

O Sistema de Execução Orçamentária e Planejamento de Aquisições na Brigada de Infantaria Pára-quedista



▲
Maj Sv Int Ephrain Talmud Leite de Oliveira Cruz

Bacharel Ciências Militares - AMAN 2008, Mestrado Operações Militares - EsAO 2018, Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos - Base Administrativa da Brigada de Infantaria Pára-quedista - 2019/2020 Observador Militar na Missão das Nações Unidas para o Referendo no Saara Ocidental - MINURSO 2021/2022.



▲
1º Ten QCO Thiago Mesquita Varejão

EsFCEX 2016, Chefe da Seção de Execução Orçamentária da Base Administrativa da Brigada de Infantaria Pára-quedista.



▲
1º Ten Com Jorge Mauro de Lemos Moreira Junior

Bacharel Ciências Militares AMAN 2016, Gerente Técnico do Projeto SIGELOG, Centro de Desenvolvimento de Sistemas

1. INTRODUÇÃO

As Organizações Militares (OM) do Exército Brasileiro (EB) devem seguir o arcabouço legal na execução de suas atividades administrativas, para a consecução dos seus objetivos finalísticos. A administração de uma Organização Militar é um encargo que afeta diretamente a sua capacidade operativa e seu poder de combate. Neste ambiente, merecem destaque atividades como: planejamento anual de contratações, elaboração de processos administrativos licitatórios e execução da despesa pública.

O processo de transformação do EB rumo à era do conhecimento destaca a necessidade da racionalização administrativa com o foco no aumento da efetividade da gestão do bem público. Essa evolução é realizada por meio da implantação de uma cultura de inovação em todos os sistemas integrantes do EB.

As Bases Administrativas passaram a ser criadas assentadas na tríade processos, estruturas organizacionais e cargos. Para isso, uma metodologia bem delineada foi traçada pela Portaria nº 295 - EME, de 17 de dezembro de 2014. Esse documento prevê o largo emprego de meios de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) e a adoção de uma visão inovadora da gestão. O processo de racionalização do EB tem o objetivo de empregar soluções criativas que possibilitem o aumento da efetividade da gestão do bem público.

Com o objetivo de proporcionar a racionalização e o aprimoramento da administração no âmbito das OM da Brigada de Infantaria Pára-quedista (BdaInfPqdt), a Portaria nº 1.055 - Cmt Ex, de 11 de julho de 2018, aprovou a criação da Base Administrativa da Brigada de Infantaria Pára-quedista (B Adm/BdaInfPqdt), sendo ativada a partir de 1º de janeiro de 2019. Dessa forma, os processos de aquisição de todas as OM da BdaInfPqdt foram centralizados na mais nova OM Pqdt do EB.

O presente trabalho apresenta uma proposta de ferramenta de TIC elaborada com o objetivo de solucionar os desafios inerentes à execução da despesa. Os problemas identificados

nesse processo serão demonstrados, bem como as soluções adotadas para mitigá-los.

2. A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

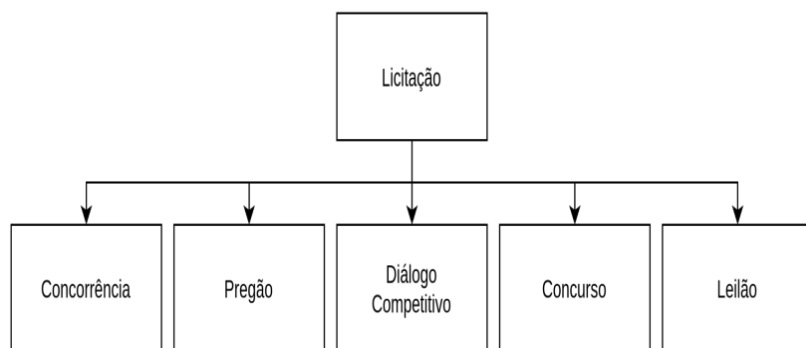
2.1. CONCEITOS INICIAIS

A Carta Magna de 1988 consagrou, no Art. 37, que toda a Administração Pública deve obedecer aos princípios: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

O processo de racionalização administrativa do EB foca na busca aumento de eficiência e efetividade. Eficiência é conceituada como a produção de um nível ideal de serviço utilizando a menor quantidade de recursos possíveis. Efetividade é definida como a caracterização das boas práticas administrativas na condução da gestão da busca da maior amplitude de seus resultados. Destaca-se que estes conceitos são objetivos permanentemente almejados pela Portaria nº 295, de 17 de dezembro de 2014.

