

# OS DESAFIOS DA IMPLANTAÇÃO DE ALMOXARIFADO VIRTUAL COMO ESTRATÉGIA DE CENTRALIZAÇÃO DE COMPRAS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**Felipe Cunha Salles**<sup>1</sup> | felipecsalles@gmail.com

**Gustavo Carneiro de Mendonça**<sup>2</sup> | mendonca.gustavo@yahoo.com.br

**Charles Dias de Almeida**<sup>3</sup> | charlesdiasdealmeida@gmail.com

---

<sup>1</sup> Bacharel e Mestre em Economia pela Universidade Federal do Espírito Santo. Especialista em Gerenciamento de Projetos pela FGV.

<sup>2</sup> Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade de Vila Velha.

<sup>3</sup> Mestre em Administração de Organizações pela FEA-USP-RP. Especialista em Gerenciamento de Projetos pela FGV. Especialista em Gestão Empresarial pela FIA-USP-SP. Bacharel em Administração pela FAFICH.

## RESUMO

O artigo aborda a viabilidade do Almojarifado Virtual (AV) nos 66 órgãos e entidades que compõem a administração pública do Espírito Santo, focando na conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021. A metodologia abrangeu a análise do Sistema Integrado de Gestão Administrativa (SIGA) e comparativos com experiências do Governo Central e Estaduais, dentre as quais se destaca o Rio de Janeiro. A implantação da iniciativa sugere a redução significativa de processos administrativos, sinalizando eficiência. Também são esperadas a redução de recursos despendidos nos processos de aquisição e a redução de estoques nos órgãos. No entanto, questões como valor mínimo do pedido, preço do frete e precificação dos itens demandam análises adicionais. Identificou-se falta de padronização nos dados do SIGA, o que limitou a definição dos itens e quantidades a contratar e o cálculo da taxa de ajuste, dificultando a elaboração de um estudo de viabilidade mais robusto. O projeto exige ainda ações efetivas para superar os desafios operacionais, técnicos e normativos, necessitando de regramentos específicos para sua implementação e operacionalização. As inovações sugeridas incluem a expansão dos itens do AV, bem como a adoção de critérios de sustentabilidade, considerando a gestão da cadeia de suprimentos, logística reversa e a redução/compensação de emissão de carbono ao menos nas entregas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Almojarifado virtual; Compras Públicas; Centralização de Compras; Logística no setor público.

## **ABSTRACT**

The paper addresses the viability of the Virtual Warehouse (VW) in the 66 agencies that make up the framework of the public administration of State of Espírito Santo, focusing on compliance with Law N° 14,133/2021. The methodology included an analysis of the Integrated Administrative Management System (SIGA) and comparisons with experiences from Central and State Governments, of which Rio de Janeiro stands out. The initiative's implementation suggests a significant reduction in administrative processes, indicating efficiency. It is also expected to reduce resources spent on procurement processes and reduce stocks in the agencies. However, issues such as minimum order value, freight cost, and item pricing methodologies require further analysis. The lack of standardization in SIGA data was identified, which limited the definition of items and quantities to be contracted and the calculation of the adjustment rate, making it harder to develop a robust feasibility study. The project also requires effective actions to overcome operational, technical, and regulatory challenges, and needs specific regulations for its implementation and operationalization. The suggested innovations include expanding the VW items as well as adopting sustainability criteria, management of the supply chain, reverse logistics, and the reduction/compensation of carbon emissions in deliveries.

**KEYWORDS:** Virtual Warehouse; Public Purchases; Centralization of Purchases; Logistics in the Public Sector.

## **1. INTRODUÇÃO**

O Decreto n° 5307-R, de 16 de fevereiro de 2023 estabeleceu a estratégia de governança das contratações centralizadas, tornando essa demanda estratégica para o Governo do Estado do Espírito Santo. A partir deste novo paradigma, a aquisição de materiais de uso comum será centralizada pela central de compras da Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos (SEGER). Pretende-se, assim, aperfeiçoar o processo de compras públicas, elevando a qualidade das aquisições com a adoção de boas práticas de mercado.

É nesse contexto que a SEGER, a partir da Subsecretaria de Estado de Administração Geral (SUBAD), decidiu por implantar o Almoxarifado Virtual (AV)

como estratégia para contratações centralizadas para itens de uso comum, a partir das experiências do Governo Federal e dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais.

O objetivo deste trabalho, portanto, é analisar se há elementos que apontem para a viabilidade da implantação de almoxarifado virtual como estratégia de operação de central de compras setorial no Estado do Espírito Santo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Visando o alcance desse objetivo, o artigo foi dividido em seis seções, que incluem esta introdução (item 1). Na sequência, o item 2 descreve os procedimentos metodológicos que embasaram o desenvolvimento do estudo.

No item 3 são discutidas as compras públicas no contexto da Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), os modelos de centralização de compras no setor público, a relação entre a gestão de suprimentos e a oferta dos bens e serviços públicos.

No item 4 são apresentadas as experiências de almoxarifados virtuais no Brasil, seja a partir de dados e informações secundárias, seja a partir de informações colhidas diretamente nos canais oficiais do Governo Federal, ICMBio e dos Estados do RJ e MG.

No item 5 são apresentados os resultados do estudo de viabilidade do AV no Espírito Santo. São abordados os aspectos legais, a viabilidade operacional e os aspectos de gestão. São apresentados os dados preliminares produzidos pela SEGER, a fim de compor o vindouro Estudo Técnico Preliminar e as dificuldades de se estruturar este estudo a partir dos dados disponíveis. Por fim, são apontadas sugestões de inovações e sustentabilidade que, uma vez adotadas, poderiam significar uma evolução do AV Estadual em relação aos modelos anteriores.

Por fim, no item 6 são consolidadas as considerações finais deste trabalho.

## **2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este artigo consiste em uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando o método de estudo de caso para analisar as experiências de implantação de almoxarifados virtuais como estratégia de centralização de compras

de suprimentos comuns, nos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, Governo Federal, e no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)<sup>1</sup>.

Apresenta-se uma revisão bibliográfica, demonstrando os processos de compras públicas, sobretudo das compras centralizadas, como uma iniciativa para gestão eficaz para fornecimento de materiais. A revisão bibliográfica também apresenta os principais trabalhos publicados que permitem entender as iniciativas de almoxarifados virtuais no país, com grande destaque para as iniciativas do Governo Federal e do ICMBio.

Além das publicações acadêmicas, também foram consultadas as normas e as informações pertinentes aos processos de contratação de cada iniciativa, quando disponíveis e públicas. As experiências do Rio de Janeiro e Minas Gerais são recentes e, portanto, carecem de estudos acadêmicos.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, sendo a primeira referente aos dados qualitativos, a partir de pesquisas bibliográficas, de consultas às legislações estaduais e federal, da coleta de dados de fontes primárias, como estudos técnicos preliminares, informações processuais e relatórios e dados disponibilizados pelos entes.

A segunda etapa de coleta refere-se aos dados quantitativos, em especial aqueles do Estado do Espírito Santo, realiza entre julho e setembro de 2023. Para tanto, foi utilizada a base de dados do Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIGA, com a extração de relatórios referentes à gestão de compras, almoxarifado e contratos. As informações quantitativas dos demais entes foram obtidas a partir das mesmas fontes primárias citadas no parágrafo anterior.<sup>2</sup>

A partir desses levantamentos, pretende-se verificar a possibilidade de se identificar os itens de suprimentos comuns passíveis de incorporação à estratégia de compras centralizadas. Essa verificação leva em consideração o volume de compras e consumo, considerando o horizonte temporal de 2019 a 2022, que equivale a ciclo de gestão, e se tais bens são de fato consumidos pela maioria dos órgãos da administração estadual.

---

<sup>1</sup> Autarquia Federal, em regime especial, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e integrada ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama).

<sup>2</sup> A base de dados do SIGA é privada, de acesso restrito aos gestores públicos do Estado.

A escolha dos itens deve passar pelo critério de nível de criticidade, para o qual será sugerido a utilização da curva ABC, conforme (VAGO et al., 2013). Conforme as experiências existentes, o almoxarifado virtual deve concentrar aqueles bens de uso comum que apresentam baixo nível de criticidade nos estoques setoriais.

Buscou-se também identificar se o modelo de almoxarifado virtual para suprimentos comuns à toda administração é uma estratégia viável para implantação no Espírito Santo, considerando as especificidades legais, operacionais e de gestão do Estado.

Nesse contexto, propôs-se identificar os benefícios e impactos que podem ser esperados com a implantação do AV, bem como os desafios, entraves e as possibilidades de inovação e aprimoramento frente às experiências já existentes.

Cabe ainda ressaltar que esta pesquisa não teve o propósito de fazer uma generalização/extrapolação dos resultados para todos os órgãos de administração pública em todas as esferas e poderes, tratando-se, portanto, do estudo das experiências de almoxarifado virtual desenvolvida por outros entes para verificar a adequação da iniciativa à realidade do Espírito Santo.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. Licitações e compras públicas**

As experiências existentes de almoxarifado virtual no Brasil foram implantadas a partir de soluções privadas, tratando-se, portanto, de contratação de serviços de terceiros realizada por meio de licitação.

Segundo Almeida (2018) a Lei N° 8.666/1993, que regulamenta as compras governamentais, abarca modalidades de licitação reconhecidas pelo excesso de rigidez e elevado controle burocrático, o que acaba por prejudicar a eficiência das compras. Cabe lembrar que tal diploma legal nasceu num contexto de “combate à corrupção”, sendo dessa mesma época, e regida pelas mesmas ideias, a Lei n° 8.429/1992 - Lei de improbidade administrativa, conforme explicação de Pedra (2022).

Diante do novo arcabouço legal na seara das licitações e contratos, advindos com a Lei nacional n° 14.133/2021, impõem-se desafios em várias frentes de trabalho da administração pública: capacitação de pessoal, adequação da normatização interna

e construção de minutas de novas peças jurídicas, adequação de sistemas tecnológicos, etc. (ALBUQUERQUE e SOUZA, 2023).

Se por um lado a lei N° 8.666/1993 não mencionava expressamente questões atinentes à centralização de compras públicas, como aponta Sodré (2023), fazendo tão somente referência a compras compartilhadas via Sistema de Registro de Preços (SRP) previstas no art. 15, II, o novo estatuto expressamente menciona o tema. Veja-se (BRASIL, 2021a):

Art. 19. Os órgãos da Administração com competências regulamentares relativas às atividades de administração de materiais, de obras e serviços e de licitações e contratos deverão:

I - instituir instrumentos que permitam, preferencialmente, a centralização dos procedimentos de aquisição e contratação de bens e serviços; (...)

Art. 181. Os entes federativos instituirão centrais de compras, com o objetivo de realizar compras em grande escala, para atender a diversos órgãos e entidades sob sua competência e atingir as finalidades desta Lei.

Este é um dispositivo relevante, uma vez que o AV é uma iniciativa que visa centralização das compras dos itens que compõem o seu escopo. Ainda no que tange dispositivos na nova lei de licitações acerca da centralização de compras, Oliveira (2022) apresenta que o sistema de registro de preços é a principal ferramenta para operar a centralização, insculpido nos Artigos 82 a 86.

Mas, além do SRP, ainda há uma figura com potencial centralizador, na lição do mesmo autor: a pré-qualificação, prevista no art. 80 da nova lei de licitações. Tal mecanismo possibilita a pré-seleção de interessados em participar das licitações futuras para aquisição de bens e prestação de serviços comumente demandados pela administração estadual.

Percebe-se, pois, que a Lei n°14.133/2021 pavimenta caminhos e fornece mecanismos que propiciam a centralização de compras. E nesse mesmo diapasão está o Decreto Estadual n°5307-R/2023 de 15/02/2023 (ESPÍRITO SANTO, 2023a), denominado Decreto de Governança, o qual trata em seu capítulo III da Política de Gestão de Estoques e em seu Capítulo V, da Política de Contratações Públicas Centralizadas.

### **3.2. A relevância da cadeia de suprimentos para oferta de bens e serviços públicos**

A despeito dos entraves normativos enfrentados pelo setor público, no setor privado a gestão adequada da cadeia de suprimentos é percebida como um fator de competitividade e diferenciação no mercado. A partir da boa gestão de suprimentos as empresas conseguem reduzir custos, otimizar os processos ao longo da cadeia e alcançar níveis mais elevados de serviços (GUIDOLIN; MONTEIRO FILHA, 2010).

