no cumprimento do Programa Brasil Moderniza previsto no PPA 2020|2023, conforme [Anexo da Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019](#). A diretriz deste programa é no sentido de aumentar a eficiência da ação do setor público, com a valorização da ciência e tecnologia e redução da ingerência do Estado na economia. O objetivo do programa é aumentar a qualidade da prestação de serviços à sociedade, modernizando o ambiente de negócios e a gestão pública, com ênfase na transformação digital dos serviços públicos.

3. Requisitos da contratação:

1. Para atender à necessidade da Administração, a contratada deverá ser capaz de operar uma rede de logística com condições de atender às regiões integrantes do item para o qual prestará serviços; disponibilizar sistema *web*, que permita parametrizações e que servirá de interface com o usuário final; estoque disponível, para servir de Almoxarifado Virtual; e transporte, para realizar as entregas às unidades administrativas solicitantes.

2. A qualificação técnica da contratada se dará mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que se refiram a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no Contrato Social vigente e que, além disso, demonstrem sua aptidão para a prestação dos serviços em características e prazos compatíveis com o objeto da contratação.

3. Cabe destacar que o serviço possui natureza continuada, porque visa atender a uma necessidade pública permanente e contínua, além de um exercício financeiro, para assegurar o funcionamento das atividades internas e finalísticas dos órgãos. A lógica de almoxarifado *just in time*, na qual não haverá mais um grande espaço servindo para a guarda de material, torna imperiosa a continuidade do serviço para a manutenção das necessidades dos servidores no trabalho cotidiano.

4. Para a prestação dos serviços, a ferramenta tecnológica disponibilizada pela contratada poderá ter a necessidade de ajustes para adequar-se aos interesses do modelo próprio da Administração. Considerando a possível complexidade em promover mudanças em um sistema existente, propôs-se o período de 60 (sessenta) dias para que o sistema possa ser apresentado, aprovado e passar a ser utilizado pelos usuários atendidos pelo Almoxarifado Virtual Nacional. Caso a empresa a prestar os serviços tenha sistema já analisado pela Central de Compras, o processo da Prova de Conceito poderá ser dispensado.

4.1. Tendo em vista o custo operacional de parametrização de sistema e o tempo de desabastecimento de estoques dos órgãos usuários, esta contratação terá duração inicial de 30 (trinta) meses, prorrogáveis até o limite definido na [Lei Geral de Licitações](#). Esse prazo extenso tem por fim evitar renovações contratuais durante o prazo de crescimento de demandas, garantindo maior estabilidade à Administração durante a condução do processo. Outro fator que deve ser levado em consideração são os custos em decorrência da solução de continuidade do modelo, eis que os itens fornecidos pelo serviço são de suma importância ao funcionamento dos órgãos atendidos e, não havendo forma de aquisição direta desses materiais de consumo, há o risco destes se valerem de contratações emergenciais.

5. Para a garantia contratual, considerando o valor global previsto do contrato, entendeu-se pertinente estabelecer o percentual de 2% (dois por cento) do montante referente a 12 (doze) meses de execução. O instrumento deverá ter validade por 15 (quinze) meses, sendo necessária a renovação anual.

6. Quanto à sustentabilidade, a contratação trará, na cesta de itens, produtos produzidos com materiais reciclados e/ou de menor impacto ambiental, permitindo aos órgãos usuários uma maior variedade de itens sustentáveis. A relação de materiais foi desenvolvida em parceria com a Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS em grupo de trabalho.

7. Quando do fim da contratação, a empresa deverá exportar a base de dados em formato a ser definido pela Central de Compras em até 90 (noventa) dias após a extinção do contrato.

8. Foram identificadas várias empresas com capacidade para realizar essa operação, conforme entrevistas e análises realizadas pela Central de Compras, a saber:

- I - BRS Suprimentos Corporativos S/A (4651215);
- II - Gimba Suprimentos de Escritório e Informática LTDA (4651215);
- III - PORT Distribuidora de Informática e Papelaria LTDA (7533044);
- IV - Reval Atacado de Papelaria LTDA (4651215).

9. Ainda, a Central de Compras analisou o alcance das seguintes empresas, que também possuem capacidade de operar o Almoxarifado Virtual:

- I - Amazon Serviços de Varejo do Brasil LTDA.;
- II - B2W Companhia Digital S/A;
- III - Kalunga Comércio e Indústria Gráfica LTDA.;
- IV - Saraiva e Siciliano S/A.

10. Será permitida a subcontratação dos serviços de aquisição e armazenagem de objetos, bem como de transporte, limitado a 60% (sessenta por cento) do objeto a ser contratado, buscando melhor partilhar com o mercado e com as EPP/ME o mercado local.

4. Estimativa de quantidades e memórias de cálculo:

1. ESTIMATIVA DE PEDIDOS

1.1. Para dimensionar os serviços, a Central de Compras analisou os dados executados no Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal e projetou o valor para os demais estados considerando a quantidade de servidores lotados em cada unidade da federação, conforme Anexo I - planilha "Valor da Contratação" (7973649).

1.2. A execução do Almoxarifado Virtual, entre maio de 2019 e fevereiro de 2020, foi de R\$ 1.992.927,24 (um milhão, novecentos e noventa e dois mil, novecentos e vinte e sete reais e vinte e quatro centavos). Foram considerados apenas os últimos 10 (dez) meses de execução, pois foram os meses que todos os órgãos integralmente participaram do modelo - em decorrência da implantação por ondas, mais a reforma administrativa no início de 2019. Ainda, nesse mesmo período, foi possível verificar o número de pedidos realizados, que, no caso, foram 2.205 (dois mil, duzentos e cinco).

1.3. Nesse intervalo de tempo, 415 (quatrocentas e quinze) unidades administrativas fizeram ao menos um pedido no sistema.

1.4. Sabendo o valor total consumido e o número total de pedidos realizados, se obteve o valor médio por pedido de R\$ 903,82 (novecentos e três reais e oitenta e dois centavos). Da mesma forma, foi possível ter um número médio de pedidos por mês: 221 (duzentos e vinte e um).

1.5. Relembrando a quantidade de unidades administrativas que realizaram pedidos no sistema e o número médio de pedidos, temos o quantitativo médio de pedidos que cada unidade fez em todo o período: 0,53 (cinquenta e três centésimos).

1.6. Conforme o [Painel Estatístico de Pessoal](#) (dados de janeiro de 2020), a Administração Pública Federal direta no Distrito Federal possuía 61.695 (sessenta e um mil, seiscentos e noventa e cinco) servidores. Considerando que, na APF direta no DF, 415 (quatrocentas e quinze) unidades realizaram pedidos e o Almoxarifado Virtual atende toda a APF direta, então pode-se dizer que uma unidade administrativa possui, em média, 149 (cento e quarenta e nove) servidores. Nesse sentido, extrapolou-se que, uma unidade administrativa possui um tamanho relativamente igual em todos os órgãos da APF direta a nível nacional, com consumos semelhantes, uma vez que atividades de escritório não variam entre as regiões.

1.7. Ainda com base no Painel Estatístico de Pessoal, nacionalmente excetuando o DF, na APF direta possui 169.682 (cento e sessenta e nove mil, seiscentos e oitenta e dois) servidores. Realizando o mesmo cálculo de quantas unidades a APF direta fora do DF possui, ou seja, dividindo o total de servidores pelo número médio de servidores em uma unidade, chegou-se ao montante de 1.139 (mil, cento e trinta e nove). Somando as unidades do DF e as unidades nacionais sem o DF, tem-se que no Brasil existem aproximadamente 1.554 (mil, quinhentas e cinquenta e quatro) unidades administrativas.

1.8. Assim, temos:

- I - Valor médio de um pedido: R\$ 903,82 (novecentos e três reais e oitenta e dois centavos);
- II - Quantidade média de pedidos realizados por cada unidade: 0,53 (cinquenta e três centésimos); e
- III - No Brasil existem 1.554 (mil, quinhentas e cinquenta e quatro) unidades administrativas.

1.9. Assim, foi possível inferir que mensalmente seriam criados 828 (oitocentos e vinte e oito) pedidos e, considerando o valor médio de cada pedido, seria consumido um importe de R\$ 748.364,51 (setecentos e quarenta e oito mil, trezentos e sessenta e quatro reais e cinquenta e um centavos). Com ajuste de 25% (vinte e cinco por cento) em razão de possíveis alterações de preços em relação aos praticados no Almoxarifado Virtual por causa da mudança da metodologia de precificação, tem-se um valor mensal corrigido de R\$ 935.455,64 (novecentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e quatro centavos). Estimando que os contratos terão vigência inicial de 30 (trinta) meses, esse valor se revela no montante de R\$ 28.063.669,30 (vinte e oito milhões, sessenta e três mil, seiscentos e sessenta e nove reais e trinta centavos).

