

ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO
ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO

Maj Int **DARWIN LÚCIO GONÇALVES JUNIOR**

**O processo de precificação das contratações complexas
âmbito COLOG**



Rio de Janeiro
2023

Maj Int **DARWIN** LÚCIO GONÇALVES JUNIOR

O processo de precificação das contratações complexas âmbito COLOG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa Nacional.

Orientador: Maj Paulo Comunale

Rio de Janeiro
2023

G635p Gonçalves Junior, Darwin Lucio

O processo de precificação das contratações complexas âmbito
COLOG. / Darwin Lucio Gonçalves Junior. - 2023.
47 f. : il. ; 30 cm

Orientação: Paulo Comunale.
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências
Militares)—Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de
Janeiro, 2023.

Bibliografia: f. 44-47

1. Precificação. 2. Contratações complexas. I. Título.

CDD 355

Maj Int **DARWIN** LÚCIO GONÇALVES JUNIOR

O processo de precificação das contratações complexas âmbito COLOG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa Nacional.

Aprovado em _____ de _____ de 2023.

COMISSÃO AVALIADORA

Paulo Comunale – Maj Int – Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Alexandro Arruda da Rocha – TC Int
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Leonardo Henrique Moreira - Maj QEM
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas suas bênçãos e bondade divina dos quais permitiram esta oportunidade a mim.

Aos meus pais e minha amada esposa, Nelcéia e ao meu filho Darwin Neto, pelo apoio e incentivo em todos os momentos.

Ao meu orientador, Maj Paulo Comunale, por sempre mostrar, de maneira simples e objetiva, o melhor caminho a seguir na realização deste trabalho.

A todo o Centro de Obtenções do Exército, no ano de 2022, cujas proatividade e disponibilidade permanentes asseguraram a presteza e correção das informações que contribuíram para o presente trabalho de pesquisa.

“O brasileiro só aceita título se for campeão e, eu sou brasileiro.”

Ayrton Senna

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa teve como objetivo realizar uma observação analítica sobre os processos de precificação das contratações complexas do Comando Logístico (COLOG), com ênfase no ano de 2022. O novo marco legal das contratações públicas, exarada por meio da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, abriu uma nova gama de possibilidades de contratações, em toda a esfera da Administração Pública Federal. Aliado a este cenário, o início do século XXI tem apresentado uma intensa dinâmica de recrudescimento tecnológico, de todas as ordens, o que não é diferente no universo militar. Ademais, as boas práticas colhidas nas últimas décadas, no que tange a grandes contratações, com destaque para as parcerias público-privadas deixaram um rico legado institucional. Nesse contexto, nos últimos anos, observa-se uma abrangente gama de produtos, dos quais compõe o Portifólio dos Projetos Estratégicos do Exército (PEEx), projetos estes que estão sob a responsabilidade dos mais diversos Órgãos de Assistência Direta e Imediata (OADI) e de Órgãos de Direção Geral (ODG), todos do Exército Brasileiro (EB), alguns destes na mão do COLOG. Nesta feita, o processo de precificação do VBC Cav-MSR 8x8 será objeto deste trabalho. Nesse viés, de forma ampla, as contratações para os produtos destes projetos estratégicos, devido as suas características, são classificadas como contratações complexas e sua efetiva consecução detém singular importância para o EB, no sentido de permitir um efetivo aumento da dimensão dos recursos de poder militar, não só para a nominada instituição, bem como para todo Estado Nacional Brasileiro. Assim, destaca-se a sensível importância de todo processo de precificação de tais contratações, seja pela altas cifras orçamentárias envolvidas, seja pela expectativa institucional para a realização dessas contratações, entre outras motivações das quais resumem-se em apenas uma: pela precípua necessidade de bem gerir os recursos públicos, razão esta consagrada pela Constituição Federal de 1988. A fim de melhor viabilizar o atingimento do objetivo, foram elencados como objetivos específicos: a apresentação do conceito de eficiência na Administração Pública Federal; a apresentação do atual cenário das contratações pública federais, com ênfase nas Forças Armadas e o instituto das precificações, âmbito COLOG.

Palavras-chave: Precificação, Contratações Complexas.

ABSTRACT

This research paper aimed to conduct an analytical observation on the pricing processes of complex contracts of the Logistics Command of the Brazilian Army (COLOG), with emphasis on the year 2022. The new legal framework for public contracting, established by Law No. 14,133, of April 1st 2021, opened a new range of possibilities for contracting, throughout the sphere of the Federal Public Administration. Allied to this scenario, the beginning of the 21st century has presented an intense dynamic of technological growth of all kinds, which is no different in the military universe. Furthermore, the good practices of the last decades, with regard to large contracting operations, especially public-private partnerships, have left a rich institutional legacy. In this context, in the last few years, a wide range of products, which make up the Army's Strategic Projects Portfolio (PEEx), has been observed. These projects are under the responsibility of the most distinct Sectorial Direction Organs (ODS) of the Brazilian Army (EB), some of them in COLOG's hands. In this case, the VBC Cav-MSR 8x8 pricing process will be the object of this work. In this sense, the contracting of the products of these strategic projects, due to their characteristics, are classified as complex contracts, and their effective accomplishment has singular importance for the EB, in the sense of allowing an effective increase in the dimension of military power resources, not only for the institution but also for the entire Brazilian National State. This is due to the high budgetary sums involved, as well as the institutional expectations for the execution of these contracts, among other motivations, which can be summed up in only one: the essential need to manage public resources well, a reason consecrated by the Federal Constitution of 1988. In order to better achieve the objective, the following specific objectives were listed: the presentation of the concept of efficiency in the Federal Public Administration; the presentation of the current scenario of federal public contracting, with emphasis on the Armed Forces and the pricing institute, COLOG scope. Thus, the research is concluded by pointing out reflections about the benefits of comparing the costs involved in the transportation activity as an auxiliary planning tool in the mission of saving resources, potentializing capabilities and maintaining the logistical readiness of the Brazilian Army.

Keywords: pricing, complex contract.