Vaz e Lotta (2011) argumentam que, embora haja distinções entre os processos logísticos nos setores público e privado, o setor público não está impedido de adotar práticas eficazes já estabelecidas no privado. Isso porque as políticas públicas frequentemente envolvem a prestação de serviços ou a produção e distribuição de bens, o que implica a movimentação de materiais, definição de clientes e fornecedores e, por conseguinte, a organização de atividades em uma cadeia de suprimentos.

Barros (2010) aponta, com base na pesquisa Panorama Terceirização Logística no Brasil 2009 – COPPEAD, que a redução de custos (81%) é a principal variável explicativa na decisão das empresas realizarem a terceirização de suas atividades logísticas. Entre as razões mais citadas na pesquisa estão: focar no core business (73%); aumentar os níveis de serviço logístico (73%); trazer maior eficiência na execução das atividades operacionais (73%); reduzir o investimento em ativos (72%); e adquirir maior flexibilidade nas operações logísticas (66%).

Por este prisma, a eficiência na execução de políticas e serviços públicos passa pela capacidade de gerir insumos de forma adequada, o que enseja a boa logística de materiais, em seus vários processos, desde o pedido de compras até a entrega ao usuário final, bem como na devida transparência pública a essas transações que permitam a fiscalização da sociedade (MARQUESI, 2021).

### **3.3. Compras públicas centralizadas na administração pública brasileira**

Há movimentos de centralização e descentralização de compras públicas num movimento pendular ao longo do tempo no país: na década de 1930 tendia à centralização, na década de 1945 em diante, à descentralização. Já no atual cenário, em que a administração pública vem sendo fortemente impactada pela digitalização de seus processos organizacionais, a era da informação com alta

transformação tecnológica, o movimento retorna à centralização de compras governamentais, na lição de Lopes e Santos (2023).

Conforme estudos apontam, calcula-se que as compras estatais representam 12,5% do PIB nacional. Por meio da economia de escala propiciada por estratégias de centralização de compras, estima-se que a administração pública gere ganhos de 10% a 25%, além de benefícios relacionados à concentração de informação sobre as compras, bem como aprendizado em relação às melhores práticas, dentre outros. (TEIXEIRA; PRADO FILHO; NASCIMENTO, 2015).

É certo que a política de compras centralizadas traz também seus desafios. Neste passo, é preciso ter como paradigma experiências com mais ou menos êxito até o momento do Governo Federal e dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Sergipe e Rio Grande do Sul, dentre outros estados da federação (PORTA; PEREIRA; ARAÚJO; 2022)

No governo estadual paulista, por exemplo, há cerca de mil unidades compradoras, agindo de forma autônoma, desarticulada e sobreposta. De acordo com Santos e Fernandes (2023), é preciso pensar as rotinas de participação local no processo, a possibilidade de concentração de mercados e de acesso às empresas menores, a gestão das informações atinentes às compras pela unidade central, a alta padronização de procedimentos distanciando-se das realidades locais, competências bem definidas de responsabilidade pela gestão e fiscalização de contratos, etc.

Além da ponderação acerca das citadas rotinas supracitadas, as compras centralizadas também trazem os seguintes desafios à administração (SANTOS, 2019 apud SANTOS; FERNANDES, 2023):

- i) Estruturação de relações integradoras e simbólicas de ação conjunta; custo de implementação; ii) criação de processos de trabalho locais sobre participação nas compras centralizadas; iii) potencial restrição à inovação pela redução no número de atores envolvidos nos processos de compras; iv) resistência de fornecedores; v) possibilidade de concentração de mercado e de restrição de acesso às empresas menores; vi) divergência de prioridades entre unidade central e unidades locais; vii) custo de gestão de informações; viii) alto compromisso político e posicionamento estratégico e ix) desmonte de arranjos locais sem considerar seus riscos diante dos desafios de cada participante.

Da leitura de tais desafios, percebe-se que alguns destes estão relacionados às vantagens existentes no modelo de compras descentralizado, em contraponto ao

modelo concentrado, tais como: menor possibilidade de concentração de mercado e de restrição de acesso às empresas menores; maior facilidade para definir e estabelecer prioridades pelas próprias unidades compradoras locais; menor possibilidade de distanciamento da realidade local, reduzindo a possibilidade de excesso de padronização; baixo custo de gestão de informações.

Por sua vez, os ganhos estratégicos da sobredita centralização não podem ser subestimados: economia de escala; especialização das equipes envolvidas com desenvolvimento das habilidades de compras; uniformização do procedimento facilitando aprendizado; racionalização do controle e prestação de contas; otimização da força de trabalho pela redução de duplicidade em atividades administrativas; racionalização da disponibilidade das gerências; sinergia de esforços nas compras públicas; expansão e integração dos sistemas de integridade, compliance e riscos; potencial redução de estoque pela otimização da gestão da cadeia de suprimentos; alavanca de aprendizagem organizacional, etc. (SANTOS, 2019 apud SANTOS; FERNANDES, 2023; RIO DE JANEIRO, 2023; BRASIL, 2017).

Depreende-se, pois, que, por tratar-se de modelos diametralmente inversos, tais ganhos estratégicos da centralização de compras estão ausentes no modelo descentralizado.

#### **4. AS EXPERIÊNCIAS COM CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE OUTSOURCING DE ALMOXARIFADO VIRTUAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

A partir da experiência do Almojarifado Virtual Nacional, Marquesi (2021) define a contratação de serviço de almojarifado virtual como sistema informatizado para gerenciar a aquisição, distribuição e entrega de materiais de expediente, que implica em automatização e agilidade nos processos.

Para Paz e Pires (2021), o projeto do Almojarifado Virtual do Ministério da Economia foi concebido com o propósito de alcançar os objetivos de: i) Reduzir os níveis de estoque nas unidades organizacionais; ii) Minimizar a utilização de espaços físicos; iii) Diminuir o número de pessoas envolvidas na área de almojarifado; iv) Reduzir a quantidade de processos administrativos de aquisição; v) Aumentar os níveis de planejamento, gestão e controle do processo de aquisição; vi) Automatizar o

processo de suprimento e vii) Racionalizar e padronizar o catálogo de itens a serem adquiridos.

O Termo de Referência (TR) da contratação do AV do Rio de Janeiro define a contratação como (RIO DE JANEIRO, 2021):

Outsourcing para operação de almoxarifado virtual *in company*, sob demanda, integrados ao sistema web disponibilizado e implementado pela empresa a ser contratada, envolvendo fornecimento de material de consumo administrativo, com entrega porta-a-porta nos endereços dos órgãos usuários dos serviços. Forma de fornecimento: serviço.

A implantação de um almoxarifado virtual é a contratação de um serviço para fornecimento de uma carteira de item. Este serviço agrega i) o sistema online, no qual serão realizados os cadastros, feitos os pedidos e realizado todo o controle e autorização de movimentação de compras; ii) o fornecimento de itens de almoxarifado; iii) a entrega dos pedidos nos endereços da administração previstos pelo termo de referência. Como os itens podem ser adquiridos em duas janelas mensais, evita-se a necessidade de estoque e, portanto, de almoxarifados físicos<sup>3</sup>.

Nos próximos subitens serão apresentadas as principais características das experiências de almoxarifado virtual do país.

#### **4.1. A experiência inédita do ICMBios**

Paz e Pires (2021) apontam que o pioneirismo da iniciativa de aquisição de material de consumo administrativo por meio de contratação da prestação de serviço continuado de *outsourcing* é do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), que em 2010, realizou a contratação do serviço por meio da Diretoria de Planejamento, Administração e Logística da Unidade Avançada de Administração e Finanças.

Existem poucas informações disponíveis, bem como poucos estudos que aprofundam de fato a experiência obtida no ICMBio, dentre os quais se destaca o trabalho de Prado et al. (2017). Segundo o professor Prado, a complexidade de gestão de almoxarifado na instituição ocorre devido a suas próprias características, respondendo pela gestão de mais de 10% do território nacional, em suas diversas

---

<sup>3</sup> O almoxarifado é de fato terceirizado, uma vez que o fornecedor contratado é quem manterá os itens em seu estoque.

unidades de conservação, centros de pesquisa, coordenações regionais e unidades avançadas de administração e finanças.

A iniciativa, até então única, foi reconhecida e premiada no 17º Concurso de Inovação na Gestão Pública Federal, da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP, no ano de 2013. Segundo Prado et al. (2017), os principais resultados da iniciativa foram redução dos espaços físicos para almoxarifado, redução de custos com aluguéis, perdas de materiais e processos. O estudo também aponta economia de 90% nas despesas com os itens de despesa constantes no AV.

#### **4.2. O Almoxarifado Virtual Nacional (AVN)**

Inspirada pela experiência do ICMBios, iniciativa similar foi implementada pelo Governo Federal, por meio do projeto piloto do Almoxarifado Virtual Nacional (BOLZAN, 2017).

Com o intuito de agilizar as compras de materiais de consumo e reduzir custos, o Ministério da Economia lançou o AVN. Trata-se de um serviço logístico que utiliza tecnologia da informação e comunicação, seguindo o princípio do *just-in-time*. Essa iniciativa foi implementada em todo o país a partir de 2021, após um projeto-piloto desenvolvido a partir dos órgãos da administração pública federal localizados no Distrito Federal, no ano de 2018. (MARQUESI, 2021; LIMA, SILVA, SILVA, 2023).

Ainda segundo Marquesi (2021) essa iniciativa foi iniciada em maio de 2020, a partir da disponibilização de Intenção de Registro de Preços para manifestação por parte dos órgãos/entidades interessados, mas o contrato foi efetivamente assinado em fevereiro de 2022.

As informações detalhadas das características do AVN estão no quadro comparativo que compõe o anexo I. Cabe, no entanto, ressaltar que considerando a dimensão do país, a contratação foi realizada em quatro lotes, que dividiram o país em duas grandes regiões, uma composta por Norte e Sudeste e a outra por Centro-Oeste, Nordeste e Sul.

A divisão dos lotes obedeceu ao critério de viabilidade econômica e atratividade para o mercado, uma vez que os estados Sudeste e Centro-Oeste são os que possuem maior número de órgãos federais e, portanto, atratividade. Dessa forma o país se

dividiu em dois lotes, cada um deles com apenas uma das regiões com maior demanda. Um dos lotes é composto pelas Regiões Nordeste e Sudeste (lote 1), e o outro com as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sul (lote 2).

Em suma, no AVN é possível fazer pedidos de itens com um preço fixo, a partir de um pedido mínimo por unidade solicitante, e pode ser feito em duas janelas mensais. Estes itens, conforme o quadro citado, possuem prazos diferentes de entrega para cada Região. A remuneração da empresa contratada é realizada conforme uma taxa de ajuste aplicada sobre os itens, de 8,41% (lote 1) ou de 11% (lote 2). O preço final dos itens é fixo, e dado pela seguinte equação:

$$\text{Preço Final} = \text{Preço do item}^4 \times (1 + \text{Taxa de ajuste})$$

Os contratos do AVN são centralizados, para a administração direta (com adesão compulsória), e descentralizados para a administração indireta, que podem participar ou aderir ao registro de preço.

### **4.3. Almojarifado Virtual do Estado do Rio de Janeiro (AVRJ)**

A experiência do Rio de Janeiro é bastante recente e, portanto, não foi encontrada literatura acadêmica que tratasse do assunto. Apesar disso, o acesso ao processo que trata toda a concepção e contratação do serviço está disponível por meio do processo eletrônico SEI-120001/008339/2020, acessível por meio da plataforma Sistema Eletrônico de Informações do Estado do Rio de Janeiro.

Este processo tem seu primeiro despacho em 10 de julho de 2020, por meio do qual é solicitada a realização de um Estudo Técnico Preliminar (ETP) para implantação do Almojarifado Virtual no Rio de Janeiro, a partir da experiência do Governo Federal, conforme o processo SEI-120001/008339/2020 (RIO DE JANEIRO, 2020):

Tendo em vista os avanços observados no Governo Federal, solicito que seja avaliada a opção de contratação através do modelo de Almojarifado Virtual. O estudo deverá conter uma síntese das melhores práticas do mercado e das características da contratação de forma a permitir que seja avaliado se:

1) há modelo de compra que ofereça potencial de eficácia, eficiência e efetividade para o Governo do Estado do Rio de Janeiro;

---

<sup>4</sup> Preço do item constante no Painel de Preços do Governo Federal. Quando necessário, o preço para alguns itens foi estimado a partir de uma metodologia que tentou equiparar os preços praticados pelo mercado aos preços usualmente contratados pela administração federal via licitação.