1.10. Com base nos levantamentos a serem apresentados no tópico 8 deste documento e no documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996), verifica-se a necessidade da divisão da presente contratação em dois itens, um abrangendo as regiões norte e sudeste e outro, as regiões centro-oeste, nordeste, sudeste e sul. Dessa feita, com a distribuição dos itens da licitação e tendo o montante nacional, é possível chegar ao valor referente a cada região, considerando a distribuição percentual de servidores:

REGIÃO	PERCENTUAL DE SERVIDORES	PROPORÇÃO
NORTE	13,67%	R\$ 3.835.062,08
SUDESTE	33,78%	R\$ 9.478.676,32
CENTRO-OESTE	30,32%	R\$ 8.508.721,82
NORDESTE	15,14%	R\$ 4.247.326,10
SUL	7,11%	R\$ 1.993.882,97
TOTAL	100,00%	R\$ 28.063.669,30

1.11. Entretanto, conforme será tratado no item 4 do tópico 6 deste documento, sobre o valor dos insumos deverá ser aplicada uma taxa de ajuste. Essa taxa busca a aproximação dos preços do Painel de Preços, que tratam da aquisição de materiais, à realidade da prestação de serviços pela contratada. Assim, estima-se a aplicação máxima de uma taxa de 37,40% (trinta e sete inteiros e quarenta centésimos percentuais) sobre o valor dos pedidos para as regiões norte e sudeste e de 36,82% (trinta e seis inteiros e oitenta e dois centésimos percentuais) para as demais. Realizando esse cálculo, chega-se ao valor total dos pedidos num montante de R\$ 38.519.198,73 (trinta e oito milhões, quinhentos e dezenove mil, cento e noventa e oito reais e setenta e três centavos):

REGIÃO	PERCENTUAL MÁXIMO ADMITIDO DA TAXA DE AJUSTE	PROPORÇÃO	TAXA DE AJUSTE	VALOR TOTAL DOS PEDIDOS
NORTE	37,40%	R\$ 3.835.062,08	R\$ 1.447.352,4300	R\$ 5.282.414,51
SUDESTE	37,40%	R\$ 9.478.676,32	R\$ 3.577.252,4449	R\$ 13.055.928,77
CENTRO-OESTE	36,82%	R\$ 8.508.721,82	R\$ 3.132.911,3742	R\$ 11.641.633,19
NORDESTE	36,82%	R\$ 4.247.326,10	R\$ 1.563.865,4707	R\$ 5.811.191,57
SUL	36,82%	R\$ 1.993.882,97	R\$ 734.147,7090	R\$ 2.728.030,68
TOTAL	36,82%	R\$ 28.063.669,30	R\$ 10.455.529,43	R\$ 38.519.198,73

1.12. Observando os valores estabelecidos de pedidos mínimos - R\$ 300,00 (trezentos reais) e R\$ 500 (quinhentos reais) a depender da região, como se

descreverá a seguir no item 3.3 desta seção -, obtém-se uma expectativa de 113.608 (cento e treze mil, seiscentos e oito) pedidos. Contudo, tendo em vista que o número de pedidos foi arredondado para cima, o montante final também deve ser ajustado, então, faz-se necessário o retorno do cálculo, ou seja, a multiplicação do número de pedidos pelo valor mínimo do pedido a depender da região, encontrando, por fim, o valor final previsto da contratação de **R\$ 38.520.000,00 (trinta e oito milhões, quinhentos e vinte mil reais)**, conforme tabela a seguir:

REGIÃO	VALOR TOTAL DOS PEDIDOS	PEDIDO MÍNIMO	NÚMERO DE PEDIDOS ESTIMADO*	VALOR TOTAL AJUSTADO DOS PEDIDOS**
NORTE	R\$ 5.282.414,51	R\$ 500,00	10.565	R\$ 5.282.500,00
SUDESTE	R\$ 13.055.928,77	R\$ 300,00	43.520	R\$ 13.056.000,00
CENTRO-OESTE	R\$ 11.641.633,19	R\$ 300,00	38.806	R\$ 11.641.800,00
NORDESTE	R\$ 5.811.191,57	R\$ 300,00	11.623	R\$ 5.811.500,00
SUL	R\$ 2.728.030,68	R\$ 500,00	9.094	R\$ 2.728.200,00
TOTAL	R\$ 38.519.198,73	-	113.608	R\$ 38.520.000,00

*Número obtido por meio do arredondamento para cima do resultado da divisão valor total dos pedidos pelo valor do pedido mínimo.

** Montante obtido pela multiplicação do número de pedidos arredondado para cima e o valor do pedido mínimo da região.

2. OS PRAZOS DE ENTREGA

- 2.1. Para a entrega dos pedidos formulados pelos solicitantes, a empresa prestadora de serviços deverá respeitar um prazo máximo de entregas.
- 2.2. A contagem do prazo terá como fato gerador a data que o pedido foi aprovado, ou seja, independentemente da data que este foi realizado, a obrigação da contratada só começa quando o pedido aprovado é repassado a ela via sistema.
- 2.3. A definição dos prazos de entrega são os seguintes:

Região	Pedidos de fornecimento <u>aprovados</u> do dia 1º até o dia 15 de cada mês	Pedidos de fornecimento <u>aprovados</u> do dia 16 até o último dia de cada mês
Norte	Entrega até o dia 15 do mês subsequente	Entrega até o último dia do mês subsequente
Sudeste	Entrega até o último dia do mês	Entrega até o dia 15 do mês subsequente
Centro-Oeste	Entrega até o último dia do mês	Entrega até o dia 15 do mês subsequente
Nordeste	Entrega até o dia 15 do mês subsequente	Entrega até o último dia do mês subsequente
Sul	Entrega até o último dia do mês	Entrega até o dia 15 do mês subsequente

- 2.4. Considerando a inexistência de uma janela de pedidos como ocorre no Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal, tem-se que os órgãos poderão todos os dias criar pedidos, conforme sua demanda for surgindo. Contudo, estes deverão atentar-se aos prazos de entrega e se planejarem.
- 2.5. A expansão das janelas de entregas, que anteriormente eram de 10 (dez) dias úteis, contados do 11º (décimo primeiro) dia do mês, vai ao encontro do informado pelas empresas entrevistadas no que tange à viabilidade em atender os prazos determinados (4651215) e (7533044).
- 2.6. Com o aumento dos prazos, também foi modificado o Instrumento de Medição de Resultados - IMR - que se direciona mais com o cumprimento temporal das entregas. Os possíveis reajustes se darão, além da qualidade do atendimento do pedido - se este foi entregue na quantidade correta, atendimento das especificações dos itens solicitados e não ocorrendo avarias ou defeitos - também no quantitativo de dias em atraso.
- 2.7. Neste caso, haverá regras para a entrega de pedidos corretivos, que, assim como os pedidos normais, podem incidir a contratada em reajuste do valor a ser faturado e, em casos mais graves, abertura de processo administrativo de penalidade.
- 2.8. Os prazos para as entregas complementares são os que se seguem:

Região	Prazo máximo de entrega
Norte	20 (vinte) dias
Sudeste	10 (dez) dias
Centro-Oeste	10 (dez) dias
Nordeste	20 (vinte) dias
Sul	10 (dez) dias

- 2.9. Verifica-se a manutenção da razoabilidade dos prazos, ao mesmo tempo que diminui-se, ao máximo, o impacto negativo do não atendimento do pedido original.
- 2.10. Havendo um número grande de pedidos entregues fora do período estipulado - 10% (dez por cento) do total de pedidos criados no mês - a empresa poderá incidir em processo administrativo de penalidade.
- 2.11. Para chegar aos valores listados, foram consideradas características de disponibilidade orçamentária, facilidade de acesso, custo de transporte, densidade demográfica dos órgãos na região e previsões de frete, conforme dados dos Anexo I (7973649), documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996) e das pesquisas de como o mercado (4651215) e (7533044).

3. O PEDIDO MÍNIMO

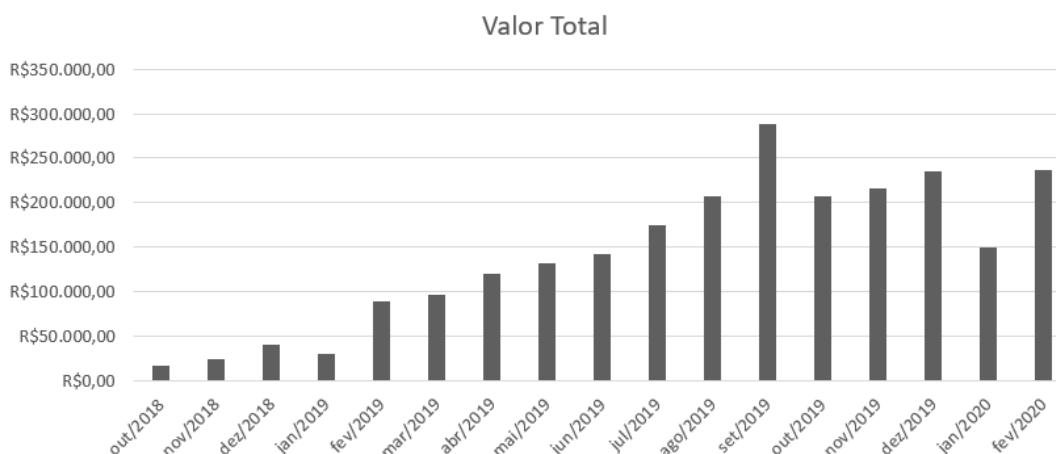
- 3.1. Os valores de pedidos mínimos foram ajustados em relação à precificação atual do Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal e após reuniões com as empresas, observando a correlação entre suas expectativas com o que se espera do projeto (4651215) e (7533044).
- 3.2. Um pedido mínimo de baixo valor pode gerar uma quantidade maior de entregas, aumentando o custo logístico da empresa. Em contrapartida, um pedido mínimo de alto valor desnatura a lógica *just in time* do projeto.
- 3.3. Assim, tendo em vista as características de cada região, ficou estabelecido o pedido mínimo como se segue:

REGIÃO	PEDIDO MÍNIMO
NORTE	R\$ 500,00
NORDESTE	R\$ 500,00
CENTRO-OESTE	R\$ 300,00
SUDESTE	R\$ 300,00
SUL	R\$ 300,00

- 3.4. Para a formulação dos valores acima expostos, além do fator quantidade de entregas, foi verificada a razoabilidade de criação de pedidos que sequer arcariam com o valor do transporte, uma vez que, com base nas informações do mercado, as empresas de logística normalmente aplicam um valor de frete mínimo. Permitindo a criação de pedidos de baixo valor agregado, mas de alto custo, afastaria licitantes, logo, a concorrência, reduzindo a margem de redução da taxa de ajuste.