LISTA DE ABREVIATURAS

AGU – Advocacia Geral da União
BDI – Bonificações e Despesas Indiretas
Ba Ap Log - Base de Apoio Logístico
BAFO – *Best and Final Offer*
Bda - Brigada
Cav – Cavalaria
CCIEEx – Centro de Controle Interno do Exército
Ch Mat – Chefia de Material
Ch MAVEx – Chefia de Material e Aviação do Exército
COPAC – Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
COTER – Comando de Operações Terrestres
COLOG – Comando Logístico
DE – Divisão de Exército
DGePM – Diretoria de Gestão de Programas da Marinha do Brasil
DFPC – Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados
DCF – Divisão de Contabilidade e Finanças
DPAS – Divisão de Processos Administrativos Sancionadores
DPIC – Divisão de Planejamento e Integração da Contratação
DOAMEPI – Doutrina, Organização, Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura
EB – Exército Brasileiro
EPEX – Escritório de Projetos do Exército
EME – Estado-Maior do Exército
EV – Estudo de Viabilidade
FAB – Força Aérea Brasileira
FFP – *Fixed-Firm-Price*
FFAA – Forças Armadas
FMS – *Foreign Military Sales*
MB – Marinha do Brasil
MD – Ministério da Defesa
MEM – Material de Emprego Militar
OADI – Órgão de Assistência Direta e Imediata

ODG – Órgão de Direção Geral
ODS – Órgão de Direção Setorial
ODOp – Órgão de Direção Operacional
OMDS – Organização Militar Diretamente Subordinada
OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte
PCA – Plano de Contratações Anuais
PEEx – Plano Estratégico do Exército
PGC – Plano Geral de Contratações
Prg EE – Projeto Estratégico do Exército Brasileiro
PRODE – Produtos de Defesa
RFI – *Request for information*
RFP – *Request for Proposal*
RFQ – *Request for Quotation*
RFT – *Request for Tender*
SISLOG – Sistema Logístico de Defesa
SLMT – Sistema Logístico Militar Terrestre
TRL – *Technology Readiness Level*
TCU – Tribunal de Contas da União
VBC – Viaturas Blindada de Combate

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-----------|---|----|
| Fig. nº 1 | – Sistema de governança em órgãos e entidades da administração pública. | 17 |
| Fig. nº 2 | – Metaprocesso de Aquisição Pública sob a ótica do TCU | 20 |
| Fig. nº 3 | – Organograma do COLOG | 21 |
| Fig. nº 4 | – Vtr VBC Cav 8x8 - Centauro | 25 |
| Fig. nº 5 | – Prg EE Forças Blindadas | 27 |
| Fig. nº 6 | – Organograma do COEx | 28 |
| Fig. nº 7 | – Aeronave AMX | 28 |
| Fig. nº 8 | – Fluxograma Resumido da execução de uma Consulta Pública (RFI) -Caso da Aquisição da VBC Cav-MSR 8x8 | 29 |
| Fig. nº 9 | – Árvore Hierárquica de Áreas, Critérios e Subcritérios | 30 |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 | PROBLEMA..... | 15 |
| 1.2 | OBJETIVOS..... | 16 |
| 1.2.1 | Objetivo Geral..... | 16 |
| 1.2.2 | Objetivos Específicos..... | 16 |
| 1.3 | DELIMITAÇÃO DO ESTUDO..... | 16 |
| 1.4 | RELEVÂNCIA DO ESTUDO..... | 16 |
| 1.5 | METODOLOGIA..... | 18 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 19 |
| 2.1 | O CONCEITO DE EFICIÊNCIA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA..... | 19 |
| 2.2 | O ATUAL CENÁRIO DAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS, ÂMBITO FEDERAL..... | 23 |
| 2.3 | O COMANDO LOGÍSTICO..... | 23 |
| 2.4 | O CENTRO DE OBTENÇÕES DO EXÉRCITO..... | 24 |
| 2.5 | O INSTITUTO DA PRECIFICAÇÃO, NAS CONTRATAÇÕES DO COLOG..... | 25 |
| 3 | A VISÃO SOBRE AS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS, NO CONTEXTO DAS FORÇAS ARMADAS | 31 |
| 3.1 | A VISÃO SOBRE O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXA NA MARINHA DO BRASIL..... | 31 |
| 3.2 | A VISÃO DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA SOBRE O PROCESSO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS..... | 32 |
| 3.3 | A VISÃO DO EME SOBRE O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS..... | 32 |
| 3.4 | A VISÃO DA DSMEM SOBRE O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS..... | 33 |
| 4 | A PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS DO COLOG | 33 |
| 4.1 | A VISÃO DO COLOG SOBRE O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DAS CONTRAÇÕES COMPLEXAS..... | 33 |
| 4.2 | O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DO VBC Cav 8x8..... | 34 |

| | | |
|---|--------------------------|----|
| 5 | CONCLUSÃO | 41 |
| 6 | REFERÊNCIAS | 45 |

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresentará uma observação analítica, referente ao processo de precificação das contratações complexas, à cargo do Comando Logístico, no ano de 2022.

Tal expediente atende a busca de precificação de PRODE tal como Sistemas de Defesa, nos mais variados mercados do setor bélico global, independentemente de seu caráter altamente ou baixo competitivo, considerando tal nicho (BRASIL, 2021).

A fim de buscar um melhor entendimento sobre o assunto, face à complexidade do tema, faz-se necessário um sumário entendimento das faixas aceitáveis para as Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) nas contratações de tais PRODE e SD realizadas pela União, sobretudo pelas Forças Armadas (BRASIL, 2021).

De uma forma ampla, BDI é uma parcela que compõe o preço de um bem ou serviço apresentado por uma empresa ou grupo, composto por todos aqueles custos que não são considerados como diretos, tais como a margem de lucro, entre outros componentes (BRASIL, 2021).

A alta complexidade dos bens a serem contratados e densidade do complexo das normas que regem tais processos têm levado as Cortes Superiores a se debruçarem sobre o tema, enfatizando sua preocupação em normatizar o emprego das BDI nos cadernos de precificação, nas mais diversas contratações (BRASIL, 2013).

A ausência de uma maior padronização sobre como os gestores públicos e as construtoras determinam os preços de obras públicas, com destaque para as discussões acerca de conceitos, composição, valores e fórmula da BDI, tem sido objeto de grande preocupação do TCU, em especial quanto à possibilidade de equívocos ou distorções nos preços contratados com a Administração Pública em decorrência de inclusões indevidas de itens na composição de BDI ou de sobrepreço decorrente de BDI excessivo frente aos padrões de mercado (BRASIL, 2013).