2) há algum dos benefícios na centralização da compra, quais sejam, redução de custos de transação, economias de escala ou aumento de poder de barganha.

Por se basear na experiência do Governo Federal, as características do AVRJ não diferem do modelo que o inspirou. Com isso, observa-se que os tipos de itens contratados bem como as principais características do AVN se mantiveram na experiência do Rio de Janeiro.

O serviço foi instituído por meio de Decreto estadual, Nº 48.342, de 30 de janeiro de 2023, que alterou o Decreto Nº 47525, de 17 de março de 2021, que regulamenta a política estadual de gestão estratégica de suprimentos e a política estadual de compras centralizadas no âmbito do poder executivo daquele Estado.

Por meio do Decreto Nº 48.342/2023, em seu Art. 1º, foi instituído o Almojarifado Virtual, como Modelo de Compras para o fornecimento de materiais de consumo administrativo, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional. O § 1º deste artigo define o Modelo de Compras citado no caput como (RIO DE JANEIRO, 2023a):

[...] contratação de serviço continuado de operação de Almojarifado Virtual, com disponibilização de sistema informatizado, visando ao suprimento, sob demanda, de materiais de consumo administrativo, com entregas em todo território do Estado do Rio de Janeiro.

As características do AVRJ não possuem grande diferença da iniciativa Federal, mas ressalta-se a que a contratação ocorreu em apenas um lote, com taxa de ajuste de 43%<sup>5</sup>.

Outra característica que difere a contratação do RJ do Governo Federal está em sua gestão, uma vez que no Rio de Janeiro, conforme informações da equipe da Central de Compras, os contratos são firmados de forma individual com cada órgão da administração estadual, que é responsável pela gestão do contrato, pela gestão de suas cotas financeiras, bem como pelo consumo dos itens e pagamento dos pedidos<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Importante ressaltar que, segundo o TR do AVRJ, a taxa de ajuste estimado inicial que fora submetida a pregão foi de 68%. Embora o percentual de 43% seja maior do que o que se vê no Governo Federal, a diferença entre as metodologias de cálculo do preço dos itens, a diferença no volume de itens contratados, bem como outras questões regionais podem ter interferência direta no valor definido pela equipe do RJ.

<sup>6</sup> Reunião realizada entre a SEGER-ES e Central de Compras do Governo do Estado do Rio de Janeiro, em 27 de março de 2023.

#### **4.4. Almojarifado Virtual de Minas Gerais (AVMG)**

Mediante adesão à ata de registro de preços do governo federal, tendo por fundamento a experiência do AVN, o serviço foi implementado no Governo do Estado de Minas Gerais a partir da Resolução N° 99, de 27 de dezembro de 2022, da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG. Esta resolução estabelece as regras gerais do modelo de Almojarifado Virtual no Estado, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo, “visando a padronização, obtenção de economia, produtividade e transparência na operação logística para o fornecimento de materiais de expediente e de informática” (MINAS GERAIS, 2022).

As informações sobre o AVMG são bastante escassas, seja do ponto de vista de publicações acadêmicas, seja do ponto de vista das informações disponíveis nos meios oficiais. Em março de 2023 as informações contidas no site da SEPLAG apontavam a existência de um projeto piloto de implantação, iniciado na Secretaria de Estado de Educação (SEE). Informações de julho 2023, do Portal Agência Minas Gerais, aponta que o serviço foi expandido para em dez órgãos e entidades do Estado, como a Advocacia-Geral (AGE), as secretarias de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa), e de Educação (SEE), e Fundação Ezequiel Dias (Funed).

Algumas informações do projeto AVMG estão dispostas em endereço eletrônico localizado no site da SEPLAG MG<sup>7</sup>. Há informações gerais, bem como a forma de adesão, uma sessão de capacitação com vídeos didáticos, documentos pertinentes ao AVMG, - tais como Resolução Seplag n° 99 de 27.12.2022, Termo de Adesão, Catálogo de Materiais de Consumo disponíveis e Formulário de Inclusão de Itens - e uma sessão de perguntas frequentes. O modelo de governança das aquisições, por tratar-se de adesão à ata de registro de preços do governo federal, segue as mesmas premissas do projeto do AVN.

## **5. ANÁLISE DE RESULTADOS**

### **5.1. Viabilidade legal e adequação normativa**

---

<sup>7</sup> <https://www.mg.gov.br/planejamento/pagina/almojarifado-virtual-0>

No que tange à regulamentação do novo estatuto licitatório pela administração estadual capixaba, temos a produção legislativa, em retrospecto, demonstrada no Anexo IV.

Desta feita, atentando-se sempre para a moldura legal que delimita e norteia a atuação do gestor público, destaca-se que o paradigma maior do presente projeto dar-se-á pela Lei nº 14.133/2021, seguido pelo Decreto Estadual nº5307-R/2023 de 15/02/2023, (ESPÍRITO SANTO, 2023a) denominado Decreto de Governança, em especial no que trata o capítulo III - Política de Gestão de Estoques e Capítulo V - Política de Contratações Públicas Centralizadas.

Ademais, é necessário refletir acerca de instrumento normativo a ser utilizado para estabelecimento de regras gerais do modelo de Almoarifado Virtual a ser implantado, a exemplo do Governo Federal que o fez por meio da Instrução Normativa nº 51/2021 (BRASIL, 2021b) e dos Estado do Rio de Janeiro e Minas Gerais que se utilizaram de Resoluções, respectivamente Resolução nº182/2023 (RIO DE JANEIRO, 2023b) e Resolução nº 99/2022 (MINAS GERAIS, 2023).

Pensamos que aquele é o cenário de produção legislativa mínimo a ser seguido considerando práticas dos supra referidos entes nacionais: parâmetro maiores da Lei nº 14.133/2021 e regulamentações regionais pertinentes já produzidas, Decreto de Governança nº 5307-R/2023 e disposições práticas e detalhadas sobre o funcionamento do almoarifado virtual do ES por meio de Portaria a ser expedida pela SEGER, órgão gestor do presente projeto em comento e um dos órgãos responsáveis pelas contratações centralizadas de bens e serviços comuns a toda administração estadual, conforme Capítulo V, art. 27, v, do aludido Decreto Estadual de Governança.

## **5.2. Viabilidade operacional e de gestão**

Para implantar um Almoarifado Virtual na administração pública estadual e avançar para um modelo centralizado de compras é preciso desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes, diagnosticar adequadamente a situação atual e implementar as mudanças necessárias. Além disso, é preciso implementar mudanças nos mecanismos de liderança, estratégia e controle, que são pilares da governança pública, na lição do Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2020b).

A SEGER conta com modelo centralizado de contratações de serviços corporativos, provendo todo o Poder Executivo. Nesse modelo existem dois tipos de contratações: i) a SEGER centraliza a contratação, a exemplo dos serviços de passagens aéreas e telefonia fixa; ii) a SEGER realiza a licitação por meio de registro de preço, a partir do qual se derivam as contratações de cada órgão ou entidade, a exemplo de telefonia móvel, serviços de fornecimento de combustível e manutenção veicular.

A discussão acerca de modelos de centralização de compras na SEGER precede o advento do novo estatuto licitatório. Além disso, a secretaria tomou conhecimento do projeto de contratação via Almojarifado Virtual como estratégia de Governança de Compras Públicas aderente à nova lei de licitações e contratos a partir das discussões realizadas no Fórum de Secretários de Administração - CONSAD.

Uma vez identificada como solução pertinente para aquisição centralizada de materiais de consumo administrativo, a iniciativa foi priorizada alta gestão da SEGER. A partir de então, em fevereiro de 2023, as experiências e documentos referentes às contratações do Governo Federal e do Governo do Rio de Janeiro começaram a ser estudados em pormenor, balizando o desenvolvimento do Estudo Técnico Preliminar para o projeto de Almojarifado Virtual do Governo do Estado.

Nesse contexto, avançando-se na estruturação do ETP para implantação do AV, buscou-se diagnosticar a estrutura organizacional atual e àquela necessária à operação do modelo. Observa-se que a estrutura do macroprocesso de suprimentos está vinculada à Subsecretaria de Administração Geral, abrangendo a atuação de três gerências, Gerência de Serviços Corporativos, Gerência de Licitações e Gerência de Gestão de Contratos e Convênios.

Em análise, com fundamento nas diretrizes da NLLC - Lei nº 14.133/2021, Art.12, inciso VII, se verificou que é necessária a criação de uma unidade organizacional (gerência) de Planejamento das Contratações Anuais, que seja responsável pelo início das ações inerentes ao macroprocesso de suprimentos.

Nota-se ainda a necessidade de recomposição de profissionais nas três gerências atuais, por servidores das carreiras do ciclo de gestão, e de composição de equipe

para a nova gerência, uma vez que é esperado o aumento do volume de trabalho com a implementação do AV<sup>8</sup>.

Para que a contratação de uma empresa para a gestão do Almojarifado Virtual seja bem-sucedida, é preciso criar uma comissão responsável por acompanhar o processo desde a implementação até a operação continuada. Essa comissão deve ser formada por profissionais com as competências necessárias para avaliar o desempenho da empresa contratada e garantir que os serviços prestados estejam de acordo com as especificações contratuais.

Considerando as especificidades estaduais, a SEGER propõe modelo de contratação similar ao adotado pelo Rio de Janeiro, no qual a contratação do serviço é realizada de forma centralizada pela Central de Compras ou equivalente, mas, no entanto, cada órgão da administração é responsável pela gestão de seu contrato (derivado da ARP).

A decisão de implementar o Almojarifado Virtual acarretará um aumento no fluxo de trabalho para os órgãos participantes. Portanto, é necessário reforçar os quadros desses órgãos, para que eles tenham profissionais qualificados para gerenciar os contratos derivados da ata de registro de preços.

### **5.3. Os desafios para a análise de viabilidade técnica e econômica conforme estabelecida pela NLLC**

A NLLC, em seu Art. 18, § 1º, traz a necessidade de apresentar, para cada contratação, “o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da *viabilidade técnica e econômica da contratação* (grifo nosso), e conterá os seguintes elementos”.

Tais elementos deverão estar demonstrados no ETP, que também deverá demonstrar conforme incisos IV e VI do Art. 18º, §1º, NLLC (BRASIL,2023a):

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

---

<sup>8</sup> Justifica-se ainda o reforço do efetivo em razão das atribuições ampliadas em termos do papel de Governança da Secretaria, uma vez que a SEGER será responsável pelo estabelecimento de todas as normas de procedimento de suprimentos, apoio, orientação, desenvolvimento e coordenação das diretrizes gerais para as cinco Centrais Setoriais de Contratações Públicas estabelecidas no Decreto de Governança.

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

Portanto, para a realização deste estudo de viabilidade, buscou-se avaliar: itens que compõem a sexta do AV, quantificação dos itens<sup>9</sup>, precificação dos itens, cálculo da taxa licitada (taxa de ajuste), valor global da contratação e economia gerada (economia processual).

Para a estimativa das quantidades contratadas e estimativa de valor, foi realizada consulta na base de dados no SIGA, considerando o período de 2019 a 2022. Dentre seus módulos, o SIGA possui o de Compras, que trata especificamente das licitações, por meio do qual é possível obter dados para estimar o valor das contratações; e o Módulo de Almojarifado, a partir do qual é possível obter dados de movimentação de itens de almoxarifado, e, a partir daí, identificar os itens que poderão ser contratados pela AV e calcular o consumo de itens em determinado período<sup>10</sup>.

A análise dos dados de almoxarifado e compras revelou o problema de falta de padronização dos itens (produtos) cadastrados no SIGA<sup>11</sup>. Identificou-se que existem diversos cadastros repetidos que tratam do mesmo item.

Em estudo interno, a equipe da Assessoria da Subsecretaria de Administração Geral identificou que, somente no exercício de 2022, foram registradas 25.538 movimentações em almoxarifado, divididas em 91 classes de materiais diferentes<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Considerando as características do projeto, cuja prestação final do serviço resulta na disponibilidade de materiais administrativos, é relevante destacar que com a digitalização de processos o padrão de consumo desse tipo de itens foi alterado. A implantação do Sistema de gestão de documentos arquivísticos eletrônicos e processos eletrônicos - EDOCs no Espírito Santo em 2018 (SANTOS, RODRIGES, FERREIRA; 2023) gerou a tendência de digitalização de documentos, que pode ter sido ainda mais acelerada com a pandemia de Covid-19.