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre licitações e contratos, preconiza as modalidades de licitação, esquematizadas no diagrama a seguir.

Figura 1 - Modalidades de Licitação

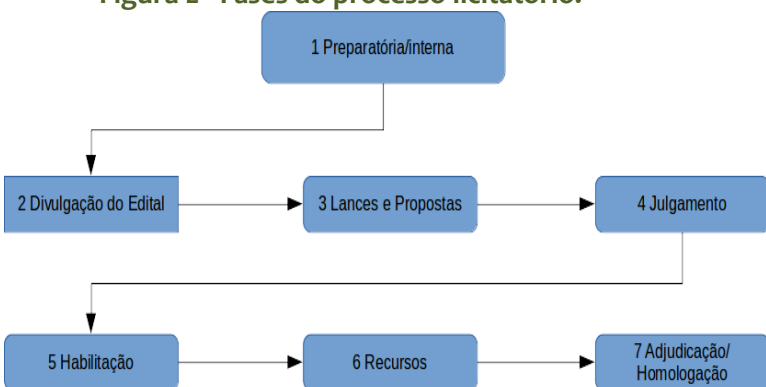


Fonte: os autores.

Ressalta-se que a execução de um processo de licitação, em qualquer das cinco modalidades apresentadas, segue uma sequência de etapas definidas na Lei de Licitações e

Contratos.

Figura 2 - Fases do processo licitatório.



Fonte: Vianna Júnior (2021).

Dessa forma, como a regra geral é licitar, os agentes da administração devem manter um planejamento contínuo de forma que os processos licitatórios estejam prontos para a devida execução do orçamento disponibilizado. Neste sentido, é muito comum, a utilização da preparatória do processo, caracterizando um desafio a ser ultrapassado.

2.2 A EXECUÇÃO DA DESPESA

A Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, define as fases da despesa pública seguinte forma:

Empenho de despesa é o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição. Liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito. A ordem de pagamento é o despacho exarado por autoridade competente, determinando que a despesa seja paga.

modalidade Pregão no âmbito das Unidades Gestoras (UG) do EB. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o Pregão é a modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns. Para realizar o registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras é utilizado o Sistema de Registro de Preços (SRP).

Diante desses conceitos, geralmente, as UG do EB utilizam a modalidade pregão e o SRP para aquisição de bens e serviços comuns. Sendo assim, após o registro formal dos preços e a homologação da licitação, as UG podem emitir os empenhos da despesa, dando início à execução orçamentária disponibilizada.

O levantamento de necessidades antecede a licitação. Por se tratar da previsão de demandas heterogêneas para variado número de clientes, constitui uma tarefa complexa. Desta forma, a quantidade de Organizações Militares Vinculadas Administrativamente (OMVA), bem como a volubilidade das atividades que elas desempenham, impõe medidas de planejamento, coordenação e controle por parte dos agentes da administração. Isso impacta na celeridade da fase

O empenho da despesa pelas UG do EB é realizado no sistema Compras Governamentais ou no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). A Nota de Crédito (NC) é movimentada no SIAFI, de acordo com as Esferas Orçamentárias e Planos de Trabalhos, e apresenta um Plano Interno (PI) e uma Natureza de Despesa (ND) a que se destina.

Tendo em vista que o SIAFI permite apenas a consulta por UG, Plano de Trabalho Resumido (PTRES), PI, e ND, surge o desafio de controlar os saldos de NC descentralizadas para cada OMVA. Para transpor esse obstáculo é possível realizar um controle paralelo dos saldos das NC de todas as suas OMVA. Contudo, essa alternativa implica a redução da eficiência da execução orçamentária e aumento da chance de introdução de informações erradas. Pode ocorrer, inclusive, a situação de uma OMVA requisitar e empenhar um valor mesmo que ela não tenha recebido uma nota de crédito. Isso acontece devido ao controle do SIAFI ser feito por PI.