Nos dias atuais, no instituto das contratações complexas, o emprego de todos os parâmetros e ferramentas disponíveis são essenciais para uma boa condução de todos os processos de aquisições, e o BDI encaixa-se adequadamente neste universo.

A pesquisa de preços, procedimento prévio e indispensável ao processo de contratação pública, funciona como instrumento de baliza aos valores oferecidos nos certames licitatórios e àqueles executados nas respectivas contratações. Além disso, a pesquisa de preços apresenta outras funções, tais como a verificação da existência de recursos suficientes para cobrir as despesas decorrentes de contratação pública, a definição da modalidade licitatória, a justificativa de preços nos casos de contratação direta, a identificação das propostas com preço inexequível, com possível sobrepreço, bem como jogo de planilhas, de forma a subsidiar decisão do pregoeiro para sua desclassificação, além de servir de parâmetro para eventuais alterações contratuais e o auxílio ao gestor na identificação da necessidade de negociação com os fornecedores, sobre os preços registrados em ata, em virtude da exigência de pesquisa periódica (BRASIL, 2022) .

Os licitantes, sob risco de responderem por sobrepreço ou por superfaturamento, em solidariedade com os agentes públicos, têm a obrigação de oferecer preços que reflitam os paradigmas de mercado, ainda que os valores fixados pela administração no orçamento-base do certame se situem além daquele patamar (BRASIL, 2022).

Por sua vez, o COLOG detém uma série de projetos estratégicos do portfólio do PEEEx, entre os quais o processo de aquisição da VBC Cav-MSR 8x8 será o foco deste produto acadêmico.

O objeto ou MEM, de ordem complexa, de quaisquer origens encontra-se ainda no nível de conceito, ideia, ou proposta, para um desenvolvimento conjunto com a Força Terrestre. O MEM não existe fisicamente. É o que conceitualmente denomina-se Projeto Conceitual. (BRASIL,2022).

Por sua vez, um lote piloto de um objeto de contratação complexa, o objeto efetivamente existe, mas encontra-se no nível de testes, não foi aprovada ou homologada como Sistema de Materiais de Emprego Militar (SMEM). Trata-se de modelo ou implementação preliminar de um produto ou sistema usado para avaliar sua arquitetura, desenho, desempenho, potencial de produção, documentação dos requisitos ou obter melhor entendimento sobre tal produto.

Já o lote piloto detém produção experimental ou preliminar de um produto em quantidades relativamente reduzidas, tendo por finalidade adequar o protótipo e testar a respectiva linha de produção. Nesse nível, o protótipo usualmente já foi aprovado.

De acordo com o parágrafo primeiro, do artigo segundo da EB10-IG-01.018 – Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar:

Um SMEM a ser desenvolvido ou em desenvolvimento é aquele cujas tecnologias componentes críticas alcançaram nível de prontidão tecnológica (TRL—**technology readiness level**) que permita a verificação de suas funções críticas em ambiente relevante.

Nesse nível, a Produção Seriada Inicial, conforme ilustrada no referido processo de aquisição da VBC Cav-MSR 8x8, a linha de produção do mesmo estará estabelecida, ou, inclusive, já tendo unidades entregues ao usuário final à guisa de experimentação.

Na Linha de Produção Consolidada, tem-se uma linha de produção estabelecida, com viaturas já em franca produção ou classificadas como comumente se chama “cabeça de série”. Pode haver quantidade já fornecida para usuário final, no próprio país de origem ou no estrangeiro. Essa diferenciação e terminologia também foram adotadas para a aquisição da VBC Cav-MSR 8x8, como forma de detalhar de forma mais característica as diversas propostas prospectadas.

Assim, o objetivo geral da presente pesquisa será mapear todas as fases do processo de precificação, do projeto da VBC Cav-MSR 8x8, Projeto Estratégico do Exército sob responsabilidade do COLOG.

1.1 PROBLEMA

Segundo BRASIL (2020), as restrições orçamentárias levaram que o PEEEx 2020-2023 reduzisse de forma significativa a quantidade de projetos de forma a melhor adequar ao referido ambiente limitador. Sendo assim, a estratégia adotada pela instituição Exército Brasileiro, na busca do preenchimento de possíveis lacunas, veio a ser a solução de tais “janelas estratégicas”.

No intuito de melhor gerir os PEEEx sob suas responsabilidades, o COLOG promoveu mudanças em sua política de governança, da qual a criação do COEx, em 2022, traduz em termos práticos a busca desse ODS em melhor aproveitar possíveis janelas estratégicas, tudo com o objetivo de buscar a atender diversos Objetivos Estratégicos do Exército (OEE), sobretudo o OEE nº 10 – Aumentar a Efetividade da Gestão do Bem Público.

Nesse contexto, as últimas décadas evidenciaram um número considerável de projetos de ordem complexa, sob a tutela do COLOG, com destaque para o famoso projeto de modernização da família de blindados do Exército denominado Projeto Guarani.

As lições aprendidas no Projeto Guarani, envolvendo os mais diversos atores em todas as fases, desde a concepção do projeto até o fim o contrato do Suporte Logístico Integrado (SLI) ensejaram discussões e reflexões à aquisição da VBC Cav-MSR 8x8, trazendo em seu bojo conceitos adotados na nova Lei de Licitações.

Assim sendo, o presente trabalho de conclusão de curso será desenvolvido em torno do seguinte problema: em que medida o atual processo de precificação adotado pelo COLOG atende, de maneira satisfatória, a plena concepção dos PEEEx sob sua responsabilidade?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Estudar as fases de uma contratação complexa do COLOG, com ênfase em seu processo de precificação.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Apresentar o processo de precificação, âmbito Administração Pública;
- b) Apresentar as premissas do processo de precificação, do nível contratações complexas, nos entes das Forças Armadas; e
- c) Apresentar o processo de precificação empregado pelo COLOG.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo estará limitado ao ano de 2022, ano do início da execução da Fase Externa da concepção do Projeto VBC Cav-MSR 8x8, PEEEx sob responsabilidade do COLOG e, os dias atuais. Ainda, será considerada a criação do COEx, em 2022, como importante marco para o emprego efetivo da doutrina administrativa exarada na Lei 14.133/21 (Lei de Licitações e Contratos).