<sup>10</sup> Os dados de compras também poderiam ser utilizados para estimar quantidades. No entanto, considerando que uma das principais características do almoxarifado virtual é a implantação da cultura do *just in time*, uma vez que nos processos de licitação tradicionais tende-se a perpetuar a cultura do estoque, os fluxos de itens no almoxarifado parece ser uma melhor aproximação do consumo instantâneo dos itens.

<sup>11</sup> Os itens cadastrados no SIGA podem ser visualizados por meio do endereço: <<https://www.siga.es.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/central/ItemCompraPageList.jsp>>. Cada registro é composto pelos campos: código, descrição, unidade de medida, situação (se ativo ou inativo no sistema), tipo e produto.

<sup>12</sup> Aqui foram consideradas movimentações “finais” dos itens: movimentação do almoxarifado para a área em que o item será utilizado. Deve-se considerar que pode haver movimentações intermediárias, por exemplo entre almoxarifados diferentes de um mesmo órgão, o que não foi considerado. Além disso, cada

Quando considerada a principal família de itens que compõem o almoxarifado virtual, qual seja, material de expediente, identifica-se a existência de 6.336 registros de saída de almoxarifado, distribuídos em 3.825 códigos diferentes. Como não há um processo de gestão claro para a solicitação de registro de novos materiais no SIGA, proliferaram-se ao longo de anos os registros de itens repetidos no sistema<sup>13</sup>.

A dificuldade na gestão dos cadastros de itens no SIGA e, a conseqüente criação de registros repetidos para tratar dos mesmos itens gera poluição no catálogo.

Utilizando como exemplo o item “caneta esferográfica”, o estudo realizado internamente pela SEGER apontou que em 2022 houve 153 registros de saída de almoxarifado de canetas esferográficas em 59 órgãos, que foram registrados por meio de 72 códigos diferentes no SIGA.

Além da falta de padronização no título e na descrição do item, também não há padronização nas unidades de medida. Para o item “caneta esferográfica” identificou-se a existência de seis unidades de medida diferentes utilizadas na aquisição ou movimentação e almoxarifado: UNIDADE, CAIXA; PEÇA; 01 UNIDADE; CAIXA 50 UN; Unidade\* (sic).

Somente a partir da identificação dos itens e quantidades consumidas é possível definir a curva ABC de criticidade. É por meio dessa ferramenta que se pretende identificar, dentre aqueles itens de uso comum, os que podem compor a lista de itens do AV por possuírem nível baixo de criticidade. Em suma, a impossibilidade de cálculo da curva ABC é um empecilho para o processo seleção de itens para o AV.

Ainda tratando da relevância dos dados, a quantidade de itens consumidos é necessária para se estimar as próximas aquisições. Já o valor médio licitado é importante para que se possa calcular o valor total, em reais, a ser contratado. Ambas são informações obrigatórias no ETP e no TR, conforme a NLLC.

Como não há padronização de itens e quantidades, ainda que de posse dos valores licitados e da quantidade de itens, torna-se dificultoso o cálculo do valor da

---

movimentação pode conter um número variável de itens. Como exemplo, uma mesma movimentação do item “Papel A4 branco” pode significar o deslocamento de uma resma de papel ou de 10 resmas, por exemplo.

<sup>13</sup> Está em processo a implantação de um novo sistema integrado de gestão administrativa, o que pode ser um passo importante para sanar este problema.

contratação. Segundo a equipe da Central de Compras do Rio de Janeiro, enfrentou-se situação similar, resolvida a partir do saneamento dos itens em seu sistema.

Entretanto, o saneamento do catálogo de itens está fora do escopo do projeto de implantação do AV no Estado. Frente a isso, entende-se que uma alternativa para um estabelecer um ponto de partida para a seleção de itens seja inspirar-se nas cestas de bens já definidas nas contratações do Governo Federal e RJ.

Uma vez selecionados os itens que compõem o AV, pode-se realizar a padronização somente destes itens, de tal forma a identificar as quantidades e valores contratados. Ainda há o problema das diferentes unidades de medida, para o qual sugere-se utilizar a unidade de medida modal a cada grupo de itens repetidos.

Estratégia similar pode ser utilizada na ampliação das famílias de itens para além das comumente adotadas em AV, possibilitarão uma abordagem mais abrangente para o modelo proposto para o ES.

Caso verifique-se necessário, a mensuração de quantidades contratadas também pode ser realizada a partir de levantamento direto junto aos órgãos, ou a partir da validação das estimativas calculadas previamente pela SEGER pelas unidades contratantes<sup>14</sup>.

Quanto à viabilidade do projeto, um critério relevante é sua economicidade. Em apresentações dos Governo Federal e do Rio de Janeiro são mostradas diferentes metodologias de cálculos de economicidade, das quais se destaca, de forma objetiva, a economia processual. A ideia é que, uma vez que a aquisição dos itens do AV seja realizada de forma centralizada, em um único processo licitatório, economizar-se-iam os valores relativos aos custos processuais de todos os outros processos de aquisição que deixariam de ser elaborados, tramitados e licitados de forma unilateral pelos órgãos estaduais visando aquisição destes itens.

---

<sup>14</sup> No modelo do RJ as quantidades identificadas a partir do SIGA-RJ foram submetidas e validadas pelos órgãos participantes.

Uma vez identificados os itens, conforme proposição anterior, verifica-se que é possível realizar a identificação de seus respectivos processos de aquisição e proceder com o cálculo de economicidade (economia processual)

#### **5.4. Indicativos de viabilidade técnica e econômica do projeto**

Desde que foi iniciada esta pesquisa, a SEGER avançou na elaboração de seu ETP. Algumas das questões apontadas pelo item anterior já foram superadas ou estão em fase de discussão na Secretaria. Esta seção, portanto, tem por objetivo analisar as informações produzidas pela SEGER, bem como apontar questões que conceitualmente, e metodologicamente, poderiam ser aprimoradas no processo.

A partir do estudo dos itens dos AV do Governo Federal e do Rio de Janeiro, bem como de novos itens que poderiam compor a iniciativa capixaba de forma exclusiva, a SEGER elaborou uma lista preliminar com 125 itens, distribuídos em cinco diferentes famílias, conforme anexo II-A: a) materiais de expediente, b) materiais de copa e cozinha, c) materiais de embalagens, d) elétrico e eletrônico e, e) materiais de informática. A lista preliminar dos itens pode ser consultada no anexo II-B. A partir da avaliação da lista de itens, sugere-se estabelecer um quantitativo mínimo anual, uma vez que o AV deve tratar apenas de itens de uso comum.

Para calcular a quantidade de processos que tramitaram itens que compõem o almoxarifado virtual, a SEGER realizou uma consulta no SIGA, no período de entre 2019 e 2022, considerando: i) processos que eram exclusivamente compostos por itens do AV, ii) processos que simultaneamente tratam de itens que compõem a cesta do AV, mas que também abarcam outros produtos ou serviços e iii) processos para aquisição de itens diversos dos contidos no AV. A tabela 1 apresenta este resultado.

Conforme a tabela, entre 2019 e 2022 foram finalizados 1.752 processos para aquisição de itens escolhidos para compor o AV do Espírito Santo. Esse número, frente à quantidade total de processos de compra do período (11.934), representa 14,7% de todos os processos de compra.

**Tabela 1: Processos para aquisição de itens do AV (2019-2022)**

Processos	2019	2020	2021	2022	Médi	
					a	Total
Apenas com itens do AV (i)	298	234	266	213	253	1.011
Contemplam itens do AV e outros (ii)	200	175	185	181	185	741
	2.42	2.53	2.87	2.35		10.18
Sem itens do AV (iii)	2	5	0	5	2.546	2
	2.92	2.94	3.32	2.74		
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2.984</b>	<b>11.934</b>

Fonte: SIGA/Módulo de Licitações, SEGER. Elaboração própria.

Considerando que em média foram instaurados anualmente 253 processos instruídos apenas com os itens que compõem o Almojarifado Virtual. Foram aplicadas duas metodologias para cálculo do custo processual: i) a de Motta (2020), que estimou o custo médio do processo administrativo em R\$27.448,31; ii) a do Ministério da Economia, segundo a qual cada processo custa R\$ 66.144,28 (BRASIL, 2020b).

Considerada uma contratação para o período de 5 anos em que todos os processos listados no AV serão adquiridos por meio de uma única licitação, centralizada na SEGER, temos a estimativa de economia processual apresentada na tabela 2.

**Tabela 2: Cenários de economia processual com Implantação do AV no Governo Estadual para um período de 5 anos**

Parâmetro	Custo processual	Quant. de processos	Custo total	Economia gerada
Motta (2020)	R\$27.448,31	1.265	34.722.112,15	34.694.663,84
Brasil (2020a)	R\$66.144,28	1.265	83.672.514,20	83.606.369,92

\* Quantidade média de processos anual - período 2019-2022.

\*\* Para período de 5 anos.

Fonte: A partir de Motta (2020), Brasil (2020a), SIGA. Elaboração própria.

Para o cálculo da economia processual optou-se pelo cenário mais conservador, no qual considerou-se apenas o quantitativo de processos que trataram exclusivamente dos itens que compõem a cesta definida para o AV. Conforme a tabela 2, alcançar-se-ia uma economia entre R\$ 34,7 milhões (MOTTA, 2000) e R\$ 83,6 milhões (BRASIL, 2020a).

A SEGER também avançou no cálculo da taxa de ajuste a ser licitada, obtida a partir de metodologia similar à aplicada pelos Governos Federal e Rio de Janeiro, qual seja, de comparar a diferença percentual entre os preços licitados pelo governo do

estado (conforme base de dados do SIGA) com os preços dos itens em sites e portais que oferecem a venda e a entrega dos itens<sup>15</sup>.

Como mencionado anteriormente, há problemas de diferentes unidades de medidas para os itens registrados no SIGA. Para isso, a SEGER padronizou manualmente as quantidades para cada contratação registrada no SIGA. Em relação aos preços, que também diferem entre as contratações, foi utilizada a mediana dos preços, conforme metodologias dos ETPs do Governo Federal e do RJ.

A partir da aplicação desta metodologia, a SEGER calculou uma taxa de ajuste preliminar entre 40 e 50%, que poderá ser revisada na medida em que se avance na conclusão do ETP. Correndo o risco de ser exaustivo, esta taxa é aquela a partir da qual, uma vez aplicada aos preços dos itens do almoxarifado virtual (calculados com base na mediana das contratações realizadas e registradas no SIGA), obtêm-se o preço de mercado. O preço de mercado, por sua vez, contempla, além do custo do frete, a taxa de administração<sup>16</sup>.

É importante ressaltar a relevância de se incorporar um reajuste correto dos preços da base de dados do SIGA, considerando que o período de aquisição varia entre 2019 e 2023. Ressalta-se que no RJ utilizou-se o IPCA<sup>17</sup>. A utilização inadequada do índice inflacionário pode resultar na estimativa inadequada, a maior ou a menor, da taxa de ajuste a ser licitada.

Também é relevante observar que as diferenças nos preços de frete entre as diversas regiões do Espírito Santo podem impactar no cálculo da taxa. No caso do Governo Federal a taxa de ajuste foi calculada considerando os preços de frete para as capitais de todos os Estados e o Distrito Federal. O RJ, por sua vez, não fez

---

<sup>15</sup> Para esse cálculo, a SEGER pesquisou preços e simulou compras nos sites das empresas Amazon Serviços de Varejo do Brasil LTDA; Autopel Automação Comercial e Informática Ltda; BRS Suprimentos Corporativos S/A; Central IT Tecnologia da Informação LTDA; Kalunga Comércio e Indústria Gráfica LTDA; Inforshop Suprimentos LTDA; Port Distribuidora de Informática e Papelaria LTDA; THS Tecnologia Informação e Comunicação LTDA; Roriz Comercio e Importação LTDA.

<sup>16</sup> A taxa de administração engloba o serviço de disponibilização dos itens no site, o registro das compras, o armazenamento do item, quaisquer outros custos da empresa para a venda dos itens, além de sua taxa de remuneração (lucro).

<sup>17</sup> O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mede a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias com rendimento entre 1 e 40 salários mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos.

distinção dentro do seu território. Essa questão é de suma relevância para ser levantada em consulta pública, verificando junto ao mercado em que grau que este parâmetro pode impactar na viabilidade da contratação.