As UG têm a possibilidade de iniciar a execução da despesa após disponibilidade de

crédito e homologação do processo licitatório. As OMVA poderão emitir suas requisições que servirão como base para a emissão das NE.

A aquisição em Pregão SRP condiciona a quantidade máxima de itens que podem ser empenhados. O processo licitatório é realizado para atender às demandas de uma Base Administrativa e todas as suas OMVA. Contudo, qualquer uma delas pode requisitar os itens licitados, ocasionando o eventual esgotamento das quantidades desses itens. Isso inviabiliza a emissão de empenhos por parte do Ordenador de Despesas (OD). Essa mobilização de esforços para a realização de requisição que não resulta na emissão de uma NE diminui a eficiência do processo de aquisição.

Outro aspecto crítico da emissão de NE consiste na verificação das certidões das empresas. Caso a empresa analisada apresente alguma restrição que impossibilite a emissão do empenho da despesa, o processo da aquisição é interrompido até que a regularidade da empresa seja restabelecida. A insistência na contratação impõe sanções aos agentes da administração, variando de multa até pena restritiva de liberdade.

O empenho em favor de empresa impedida, obrigatoriamente, implica na sua anulação. Considerando que o processo de anulação é tão trabalhoso quanto o de emissão de uma NE, torna-se evidente que depõe contra a eficiência da execução orçamentária.

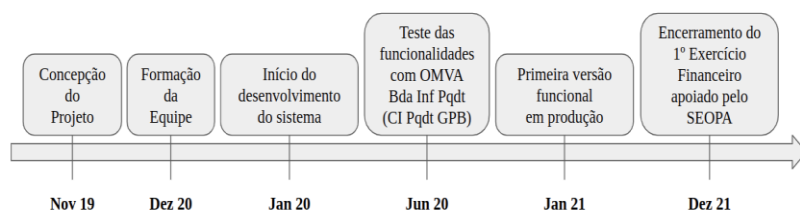
Na B Adm/BdaInfPqdt, todos empenhos são emitidos centralizadamente. As requisições são elaboradas pelas OMVA, seguem por alguns despachos no canal administrativo até serem empenhadas. Entre as quais, as compras para 10 Serviços de Aprovisionamento, que alimentam diariamente 5.150 militares e executam, aproximadamente, R\$ 7,5 milhões por ano. Tal fato mostra o grande volume de recursos executados e demandas processadas, aumentando a importância dos meios de TIC apoiando os agentes da administração.

Dos aspectos apontados neste tópico, é possível concluir que a concentração dos processos de execução da despesa em uma Base Administrativa implica um aumento do seu volume de trabalho. Portanto, surgem desafios de ordem administrativa e legal aos agentes envolvidos na operacionalização dos atos administrativos.

3. O SISTEMA DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PLANEJAMENTO DE AQUISIÇÕES (SEOPA)

O SEOPA foi desenvolvido pelos autores deste artigo¹². As primeiras tratativas para o desenvolvimento do sistema aconteceram em novembro de 2019. O grupo de trabalho envolvido no projeto desenvolveu uma ferramenta de TIC buscando aumentar a eficiência e a efetividade da execução orçamentária. Os trabalhos desenvolvidos na B Adm/BdaInfPqdt aconteceram de acordo com a seguinte linha do tempo.

Figura 3 - Desenvolvimento do SEOPA na B Adm/BdaInfPqdt.



Fonte: os autores.

O Comando da 1ª Brigada de Infantaria de Selva (1ª BdaInfSI), tendo tomado conhecimento das funcionalidades do SEOPA, solicitou a sua implantação em maio de 2021. A partir dessa data o sistema também passou a ser utilizado em proveito da Força Tarefa Logística-Humanitária (Operação Acolhida), tendo em vista que esta não possui autonomia administrativa e encontra-se vinculada à 1ª BdaInfSI.