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Dentre os vários procedimentos a serem observados antes da realização de um certame licitatório, a estimativa de preços representa uma das principais etapas para a condução de uma contratação justa, eficaz e econômica para a Administração Pública (ANDRADE, 2018).

Ademais, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 37 traz que a Administração Pública, direta ou indireta, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Por sua vez, as restrições orçamentárias, no quadriênio 2020-2023, apontam para um média de orçamento que equivale à aproximadamente um quarto do necessário à transformação do Exército. Desse modo, constitui-se num montante muito aquém para possibilitar tal transformação, afim de atender as necessidades inadiáveis de geração e obtenção da capacidade operacional julgada adequada, tendo em vista, por exemplo a constante necessidade de atualização dos SMEM, afetando o cumprimento das missões operacionais do Exército (BRASIL, 2020).

As grandes potências mundiais sempre buscaram desenvolver capacidades militares que garantissem o seu protagonismo nas relações internacionais. Um aspecto preponderante para a construção de meios sofisticados nacionais de defesa é a autonomia, ou independência militar. Nenhuma potência concebe o cenário de dependência de outras, isto é, todos os Estados que aspiram a uma elevação do seu *status quo* do sistema internacional buscam construir capacidades de produção de armamentos autonomamente. Há que compreender que existe um período de transição entre a dependência e a autonomia, como o caso chinês do início dos anos 2000 ou ainda o indiano, que, com dificuldades vem se esforçando para reduzir a importação de armamentos (BARCELOS, 2022).

O artigo 3º, da SEGES/ME nº 8678, de 19 de julho de 2021 traz como um dos objetivos das contratações públicas a busca de assegurar a seleção da proposta apta a gerar resultado de contratação mais vantajosa para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto.

Dessa maneira, fica evidente a necessidade de buscar concretizar os PEEEx, mesmo diante de um cenário de agressiva restrição orçamentária da União, a fim de que permita ao Exército Brasileiro o pleno cumprimento de suas missões

constitucionais, por meio de um ambiente sólido e sustentável no que tange a governança na Administração Pública.

Assim, o trabalho tem por finalidade demonstrar a relevância da utilização dos processos de precificação do COLOG, diante dos constantes desafios impostos pelas contratações complexas.

1.5 METODOLOGIA

1.5.1 TIPO DE PESQUISA

Essa pesquisa fez uma abordagem qualitativa sobre a análise das contratações complexas do COLOG. Quanto à natureza da pesquisa, é do tipo aplicada, pois serve de subsídio para pesquisas futuras no que diz respeito a um quadro de modernização de processo de precificação, voltados para contratações complexas, seja no COLOG ou em qualquer outro OADI ou ODG do Exército Brasileiro. Quanto ao objetivo, este trabalho é de caráter descritivo, pois descreve as principais ações realizadas pelo COLOG e suas diretorias subordinadas, no que tange ao processo de contratações complexas, com ênfase em suas precificações. Por fim, quanto aos procedimentos de pesquisa, o trabalho foi realizado com base em bibliografias e documentos que embasaram a atuação do COEx em boa parte do processo das referidas contratações.

1.5.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo do presente estudo são as aquisições complexas do COLOG. No que diz respeito à amostra, no presente trabalho foi realizado um estudo, por meio da análise do processo de aquisição do VBC Cav-MSR 8x8, sob a perspectiva da responsabilidade do COLOG/COEx. Com essa amostra, pretendeu-se colher dados referentes à avaliação da eficácia e da aplicabilidade de todo o processo de precificação empregado pelo corpo técnico do COEx, nas pesquisas de preços e de mercado do item supracitado.

1.5.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados do presente trabalho de conclusão de curso deu-se por meio da literatura disponível, realizando-se uma pesquisa bibliográfica em livros, manuais, Regimentos e Portarias do Exército Brasileiro, sobretudo atinentes ao

COLOG, bem como revistas especializadas, jornais, artigos, monografias, teses e dissertações, sempre buscando os dados pertinentes ao assunto.

1.5.4 TRATAMENTO DOS DADOS

O método de tratamento de dados que foi utilizado no presente estudo foi a análise de conteúdo, onde, por meio de um estudo aprofundado buscam-se novas inferências sobre o conteúdo constante da bibliografia (GODOY, 1997). Por meio da análise de ampla bibliografia buscou obter a fundamentação teórica necessária para fornecer o melhor entendimento ao leitor.

1.5.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

A metodologia em questão possui limitações, particularmente, quanto à profundidade do estudo a ser realizado, pois será analisada, a utilização de um evento ocorrido uma única vez no COLOG, por meio de um processo de compra extremamente novo, por meio de uma legislação com pouco tempo de exposição à arena jurídica.

Além disso, o principal fator limitador para a pesquisa foi o tempo para a conclusão do trabalho, de aproximadamente seis meses. Entretanto, o método escolhido foi adequado e possibilitou o alcance dos objetivos propostos no presente Projeto de Pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O CONCEITO DE EFICIÊNCIA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Administração Pública é a forma como o Estado se organiza para a consecução de seus objetivos no que se refere tanto ao seu funcionamento e manutenção quanto à execução das estratégias formuladas para fazer frente às suas políticas (SOUZA, 2019).

Ainda, de acordo SOUZA, 2019, dentro do Exército Brasileiro tem-se observado que os agentes públicos procuram agir em conformidade com o princípio da eficiência, fazendo uma boa gestão e principalmente, procurando agir de acordo com as necessidades do interesse público.

Assim, o referido autor propõe a aplicação do princípio da eficiência, no qual a burocracia dá lugar a um modelo gerencial e a eficiência torna-se um meio de avaliar como está sendo o desempenho da organização pública.

Dentro destes processos o princípio da eficiência efetiva-se, uma vez que, através da licitação estarão sendo definidos o norteamento da efetiva execução dos recursos públicos.

Dessa forma, considerando o universo das contratações complexas, o processo de precificação vai ao encontro de vários princípios da Administração Pública, sobretudo ao da eficiência, na medida que visa a busca de uma aquisição por um ambiente mais vantajoso, em sentido amplo, para a União.