A SEGER também já estimou, de forma preliminar, o valor mínimo do pedido, em R\$ 200,00. Este também é um ponto de atenção, uma vez que os ETP do Governo Federal e do RJ calcularam seus pedidos mínimos em, respectivamente, R\$ 300,00 (para a Região Sudeste) e R\$ 400,00. Enquanto um pedido mínimo muito alto pode estimular estoque, descaracterizando o projeto, um pedido mínimo muito baixo pode tornar o projeto pouco atrativo para o mercado, uma vez que eleva a participação do valor do frete no valor total do pedido.

### **5.5. Inovações e possibilidades de avanço**

As experiências estudadas nos outros entes demonstram a concentração das contratações em bens de consumo administrativo, contidos nas material de expediente e em alguns outros contidos na família material de processamento de dados. Contudo, a análise de consumo dos bens de uso comuns da administração estadual do Espírito Santo aponta a possibilidade de expansão dos itens constantes no almoxarifado virtual para outras famílias, tais como material de copa e cozinha, material elétrico e eletrônico e material limpeza e produção de higienização.

Para a expansão das famílias é de suma importância a verificar se os itens acrescidos são de fato de uso comum e se possuem baixo nível de criticidade, conforme as curvas ABC dos órgãos da administração estadual. Além disso, pode ser necessário, a partir de consulta pública, testar o grau de sensibilidade do mercado para diferentes composições de cestas de itens.

Em reunião realizada com a equipe da Central de Compras do Governo do Estado do Rio de Janeiro, foi sugerida a inclusão de itens perecíveis. Um exemplo que foi abordado é o cloro que, assim como outros itens, se armazenados em estoque, requerem atenção na verificação quanto a sua data de validade.

O Governo do RJ também aponta a possibilidade de fechar pedidos por endereço, e não por solicitante. Dessa forma, os pedidos de um conjunto de órgãos em um mesmo endereço poderiam compor um mesmo pedido de compras do AV. Esta é, na

prática, uma possibilidade de se reduzir o valor mínimo de pedidos por órgão, evitando a compra de itens apenas para alcançar o valor mínimo estabelecido, economizando recursos e fortalecendo ainda mais a cultura do *just in time*.

Também se apresenta como uma oportunidade a adequação dos itens à Política Estadual de Consumo Sustentável preconizado no Decreto Nº 2830-R, de 19 de agosto de 2011. Este Decreto estabelece que nas licitações que utilizem como critério de julgamento “melhor técnica ou técnica e preço”, serão estabelecidos no edital, sempre que possíveis, critérios objetivos de sustentabilidade ambiental para a avaliação e classificação das propostas (ESPÍRITO SANTO, 2011).

O art. 4º deste decreto trata especificamente da aquisição de bens, e estabelece requisitos de sustentabilidade que serão observados em suas aquisições (ESPÍRITO SANTO, 2011).

I. Os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável;

II. os bens possuam, preferencialmente, certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III. os bens serão, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

IV. seja realizada a logística reversa de materiais como aparelhos, carregadores e baterias de telefone celular, pilhas, lâmpadas e aqueles que possuam mercúrio metálico e demais artefatos que contenham metais pesados, de forma a não causar danos ao meio ambiente;

V. os bens inseridos no Programa Brasileiro de Etiquetagem possuam a máxima classificação de eficiência energética pelo selo PROCEL adotada até o momento da aquisição.

Abre-se, portanto, a oportunidade de o Espírito Santo realizar a contratação do primeiro Almojarifado Virtual Sustentável do Brasil, adotando itens com composições e embalagens sustentáveis (I, II e III), com possibilidade de contratação do serviço de logística reversa integrado, garantindo a destinação correta dos resíduos gerados a partir do consumo dos itens adquiridos (IV)<sup>18</sup> além de

---

<sup>18</sup> Também em consonância com a Política Estadual de Resíduos Sólidos, instituída por meio da Lei Nº 9.264, de 15 de julho de 2009, que em seu Art. 4º, inciso XIX, aponta como objetivo da Administração Estadual “contribuir e incentivar a logística reversa”.

garantir maior eficiência energética para os itens eletrônicos e de informática adquiridos (V).

Também há oportunidade do Estado ser pioneiro em medidas de redução de emissões de carbonos a partir da política de compras governamentais. Nesse íterim, a versão disponível do Plano de Descarbonização e Neutralização das Emissões de GEE destaca que o Estado (REIS JUNIOR et al, 2022):

[...]aderiu oficialmente às campanhas “Race to Zero” (Corrida para o Zero) e “Race to Resilience” (Corrida para a Resiliência), da Organização das Nações Unidas (ONU), comprometendo-se com a realização de ações visando a neutralização de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) até 2050 e a resiliência climática. Como parte das ações necessárias para o cumprimento das metas acordadas pelo Estado, destaca-se a necessidade de elaboração de estratégias e ações para atingir as metas de neutralização de emissões de GEE.

Tais medidas também estariam em alinhamento com o Decreto Nº 5387-R, que cria o Programa Capixaba de Mudanças Climática, que tem por objetivo “coordenar e integrar ações e políticas públicas voltadas à mitigação e adaptação as mudanças climáticas”. Dentre os objetivos do Programa, coadunam com a iniciativa do AV (ESPÍRITO SANTO, 2023f):

I - contribuir para redução ou estabilização da concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera, promover condições para mitigação e adaptação aos impactos derivados das mudanças climáticas, fortalecer a resiliência dos municípios frente aos eventos extremos;

IV - estimular o setor empresarial capixaba a uma gestão estratégica que permita a valorização de seus ativos e a redução de seus passivos ambientais, com a finalidade de promover a competitividade de seus produtos e serviços nos mercados nacional e internacional, pela demonstração de práticas de baixo carbono;

VI - estimular a incorporação da dimensão climática no processo decisório relativo às políticas setoriais, estimular a adoção de práticas e tecnologias mitigadoras das emissões de Gases Efeito Estufa – GEE, assegurando a competitividade da economia capixaba;

IX - fomentar, ampliar e diversificar fontes e instrumentos econômicos, financeiros e fiscais atrelados aos sistemas, práticas, produtos e processos de produção sustentáveis;

Uma estratégia eficaz poderia envolver a otimização da logística de entrega dos itens, adotando veículos de transporte mais sustentáveis, como veículos elétricos ou

híbridos, ou ações para mitigação de emissões<sup>19</sup>, e estabelecimento de rotas mais eficientes para minimizar as emissões durante o transporte.

Além disso, seria possível aprimorar a iniciativa a partir de parcerias com fornecedores que adotam práticas sustentáveis em suas cadeias de suprimentos, buscando produtos com menor pegada de carbono e embalagens mais ecológicas. Essas medidas não apenas contribuiriam para a redução direta das emissões de carbono associadas ao transporte, mas também promoveriam uma abordagem mais sustentável e responsável em todo o ciclo de vida dos produtos adquiridos pelo AV.

Também é um passo relevante a utilização de indicadores para monitoramento e avaliação, englobando o ciclo de vida total da contratação, do surgimento da demanda à efetiva utilização do bem. Tal aspecto é fundamental para o acompanhamento do contrato, para as avaliações intermediárias e final do projeto, possibilitando correção de rumos e aprimoramento em contratações futuras.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O projeto de implantação do Almoxarifado Virtual (AV) pela administração pública estadual do Espírito Santo representa uma significativa inovação na gestão de compras públicas, alinhando-se com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e os decretos estaduais pertinentes. A análise da viabilidade legal revela que o Estado se preparou para o novo marco legal a partir de arcabouço normativo sólido, destacando-se o Decreto de Governança nº 5307-R/2023.

No âmbito operacional e de gestão, a Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos demonstra comprometimento na transição para um modelo centralizado de compras, que como este estudo apontou, demonstra-se viável, e passível de inovações frente às experiências do Governo Federal e do Rio de Janeiro. Entretanto, desafios surgem quanto à adequação da estrutura da SEGER para operar o projeto, sugerindo a necessidade de avaliação da capacidade de pessoal para gerir a central de compras, monitorar o consumo dos órgãos envolvidos e efetuar a gestão contratual.

---

<sup>19</sup> Ações de mitigação de emissão em compras públicas poderiam, inclusive, incentivar a negociação de créditos de carbono no Estado, contribuindo para a consolidação do mercado voluntário de carbono ou de um futuro mercado jurisdicional.

A viabilidade técnica e econômica, à luz da Lei nº 14.133/2021, aponta para obstáculos relacionados à falta de padronização de dados no SIGA. A má gestão de cadastros de itens no referido sistema gera complexidades na estimativa de quantidades e valores contratados, dificultando a avaliação mediante a curva ABC e projeção das aquisições. Contudo, a economia processual, evidenciada na redução do número de processos administrativos, sinaliza uma perspectiva positiva, alinhada com práticas eficientes observadas em outros entes federativos.

As estimativas da SEGER revelam um levantamento robusto dos processos de aquisição, destacando a economia potencial de recursos com a implantação do AV. No entanto, a definição de valor de um pedido mínimo nas aquisições, o preço do frete em diferentes regiões do estado do Espírito Santo e a metodologia de reajuste inflacionário nos preços demandam uma análise mais aprofundada, bem como consulta pública para validar tais parâmetros.

Quanto às inovações e possibilidades de avanço, o projeto sugere a expansão do escopo do AV para incluir itens de outras famílias, como material de copa e cozinha, material elétrico e eletrônico, e material de limpeza e higienização. A consideração de critérios de sustentabilidade ambiental, como a aquisição de produtos reciclados, biodegradáveis, logística reversa e redução ou compensação de emissões de carbono e GEE, por meio da adequação dos meios de transporte utilizados no frete ou uso de combustíveis alternativos e gestão sustentável da cadeia de fornecedores. É uma oportunidade para o Espírito Santo liderar a implementação do primeiro Almoarifado Virtual Sustentável do país.

Dentre os diversos desafios que se vislumbram para o êxito do presente processo, a elaboração, publicação e efetiva comunicação de normativo que estabeleça a restrição às contratações individualizadas unilaterais de itens que componham o AV, bem como todo o regramento referente à gestão operacional dos pedidos realizados, o modo de descentralização financeira ao órgão central, a reestruturação organizacional e composição da força de trabalho específica para condução da estratégia, será decisiva para seu sucesso.

Notou-se com o trabalho que mesmo as experiências já estabelecidas de AV carecem de avaliações acadêmicas criteriosas. Obviamente, as experiências ainda

são recentes, mas a avaliação de resultados as experiências de AV são um problema robusto que pode ser abarcado por pesquisas futuras.

Em síntese, o projeto do AV apresenta perspectivas promissoras, mas demanda uma abordagem estratégica para superar desafios operacionais e técnicos. A avaliação constante, ajustes pontuais e a participação ativa dos órgãos envolvidos serão essenciais para o sucesso da iniciativa, consolidando-a como referência inovadora na gestão pública estadual.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Caio Felipe Caminha; SOUZA, Leonardo Vieira. **Desafios de implantação da nova Lei de Licitações pelos municípios**. 2023. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2023-fev-06/albuquerque-souza-municipios-lei-licitacoes>>. Acesso em: 07/11/2023.

ALMEIDA, Alessandro Anibal Martins de; SANO, Hironobu. **Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos**. Revista de administração pública, v. 52, p. 89-106, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rap/a/YQ35TgSsFSq3J8RvVpNMjpB/?lang=pt>>. Acesso em: 12/03/2023.

BARROS, M. Terceirização Logística no Brasil. Instituto de Logística e Supply Chain, 2009. Working paper Ilos. Disponível em: <<https://ilos.com.br/terceirizacao-logistica-no-brasil/>>. Acesso em: 14/03/2023.

BOLZAN, Brenno Sergio. **Análise da percepção dos usuários sobre a inovação: Plataforma Logística Pública Nacional Virtual**. Brasília: ENAP, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ena.gov.br/jspui/bitstream/1/3373/1/Artigo%20-%20Plataforma%20Log%20adstica%20P%20c%20bablica%20Nacional%20Virtual.pdf>>. Acesso em: 12/03/2023.

BRASIL. **Entrevista sobre a Central de Compras do Ministério do Planejamento com a Diretora Virgínia Bracarense Lopes**. Brasília: ENAP, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.ena.gov.br/handle/1/6519>>. Acesso em: 04/03/2023.