Após a implantação do sistema na 1ª BdaInfSI, o TC Manfrini¹³, que já tinha conhecimento do projeto, realizou visita técnica à B Adm/BdaInfPqdt, oportunidade em que a ferramenta lhe foi apresentada formalmente. Nessa ocasião, deixou orientações sobre o desenvolvimento das funcionalidades relativas ao crédito, baseadas na sua experiência com o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG).

¹² Sob a orientação do CelInf ALEXANDRE RICARDO SANTOS DE QUADROS (AMAN 1991), Comandante da Base Administrativa da Brigada de Infantaria Pára-quedista (Jan 2019 - Jan 2022).

¹³ CelSvInt MANFRINI DE ASSIS (AMAN 1998), desenvolvedor do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG), na época Ten Cel.

Figura 4 - Importantes eventos após a implantação do SEOPA na B Adm/BdaInfPqdt.



Fonte: os autores.

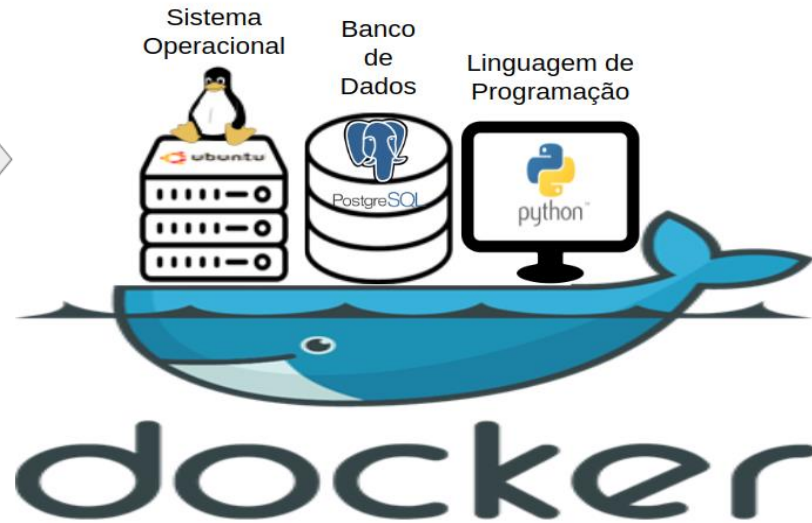
Atualmente, o sistema encontra-se na esteira EBDevOps³ do Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS). Apesar de ser um sistema que beneficia os índices de eficiência da gestão das B Adm inseridas nele, atualmente carece de um órgão requisitante que exponha suas demandas através da nomeação de um *ProductOwner* (PO) - Dono do Produto. Deste modo, o projeto encontra-se apenas recebendo manutenções corretivas que são originadas a partir da demanda de usuários que encontraram necessidade de melhoria. Isso impossibilita a conclusão do desenvolvimento e a inclusão de novas funcionalidades ao escopo do projeto.

3.1. ASPECTOS TÉCNICOS

O sistema foi desenvolvido utilizando ferramentas de código aberto. Os principais aspectos que motivaram essa escolha foram: ausência de custo na utilização de licenças e possibilidade de realizar auditoria no código. O primeiro implica economia para a União, tendo em vista que nenhum dos componentes utilizados gera qualquer despesa aos cofres públicos. O segundo viabiliza as análises de segurança necessárias ao uso de um sistema pelo setor de Defesa.

As tecnologias utilizadas para compor a solução apresentada são: sistema operacional Linux Ubuntu, banco de dados PostgreSQL e linguagem de programação Python.

Figura 5 - Tecnologias utilizadas no SEOPA.



Fonte: os autores.

O banco de dados e o servidor de aplicação são hospedados em ambientes isolados, aumentando o desempenho e a segurança da solução. A fim de viabilizar essa divisão, foi utilizado o Docker enquanto tecnologia de virtualização de contêineres, que são como máquinas virtuais extremamente leves em termos de ocupação de espaço em disco.