- 3.5. Como observado nas Atas de Reunião registradas no documento Relatório de Análise de Mercado (4651215), temos que:
- 3.5.1. A empresa Reval destacou que o pedido mínimo deveria ser maior que o vigente no Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal, face os custos logísticos;
- 3.5.2. Em reunião com a empresa Gimba, conquanto tenha sido tratado de frete, foi informado que há um valor de pedido mínimo. A empresa iria enviar uma tabela específica de fretes, contudo, até o presente momento, a tabela não foi encaminhada.
- 3.5.3. A empresa BR Supply, atual contratada do contrato em execução no Distrito Federal, defendeu que fosse considerado um valor mínimo do pedido diferente por região;
- 3.5.4. A empresa PORT Info (7533044), em reunião destacou que pedido mínimo, considerando o frete do item papel, deveria estar próximo a R\$ 800,00 (oitocentos reais).
- 3.6. Então, tendo por consideração as informações das empresas entrevistadas, e da mesma forma que os prazos de entrega dos pedidos, também foram levadas em consideração características das regiões em que ocorrerão as entregas.
4. **ESCALONAMENTO DE CONSUMO DO ALMOXARIFADO VIRTUAL**
- 4.1. Esse valor será escalonado ao longo da execução do objeto, haja vista a existência de almoxarifados físicos ainda abastecidos nos órgãos usuários.
- 4.2. É esperada uma curva de crescimento semelhante à da APF direita situada no Distrito Federal, piloto do Almoxarifado Virtual, conforme os dados a seguir:

MÊS	VALOR TOTAL DOS PEDIDOS	VALOR MÉDIO POR PEDIDO	QUANTIDADE TOTAL DE ITENS
Out/2018	R\$16.228,43	R\$395,82	3.664
Nov/2018	R\$24.299,03	R\$485,98	4.357
Dez/2018	R\$39.966,21	R\$579,22	6.014
Jan/2019	R\$30.331,13	R\$606,62	5.014
Fev/2019	R\$88.253,23	R\$767,42	15.378
Mar/2019	R\$96.543,54	R\$1.060,92	14.907
Abr/2019	R\$120.365,11	R\$791,88	19.720
Mai/2019	R\$131.447,59	R\$870,51	20.305
Jun/2019	R\$142.014,15	R\$747,44	24.413
Jul/2019	R\$174.477,70	R\$923,16	23.680
Ago/2019	R\$206.795,84	R\$984,74	24.492
Set/2019	R\$288.842,36	R\$1.193,56	43.657
Out/2019	R\$207.760,78	R\$854,98	33.000
Nov/2019	R\$215.627,63	R\$826,16	33.057
Dez/2019	R\$234.601,34	R\$1.002,57	38.323
Jan/2020	R\$149.766,09	R\$891,46	18.084
Fev/2020	R\$236.493,81	R\$753,17	39.934



- 4.3. Assim, a expectativa da Administração é de que o valor mensal estimado da contratação não seja executado integralmente em seus primeiros meses pelos motivos supramencionados.
- 4.4. Sendo aprovado o sistema e o serviço da contratada das demandas do órgão piloto - prazo e qualidade -, o Almoxarifado Virtual será implantado por órgãos, estados e regiões, em processo de ondas, até o atendimento a toda a APF direta, impactando diretamente na evolução do consumo.

5. Levantamento de mercado e justificativa da escolha da solução a contratar:

1. O levantamento de mercado ocorreu conforme disposto nos documentos 4651215 e 7533044, já referenciados neste Estudo.

6. Estimativas de preços ou preços referenciais:

1. O valor da contratação estimada é de R\$ 38.520.750,92 (trinta e oito milhões, quinhentos e vinte mil, setecentos e cinquenta reais e noventa e dois centavos), conforme item 1.13 e Anexo I - planilha "Valor da Contratação" (7973649).

2. O valor final de cada material é composto a partir do valor do item a ser adquirido, preferencialmente por preço público, modificado por uma taxa de ajuste.

3. FORMAÇÃO DE PREÇO DE ITENS NO ALMOXARIFADO VIRTUAL

3.1. Na formação do item na prateleira do Almoarifado Virtual, o valor do produto é composto pelo preço público (PP) e pela taxa de ajuste (TA).

3.2. Caso a base do preço seja o preço de mercado (PM), será aplicado o fator de conversão para equalizar o valor ao preço público.

3.3. Esta contratação entende que o preço público, obtido pelo Paine de Preços, já considera os custos para a empresa contratada de aquisição do bem, bem como os impostos inerentes a essa operação. Entretanto, o Almoarifado Virtual observa a confluência de outros fatores a serem considerados durante a prestação do serviço, consolidadas na taxa de ajuste.

4. TAXA DE AJUSTE

4.1. Durante a execução do Almoarifado Virtual no Distrito Federal, constatou-se que a metodologia anterior (maior desconto) impedia a boa execução do modelo, por tratar os preços de aquisição de materiais do Paine de Preços como sendo da mesma natureza que a prestação dos serviços contratados, desconsiderando todos os custos envolvidos na execução, tais como: múltiplas entregas e seu consequente frete, quantitativo de demanda incerto dificultando a negociação com fornecedores, variabilidade de itens incluídos/excluídos da prateleira e o fornecimento do sistema informatizado.

4.2. A taxa de ajuste é a remuneração à empresa contratada pela disponibilização do sistema informatizado e toda a logística envolvida no processo de fornecimento de materiais, incluindo o frete, impostos e demais encargos considerados essenciais para a existência de uma empresa. A lógica do ajuste é comum no mercado privado, como observado em *benchmarking* quando tratado de tema semelhante, o *markup* (4651215) e (7533044).

4.3. O cálculo da taxa levou, em consideração, um pedido no valor de R\$ 971,22 (novecentos e setenta e um reais e vinte e dois centavos), tendo por base a precificação atual do Almoarifado Virtual, referente à aquisição de itens elencados na tabela anexa.

4.3.1. Para criar a estrutura de um pedido padrão visando avaliar as taxas sobre um produto, observou-se o consumo do Almoarifado Virtual do DF entre janeiro e dezembro de 2019 para metrificar as quantidade solicitadas, considerando os produtos que estão atualmente na prateleira do projeto.

4.3.1.1. Entre janeiro e dezembro, teve-se um ano mais regular de consumo, com todos os órgãos previstos para ingressarem no Almoarifado Virtual já podendo realizar pedidos.

4.3.2. Ao analisar as quantidade, observou-se a relação entre a quantidade total consumida e o consumo de cada item. O valor dessa relação estabeleceu um peso ao consumo de cada item que, multiplicado à quantidade e arredondado para cima, estabeleceu-se o número de produtos em um pedido mínimo.

4.3.3. Tendo as quantidades mínimas e sabendo que o valor médio de um pedido é de R\$ 903,82 (novecentos e três reais e oitenta e dois centavos), considerando as variações entre *e-commerces* e a possibilidade de não ter alguns produtos nos sites referenciados, considerou-se um pedido, a preço referencial máximo atual, de R\$ 971,22 (novecentos e setenta e um reais e vinte e dois centavos), conforme tabela a seguir (planilha Consumo AVDF do documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996):

Item	Unidade de medida	Consumo total de cada item	Quantidade de um pedido padrão	Preço referencial máximo atual (R\$)	Preços referencial máximo atual x Quantidade de um pedido padrão (R\$)
Caneta esferográfica - azul	Unidade	63770	22	0,72	15,86
Papel A4 - 75 g/m²	Resma	57709	20	19,91	398,11
Caneta Marca Texto	Unidade	19357	7	1,82	12,75
Envelope Padrão	Pacote com 10 unidades	16050	6	3,47	20,84
Bloco recado autoadesivo	Unidade	15143	6	4,57	27,44
Fita adesiva embalagem - plástica	Unidade	9268	4	3,38	13,52
Pilha alcalina - AAA	B blister com duas unidades	8884	4	13,71	54,84
Pilha alcalina - AA	B blister com duas unidades	8119	3	14,67	44,01
Cola Líquida	Unidade	7153	3	1,94	5,83
Lápis Preto nº 2	Unidade	6937	3	0,26	0,79
Pasta arquivo "L"	Pacote com 10 unidades	6854	3	6,19	18,58
Borracha apagadora de escrita	Unidade	5480	2	0,96	1,93
Caneta esferográfica - vermelha	Unidade	5389	2	0,64	1,28
Caixa Arquivo	Pacote com 10 unidades	5338	2	30,84	61,68
Pen drive - 16 GB	Unidade	4367	2	28,36	56,72
Cordão para crachá	Unidade	4160	2	1,79	3,59
Fita adesiva - durex	Unidade	3942	2	2,27	4,55
Apontador de Lápis	Unidade	3859	2	0,28	0,55
Cola bastão	Unidade	3161	2	5,99	11,98
Tesoura grande	Unidade	3030	2	5,66	11,33
Fita adesiva - crepe	Unidade	2943	1	2,88	2,88
Cola adesiva instantânea	Unidade	2074	1	9,28	9,28
Envelope - saco de papel	Pacote com 10 unidades	2050	1	3,52	3,52
Pincel quadro magnético - vermelho	Unidade	1925	1	4,75	4,75
Grampeador - médio	Unidade	1919	1	28,80	28,80
Pincel quadro magnético - azul	Unidade	1829	1	4,67	4,67
Pasta com aba e elástico	Unidade	1800	1	3,45	3,45

Régua de escritório	Unidade	1763	1	1,09	1,09
CD-RW	Unidade	1493	1	3,59	3,59
Caneta Marca CD	Unidade	1336	1	2,87	2,87
Estilete - largo	Unidade	1310	1	2,86	2,86
Grampo Grampeador - 26/6	Unidade	1238	1	4,22	4,22
Mouse Pad	Unidade	1218	1	42,16	42,16
Display (prisma) de mesa	Unidade	1115	1	25,83	25,83
Clípe - 2/0	Unidade	1101	1	2,34	2,34
Luva Látex M	Pacote com 100 unidades	1082	1	17,54	17,54
Mouse	Unidade	1003	1	11,36	11,36
Máscara contra Poeira	Pacote com 100 unidades	943	1	33,83	33,83
TOTAL	-	-	-	-	971,22

4.4. Fora observado os valores de Paineis de Preços até então calculados e feita uma relação com o e-commerce de 3 (três) empresas, a saber:

- Kalunga Comércio e Indústria Gráfica LTDA.;
- Gimba Suprimentos de Escritório e Informática LTDA.;
- PORT Distribuidora de Informática e Papelaria LTDA.