2.2 O ATUAL CENÁRIO DAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS, ÂMBITO FEDERAL

Atualmente, o governo federal vem enfrentando uma série de restrições orçamentárias decorrentes, em grande parte, do desequilíbrio fiscal. Assim, visando atenuar tal desequilíbrio, dentre outras medidas, está em tramitação no Congresso Nacional (obteve aprovação na Câmara de Deputados, aguardando a votação no Senado Federal) o Projeto de Lei 93/2023, do qual versa sobre o Novo Arcabouço Fiscal, regime fiscal este que certamente trará em seu bojo repercussões sobre a macroeconomia estatal e a gestão dos recursos públicos deles advindos.

Por sua vez, este novo ambiente tem potencial de moldar uma via sólida por uma maior busca de melhores práticas de governança institucional, de todas as ordens, sobretudo com seu emprego associado a atual Lei de Licitações e Contratos, no ano de 2021.

Apesar de a nova Lei ter gerado uma certa frustração em alguns setores da doutrina administrativa, que aguardavam uma maior inovação, modernização e superação das bases da legislação anterior, o que não teria havido na nova legislação, certo é que a Lei nº 14.133/2021 foi a lei discutida, votada e aprovada pelo Congresso Nacional (CABRAL, 2021).

Uma das novidades desta nova legislação, que vêm moldurando este novo cenário das contratações públicas vem a ser o instituto do diálogo competitivo, modalidade de licitação por meio da qual a Administração Pública e os particulares licitantes, após negociações mútuas, desenvolvem, juntos, soluções técnicas capazes

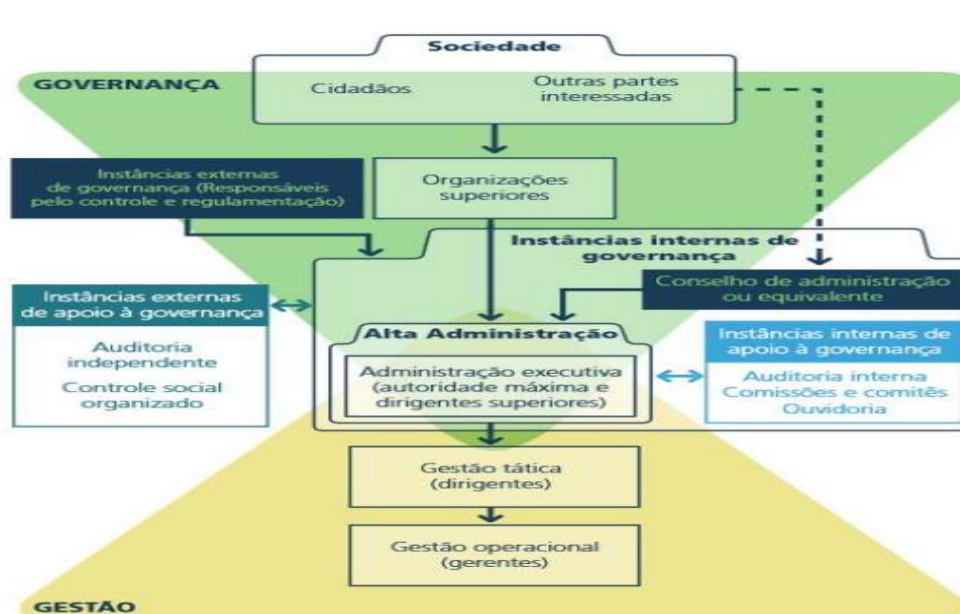
de atender às necessidades do contratante que levaram à abertura do procedimento licitatório (ARAGÃO, 2021).

As encomendas tecnológicas são compras públicas direcionadas para demandas especiais em razão de desafios específicos, seja pela inviabilidade econômica ou indisponibilidade/inexistência, no mercado, de produtos, serviços ou sistemas adequados para aquele fim, de interesse de órgãos e entidades da Administração Pública. Tendo o risco tecnológico como elemento essencial, são direcionadas para a busca de soluções de inovação mediante pesquisa e desenvolvimento (P&D), conforme previsão do art. 27 do Decreto nº 9.283/18 (COUTINHO et al. FERNANDES, 2021).

Com isso, em um quadro de poucos recursos, soluções compartilhadas e inteligentes são sempre bem-vindas, apoiadas por um relativo cenário positivo, proporcionado pela Nova Lei de Licitações atendem as contratações complexas da União, demanda esta apoiada por um competente processo de precificação.

Segundo BRASIL (2022), Governança das contratações públicas é o conjunto de mecanismos e de instrumentos de monitoramento, de controle e de direcionamentos que visam a assegurar, de forma institucionalizada, que os interesses nacionais estão sendo preservados nas contratações públicas. Tal conceito pode ser ilustrado na figura a seguir:

Figura nº 01 - Sistema de governança em órgãos e entidades da Administração Pública

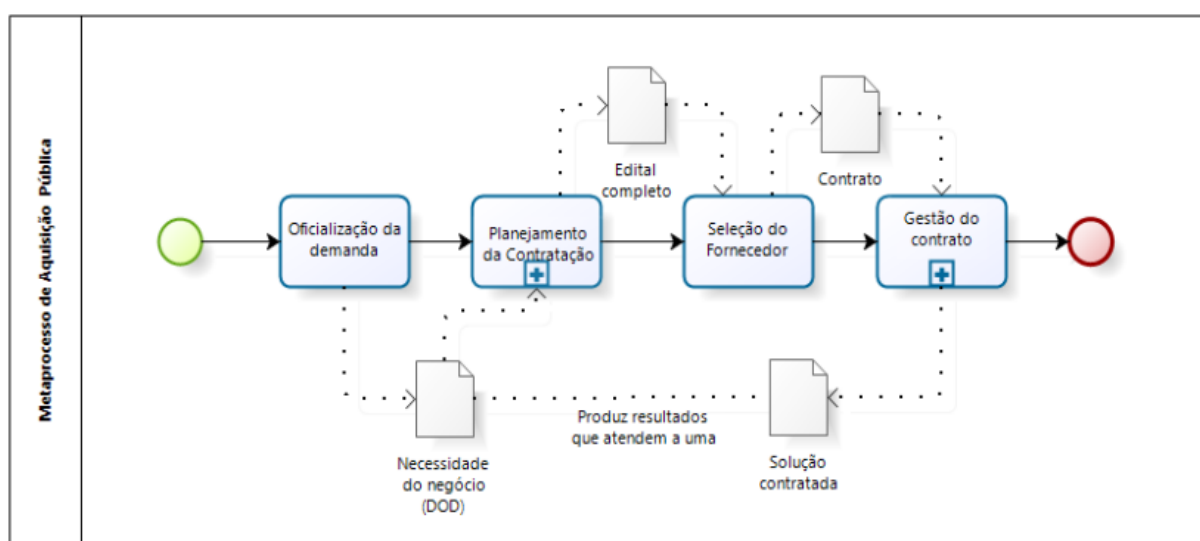


Fonte: Referencial Básico de Governança do TCU, 3ª edição, 2020.