3.2. ASPECTOS NEGOCIAIS

Um projeto de software tem por finalidade a entrega de uma versão funcional do produto, cuja razão de existir é entregar valor ao negócio do órgão requisitante. No caso do SEOPA, o valor gerado é o aumento da eficiência da gestão pública, materializado na maior celeridade documental, redução do retrabalho e economia de recursos humanos e materiais.

Tudo começa com a análise das necessidades e expectativas do órgão requisitante, buscando o entendimento do que é a sua atividade de negócio, ou seja, seu segmento de atuação. A partir disso é elaborado um projeto de software para entregar uma versão funcional de um produto de software. Esse sistema não é entregue em sua versão final, mas é acrescido de novas funcionalidades a cada novo ciclo de desenvolvimento, conforme preconizado na Diretriz de Desenvolvimento Ágil de Software.

Para atingir o objetivo de planejar aquisições e executar o orçamento, foi feito o planejamento inicial, materializado na forma de objetivos de negócio e macro funcionalidades do produto. Cada uma delas é composta pelo seu próprio conjunto de funcionalidades, que viabilizam a execução de atividades negociais.

Tabela 1 - Atividades negociais e funcionalidades do SEOPA.

ATIVIDADES DE NEGÓCIO		FUNCIONALIDADES	
1	Administrar Acesso ao Sistema	1.1	Gerenciar Usuários
		1.2	Gerenciar Funções
		1.3	Gerenciar Perfis de Acesso
		1.4	Gerenciar OMVA
		1.5	Gerenciar Bases Administrativas
2	Ciclo de Vidas de Parte Requisitória	2.1	Manter Parte Requisitória
		2.2	Controlar Fluxo da Parte Requisitória
		2.3	Controlar Interação de Usuário com Parte Requisitória
		2.4	Gerar PDF da Parte Requisitória
		2.5	Viabilizar a Assinatura Digital da Parte Requisitória
3	Formalização da demanda das OMVA	3.1	Gerenciar Lista Norte
		3.2	Gerenciar Pedidos
		3.3	Adicionar Expressões Proibidas e Desaconselháveis
		3.4	Gerar PDF de Formalização de Demanda
4	Gerenciamento de Pregão	4.1	Gerenciar Estoque
		4.2	Gerenciar Empresas Licitantes
		4.3	Obter Pregões no Comprasnet
5	Registro de Preço	5.1	Gerenciar Intenção de Registro de Preço
		5.2	Lançar Intenção de Registro de Preço no Comprasnet
6	Gerenciamento do crédito recebido pelas OMVA	6.1	Gerenciar Unidade Gestoras
		6.2	Gerenciar Plano Internos
		6.3	Gerenciar Natureza de Despesa
		6.4	Gerenciar Nota de Crédito
		6.5	Gerenciar Partilha

Fonte: os autores.

3.3. DISTRIBUIÇÃO DE SOFTWARE

A solução criada é disponibilizada na forma de software livre, com licença de código aberto. Isso implica que sua utilização, cópia, alteração e distribuição são permitidas a todos os órgãos públicos, sem qualquer tipo de restrição, conforme o Art. 16 da Lei nº 14.063, de 23 de agosto de 2021. Considerando que todos os softwares de terceiros utilizados para compor a solução também estão sob a licença de código aberto, é possível vislumbrar a utilização integral do projeto pelos demais entes da Administração Pública.

3.4. FUNCIONALIDADES DO SEOPA

O SEOPA é composto por cinco módulos: Planejamento, Crédito, Pregão, Agente e Requisição.

O módulo Planejamento viabiliza o levantamento de necessidades das OMVA e possibilita

execução do Plano Anual de Contratações (PAC).

A partir do PAC, as OMVA apresentam suas necessidades, qualitativas e quantitativas, e suas respectivas justificativas. A relação dos itens é disponibilizada, de acordo com as quantidades solicitadas, após a homologação da licitação.