4.5. Uma vez montados os carrinhos com itens semelhantes aos vendidos no Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal, foi calculado o frete para uma localidade em cada região geográfica, considerando localidades em todos os estados, com a distribuição de seus devidos pesos, a saber:

REGIÃO	ESTADO	LOCAL	CEP	PESOS
NORTE	AC	Fundação de Tecnologia do Estado do Acre	69920-202	0,007033015
	AM	Procuradoria da República no Amazonas	69060-000	0,024324029
	AP	Sede do Governo do Estado do Amapá	68900-060	0,066421908
	PA	Sede do Governo do Estado do Pará	68130-000	0,059534655
	RO	Sede do Governo do Estado de Rondônia	76801-470	0,081799796
	RR	Sede do Governo do Estado de Roraima	69301-100	0,039246411
	TO	Sede do Governo do Estado de Tocantins	77493-000	0,009693171
NORDESTE	AL	Sede do Escola do Governo de Alagoas	57020-030	0,014546621
	BA	Protocolo do Governo do Estado da Bahia	41745-005	0,058449621
	CE	Sede do Governo do Estado do Ceará	60120-020	0,055226176
	MA	Sede do Governo do Estado do Maranhão	65037-010	0,029200141
	PB	Sede do Governo do Estado da Paraíba	58040-340	0,024315635
	PE	Sede do Governo do Estado de Pernambuco	50050-290	0,054264076
	PI	Sede do Governo do Estado do Piauí	58360-000	0,01732602
	RN	Sede do Governo do Estado de Rondônia	76801-470	0,023814027
	SE	Sede do Governo do Estado do Sergipe	49040-020	0,010813344
SUDESTE	ES	Sede do Governo do Estado do Espírito Santo	29052-120	0,024925297
	MG	Sede do Governo do Estado de Minas Gerais	31630-901	0,08656439
	RJ	Agência Nacional de Saúde Suplementar	20021-040	0,410702573
	SP	Sede do Governo do Estado de São Paulo	01325-000	0,189754755
SUL	PR	Sede do Governo do Estado do Paraná	87303-250	0,0448651
	RS	Secretaria de Fazenda do Rio Grande do Sul	96201-020	0,055382414
	SC	Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina	88015-130	0,034931625
CENTRO-OESTE	DF	Vice-Presidência da República	70297-400	0,507322649
	GO	Sede do Governo do Estado de Goiás	74015-005	0,033254118
	MS	Sede do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul	79031-350	0,021454004
	MT	Sede do Governo do Estado de Mato Grosso	78050-970	0,014834428

4.6. Esses pesos consideraram o valor de consumo estimado para cada região, considerando os dados de servidores ativos de cada estado, bem como quais regiões estão combinadas entre si nos itens que comporão a licitação, conforme tópico 8 deste Estudo Preliminar.

4.7. Cada empresa retornou os seguintes valores para os itens, fazendo as devidas adaptações quando não era possível encontrá-los em seus sites eletrônicos (planilha "Consumo AVDF" e resumo em planilha "Comparativo pedidos x painel" ambos do documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996):

ITENS PAINEL - KALUNGA	PEDIDO KALUNGA
R\$ 628,11	R\$ 949,48
ITENS PAINEL - OCEANO B2B	PEDIDO OCEANO B2B
R\$ 640,06	R\$ 710,94
ITENS PAINEL - PORT	PEDIDO PORT
R\$ 625,31	R\$ 764,19

4.8. Assim, foi possível estabelecer uma média de variação entre esses *e-commerces*. Acerca do frete, foi observado o "pedido cheio" das empresas, considerando mesmo os itens que não possuíam referência do Painel de Preços quando da precificação do AVDF, bem como o valor cheio de itens que não puderam ser divididos (planilha "Comparativo pedidos x painel" do documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II - 7551996):

ITENS PAINEL - KALUNGA	PEDIDO KALUNGA	PEDIDO TOTAL KALUNGA	RELAÇÃO KALUNGA/ PAINEL	AJUSTE KALUNGA/ PAINEL	FRETE ITEM 1	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL	FRETE ITEM 2	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL
R\$ 628,11	R\$ 949,48	R\$ 1.015,28	151%	0,662	R\$ 150,25	14,80%	R\$ 152,64	15%
ITENS PAINEL - OCEANO B2B	PEDIDO OCEANO B2B	PEDIDO TOTAL OCEANO B2B	RELAÇÃO GIMBA/ PAINEL	AJUSTE GIMBA/ PAINEL	FRETE ITEM 1	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL	FRETE ITEM 2	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL
R\$ 640,06	R\$ 710,94	R\$ 723,84	111%	0,901	R\$ 57,39	7,93%	R\$ 55,91	7,72%
ITENS PAINEL - PORT	PEDIDO PORT	PEDIDO TOTAL PORT	RELAÇÃO PORT/ PAINEL	AJUSTE PORT/ PAINEL	FRETE ITEM 1	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL	FRETE ITEM 2	% FRETE SOBRE PEDIDO TOTAL
R\$ 625,31	R\$ 764,19	R\$ 775,69	122%	0,820	R\$ 46,84	6,04%	R\$ 25,26	3,26%

4.9. Importante observar que o frete foi calculado observando a média ponderada de cada empresa, considerando cada item a ser licitado, conforme tabela a seguir (planilha "Frete por Estado" do documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II - 7551996):

	NORTE							SUDESTE				TOTAL
	AC	AM	AP	PA	RO	RR	TO	ES	MG	RJ	SP	
PESO	0,007033	0,024324	0,066422	0,059535	0,0818	0,039246	0,009693	0,024925	0,086564	0,410703	0,189755	1
FRETE KALUNGA	563,57	458,35	458,35	694,04	281,86	563,57	614,34	281,86	60,29	0	0	
FRETE X PESO	3,9636	11,1489	30,4445	41,3194	23,0561	22,1181	5,9549	7,0254	5,2190	-	-	150,2499
FRETE PORT	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	0	51,28	51,28	
FRETE X PESO	0,3607	1,2473	3,4061	3,0529	4,1947	2,0126	0,4971	1,2782	-	21,0608	9,7306	46,8410
FRETE OCEANO B2B	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	51,41	50,95	50,43	49,91	
FRETE X PESO	0,5254	1,8170	4,9617	4,4472	6,1104	2,9317	0,7241	1,2814	4,4105	20,7117	9,4707	57,3918

	NORDESTE									SUL			CENTRO-OESTE				TOTAL
	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE	PR	RS	SC	DF	GO	MS	MT	
PESO	0,0145	0,0584	0,0552	0,0292	0,0243	0,0543	0,0173	0,0238	0,0108	0,0449	0,0554	0,0349	0,5073	0,0333	0,0215	0,0148	1,0000
FRETE KALUNGA	281,86	203,41	230,27	281,86	281,86	230,27	665,91	281,86	281,86	126,52	122,45	116,22	97,07	125,77	97,53	203,41	
FRETE X PESO	4,1001	11,8892	12,7169	8,2304	6,8536	12,4954	11,5376	6,7122	3,0478	5,6763	6,7816	4,0598	49,2458	4,1824	2,0924	3,0175	152,6390
FRETE PORT	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	51,28	0	51,28	51,28	51,28	
FRETE X PESO	0,7460	2,9973	2,8320	1,4974	1,2469	2,7827	0,8885	1,2212	0,5545	2,3007	2,8400	1,7913	-	1,7053	1,1002	0,7607	25,2645
FRETE OCEANO B2B	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	68,1	49,97	50,95	50,43	50,95	50,95	53,36	53,36	
FRETE X PESO	0,9906	3,9804	3,7609	1,9885	1,6559	3,6954	1,1799	1,6217	0,7364	2,2419	2,8217	1,7616	25,8481	1,6943	1,1448	0,7916	55,9138

4.10. Obtendo a média de valores de cada empresa, obteve-se um percentual de pedido para cada item que comporá a licitação, conforme item 8 deste, de (planilha "Comparativo pedidos x painel" documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II - 7551996):

- I - Custo de pedido para o item 1 - 37,74% (trinta e sete inteiros e setenta e quatro centésimos percentuais);
 II - Custo de pedido para o item 2 - 36,82% (trinta e seis inteiros e oitenta e dois centésimos percentuais).

CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO	28,15%
MÉDIA FRETE ITEM 1	9,59%
MÉDIA FRETE ITEM 2	8,67%
-	-
CUSTO DE OPERAÇÃO ITEM 1	37,74%
CUSTO DE OPERAÇÃO ITEM 2	36,82%

4.11. Esses valores consideram o custo médio de administração de 28,15% (vinte e oito inteiros e quinze centésimos percentuais), conforme média entre as pesquisas, e fretes de 9,59% (nove inteiros e cinquenta e nove centésimos percentuais) e 8,67% (oito inteiros e sessenta e sete

centésimos percentuais) para os itens 1 e 2, respectivamente, conforme média entre as pesquisas realizadas e constante do item 4.8 desta seção. Todos os cálculos e tabelas se encontram no documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996).

4.12. Assim, para calcular o valor do preço final de um item pesquisado no Painel de Preços, basta realizar a pesquisa conforme documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996) e multiplicar o valor pela taxa de 1,3774 (um inteiro e três mil, setecentos e setenta e quatro décimos de milésimo) para item 1 e 1,3682 (um inteiro e três mil, seiscentos e oitenta e dois décimos de milésimo) para o item 2.

4.13. Quando da licitação, esses percentuais representam o valor máximo de taxa de ajuste e poderá decrescer conforme os lances das licitantes, ficando assim a equação geral para o preço final (PF) do item calculado com base no Painel de Preços:

$$PF = PP \times TA$$

4.14. Os valores dos carrinhos utilizados para a formação da taxa de ajuste máxima estão no documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II (7551996).