BRASIL. **Projeto de Terceirização - Relatório Estudos Técnicos Preliminares**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2020a. Disponível em: <[https://www.gov.br/compras/pt-br/images/ultimas\\_noticias/Estudos-Tcnicos-Preliminares---Minuta---21-07-2020.pdf](https://www.gov.br/compras/pt-br/images/ultimas_noticias/Estudos-Tcnicos-Preliminares---Minuta---21-07-2020.pdf)>. Acesso em: 20/11/2023.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Referencial básico de governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU**.

Edição 3. Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado, 2020b. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F7AB5B041017BABE767F6467E>>. Acesso em:10/11/2023.

BRASIL. **Instrução Normativa SEGES/ME nº 51, de 13 de maio de 2021.** Estabelece procedimentos para utilização do serviço de suprimento de material de consumo, por meio do Almoarifado Virtual Nacional, no âmbito da administração pública federal direta. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2021b. Disponível em: <<https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-seges-me-no-51-de-13-de-maio-de-2021>>. Acesso em: 20.11.2023.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.** Lei de licitações e contratos administrativos. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2021a. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm)>. Acesso em: 05/08/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Lei Nº 9.264, de 15 de julho de 2009.** Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências correlatas. Vitória, Diário Oficial do ES. 2009. Disponível em <<https://conslegis.es.gov.br/HandlersConsulta/DownloadArquivo.ashx?idDoc=30642&tipoDoc=0>>. Acesso em:10/10/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto Nº 2830-R, de 19 de agosto de 2011.** Dispõe sobre os critérios e especificações para aquisição de bens e serviços com vista ao consumo sustentável pela Administração Pública Estadual direta e indireta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Vitória, Diário Oficial do ES. 2011. Disponível em: <<https://conslegis.es.gov.br/HandlersConsulta/DownloadArquivo.ashx?idDoc=33750&tipoDoc=0>>. Acesso em:10/10/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto Nº 4941-R, de 06 de agosto de 2021.** Dispõe sobre a regulamentação e a implementação da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública Estadual Direta e Indireta, e institui Comitê Gestor com vistas à regulamentação e implementação da Lei nº 14.133, de 2021, e dá outras providências. Vitória, Diário Oficial do ES. 2021a. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%204941-R-2021%20-%20Comit%C3%AA%20Gestor%20NLLC.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023

ESPÍRITO SANTO. **Portaria Nº 075-R, de 15 de setembro de 2021.** Instituir os Grupos de Trabalho e designar servidores, conforme estabelecido no art.3º, I, do Decreto 4941-R/2021, e dá outras providências. Vitória, Diário Oficial do ES. 2021b. Disponível em: <[https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Portaria%202021-075-R%20-%20Grupos%20de%20Trabalho%20NLLC%20\(republicado\).pdf](https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Portaria%202021-075-R%20-%20Grupos%20de%20Trabalho%20NLLC%20(republicado).pdf)>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5307-R, de 15 de fevereiro de 2023.** Dispõe sobre a governança das contratações públicas e institui o Planejamento de Contratações Anual no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023a. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%20Estadual%205307-R-2023%20-%20NLLC%20-%20Governan%C3%A7a%20e%20PCA.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5352-R, de 28 de março de 2023.** Dispõe sobre a licitação nas modalidades concorrência e pregão e a contratação direta, previstas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023b. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%20Estadual%205352-R-2023%20-%20NLLC%20-%20Preg%C3%A3o,%20Concorr%C3%A2ncia,%20Contrata%C3%A7%C3%A3o%20Direta,%20Bens%20de%20luxo%20e%20Designa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Agentes.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5353-R, de 28 de março de 2023.** Dispõe sobre as regras de transição para a aplicação da Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023c. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%20Estadual%205353-R-2023%20-%20NLLC%20-%20Regras%20de%20transi%C3%A7%C3%A3o%20-%20Consolidado.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5354-R, de 28 de março de 2023.** Regulamenta o Sistema de Registro de Preços - SRP previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023d. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%20Estadual%205354-R-2023%20-%20NLLC%20-%20Sistema%20de%20Registro%20de%20Pre%C3%A7os-1.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5545-R, de 14 de novembro de 2023.** Dispõe sobre normas e procedimentos relativos à gestão de contratos administrativos no âmbito da Administração Pública estadual. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023e. Disponível em: <<https://compras.es.gov.br/Media/sitecompras/Documentos/NLLC/Decreto%20Estadual%205545-R-2023%20-%20NLLC%20-%20Gest%C3%A3o%20de%20Contratos.pdf>>. Acesso em: 16/11/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Decreto N° 5387-R, de 05 de maio de 2023.** Cria o Programa Capixaba de Mudanças Climáticas no âmbito do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. Vitória, Diário Oficial do ES. 2023f. Disponível em: <<https://conslegis.es.gov.br/HandlersConsulta/DownloadArquivo.ashx?idDoc=43638&tipoDoc=1>>. Acesso em: 01/11/2023.

GUIDOLIN, Silvia Maria; MONTEIRO FILHA, Dulce Corrêa. **Cadeia de Suprimentos: o papel dos provedores de serviços logísticos**. 2010. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2426>>. Acesso em: 28/02/2023

LIMA, Samella; SILVA, Cristiano; SILVA, Napiê. Inovação nas contratações públicas: uma análise das vantagens e desafios da implantação do Almoarifado Virtual no âmbito do IFRN. **Gestão Contemporânea**, v. 13, n. 1, p. 50-81, 2023. Disponível em:

<<https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/gestaocontemporanea/article/view/1539/1533>>. Acesso em: 03/11/2023.

LOPES, Virgínia Bracarense; SANTOS, Felipe Vilaça Loureiro. **De onde viemos e para onde vamos?** In: LOPES, Virgínia Bracarense; SANTOS, Felipe Vilaça Loureiro (coord.). *Compras públicas centralizadas no Brasil: teoria, prática e perspectivas*. Belo Horizonte: Fórum, 2023. p. 23-26.

MARQUESI, Ana Paula. **Gestão de almoarifado no setor público**. 2021. Disponível em: <<http://104.207.146.252:8080/xmlui/handle/123456789/198>>. Acesso em: 27/02/2023.

MINAS GERAIS. **Resolução Nº 99, de 27 de dezembro de 2022**. Estabelece as regras gerais do modelo Almoarifado Virtual de Minas Gerais - AVMG no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo. 2022. Disponível em: <<http://www.pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=203331&marc=>>> Acesso em: 04/11/2023.

MINAS GERAIS. **Estado começa a implantar Almoarifado Virtual**. Agência Minas, 2023. Disponível em: <<https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/estado-comeca-a-implantar-almoarifado-virtual>> Acesso em: 01/11/2023.

MOTTA, Carlos Vinicius de Souza. **Identificação dos custos administrativos dos processos de compras da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH**. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5133/1/Carlos%20Vinicius%20de%20Souza%20Motta.pdf>>. Acesso em: 20/11/2023.

OLIVEIRA, Rafael Sérgio Lima de. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. In: FORTINI, Cristiana; OLIVEIRA, Rafael Sérgio Lima de; CAMARÃO, Tatiana (coord.). *Fórum*, 2022. V. 2, p. 597-599

PAZ, Antunes Leandro; PIRES, Cristine Lima. **Almoarifado virtual do Ministério da Economia**: um estudo sobre as compras de material de consumo administrativo nas organizações militares do Exército Brasileiro. 2021. Disponível em: <[https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/9530/1/CGAEM\\_2021\\_2\\_tcleandro paz.pdf](https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/9530/1/CGAEM_2021_2_tcleandro paz.pdf)>. Acesso em: 02/03/2023.

PEDRA, Anderson Sant'Ana. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. In: FORTINI, Cristiana; OLIVEIRA, Rafael Sérgio Lima de; CAMARÃO, Tatiana (coord.). Fórum, 2022. V. 1, p. 29-52.

PORTA, Rogério Haucke; PEREIRA, José Raimundo Peixoto; ARAÚJO, Daniel Guimarães de. **Desafios e perspectivas para a centralização das contratações públicas no governo do Estado de São Paulo**. Revista do Serviço Público (RSP), (Especial CONSAD). Brasília, 2022. p. 49-76.

PRADO, Marcelo Moreira Entrevistado; SILVA, Vandeir Luiz da. **Entrevista sobre o almoxarifado virtual no setor público com o professor Marcelo Moreira Prado**. 2017. Disponível em: <[https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6874/1/Compras%20P%20c3%20bablicas\\_%20Entrevista%20sobre%20o%20almoxarifado%20virtual%20no%20setor%20p%20c3%20bablico%20com%20o%20professor%20Marcelo%20Moreira%20Prado.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6874/1/Compras%20P%20c3%20bablicas_%20Entrevista%20sobre%20o%20almoxarifado%20virtual%20no%20setor%20p%20c3%20bablico%20com%20o%20professor%20Marcelo%20Moreira%20Prado.pdf)>. Acesso em: 03/11/2023.

REIS JÚNIOR, Neyval Costa; Prata Junior, Ademir Abdala; Siman, Renato Ribeiro; Jannuzzi, Gilberto De Martino; Pezzopane; José Eduardo et al. **Plano de Descarbonização e Neutralização das Emissões de GEE do Espírito Santo**, Relatório Técnico, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, 2022. Disponível em: <[https://impactoclima.ufes.br/sites/impactoclima.ufes.br/files/field/anexo/plano\\_de\\_neutralizacao\\_das\\_emissoes\\_de\\_gee\\_do\\_espirito\\_santo\\_versao\\_1.pdf#overlay-context=documentos-e-apresentacoes](https://impactoclima.ufes.br/sites/impactoclima.ufes.br/files/field/anexo/plano_de_neutralizacao_das_emissoes_de_gee_do_espirito_santo_versao_1.pdf#overlay-context=documentos-e-apresentacoes)>. Acesso em: 19/11/2023.

RIO DE JANEIRO. **Processo Administrativo SEI-120001/008339/2020**. Assunto: Contratação: Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <[https://sei.rj.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md\\_pesq\\_processo\\_exibir.php?il3OtHvPARlTY997V09rhsSkbDKbaYSycOHqqF2xsM0laDkkEyJpus7kCPb435VNEAb16AAxmJKUdrsNWVlqQ8-eXL7HBRYRN0lfG7rPvKellDtc8TnXzIXGluHVm6M2](https://sei.rj.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_processo_exibir.php?il3OtHvPARlTY997V09rhsSkbDKbaYSycOHqqF2xsM0laDkkEyJpus7kCPb435VNEAb16AAxmJKUdrsNWVlqQ8-eXL7HBRYRN0lfG7rPvKellDtc8TnXzIXGluHVm6M2)>. Acesso em: 05/03/2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Nº 47.525, de 17 de março de 2021**. Institui e regulamenta a Política Estadual de Gestão Estratégica de Suprimentos e a Política Estadual de Compras Centralizadas no âmbito do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Rio de Janeiro, Diário Oficial do RJ. 2021. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/rj/decreto-n-47525-2021-rio-de-janeiro-institui-e-regulamenta-a-politica-estadual-de-gestao-estrategica-de-suprimentos-e-a-politica-estadual-de-compras-centralizadas-no-ambito-do-poder-executivo-do-estado-do-rio-de-janeiro-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 28/10/2023.

RIO DE JANEIRO. **Governo do Estado vence duas categorias do XVII Prêmio 19 de Março – Martelinho de Ouro 2023**. Rio de Janeiro, Secretaria de Planejamento

e Gestão. Rio de Janeiro. 2023. Disponível em: <<https://www.planejamento.rj.gov.br/node/266>>. Acesso em: 05/08/2023.

RIO DE JANEIRO. **Compras Públicas**. Sistema Integrado de Gestão de Aquisições. Disponível em: <<https://www.compras.rj.gov.br/Portal-Siga/Principal/comprasCentralizadas.action>>. Acesso em: 05/08/2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Nº 48.342 de 30 de janeiro de 2023**. Altera o Decreto 47.525 de 17 de março de 2021, institui o ALMOXARIFADO Virtual, no âmbito do Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Rio de Janeiro, Diário Oficial do RJ. 2023a. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/rj/decreto-n-48342-2023-rio-de-janeiro-altera-o-decreto-47-525-de-17-de-marco-de-2021-institui-o-almojarifado-virtual-no-ambito-do-poder-executivo-do-estado-do-rio-de-janeiro-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 28/10/2023.