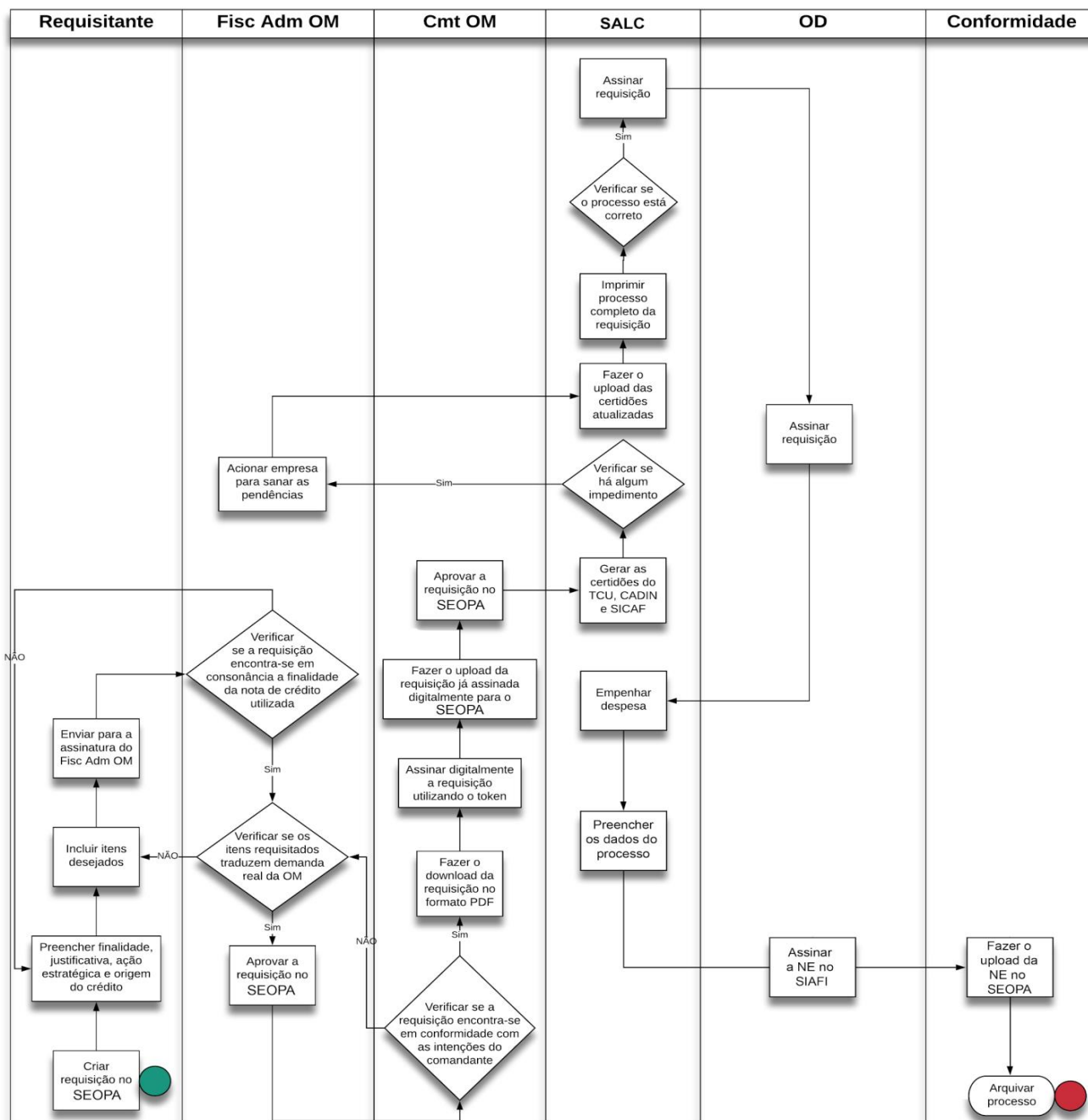
O módulo Crédito permite ao OD controlar os saldos das NC por OMVA. O sistema importa automaticamente as NC do SIAFI. Além disso, é possível partilhar o valor de uma NC entre as OMVA, bem como o remanejamento de saldos de crédito entre elas.

O módulo Pregão apresenta uma lista de itens disponíveis para aquisição pela UG. Os pregões são importados automaticamente da Gestão da Ata SRP do Compras Governamentais. Após isso, todos os itens são classificados até o nível de subitem da despesa e disponibilizados para requisição.