5. FATOR DE CONVERSÃO

5.1. Caso não seja possível extrair do Painel de Preços um referencial público, a pesquisa será realizada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo. Como esses preços já possuem custos médios de operação, foi estabelecido um fator de ajuste para aproximar o preço desses sítios no valor disposto no Painel.

5.2. O fator de conversão busca retirar, do preço de mercado, os serviços considerados na taxa de ajuste. Uma vez que a empresa atua no varejo, com clientes privados e individualizados, parte dos custos que a taxa de ajuste remunera já estão ali embutidos, como frete, impostos e sistema de *e-commerce*. Assim, para transmutar o preço de mercado ao preço de Painel, aplica-se o fator de conversão. A simples aplicação da taxa de ajuste sobre o valor de prateleira geraria duplas cobranças, ferindo o princípio da Economicidade.

5.3. Tendo em vista o consumo do Almoxarifado Virtual em execução no Distrito Federal, foi estabelecida uma relação percentual entre os valores praticados de painel e mercado, ponderados pela relevância econômica dos itens do AVDF, calculados entre junho de 2019 e fevereiro de 2020.

5.4. O percentual de relevância foi considerado o peso de cada item, para calcular o valor de cada item.

5.5. De posse das relações percentuais, foi estabelecida uma média entre elas, conforme tabela a seguir (planilha "Fator de Conversão" do documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II - 7551996):

Item	Relevância	Atual painel	Atual mercado	Mercado/ Painel	(Mercado/ Pannel) x Relevância
Adaptador DVI x Displayport	0,007988566	R\$ 39,00	R\$ 49,73	1,28	0,0102
Apontador de Lápis	0,000559823	R\$ 0,25	R\$ 0,31	1,22	0,0007
Barbante	0,002167867	R\$ 5,17	R\$ 7,68	1,49	0,0032
Bateria 9v	0,003150344	R\$ 8,22	R\$ 6,58	0,80	0,0025
Bloco recado autoadesivo	0,012513663	R\$ 2,19	R\$ 6,96	3,18	0,0398
Borracha apagadora de escrita	0,002376402	R\$ 0,54	R\$ 1,39	2,59	0,0062
Caixa Arquivo	0,055454047	R\$ 20,00	R\$ 41,68	2,08	0,1156
Caneta esferográfica - azul	0,021095493	R\$ 0,45	R\$ 0,99	2,19	0,0461
Caneta esferográfica - vermelha	0,001584562	R\$ 0,46	R\$ 0,82	1,77	0,0028
Caneta Marca CD	0,001660429	R\$ 1,46	R\$ 4,27	2,92	0,0048
Caneta Marca Texto	0,010198523	R\$ 0,83	R\$ 2,81	3,38	0,0345
CD-RW	0,002552982	R\$ 3,20	R\$ 3,98	1,24	0,0032
Clipe - 2/0	0,001173888	R\$ 1,35	R\$ 3,34	2,48	0,0029
Clipe - 6/0	0,000504632	R\$ 1,72	R\$ 4,46	2,60	0,0013
Cola adesiva instantânea	0,006117022	R\$ 6,36	R\$ 12,20	1,92	0,0117
Cola bastão	0,003104949	R\$ 2,00	R\$ 9,98	4,99	0,0155
Cola Líquida	0,004959625	R\$ 1,05	R\$ 2,83	2,69	0,0133
Cordão para crachá	0,003577655	R\$ 1,40	R\$ 2,19	1,56	0,0056
Display (prisma) de mesa	0,01387185	R\$ -	R\$ 25,83		-
DVD-RW	0,000738273	R\$ 3,11	R\$ 4,74	1,53	0,0011
Envelope - saco de papel	0,003601931	R\$ 2,75	R\$ 4,28	1,56	0,0056
Envelope Padrão	0,021110329	R\$ 2,60	R\$ 4,35	1,67	0,0353

Estilete - largo	0,001190339	R\$ 1,44	R\$ 4,27	2,96	0,0035
Extrator de grampo	0,000377028	R\$ 1,47	R\$ 4,14	2,81	0,0011
Fita adesiva - crepe	0,00399287	R\$ 2,81	R\$ 2,96	1,05	0,0042
Fita adesiva - durex	0,003612266	R\$ 2,51	R\$ 2,04	0,82	0,0029
Fita adesiva embalagem - plástica	0,012149234	R\$ 2,61	R\$ 4,15	1,59	0,0193
Fita dupla-face	0,002018164	R\$ 6,95	R\$ 6,45	0,93	0,0019
Fone de ouvido	0,002052026	R\$ 21,42	R\$ 23,05	1,08	0,0022
Grampeador - médio	0,021589864	R\$ -	R\$ 28,80		-
Grampo Grampeador - 26/6	0,002194256	R\$ 3,44	R\$ 4,99	1,45	0,0032
Grampo Trilho Encadernador	0,002734223	R\$ 8,13	R\$ 15,32	1,88	0,0052
Lápis Preto nº 2	0,000702797	R\$ 0,26	R\$ 0,26	1,00	0,0007
Lixeira PVC	0,001761081	R\$ 13,74	R\$ 14,66	1,07	0,0019
Luva Látex G	0,004141139	R\$ 18,84	R\$ 23,99	1,27	0,0053
Luva Látex M	0,00876117	R\$ 16,49	R\$ 18,59	1,13	0,0099
Luva Látex P	0,002049708	R\$ 16,76	R\$ 22,29	1,33	0,0027
Máscara contra Poeira	0,004720184	R\$ 55,52	R\$ 12,15	0,22	0,0010
Molha-dedos	0,000234497	R\$ 1,17	R\$ 1,61	1,38	0,0003
Mouse	0,004438638	R\$ 14,21	R\$ 8,52	0,60	0,0027
Mouse Pad	0,014239172	R\$ 21,62	R\$ 62,69	2,90	0,0413
Papel A4 - 75 g/m²	0,543978445	R\$ 14,66	R\$ 25,15	1,72	0,9329
Papel couchê/vergê	0,002212582	R\$ -	R\$ 7,56		-
Pasta arquivo "L"	0,019811342	R\$ 5,62	R\$ 6,77	1,20	0,0239
Pasta com aba e elástico	0,001843415	R\$ 2,69	R\$ 4,20	1,56	0,0029
Pen drive - 16 GB	0,058690105	R\$ 24,17	R\$ 32,55	1,35	0,0790
Pilha alcalina - AA	0,013744297	R\$ 12,72	R\$ 16,62	1,31	0,0180
Pilha alcalina - AAA	0,013803059	R\$ 10,77	R\$ 16,65	1,55	0,0213
Pincel atômico - azul	0,000564787	R\$ 1,22	R\$ 2,04	1,67	0,0009
Pincel atômico - vermelho	0,000508031	R\$ 1,20	R\$ 2,11	1,75	0,0009
Pincel quadro magnético - azul	0,00166495	R\$ 1,60	R\$ 7,75	4,84	0,0081
Pincel quadro magnético - vermelho	0,001490941	R\$ 2,17	R\$ 7,34	3,38	0,0050
Porta-lápis / Clipe / Lembrete	0,003048304	R\$ 6,97	R\$ 8,56	1,23	0,0037
Prancheta	0,00068101	R\$ 2,91	R\$ 4,93	1,70	0,0012
Régua de escritório	0,000850181	R\$ 1,12	R\$ 1,07	0,96	0,0008
Tesoura grande	0,005662935	R\$ 4,49	R\$ 6,83	1,52	0,0086
		Média ponderada			1,578

		Fator de conversão (1/média ponderada)	0,634
5.6.	A média percentual de 157,8% (cento e cinquenta e sete e oito décimos por cento) indica que os preços do mercado (PM) são, em média, 57,8% (cinquenta e sete e oito décimos por cento) maiores que os preços de painel (PP). Assim, tem-se que o preço de painel multiplicado por 1,578 (um inteiro e quinhentos e setenta e oito milésimos) é igual ao preço de mercado.		
5.7.	Fazendo a relação inversa, tem-se que o preço de painel é igual ao preço de mercado dividido por 1,578. Sendo $1/1,578 = 0,634$, preço de painel é igual a 0,634 (seiscentos e trinta e quatro milésimos) multiplicado pelo preço de mercado.		
5.8.	Assim, quando a pesquisa for feita em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, será aplicada o fator de conversão e, posteriormente, a taxa de ajuste, assim ficando a equação final:		
	$PF = PM \times 0,634 \times TA$		
6.	PROCESSO DE INCLUSÃO		
6.1.	Um dos grandes destaques do Almoxarifado Virtual é sua flexibilidade quanto aos itens que são fornecidos aos órgãos demandantes. Conforme a variabilidade de necessidade destes, é possível incluir novos itens para o atendimento das demandas.		
6.2.	Diferentemente de um registro de Preços, por exemplo, o Almoxarifado Virtual não possui uma relação fixa, nem uma quantidade máxima determinada de consumo. O que se deve verificar, contudo, é a capacidade de fornecimento por parte da contratada, que depende de um prazo razoável para estabelecer seus estoques e prestar o atendimento.		
6.3.	Dessa feita, foram estipuladas quatro situações:		
	I - A contratante busca inserir um novo item;		
	II - A contratante determina a troca de um item já em fornecimento;		
	III - A contratada solicita a permissão de troca de um item fornecido por outro com as mesmas especificações e preço do inicialmente acordado; ou		
	IV - A contratada solicita a permissão de troca de um item fornecido por outro com especificações e/ou preço diferente do inicialmente acordado.		
6.4.	Em cada caso, foi estipulado um prazo diferente, baseado em informações prestadas pelas empresas atuantes no mercado. Assim, foi estipulado que, quando a empresa precisa incluir um novo item em seu mix de produtos, necessitando localizar um novo fornecedor para o atendimento de inclusão do material ou, quando seu estoque precisa ser preparado para a demanda futura, foi concedido um prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da notificação de inclusão.		
6.5.	Nas situações que o item anteriormente fornecido não esteja a contento em qualidade ou qualquer outro motivo que impeça o seu bom uso pelos órgãos atendidos, a contratada terá um prazo de 30 (trinta) dias para a troca do material e planejamento.		
6.6.	Entretanto, quando a contratada que solicita a troca do insumo, haja vista a ocorrência de um preparo anterior e sendo mantidas as características e o preço do item já disponibilizado, a empresa deverá realizar essa ação em até 15 (quinze) dias da data da autorização da contratante para a realização da troca.		
6.7.	Por fim, tendo em vista questões de desabastecimento de um item com determinadas características, pode-se fazer necessário trocar as especificações e uma possível revisão do preço. Nesses casos, a contratada também terá 15 (quinze) dias para fornecer esse novo insumo, contados da data do aceite do novo preço.		
6.8.	Contudo, verificando a versatilidade do mercado e os vários fatores que podem incidir e causar flutuações de preços ou estoques, os prazos acima referendados poderão ser prorrogados, caso a contratante verifique a necessidade.		