Assim, a precificação vai ao encontro da boa governança dos contratos públicos, de toda a ordem.

Por sua vez, o Metaprocesso de contratação pública - rito que integra objetivos associados, pelas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão contratual, e que serve como um padrão para que os processos específicos de contratação sejam realizados (BRASIL, 2022):

Figura nº 02 - Metaprocesso de Aquisição Pública sob a ótica do TCU



Fonte: Relatório TC 036.076/2011-2 (2013)

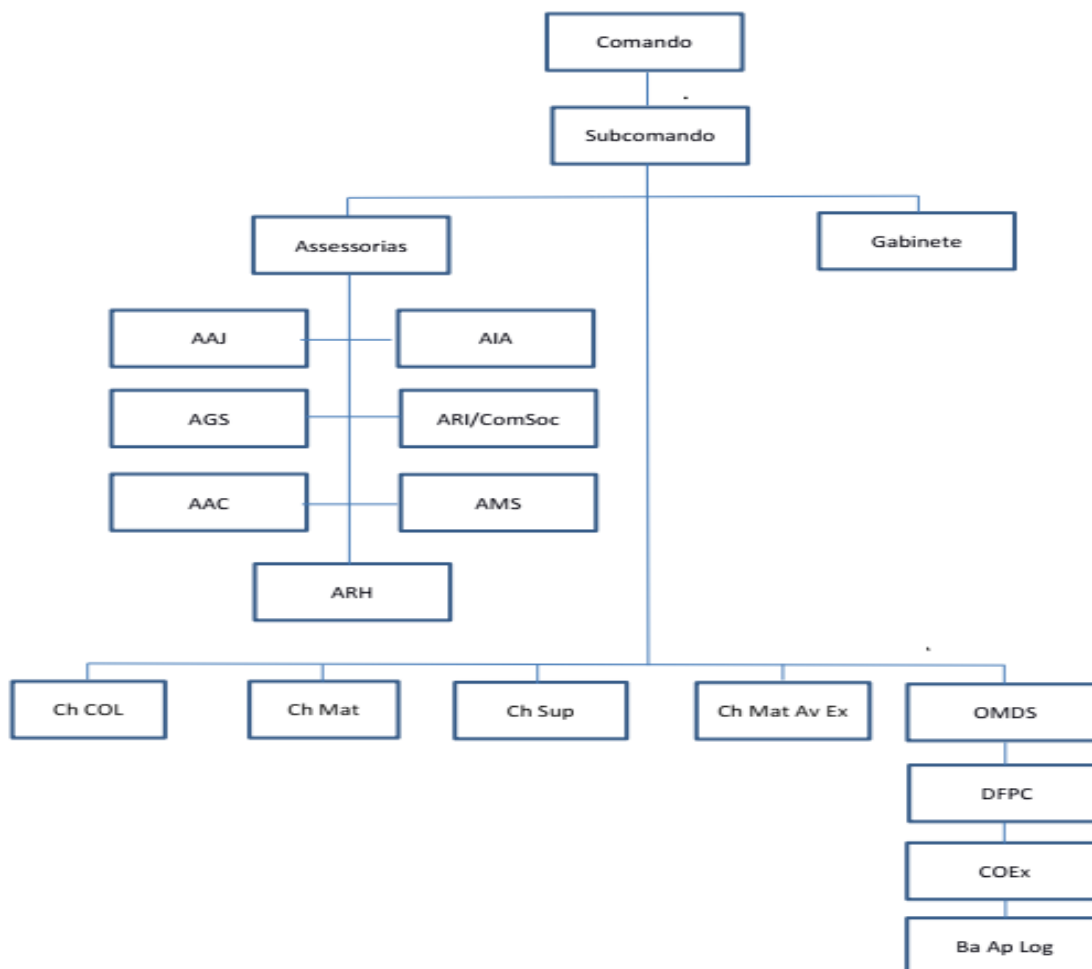
A governança das contratações públicas, associadas com o metaprocesso de tais contratações, foi o universo basilar dos processos na esfera da Administração Pública.

2.3 O COMANDO LOGÍSTICO

Comando Logístico (COLOG) é o Órgão de Direção Setorial que, em conformidade com as políticas e as diretrizes estratégicas do Exército, tem a missão de orientar e coordenar o apoio logístico ao preparo e ao emprego da Força Terrestre, prevendo, provendo e mantendo, nos campos das funções logísticas de Suprimento, Transporte, Manutenção e Salvamento, os recursos e os serviços necessários ao EB e às exigências de mobilização dessas funções logísticas, devendo, ainda, coordenar as atividades de fiscalização de produtos controlados pelo Exército. Assim, o COLOG atuará como órgão central do Sistema Logístico Militar Terrestre (SLMT) (BRASIL, 2022).

A organização do COLOG é a seguinte:

Figura nº 03 – Organograma do COLOG



Fonte: Regulamento do COLOG (2022)

O COLOG atuará como órgão central do Sistema Logístico Militar Terrestre (SLMT), realizando a gestão do material das Classes: I - material de subsistência; II - material de intendência; III - combustíveis, lubrificantes, óleos, produtos afins e equipamentos para postos de abastecimento, lavagem e lubrificação (PALL); V - armamento e munição; IX - motomecanização e Aviação do Exército (Av Ex); X - materiais não incluídos nas demais classes, bem como das atividades de remonta e de veterinária; e ficando em condições de gerir outras classes, se determinado (BRASIL, 2022)

O COLOG deverá ligar-se ao Órgão de Direção Operacional (ODOp) e aos demais Órgãos de Direção Setorial (ODS) com encargos logísticos, a fim de proporcionar a

prontidão logística para o preparo e emprego da Força Terrestre por meio da previsão, provisão e manutenção dos meios e serviços necessários à execução das suas missões (BRASIL, 2022).