O módulo Agente gerencia operadores, OMVA, UG e empresas. Os operadores recebem acesso ao sistema de acordo com suas funções administrativas, seguindo o princípio da segregação de funções. As empresas são adicionadas automaticamente, com base nas informações disponibilizadas no Portal da Transparência, no ato da importação do pregão. A partir disso, a situação cadastral das empresas é verificada diariamente de forma automática. Havendo alguma empresa com restrição para contratação, todos os seus itens são bloqueados para requisição até que sua situação seja regularizada.

O módulo Requisição operacionaliza a elaboração das requisições por parte de todas as OMVA. O sistema impede que a ND da NC seja diferente da ND do item. Cabe ao usuário vincular a requisição a uma ou mais Ações Estratégicas do Plano de Gestão da UG. Quando o requisitante seleciona um item, o sistema de-grada automaticamente o saldo da NC selecionada e a quantidade disponível do item destinada à OMVA.

Figura 6 - Fluxo de uma requisição no SEOP



Fonte: os autores.

Toda documentação tramitada pelo sistema é assinada digitalmente por meio de Token e-CPF, pessoal e intransferível, dos usuários que desempenham funções-chave no sistema: Fiscais Administrativos de OMVA, Comandantes de OMVA, Fiscal da Base Administrativa e OD. Isso confere validade jurídica aos processos, tendo em vista que as assinaturas digitais são validadas pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira. Consequentemente, torna dispensável a impressão, reduzindo custos e contribuindo com a sustentabilidade.

4. CONCLUSÃO

Este artigo apresentou observações relevantes quanto aos principais processos pertencentes à rotina da B Adm/BdaInfPqdt. O principal objetivo deste trabalho foi apresentar uma ferramenta que permita solucionar problemas encontrados nas aquisições centralizadas de uma Base Administrativa. As funcionalidades do sistema trazem celeridade aos processos de aquisição, diminuem a incidência de erros e aumentam o controle da execução orçamentária das OMVA.

Conclui-se que o sistema permite o acompanhamento das etapas que compõem o processo de aquisição, do fluxo das informações e das ações dos usuários. Ademais, é possível consolidar um planejamento de aquisições com foco no cliente, de maneira eficaz, conforme estabelecido no Processo de Racionalização Administrativa do EB.

O SEOPA foi construído de forma a permitir que qualquer militar, com ou sem experiência em administração, possa elencar suas demandas e ser atendido. Assim o sistema permite a execução de uma “administração para não administradores”.

Por fim, a ferramenta traz uma ideia inovadora de desconstruir a mentalidade reativa e avessa à mudanças, que por muitas vezes é percebida por frases como “sempre foi feito assim”. Dessa forma, o SEOPA se apresenta como um dos embriões da transformação digital do EB e um grande passo em direção a uma administração mais simples, rápida e eficiente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. Exército. Portaria nº 295, de 17 de dezembro de 2014. Aprova a diretriz de racionalização administrativa do Exército Brasileiro. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 51, 19 dez. 2014.

BRASIL. Exército. Portaria nº 1.055, de 11 de julho de 2018. Cria e ativa a Base Administrativa da Brigada de Infantaria Pára-quedista. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 29, 20 jul. 2018.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. Estatui normas de Direito Financeiro para a elaboração e o controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 61-F, 1 abr.2021. Seção 1-Extra F, p. 2.

MOREIRA, A. G. **A racionalização dos meios administrativos em grandes Bases com a possibilidade de ampliação da capacidade operacional das Organizações Militares do Exército Brasileiro**. 2020. 53 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, RJ, 2020.

VIANNA JÚNIOR, A. J. de O. **Técnicas Militares IX Fase de obtenção da logística / contratações governamentais**. e-book, 2021, 139 p.

Brasil. Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.

Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.htm

BRASIL. **Diretriz de Desenvolvimento Ágil de Software**. Exército Brasileiro, Centro de Desenvolvimento de Sistemas, Brasília, 2021.