7. Descrição da solução como um todo:	
1.	A contratação de Almoxarifado Virtual entende três elementos principais:
	I - Contratação de uso e personalização de sistema <i>web</i> mantida pela contratada;
	II - Manutenção de estoque para abastecimento das necessidades da Administração;
	III - Logística para a transferência física do objeto do Almoxarifado para o usuário solicitante.
2.	Os órgãos da APF direta possuirão usuários cadastrados no sistema da contratada para realizarem pedidos de material de consumo, entendidos na contratação como materiais de expediente (papel, caneta, borracha e demais itens de papelaria) e suprimentos de informática (periféricos e mídias, desde que não entendidos como soluções de TI e/ou bens patrimoniais). Não entram no rol de itens disponibilizados aqueles considerados personalizados, ou seja, casos em que o produto já finalizado necessite de uma alteração individualizada realizada pela contratada para atender à demanda da contratante.
3.	Uma vez realizados os pedidos, a empresa possui uma data máxima para a entrega.
4.	Quando recebidos os produtos, o usuário realiza a fiscalização de seu pedido e o atesta/contesta no sistema da contratada.
5.	Caso haja intercorrência, a empresa possui um prazo máximo para a correção da situação.
6.	Essa contratação servirá para desabastecer os almoxarifados físicos dos órgãos, liberando espaço para uso mais alinhado às finalidades das entidades; ainda, há expectativa de redução de pessoas na área, podendo ser realizado o <i>downsizing</i> de terceirizados e a realocação de servidores. Os indicadores ora informados estão disponíveis no tópico 9 deste documento.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:	
1.	A solução será dividida em dois itens, a saber:
	I - Item 1: macrorregiões Sudeste e Norte;
	II - Item 2: macrorregiões Centro-Oeste, Sul e Nordeste.
1.1.	Esse loteamento se baseou na expectativa de necessidade de material de expediente por servidores lotados em cada região, conforme as tabelas a seguir (a versão expandida das tabelas tratadas neste tópico estão no documento 2. Pedido Padrão e Taxa de Administração do Anexo II - 7551996):
MAPA DE ÓRGÃOS E SERVIDORES POR ESTADO - APF DIRETA	

UF	ÁREA ESTADO	ÓRGÃOS	SERVIDORES	CONCENTRAÇÃO DE ÓRGÃOS	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
AC	164.123,74	28	772,00	5.861,56	212,60
AM	1.559.168,12	49	2.670,00	31.819,76	583,96
AP	142.470,76	26	7.291,00	5.479,64	19,54
PA	1.245.759,31	57	6.535,00	21.855,43	190,63
RO	237.765,23	33	8.979,00	7.205,01	26,48
RR	224.273,83	28	4.308,00	8.009,78	52,06
TO	277.720,40	27	1.064,00	10.285,94	261,02
AL	27.843,30	27	1.769,00	1.031,23	15,74
BA	564.722,61	56	7.108,00	10.084,33	79,45
CE	148.894,76	46	6.716,00	3.236,84	22,17
MA	329.642,17	35	3.551,00	9.418,35	92,83
PB	56.467,24	33	2.957,00	1.711,13	19,10
PE	98.068,02	57	6.599,00	1.720,49	14,86
PI	251.616,82	26	2.107,00	9.677,57	119,42
RN	52.809,60	30	2.896,00	1.760,32	18,24
SE	21.926,91	24	1.315,00	913,62	16,67
ES	46.074,44	27	2.736,00	1.706,46	16,84
MG	586.521,12	85	9.502,00	6.900,25	61,73
RJ	43.750,42	154	45.082,00	284,09	0,97
SP	248.219,48	175	20.829,00	1.418,40	11,92
PR	199.305,24	69	5.456,00	2.888,48	36,53
RS	281.707,15	88	6.735,00	3.201,22	41,83
SC	95.730,92	67	4.248,00	1.428,82	22,54
DF	5.760,78	1087	61.695,00	5,30	0,09
GO	340.125,72	32	4.044,00	10.628,93	84,11
MS	357.145,54	39	2.609,00	9.157,58	136,89
MT	903.207,00	36	1.804,00	25.089,08	500,67

MAPA DE ÓRGÃOS E SERVIDORES POR REGIÃO - APF DIRETA					
REGIÃO	ÁREA REGIÃO	ÓRGÃOS	PESSOAS	CONCENTRAÇÃO DE ÓRGÃOS	DENSIDADE DEMOGRÁFICA
NORTE	3.851.281,39	248	31619	15.529,36	121,80
NORDESTE	1.551.991,43	334	35018	4.646,68	44,32
SUDESTE	924.565,47	441	78149	2.096,52	11,83
SUL	576.743,31	224	16439	2.574,75	35,08
CENTRO-OESTE	1.606.239,03	1194	70152	1.345,26	22,90

1.2. Todos os dados foram extraídos das bases do *Data Warehouse* do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais - DW SIASG, considerando as unidades compradoras entre 2018 e janeiro de 2020; do site oficial do [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE](#), conforme dados extraídos em fevereiro de 2020; e do [Painel Estatístico de Pessoal](#), considerando os servidores ativos em janeiro de 2020, e estão expostos no Anexo I (7973649).

1.3. A divisão de itens a serem licitados do Almoxarifado Virtual deverá observar tanto a quantidade de pedidos a ser produzida - número que guarda estrita relação com a quantidade de pessoas no órgão - bem como as áreas a serem percorridas quando do transporte dos itens até o usuário. Com essa mentalidade, a Central de Compras produziu uma matriz de valores, considerando os números ímpares de 1 a 9 (um a nove), para valorar a atratividade de cada região quanto às distribuições de órgãos e pessoas por metro quadrado:

ADMINISTRAÇÃO DIRETA					
	CONCENTRAÇÃO DE ÓRGÃOS	Nº DE ÓRGÃOS	PESSOAS POR M²	Nº DE PESSOAS	COxOxCPxP
NORTE	1	3	1	3	9
NORDESTE	3	5	3	5	225
SUDESTE	7	7	9	9	3969
SUL	5	1	5	1	25
CENTRO-OESTE	9	9	7	7	3969

1.4. Analisando a matriz completa, as regiões de menor dificuldade logística - maior número de órgãos e pessoas, maior concentração de pessoas e média concentração de órgãos - são as regiões sudeste e centro-oeste; e a área de maior dificuldade logística é a região norte. Quebrando essa análise em apenas órgãos e apenas pessoas, a situação não fica muito distante:

ADMINISTRAÇÃO DIRETA - PESSOAS			
	PESSOAS POR M²	Nº DE PESSOAS	CPxP
NORTE	1	3	3
NORDESTE	3	5	15
SUDESTE	9	9	81
SUL	5	1	5
CENTRO-OESTE	7	7	49

ADMINISTRAÇÃO DIRETA - ÓRGÃOS			
	CONCENTRAÇÃO DE ÓRGÃOS	Nº DE ÓRGÃOS	COxO
NORTE	1	3	3
NORDESTE	3	5	15
SUDESTE	7	7	49
SUL	5	1	5
CENTRO-OESTE	9	9	81

1.5. Quanto a pessoas, o cenário se mantém, tendo a região Sudeste como mais atrativa e a região Norte como menos. Quanto a órgãos, o Distrito Federal desponta como área mais atrativa e a região Sul supera a Norte como menos. Ao transformar os dados em percentuais, tem-se as seguintes matrizes:

MATRIZ COMPLETA - %			MATRIZ PESSOAS - %			MATRIZ ÓRGÃOS - %		
	COxOxCPxP			CPxP	153		COxO	153
NORTE	9	0,11%	NORTE	3	1,96%	NORTE	3	1,96%
NORDESTE	225	2,74%	NORDESTE	15	9,80%	NORDESTE	15	9,80%
SUDESTE	3969	48,42%	SUDESTE	81	52,94%	SUDESTE	49	32,03%
SUL	25	0,30%	SUL	5	3,27%	SUL	5	3,27%
CENTRO-OESTE	3969	48,42%	CENTRO-OESTE	49	32,03%	CENTRO-OESTE	81	52,94%

1.6. Ao se analisar tanto a matriz completa quanto as matrizes de pessoas e de órgãos, vislumbrou-se 8 (oito) possíveis cenários, considerando a mescla de áreas de maior e menor interesse:

SUGESTÕES - MATRIZ COMPLETA				SUGESTÕES - MATRIZ PESSOAS				SUGESTÕES - MATRIZ ÓRGÃOS			
SUGESTÃO 1	%	SUGESTÃO 2	%	SUGESTÃO 1	%	SUGESTÃO 2	%	SUGESTÃO 1	%	SUGESTÃO 2	%
CENTRO	48,42	CENTRO + NORT	48,53	CENTRO	32,03	CENTRO + NORT	33,99	CENTRO	52,94	CENTRO + NORT	54,90
NORTE + SUD	48,53	SUDESTE	48,42	NORTE + SUD	54,90	SUDESTE	52,94	NORTE + SUD	33,99	SUDESTE	32,03
SUL + NORDESTE	3,05	SUL + NORDESTE	3,05	SUL + NORDESTE	13,07	SUL + NORDESTE	13,07	SUL + NORDESTE	13,07	SUL + NORD	13,07
SUGESTÃO 3	%	SUGESTÃO 4	%	SUGESTÃO 3	%	SUGESTÃO 4	%	SUGESTÃO 3	%	SUGESTÃO 4	%
CENTRO + SUL	48,73	SUL + SUDESTE	48,73	CENTRO + SUL	35,29	SUL + SUDESTE	56,21	CENTRO + SUL	56,21	SUL + SUDESTE	35,29
DEMAIS	51,27	DEMAIS	51,27	DEMAIS	64,71	DEMAIS	43,79	DEMAIS	43,79	DEMAIS	64,71
SUGESTÃO 5	%	SUGESTÃO 6	%	SUGESTÃO 5	%	SUGESTÃO 6	%	SUGESTÃO 5	%	SUGESTÃO 6	%
CENTRO	48,42	SUD + NORT	48,53	CENTRO	32,03	SUD + NORT	54,90	CENTRO	52,94	SUD + NORT	33,99
DEMAIS	51,58	DEMAIS	51,47	DEMAIS	67,97	DEMAIS	45,10	DEMAIS	47,06	DEMAIS	66,01
SUGESTÃO 7	%	SUGESTÃO 8	%	SUGESTÃO 7	%	SUGESTÃO 8	%	SUGESTÃO 7	%	SUGESTÃO 8	%
SUL + SUD + NOR	48,83	CENTRO+NORT	48,53	SUL + SUD + NOR	58,17	CENTRO + NORTE	33,99	SUL + SUD + NOR	37,25	CENTRO+NORT	54,90
CENTRO+NORD	51,17	DEMAIS	51,47	CENTRO + NORD	41,83	DEMAIS	66,01	CENTRO + NORD	62,75	DEMAIS	45,10

1.7. Considerando as porcentagens e entendendo que o a matriz **Pessoas** representa a capacidade de consumo da região, a divisão dos itens em Sudeste e Norte; e Nordeste, Centro-Oeste e Sul traz um maior equilíbrio em termos de consumo e logística, conforme Sugestão 6 acima.

1.8. Como todos os fornecedores entrevistados e identificados possuem operações nacionais, a divisão é tecnicamente viável. Ainda, ao combinar locais de fácil acesso e grande consumo com locais de difícil acesso e médio consumo, o desenho da solução auxilia no desenvolvimento local e na promoção da isonomia nacional.

1.9. A divisão em dois itens permite a competição entre os licitantes, mas sem a necessidade de se firmar vários contratos para órgãos que possuem alcance nacional, o que poderia gerar falhas de comunicação entre os usuários. Como observado nos percentuais acima da Matriz Completa, a divisão em dois itens permitiu uma distribuição quase igualitária do consumo entre ambos. Qualquer outra divisão impediria tal resultado, o que causaria um item menos prestigiado na licitação, correndo grande risco de ser deserto ou de alto valor de contratação.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:

1. O Almoxarifado Virtual Nacional tem as seguintes dimensões de ganhos:

- Diminuição de processos de aquisição;
- Redução do espaço físico ocupado por almoxarifado;
- Otimização de processos administrativos de fornecimento de almoxarifado;
- Redução de custo do capital imobilizado
- Eliminação de desperdício dos estoques
- Transparência;

2. Foi possível aferir entre os 28 (vinte e oito) órgãos participantes do Almoxarifado Virtual no Distrito Federal a realização, em média, de 4,7 (quatro inteiros e sete décimos) processos de aquisição, de todas as formas disponíveis para a administração pública, de materiais de expediente e suprimentos de informática por ano por órgão. Ao comparar com o modelo criado com o Almoxarifado Virtual, em que há uma centralização da licitação, pode-se inferir que houve uma redução de 130 (cento e trinta) processos de aquisição por ano.

3. Ao analisar o documento de 2007 intitulado "Relatório Técnico 12 – Consolidação do Levantamento de Custos do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão" (documento 3. Custos de licitação - 2007 do Anexo II - 7551996) em que são estimados custos dos processos licitatórios, atualizados utilizando o IPCA, é possível observar os seguintes valores:

Mapeamento e análise dos custos operacionais dos processos de contratação do governo federal - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - 2007	
Dispensa de licitação	R\$ 4.249,55

Convite	R\$ 67.795,49
Pregão eletrônico	R\$ 43.435,61
Pregão eletrônico para registro de preço	R\$ 67.545,76
Pregão presencial	R\$ 100.075,25
Pregão presencial para registro de preço	R\$ 62.538,64
Tomada de preço - menor preço	R\$ 91.760,83
Tomada de preço - técnica e preço	R\$ 45.435,53
Concorrência pública - menor preço	R\$ 49.691,37
Concorrência Pública - técnica e preço	R\$ 49.691,37

4. Com os valores contidos no relatório mencionado, considerando o quantitativo de processos de aquisição mencionados no item 2 deste tópico, é possível concluir que a diminuição de processos de aquisição possibilitou uma redução de custos anual da ordem de R\$ 3.586.169,97 (três milhões, quinhentos e oitenta e seis mil, cento e sessenta e nove reais e noventa e sete centavos).

5. A criação de um serviço baseado na lógica de *outsourcing*, como o Almoxarifado Virtual, possui como virtude a adoção da lógica *just in time*, possibilitando uma redução evidente das áreas ocupadas com estoque.

6. A partir de levantamentos realizados com os órgãos usuários do Almoxarifado Virtual no Distrito Federal, antes da adoção deste serviço, verificou-se que a área ocupada com materiais de expediente e suprimentos de informática era de 2.807 m² (dois mil, oitocentos e sete metros quadrados). Foi possível notar que, de acordo com o consumo médio dos itens informado pelos órgãos, a duração média dos estoques existentes é de 28 (vinte e oito) meses. Deste modo, é possível concluir que, ao longo de um ano e meio de utilização do serviço, foi possível disponibilizar uma área de 1.105 m² (mil, cento e cinco metros quadrados) que eram ocupadas com estoque dos itens do Almoxarifado Virtual. Estima-se que ao longo dos próximos dois anos todos os 2.807 m² (dois mil, oitocentos e sete metros quadrados) sejam disponibilizados para outras finalidades. Tendo em vista a multiplicidade de formas de alocação de espaços na Administração Pública Federal, e por não haver um valor oficial do custo do metro quadrado dos prédios atualmente ocupados, torna-se difícil converter a referida área em valores monetários.

7. A adoção do Almoxarifado Virtual, somada com a centralização da gestão do serviço pela Central de Compras, trouxe expressiva simplificação processual que pode ser expressa por meio da redução de horas homem ou convertida em valores monetários, ao multiplicar esse fator por R\$ 11.010,94 (onze mil, dez reais e noventa e quatro centavos), que equivale à média da remuneração somada aos encargos de servidores federais que atuam na área de logística. A simplificação mencionada deriva essencialmente da otimização dos seguintes processos:

- Renovação contratual
- Gestão e fiscalização contratual do serviço
- Gestão operacional do serviço
- Requisição de itens
- Ateste ou conteste do recebimento do material
- Consolidação de informações de consumo

8. Estima-se que nos processos listados foi possível a redução de 864 (oitocentas e sessenta e quatro) horas homem, o que equivale a um custo anual de R\$ 648.625,25 (seiscentos e quarenta e oito mil, seiscentos e vinte e cinco reais e vinte e cinco centavos) somente com a otimização dos processos.

9. Ao observar o valor gasto pelos itens estocados, o consumo mensal e considerando o tempo que estes são estocados antes do consumo, pode-se concluir que foi imobilizado capital nos itens adquiridos de R\$ 4.764.321,87 (quatro milhões, setecentos e sessenta e quatro mil, trezentos e vinte e um reais e oitenta e sete centavos). É preciso ponderar o valor agregado dos itens de material de expediente e suprimentos de informática e a criticidade destes itens. Ao analisar sob esta ótica, pode-se afirmar que não há razoabilidade na manutenção de estoques com o montante e a duração notados.

10. Nota-se que, conforme apresentado no item 3 desta seção, há um estoque com expectativa média de consumo em 28 (vinte e oito) meses. É preciso atentar ao fato que, mesmo que grande parte dos itens não possua validade para uso, todos devem ser acondicionados de forma adequada para não haver prejuízo ou tornar inviável o uso. Em contatos realizados com os órgãos usuários, foi relatada uma gestão de estoque inadequada, com acondicionamento incorreto de certos itens, o que gera desperdício destes.

11. Quanto aos itens estocados, é possível perceber a existência de itens obsoletos e que dificilmente terão uso, como, por exemplo, disquetes e capas de processo.

12. Ao que pese ser um ponto relevante o desperdício, há grande dificuldade em quantificar esta realidade, de todo modo, não há de se negar a relevância qualitativa deste ponto.

13. Com a implantação de modelos suportados por um sistema que tem registro ponta a ponta da execução do serviço, é possível acessar informações de maneira eficiente e eficaz. É nítido que a criação do Almoxarifado Virtual trouxe essa dimensão, até então desconhecida, nos órgãos usuários do serviço. Em levantamento realizado, foi possível notar dois padrões de informação nos órgãos: a consolidada em sistemas informatizados, que dependiam de um registro manual de informações com erros e imprecisões, e a dispersa em planilhas e outros bancos de dados sem padronização ou atualizações. Percebe-se que com o registro adequado da informação, o Almoxarifado Virtual impôs um nível superior de acesso a informação para tomada de decisão e transparência no que concerne ao consumo de material de expediente e suprimentos de informática.

14. Ao observar o conteúdo dos itens 2 ao 8 desta seção, é possível notar que dentre as vantagens trazidas pela implantação do Almoxarifado Virtual no Distrito Federal, algumas delas são passíveis de comparação por meio da redução de custos observada. Ao somar os custos reduzidos pode-se concluir que o Almoxarifado Virtual no Distrito Federal teve um impacto de R\$ 4.247.751,77 (quatro milhões, duzentos e quarenta e sete mil, setecentos e cinquenta e um reais e setenta e sete centavos) em termos de custos administrativos anuais, o que equivale a 78,9% (setenta e oito inteiros e

nove décimos percentuais) em comparação aos custos prévios à implantação do serviço.