No plano estratégico, as perspectivas do COLOG estão diretamente relacionadas as necessidades de se prever, prover, manter, bens e serviços que possam auxiliar o processo de transformação do EB rumo à Era do Conhecimento e, por conseguinte, que contribuam para o cumprimento da missão e da visão de futuro do Exército, estabelecidos no SIPLEx e nas Diretrizes do Comandante do Exército.

Como forma de se atender as normativas supracitas ao mesmo se adota boas práticas de governança e gestão, que permitam o acompanhamento administrativo-orçamentários, dos PEEEx à cargo do COLOG, contemplados no SIPLEx, foi criado nesse ODS o Plano Estratégico Logístico (PE Log) como ferramenta de proporcionar o pleno atendimento dos objetivos estratégicos do EB, os quais serão consolidados por meio das ações estratégicas do COLOG, com visão estratégica de longo prazo (BRASIL, 2022)

O Projeto VBC Cav é um destes PEEEx, sob responsabilidade do COLOG.

Figura 04 – Vtr VBC Cav 8x8 - Centauro



De acordo com BRASIL (2019), o projeto Vtr VBC Cav 8x8 – Centauro integra o Programa Estratégico Forças Blindadas que tem com um dos seus objetivos

- a. Obter, através de aquisição e/ou modernização, Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) atualizados que atendam às Necessidades Operacionais das Brigadas Blindadas, Brigadas Mecanizadas e das Organizações Militares (OM) de Cavalaria Mecanizadas das Divisões de Exército (DE) e das demais Brigadas (Bda) do Exército Brasileiro, com viaturas blindadas de combate, de reconhecimento, de transporte de pessoal e especiais, dotadas de sistemas de armas, comando e controle, e equipamentos especiais entregando capacidades como ação de choque, poder de fogo, proteção blindada, consciência situacional e mobilidade;
- b. Adquirir sistemas de treinamento e simulação que permitam o preparo adequado das guarnições blindadas do Exército Brasileiro;
- c. Dotar o sistema logístico do Exército de meios adequados, de modo a permitir a sustentabilidade logística dos meios atuais e dos meios a serem incorporados, visando otimizar os níveis de disponibilidade ao longo do ciclo de vida do material; e
- d. Atender as premissas de emprego da Força Terrestre quanto a flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade (FAMES).

O referido programa traz em seu conceito buscar a modernização dos meios blindados da Força Terrestre em caráter disruptivo, dotando a instituição de meios altamente moderno e eficiente, quando comparado a comunidade das nações.

Desta forma, são lançadas as bases institucionais para a efetiva operacionalização do Projeto Vtr VBC Cav 8x8 – Centauro.

Figura 05 – Prg EE F Blid



2.4 O CENTRO DE OBTENÇÕES DO EXÉRCITO

O COEx é uma OMDS subordinado ao COLOG. Sua criação remonta o início de 2022, estando situado no Quartel-General do Comando do Exército.

A criação do COEx veio no bojo do processo de modernização do COLOG, do qual foi designado ao COEx a governança das aquisições estratégicas dos OMDS do COLOG, dotando o referido ODS de singular capacidade de ordenação de governança, promovendo, desta forma um ambiente de sólida segurança jurídica, à luz das normativas internas e externas do EB.

Seu contínuo desenvolvimento aproveita-se das lições aprendidas pelo COLOG, pelo EB e por todos os órgãos públicos de autarquia federal, dos seus ensinamentos, encorpados pelos novos cenários propostos pela Lei de Licitações tendo potencial para proporcionar relevantes resultados à instituição Exército Brasileiro.

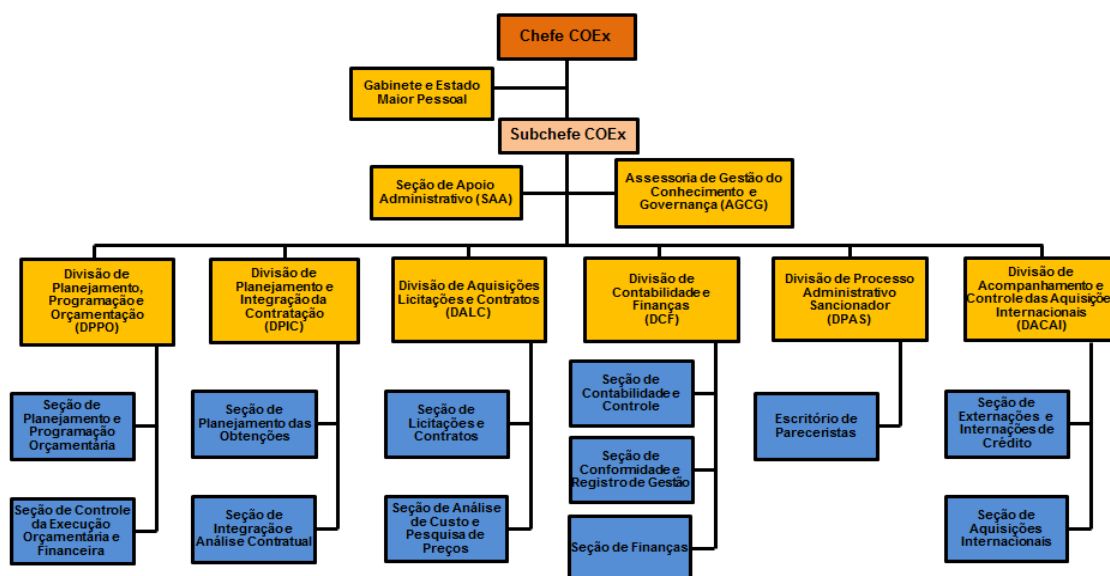
No âmbito do Comando Logístico, as atividades de obtenções estratégicas para F Ter, sobretudo de ordem complexa, são conduzidas pelo COEx, em coordenação com os demais órgãos. As demandas externas e extraordinárias deverão ser apreciadas pelo Comandante Logístico e autorizadas pelo Chefe do Estado-Maior do Exército, após análise da Assessoria de Gestão Setorial/COLOG, em conformidade com as diretrizes do COLOG que tratam do tema (BRASIL, 2023).