RIO DE JANEIRO. **Resolução SEPLAG Nº 182, de 31 de janeiro de 2023**. Regulamenta o Almojarifado Virtual, sistema de aquisição de materiais de consumo administrativo pelos órgãos e entidades da administração pública direta, autárquica e fundacional, no âmbito do poder executivo do estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Rio de Janeiro. 2023b. Disponível em: <[https://www.wiki.planejamento.rj.gov.br/index.php?title=Normativos:RESOLU%C3%87%C3%83O\\_SEPLAG\\_N%C2%BA\\_182\\_DE\\_31\\_DE\\_JANEIRO\\_DE\\_2023](https://www.wiki.planejamento.rj.gov.br/index.php?title=Normativos:RESOLU%C3%87%C3%83O_SEPLAG_N%C2%BA_182_DE_31_DE_JANEIRO_DE_2023)>. Acesso em: 20.11.2023.

SANTOS, D., RODRIGUES, M., & FERREIRA, N. **Transformação digital na gestão pública: impactos do sistema e-Docs na Procuradoria Geral do Estado do Espírito Santo durante a pandemia do Covid-19**. Vitória. Edu.br. 2023. Disponível em: <<https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/3784/Transforma%c3%a7%c3%a3o%20%20Digital%20na%20Gest%c3%a3o%20P%c3%ablica-Impactos%20Sistema%20Edocs%20na%20Procuradoria%20Geral%20do%20Estado%20do%20Espirito%20Santo%20Durante%20a%20Pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em:15/11/2023.

SANTOS, Felipe Vilaça Loureiro; FERNANDES, Ciro Campos Christo. **Modelos de centralização de compras na administração pública brasileira**. In: LOPES, Virginia Bracarense; SANTOS, Felipe Vilaça Loureiro (coord.). Compras públicas centralizadas no Brasil: teoria, prática e perspectivas. Belo Horizonte: Fórum, 2023. p. 29-57.

SANTOS, João. **"Estado cria almojarifado virtual para reduzir burocracia e gerar economia nas compras de materiais"**. Agência Minas, 2023. <<https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/estado-cria-almojarifado-virtual-para-reduzir-burocracia-e-gerar-economia-nas-compras-de-materiais>>. Acesso em: 17/07/2023.

SODRÉ, Adriana. **A compulsoriedade da centralização de compras na NLLC e o protagonismo dos consórcios públicos**. 2023. Disponível em:

<<https://portal.sollicita.com.br/Noticia/20451/a-compulsoriedade-da-centraliza%C3%A7%C3%A3o-de-compras-na-nllc>>. Acesso em: 07/11/2023.

TEIXEIRA, Hélio J.; PRADO FILHO, Luiz P.; NASCIMENTO, Fernando. **Concentração de compras e melhoria da qualidade do gasto público no Brasil**. 8º Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2015.

VAGO, Fernando Rodrigues Moreira et al. **A importância do gerenciamento de estoque por meio da ferramenta curva ABC**. Revista Sociais e Humanas, v. 26, n. 3, p. 638-655, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/6054/pdf>>. Acesso em: 15/11/2023.

VAZ, José Carlos; LOTTA, Gabriela Spanghero. **A contribuição da logística integrada às decisões de gestão das políticas públicas no Brasil**. Revista de Administração Pública, v. 45, p. 107-139, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rap/a/LR88Jx5RLdWPZyvyBsDYZsk/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 27/02/2023.

## ANEXO I: QUADRO COMPARATIVO DAS EXPERIÊNCIAS NACIONAL E ESTADUAL DE ALMOXARIFADO VIRTUAL

CARACTERÍSTICAS	GOVERNO FEDERAL	RIO DE JANEIRO	MINAS GERAIS
NORMATIVOS	Instrução Normativa SEGES/ME nº 51/2021	Decreto Nº 47.525 de 17/03/2021 Decreto Nº 48.342 de 30/01/2023 Resolução SEPLAG nº 182/2023	Resolução SEPLAG nº 99/2022
ABRANGÊNCIA DO NORMATIVO/PROJETO	Administração Pública Federal Direta e Indireta, esta última por adesão expressa.	Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo, facultativo também adesão às empresas públicas e sociedades de economia mista estaduais.	Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.
INÍCIO DO FUNCIONAMENTO	2021	2023	2023
UNIDADE GESTORA	Central de Compras ME, Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia	Central de Compras/SEPLAG RJ	Seplag MG
TIPO DE MATERIAL A SER FORNECIDO PELO AV	Materiais de consumo administrativo e suprimentos de informática.	Materiais de consumo administrativo e suprimentos de informática.	Materiais de consumo administrativo e suprimentos de informática.
TIPO DE MATERIAL NÃO INCLUSO NO AV	Material permanente ou personalizado	Materiais permanentes ou materiais de consumo administrativo personalizados	Materiais permanentes ou materiais de consumo administrativo personalizados
QUANTITATIVO DE ITENS DISPONIBILIZADOS PARA AQUISIÇÃO (UN.)	iniciado com 116 itens, atualmente possui 81	113	142
SISTEMA WEB DE OPERAÇÃO DAS AQUISIÇÕES	Desenvolvido e disponibilizado pelo fornecedor contratado, podendo ser próprio ou de terceiros.	Disponibilizado e mantido pelo fornecedor contratado por meio da ata de registro de preços gerenciada pelo Órgão Central de Sistema Logístico (SEPLAG RJ)	Disponibilizado e mantido pelo fornecedor contratado, gerenciado pelo gestor central (SEPLAG MG);
MODELO DE CONTRATAÇÃO	Ata de Registro de Preços	Ata de Registro de Preços	Adesão à ARP do governo federal e posterior Contratação feita pela SEPLAG MG
VIGÊNCIA DO CONTRATO	30 meses, prorrogável	36 Meses, prorrogável (iniciado em 02.02.2023)	30 meses, prorrogável

CARACTERÍSTICAS	GOVERNO FEDERAL	RIO DE JANEIRO	MINAS GERAIS
MODO DE ADESÃO AO PROJETO PELOS PARTICIPANTES	Assinatura de Termo de Adesão à Ata de Registro de Preços: instrumento que formaliza o acesso e utilização, pelos órgãos usuários, do AVN disponibilizado pela Central-ME.	Adesão (como participante ou carona) à Ata de Registro de Preços pelo órgão ou entidade requerente	Assinatura de Termo de Adesão: instrumento disponibilizado pela Seplag que formaliza o acesso e utilização do AVMG pelo órgão ou entidade signatária.
PRAZO DE ADESÃO À ATA	Finalizado	A partir de 02/08/2023 (validade de 12 meses)	Finalizado
ABRANGÊNCIA TERRITORIAL PARA ENTREGA DOS PEDIDOS DE PRODUTOS	Entrega em todo território nacional onde haja localizado órgão da administração direta.	Entrega em todo território do RJ	Entrega em todo território de MG
COMPULSORIEDADE DE ADESÃO AO PROJETO DE AV	Compulsória para a Administração direta. Autarquias e demais órgãos devem manifestar a intenção de participação no registro de preço ou fazer adesão.	Compulsório para Administração Pública direta, autárquica e fundacional estaduais. Entretanto, não vincula os órgãos constitucionalmente autônomos, a exemplo da Procuradoria-Geral do Estado, a Defensoria Pública, o Tribunal de Contas do Estado	Não compulsório. Mas uma vez aderido ao projeto por meio da assinatura do Termo de de Adesão, a aquisição dos materiais disponibilizados será feita exclusivamente pelo AVMG. (A implantação do projeto foi iniciada a partir de um piloto nas unidades da Secretaria de Estado de Educação em novembro de 2022. Após o piloto, a execução do AVMG seria realizada por meio de ondas nas demais unidades da Administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo). Atualmente abrange 10 órgãos da administração estadual.
SOLICITAÇÃO DE PRODUTOS	Sudeste, Centro-Oeste e Sul: para pedidos realizados entre os dias 1 e 15, entrega até dia 30. Para pedidos realizados depois do dia 15, entrega até o dia 15 do mês subsequente. Norte e Nordeste: para pedidos realizados entre os dias 1 e 15, entrega até o dia 15 do mês subsequente. Para pedidos realizados depois do dia 15, a entrega é realizada até o último dia do mês subsequente.	Duas janelas de pedidos: <i>Primeira janela</i> : dia 1° ao dia 15°. <i>Segunda janela</i> : 16° ao último dia do mês. Pedidos realizados na primeira janela têm prazo de entrega até o último dia do mês. Pedidos realizados na segunda janela têm prazo de entrega até o dia 15 do mês subsequente.	Duas janelas de pedidos: <i>primeira janela</i> : dia 1° ao 15°. <i>Segunda janela</i> : 16° ao último dia do mês. Pedidos realizados na primeira janela têm prazo de entrega até o último dia do mês. Pedidos realizados na segunda janela têm prazo de entrega até o dia 15 do mês subsequente.

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>GOVERNO FEDERAL</b>	<b>RIO DE JANEIRO</b>	<b>MINAS GERAIS</b>
POSSIBILIDADE DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ITENS	Sim, com aprovação da Central - ME	Sim, com aprovação da Seplag RJ	Sim, com aprovação da Seplag MG
VALOR MÍNIMO DO PEDIDO	R\$ 300,00 (Sul, Sudeste e Centro-Oeste) R\$ 500,00 (Norte e Nordeste)	R\$ 400,00	R\$ 300,00.
PRECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS OFERTADOS NO SISTEMA WEB	Utilizado o Painel de Preços do Governo Federal (Sistema de Compras do Governo Federal (compras.gov.br) ou o preço de mercado ajustado	Preços registrados no SIGA MG, atualizados pelo IPCA, quando necessário	Seplag MG realiza a precificação por meio do Painel de Preços e pesquisa de mercado, não sendo possível que a contratada defina os valores.
VALOR DA TAXA DE AJUSTE/ TAXA ADMINISTRATIVA	8,41% (Sul, Sudeste e Centro-Oeste) 11% (Norte e Nordeste)	43%	8,41%
MODO DE FINANCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES/FORMA DE CUSTEIO	Modelo pré-pago. Descentralização de créditos orçamentários e de recursos financeiros repassados do órgão usuário para a Central-ME, dispensada a formalização de Termo de Execução Descentralizada e prestação de contas.	Cada órgão participante ou carona da Ata de Registro de Preços celebra seu próprio contrato, realizando os pagamentos devidos pelas aquisições diretamente à contratada.	Modelo pré-pago. Transferência de recursos orçamentários e financeiros feita do órgão ou entidade demandante para a Seplag MG, via anulação orçamentária ou por Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário. O valor transferido será revertido em cota financeira ao órgão ou entidade no AVMG.

Fonte: BRASIL (2021); RIO DE JANEIRO (2022); MINAS GERAIS (2023). Elaboração própria.