15. Em consulta realizada no [Painel Estatístico de Pessoal](#), em janeiro de 2020, foi encontrado um total de servidores públicos federais da administração direta ativos no Distrito Federal de 61.695 (sessenta e um mil, seiscentos e noventa e cinco) e de 169.682 (cento e sessenta e nove mil, seiscentos e oitenta e dois) para o resto do Brasil. O Almoxarifado Virtual, por se tratar de um serviço comum aos órgãos públicos, possui uma proporção entre a quantidade de servidores, consumo e custos do serviço, permitindo concluir pela viabilidade da implantação do serviço na lógica nacional, tendo em vista que representa um aumento de 2,75 vezes o tamanho do Almoxarifado Virtual no Distrito Federal.

16. Comparando com os resultados apresentados, percebe-se que o Almoxarifado Virtual Nacional tem potencial de redução de custos anual total de R\$ 15.930.497,79 (quinze milhões, novecentos e trinta mil, quatrocentos e noventa e sete reais e setenta e nove centavos), tendo em vista os ganhos elencados neste documento com a centralização do serviço, e uma redução de área ocupada com estoque de material de expediente e suprimentos de informática da ordem de 10.527 m² (dez mil, quinhentos e vinte e sete metros quadrados).

10. Providências para adequação ao ambiente do órgão:

1. Para o perfeito funcionamento do projeto, cada órgão deverá nomear SOLICITANTES e APROVADORES, tendo em vista a mecânica do projeto.

2. FLUXO BASE DO PEDIDO

2.1. A contratante encaminhará à contratada a relação de SOLICITANTES, APROVADORES e ADMINISTRADORES, bem como LOCAIS DE ENTREGA para serem cadastrados no sistema fornecido.

2.2. Os pedidos de fornecimento serão realizados por SOLICITANTES, servidores indicados pelos órgãos usuários, cadastrados no sistema *web* da contratada.

2.3. O pedido se inicia com a confecção do carrinho de compras pelo SOLICITANTE.

2.4. Após a finalização do carrinho pelo SOLICITANTE, o APROVADOR avaliará o pedido. O APROVADOR é servidor indicado pelo órgão usuário e cadastro no sistema *web* da contratada.

2.5. Após a aprovação do pedido, a EMPRESA o separa e realiza a entrega.

2.6. A entrega se dará em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, horário local. Durante esse período, o órgão usuário deverá receber os pedidos nos LOCAIS DE ENTREGA registrados e realizar a distribuição interna.

2.7. Após a entrega, o SOLICITANTE deverá conferir os produtos e realizar o ateste, o ateste parcial ou o conteste do pedido no sistema da contratada.

2.8. O sistema será gerenciado pelo ADMINISTRADOR, que é servidor indicado pelo órgão contratante.

3. PERFIS

3.1. Tendo em vista o fluxo do Almoxarifado Virtual, os órgãos usuários deverão:

- I - Definir SOLICITANTES, dentro das unidades, e APROVADORES, dentro do órgão, para permitir o funcionamento do Almoxarifado Virtual;
- II - A Central de Compras e cada contratante deverão indicar os ADMINISTRADORES do sistema, que farão a gestão e fiscalização de todo o processo;
- III - Permitir aos usuários o acesso à capacitação;
- IV - Permitir que as empresas de transporte façam a entrega nos horários definidos.

3.2. Tendo em vista o cronograma de implantação da solução tecnológica, essas mudanças ocorrerão conforme o seguinte cronograma:

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA - DIA D	
D-20	IDENTIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS E APROVADORES
D-15	CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS E APROVADORES
D-10	DISTRIBUIÇÃO DO PACOTE 1 (UM) DE PEÇAS DE MARKETING PROVIDAS PELA CENTRAL DE COMPRAS
D-05	DISTRIBUIÇÃO DO PACOTE 2 (DOIS) DE PEÇAS DE MARKETING PROVIDAS PELA CENTRAL DE COMPRAS

11. Contratações correlatas ou interdependentes:

1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes com o Almoxarifado Virtual no Ministério da Economia.

2. Considerando o caráter inovador do modelo ora adotado, que trata da contratação de serviços de *outsourcing* de gerenciamento de almoxarifado virtual, prática ainda pouco adotada e completamente diversa da usualmente utilizada pelas unidades da APF.

3. Entretanto, são reconhecidas contratações similares em outros órgãos da Administração, como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio; a Advocacia-Geral da União - AGU; e a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero.

4. Cabe registrar que os órgãos supracitados licitaram, em lote único, serviços englobando o fornecimento de materiais de naturezas diversas (limpeza, papelaria, ferramenta, elétrico, alimentício,

EPI), o que afasta a similaridade exigida para o estabelecimento de referência, pois sabe-se que para cada natureza diversa de materiais do almoxarifado virtual, como regra, correspondem formações de preços e margens de lucro diferentes, e que, em diferentes graus, influenciaram no percentual de desconto obtido na licitação.

12. Declaração de viabilidade ou não da solução:

1. Diante do exposto neste Estudo Preliminar, declara-se ser VIÁVEL a contratação desta solução.

Documento assinado eletronicamente

DANIEL ARAUJO BATISTA

1223393

Documento assinado eletronicamente

DANILO MARASCA BERTAZZI

1905212

Documento assinado eletronicamente

GILNARA PINTO PEREIRA

6237688

Documento assinado eletronicamente

PEDRO HENRIQUE CORREIA DE CASTRO

1854641

Documento assinado eletronicamente

NÚBIA SILVA DEROSI

1099320



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Henrique Correia de Castro, Analista Técnico-Administrativo**, em 08/05/2020, às 19:09, 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 08/05/2020, às 19:14, 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 **Núbia Silva Derossi, Assistente Técnico-Administrativo**, em 08/05/2020, às 19:24, 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 **Danilo Marasca Bertazzi, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental**, em 08/05/2020, às 23:46, 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 **Daniel Araújo Batista, Analista**, em 09/05/2020, às 11:37, 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&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7532841** e o código CRC **D842B42A**.

ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDO PRELIMINAR (ANEXO III DA IN SEGES Nº 05/2017)

DIRETRIZES GERAIS:

- Listar e examinar os normativos que disciplinam os serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza;
- Analisar a contratação anterior, ou a série histórica, se houver, para identificar as inconsistências ocorridas nas fases do Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato, com a finalidade de prevenir a ocorrência dessas nos ulteriores Termos de Referência ou Projetos Básicos;
- Ao final da elaboração dos Estudos Preliminares, avaliar a necessidade de classificá-los nos termos da

d) Sempre que for possível identificar os servidores que participarão da fiscalização do contrato, os quais poderão ser convidados a participar do Planejamento da Contratação.

DIRETRIZES ESPECÍFICAS POR ELEMENTO:

1. Necessidade da contratação: atentar que a justificativa da necessidade deve ser fornecida pela unidade requisitante da contratação.

2. Referência a instrumentos de planejamento da GRA/SRA, SGC ou Ministério da Economia:

- a) Atentar que a justificativa da necessidade deve ser fornecida pela unidade requisitante da contratação.
- b) Informar a política pública a que esteja vinculada ou a ser instituída pela contratação, quando couber.

3. Requisitos da contratação:

- a) elencar os requisitos necessários ao atendimento da necessidade;
- b) no caso de serviços, definir e justificar se o serviço possui natureza continuada ou não;
- c) incluir, se possível, critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada;
- d) avaliar a duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza continuada, que poderá, excepcionalmente, ser superior a 12 meses, e justificar a decisão;
- e) identificar a necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas;
- f) elaborar quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos.

4. Estimativa de Quantidades e memórias de cálculo:

- a) definir e documentar o método para a estimativa das quantidades a serem contratadas;
- b) utilizar informações das contratações anteriores, se for o caso;
- c) incluir nos autos as memórias de cálculo e os documentos que lhe dão suporte;
- d) para os casos em que houver a necessidade de materiais específicos, cuja previsibilidade não se mostra possível antes da contratação, avaliar a inclusão de mecanismos para tratar essa questão.

5. Levantamento de mercado e justificativa da escolha da solução a contratar:

- a) considerar diferentes fontes, podendo ser analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração;
- b) em situações específicas ou nos casos de complexidade técnica do objeto, poderá ser realizada audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício;

6. Estimativas de preços ou preços referenciais:

- a) definir e documentar o método para estimativa de preços ou meios de previsão de preços referenciais, devendo seguir as diretrizes de normativo publicado pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;
- b) incluir nos autos as memórias de cálculo da estimativa de preços ou dos preços referenciais e os documentos que lhe dão suporte;

7. Descrição da solução como um todo: descrever todos os elementos que devem ser produzidos/contratados/executados para que a contratação produza resultados pretendidos pela Administração;

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

- a) O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas;
- b) definir e documentar o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:
 - b.1) ser técnica e economicamente viável;
 - b.2) que não haverá perda de escala; e
 - b.3) que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade;

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis: declarar os benefícios diretos e indiretos que o órgão ou entidade almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos (por exemplo, diminuição do consumo de papel ou de energia elétrica), bem como, se for o caso, de melhoria da qualidade de produtos ou serviços oferecidos à sociedade.

10. Providências para adequação do ambiente do órgão:

- a) elaborar cronograma com todas as atividades necessárias à adequação do ambiente da organização para que a contratação surta seus efeitos e com os responsáveis por esses ajustes nos

diversos setores;

b) considerar a necessidade de capacitação de servidores para atuarem na contratação e fiscalização dos serviços de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado;

c) juntar o cronograma ao processo e incluir, no Mapa de Riscos, os riscos de a contratação fracassar caso os ajustes não ocorram em tempo.

11. **Declaração de viabilidade ou não da solução:** explicitamente declarar que a contratação é viável ou que a contratação não é viável, justificando com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

Referência: Processo nº 19973.101898/2019-81.

SEI nº 7532841