## ANEXO II-A: Distribuição de Itens por Família

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
Material Elétrico e Eletrônico	8
Material Limpeza e Produção de Higienização	45
Material de Copa e Cozinha	12
Material de Expediente	49
Material de Processamento de Dados	11
<b>Total</b>	<b>125</b>

Fonte: SEGER

**ANEXO II-B: Lista preliminar de itens identificados pela SEGER para compor o Almojarifado Virtual**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade de medida</b>	<b>Quantidade/ano</b>
1	Agenda Telefônica	UNIDADE	16
2	Água Sanitária	LITRO	51.111
3	Álcool Gel	FRASCO 500 ML	150.022
4	Álcool Isopropílico	FRASCO 1 LITRO	20
5	Álcool Líquido 1L	FRASCO 1 LITRO	60.566
6	Apagador de Quadro Branco	UNIDADE	363
7	Apontador de Lápis	UNIDADE	2.230
8	Arquivo Morto	UNIDADE	1.851
9	Balde Plástico 15L	UNIDADE	2.458
10	Bandeja Inox	UNIDADE	64
11	Barbante de Algodão	UNIDADE ROLO	1.131
12	Bateria Alcalina 9V	UNIDADE	416
13	Bateria de Lítio Moeda 3V	UNIDADE	242
14	Bloco Adesivo Cores Variadas	UNIDADE BLOCO	14.280
15	Borracha	UNIDADE	24.851
16	Cabo HDMI 1,8m	UNIDADE	6
17	Cabo HDMI X HDMI 5m	UNIDADE	24
18	Caderno Espiral 96fls	UNIDADE	6.684
19	Calculadora de Mesa	UNIDADE	405
20	Caneta Esferográfica Cores Variadas	UNIDADE	127.413
21	Caneta Marca Texto Cores Variadas	UNIDADE	15.772
22	Cera para Piso	EMBALAGEM 850 ML	2.190
23	Clips Galvanizado 2/0	CAIXA 50 UNIDADES	1.446
24	Clips Galvanizado 3/0	CAIXA 50 UNIDADES	768
25	Cloro para Limpeza	EMBALAGEM 5 LITROS	5.447
26	Cola Líquida Branca	UNIDADE	2.565
27	Colchete Nº 15	CAIXA	501
28	Colchete Nº 7	CAIXA	662
29	Conector RJ45 CAT6 Macho	UNIDADE	505
30	Copo de Vidro 300ml	UNIDADE	963
31	Copo Descartável 200ml	PACOTE 100 UNIDADES	89.940
32	Copo Descartável 50ml	PACOTE 100 UNIDADES	25.160
33	Corretivo Líquido	UNIDADE	1.621
34	Creolina	EMBALAGEM 750 ML	497
35	Desentupidor de Pia	UNIDADE	538
36	Desentupidor de Vaso Sanitário	UNIDADE	607
37	Desinfetante 500ml	UNIDADE 500ML	52.432
38	Desodorizador	UNIDADE	4.747

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade de medida</b>	<b>Quantidade/ ano</b>
39	Detergente Neutro 500ml	UNIDADE 500ML	22.046
40	Disco Polidor	UNIDADE	43
41	Dispenser Papel Higiênico Rolo	UNIDADE	156
42	Dispenser Papel Toalha Interfolhado	UNIDADE	219
43	Dispenser Sabonete Líquido/Álcool Gel	UNIDADE	540
44	Elástico de Borracha Nº 18	PACOTE 100 GRAMAS	2.138
45	Envelope Saco 240x340mm	UNIDADE	14.016
46	Envelope Saco Kraft 240X340mm	UNIDADE	290.461
47	Escova Enceradeira	UNIDADE	51
48	Escova para Vaso Sanitário	UNIDADE	1.226
49	Espanador de Pó	UNIDADE	313
50	Esponja Lã de Aço	EMBALAGEM 8 UNIDADES	10.807
51	Esponja Lava Louças	UNIDADE	18.261
52	Estabilizador 1000VA	UNIDADE	392
53	Estilete 18mm Lâmina Larga	UNIDADE	698
54	Extrator de Grampo	UNIDADE	1.998
55	Fibra Limpeza	UNIDADE	15
56	Fita Adesiva Transparente 48mm	UNIDADE ROLO	3.566
57	Fita Adesiva Transparente Durex 12mm	UNIDADE ROLO	500
58	Fita Crepe 18mm	UNIDADE ROLO	10.799
59	Fita Isolante 19mm	UNIDADE ROLO	808
60	Flanela	UNIDADE	8.047
61	Garrafa Térmica Inox 1,8L	UNIDADE	46
62	Garrafa Térmica Inox 1L	UNIDADE	54
63	Grafite para Lapiseira 0,5mm	UNIDADE TUBO	1.744
64	Grafite para Lapiseira 0,7mm	UNIDADE TUBO	2.412
65	Grampeador 26/6	UNIDADE	1.998
66	Grampo Galvanizado 26/6	CAIXA 1000 UNIDADES	9.081
67	Guardanapo de Papel	PACOTE 50 FOLHAS	4.063
68	Jarra de Vidro 1,5L	UNIDADE	72
69	Jarra Graduada 1L	UNIDADE	3
70	Lápis Grafite Nº2	UNIDADE	16.174
71	Lapiseira 0,5mm	UNIDADE	237
72	Lapiseira 0,7mm	UNIDADE	883
73	Limpa Vidro	UNIDADE	4.588
74	Limpador Instantâneo	UNIDADE	14.248
75	Livro Ata 100fls	UNIDADE	772
76	Livro Protocolo 100fls	UNIDADE	433
77	Lixeira 15L	UNIDADE	440

Item	Descrição	Unidade de medida	Quantidade/ ano
78	Lustra Móveis	UNIDADE	3.362
79	Luva Descartável	CAIXA 100 UNIDADES	8.540
80	Marcador Permanente Cores Variadas	UNIDADE	893
81	Mouse USB	UNIDADE	354
82	Organizador de Cabos	UNIDADE	186
83	Pá de Lixo	UNIDADE	1.478
84	Pano de Chão	UNIDADE	20.146
85	Pano de Prato	UNIDADE	2.276
86	Papel A4	PACOTE 500 FOLHAS	68.702
87	Papel Adesivo Transparente	UNIDADE ROLO	54
88	Papel Higiênico Rolo 300m	PACOTE 8 ROLOS	556.744
89	Papel Toalha Interfolhado	PACOTE 1000 FOLHAS	82.717
90	Pasta Aba e Elástico Polionda	UNIDADE	774
91	Pasta Aba e Elástico sem Lombo	UNIDADE	451
92	Pasta AZ Lombo Estreito	UNIDADE	1.374
93	Pasta AZ Lombo Largo	UNIDADE	4.499
94	Pasta Catálogo	UNIDADE	296
95	Pen Drive 32GB	UNIDADE	105
96	Pen Drive 64GB	UNIDADE	35
97	Perfurador de Papel	UNIDADE	1.049
98	Pilha Alcalina AA	CARTELA 2 PILHAS	3.963
99	Pilha Alcalina AAA	CARTELA 2 PILHAS	5.622
100	Pincel Atômico Cores Variadas	UNIDADE	3.212
101	Polidor de Metais	UNIDADE	870
102	Prendedor de Papel 25mm	UNIDADE	376
103	Prendedor de Papel 51mm	UNIDADE	292
104	Régua Plástica 30cm	UNIDADE	2.148
105	Rodo Limpa Vidro	UNIDADE	1.037
106	Rodo Plástico 40cm	UNIDADE	3.575
107	Rodo Plástico 60cm	UNIDADE	29
108	Sabão em Barra 180g	UNIDADE	18.656
109	Sabão em Pó 800g	UNIDADE	15.500
110	Sabonete Líquido	UNIDADE 1 LITRO	48.504
111	Saco de Lixo 100L	PACOTE 100 UNIDADES	5.647
112	Saco de Lixo 15L	PACOTE 100 UNIDADES	904
113	Saco de Lixo 40L	PACOTE 100 UNIDADES	3.046
114	Saco de Lixo 60L	PACOTE 100 UNIDADES	2.240
115	Saponáceo	UNIDADE	4.344
116	SSD 240GB	UNIDADE	131
117	Switch 8 Portas	UNIDADE	41
118	Teclado USB	UNIDADE	272

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade de medida</b>	<b>Quantidade/ ano</b>
119	Telefone com Fio	UNIDADE	46
120	Tesoura	UNIDADE	1.923
121	Testador de Cabos de Rede	UNIDADE	11
122	Vassoura Gari	UNIDADE	2.268
123	Vassoura Piaçava	UNIDADE	3.415
124	Xícara Porcelana 200ml	UNIDADE	185
125	Xícara Porcelana 75ml	UNIDADE	350

Fonte: SEGER.

**ANEXO III: Relação de órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo**

	<b>Órgão</b>
1	ADERES - Agência de Desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas e do Empreendedorismo
2	AGERH - Agência Estadual de Recursos Hídricos
3	APEES - Arquivo Público do Estado do Espírito Santo
4	ARSP - Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo
5	CBMES - Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo
6	DER - Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo
7	DETRAN ES - Departamento Estadual de Trânsito
8	DIO/ES - Departamento de Imprensa Oficial - ES
9	ESESP - Escola de Serviço Público do Espírito Santo
10	FAMES - Faculdade de Música do Espírito Santo
11	FAPES - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo
12	IASES - Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo
13	IDAF - Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo
14	IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
15	IJSN - Instituto Jones dos Santos Neves
16	INCAPER - Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
17	IPAJM - Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo
18	IPEM-ES - Instituto de Pesos e Medidas do Estado do Espírito Santo
19	JUCEES - Junta Comercial do Estado do Espírito Santo
20	PCES - Polícia Civil do Espírito Santo
21	PGE - Procuradoria Geral do Estado
22	PMES - Polícia Militar do Estado do Espírito Santo
23	PROCON - Instituto Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor
24	PRODEST- Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo
25	RTV/ES - Rádio e Televisão Espírito Santo
26	SCM - Secretaria da Casa Militar
27	SCV - Secretaria da Casa Civil
28	SEAG - Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca
29	SEAMA - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
30	SECOM - Superintendência Estadual de Comunicação Social
31	SECONT - Secretaria de Controle e Transparência
32	SECTI - Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovação e Educação Profissional
33	SECULT - Secretaria da Cultura
35	SEDU - Secretaria da Educação
36	SEDURB - Secretaria de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano
37	SEFAZ - Secretaria da Fazenda

38	SEG - Secretaria do Governo
39	SEGER - Secretaria de Gestão e Recursos Humanos
40	SEJUS - Secretaria da Justiça
41	SEP - Secretaria de Economia e Planejamento
42	SESA - Secretaria da Saúde
43	SESP - Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social
44	SESPORT - Secretaria de Esportes e Lazer
45	SETADES - Secretaria de Trabalho, Assistência e Desenvolvimento Social
46	SETUR - Secretaria de Turismo
47	VICE-GOVERNADORIA
48	SEDH - Secretaria de Direitos Humanos
49	SESM - Secretaria Estadual das Mulheres
50	CREFES - Centro de Reabilitação Física do Espírito Santo
51	CAPAAC - Centro de Atendimento Psiquiátrico Aristides Alexandre Campos
52	HDAMF - Hospital Estadual Dr. Alceu Melgaço Filho
53	HEC - Hospital Estadual Central Dr. Benício Tavares Pereira
54	HEAC - Hospital Estadual de Atenção Clínica Dr. Aduino Botelho
55	HDDS - Hospital Estadual Dr. Dório Silva
56	HEJSN - Hospital Estadual Dr. Jayme Santos Neves
57	HIMABA - Hospital Estadual Infantil e Maternidade Alzir Bernardino Alves
58	HINSG - Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória
59	HJSN - Hospital Estadual Dr. João dos Santos Neves
60	HEUE - Hospital Estadual de Urgência Emergência "São Lucas"
61	HMSA - Hospital Estadual Dr. Sílvio Avidos
62	HPF - Hospital Estadual Dr. Pedro Fontes
63	HRAS - Hospital Estadual Dr. Roberto Arnizaut Silveiras
64	HSJC - Hospital Estadual São José do Calçado
65	HESVV - Hospital Estadual Dr. Nilton de Barros
66	UIJM - Unidade Integrada de Jerônimo Monteiro

Fonte: SEGER.

**ANEXO IV: Regulamentação da Nova Lei de Licitações e Contratos pela Administração Pública do ES publicada**

<b>LEGISLAÇÃO</b>	<b>OBJETO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
Decreto nº 4941-R, de 06.08.2021	Institui o Comitê Gestor para regulamentação e implantação da Lei nº 14.133/2021	ESPÍRITO SANTO, 2021a
Portaria Conjunta nº 075-R de 15.09.2021	Institui os grupos de trabalho temáticos para atuação na regulamentação e implantação da Lei nº 14.133/2021 no âmbito da Administração Pública Estadual Direta e Indireta: Grupo I: Sistemas e Transparência; Grupo II: Capacitação; Grupo III: Legislação; Grupo IV: Controle;	ESPÍRITO SANTO, 2021b
Decreto nº 5307-R, de 15.02.2023	Dispõe sobre a governança das contratações públicas e institui o Planejamento de Contratações Anual no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional;	Decreto de Governança - ESPÍRITO SANTO, 2023a
Decreto nº 5352-R, de 28.03.2023	Dispõe sobre a licitação nas modalidades concorrência e pregão e a contratação direta, previstas na Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional;	ESPÍRITO SANTO, 2023b
Decreto nº 5353-R, de 28.03.2023	Dispõe sobre as regras de transição para a aplicação da Lei nº 14.133/2021;	ESPÍRITO SANTO, 2023c
	Regulamenta o Sistema de Registro de Preços - SRP	

Decreto nº 5354-R, de 28.03.2023	previsto na Lei nº 14.133/2021 no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional;	ESPÍRITO SANTO, 2024d
Decreto nº 5545-R, de 16.11.2023	Dispõe sobre normas e procedimentos relativos à gestão de contratos administrativos no âmbito da Administração Pública estadual.	ESPÍRITO SANTO, 2023e

Fonte: Elaboração própria.