Segundo BRASIL (2022), são algumas das competências do COEx:

- I – realizar os processos licitatórios das aquisições centralizadas que lhe forem atribuídos, decorrentes das necessidades do EB, relativas às funções logísticas Suprimento, Transporte, Manutenção e Salvamento, de acordo com o Art 1º do presente Regulamento e mediante requisições;
- II – ficar, ainda, em condições de realizar processos licitatórios de aquisições centralizadas e Termos de Execução Descentralizada (TED) que lhe forem atribuídos, relativos às funções logísticas e às classes de suprimento não geridas pelo COLOG, quando autorizado pelo Cmdo Log, mediante requisições;
- III - realizar os processos licitatórios das aquisições que lhe forem atribuídos, decorrentes das necessidades da atividade meio do COLOG (OM), de suas Diretorias e do próprio COEx, mediante requisições;
- IV - consolidar o planejamento orçamentário e executar a coordenação e o controle do orçamento do COLOG;
- V - externar, acompanhar e controlar os créditos para as aquisições internacionais;
- VI - coordenar, integrar e consolidar os planejamentos e os processos de aquisições;

A organização do COEx é a seguinte:

Figura nº 06 – Organograma do COEx



Fonte: Regulamento Interno do COEx (2023)

2.4.1 A DIVISÃO DE AQUISIÇÃO LICITAÇÕES E CONTRATOS (DALC)

Compete da DALC grande parte da coordenação das aquisições, de todas as ordens, sob responsabilidade do COEx.

Cabe ainda à DALC participar da fase de planejamento da contratação, quando solicitado pela Divisão de Planejamento e Integração da Contratação (DPIC) e, instruir e executar os processos licitatórios solicitados pelos diversos órgãos demandantes, assim como os processos de contratação direta, formalizar e acompanhar os processos administrativos referentes aos Instrumentos de Parceria (IP) demandados pelos diversos órgãos, além de diversas outras competências (BRASIL, 2022).

Sendo assim, a DALC é o destino dos processos requisitórios de todas as OMDS do COLOG. Considerando o grau de complexidade dos MEM geridos pela Ch Mat e pela Ch Mat AV Ex cabem a estas duas diretorias a maior parte das contratações complexas do COLOG, entre elas o VBC Cav, cujo qual teve sua concepção originada na Ch Mat.

2.4.1.1 A SEÇÃO DE CUSTOS E PESQUISA DE PREÇOS

A Seção de Custos e Pesquisa de Preços, de uma maneira ampla, é a responsável para a tomada de providências necessárias as demandas dos processos internos das contratações do COEx.

No que atende as contratações complexas, cabe à esta seção a busca por entes técnicos-especializados necessários ao fiel cumprimento legal, sobretudo no que tange as contratações de cunho internacional, tal como é o caso.

Em um processo de aquisição, especialmente os internacionais, saber quando usar cada documento de requisição é chave para sinalizar ao mercado onde o processo se encontra, bem como a intenção desejada pelo órgão encarregado naquele momento.

As informações e detalhamentos de cada tipo de requisição, a seguir descrita, foram obtidas por essa seção, a partir de fontes abertas, em sites especializados e também da literatura sobre o assunto, como manuais do *Foreign Military Sales* (FMS), Organização das Nações Unidas (ONU) e Organização do Tratado do Atlântico Norte (BRASIL,2022).

Ainda, de acordo com BRASIL (2022), temos as seguintes fases e definições, referentes às contratações complexas, sob a governança da Seção de Custos e Pesquisa de Preços:

I - RFI (*Request for Information*): Uma solicitação de informações (RFI) é usada quando o contratante deseja que vários possíveis fornecedores forneçam soluções potenciais. É utilizada principalmente para coletar informações para ajudar a tomar uma decisão sobre quais etapas tomar a seguir. Os RFI, portanto, raramente são o estágio final e, em vez disso, são frequentemente usados em combinação com solicitação de cotação (RFQ), solicitação de proposta (RFP) ou solicitação de licitação (RFT).

II - RFQ (*Request for Quotation*): Um RFQ quantifica, e as respostas a essa Requisição fornecem o custo aproximado de atender a uma necessidade específica. Uma solicitação de cotações (RFQ), também conhecida como questionário de pré-qualificação (PQQ), é um documento frequentemente distribuído antes do início do processo de RFP. É usado para reunir informações relativas a preços gerais de fornecedores de várias empresas, gerando um conjunto de fornecedores em potencial.

III - RFP (*Request for Proposal*): Uma solicitação de proposta (RFP) é usada em um processo de licitação para solicitar ofertas para um projeto. Uma RFP compara, e as respostas da RFP avaliam os méritos de cada fornecedor em comparação com outros. As RFP normalmente estabelecem informações gerais sobre o projeto, incluindo considerações de design e orçamento, mas carecem dos detalhes que estariam em uma chamada de propostas (RFT). Ao contrário das RFT, as propostas enviadas por meio de um processo de RFP não criam relações contratuais.

IV - RFT (*Request for Tender*): Uma solicitação para licitação representa o estágio mais avançado do processo de aquisição. Nele, o contratante ou adquirente já apresentou sua demanda àqueles fornecedores mais promissores, ingressando na etapa de propostas e contrapropostas com os mesmos. A resposta definitiva a um RFT também é corriqueiramente conhecida como BAFO (*Best and Final Offer*) ou FFP (*Firm-Fixed-Price*).

Todo o processo do VBC Cav cumpriu com todas estas fases.

2.5 O INSTITUTO DA PRECIFICAÇÃO, NAS CONTRATAÇÕES DO COLOG

De acordo com BRASIL, 2022, a pesquisa de preços, procedimento prévio e indispensável ao processo de contratação pública, funciona como instrumento de baliza aos valores oferecidos nos certames licitatórios e àqueles executados nas respectivas contratações. Além disso, a pesquisa de preços apresenta outras funções, tais como:

- I – verificar a existência de recursos suficientes para cobrir as despesas decorrentes de contratação pública;
- II - definir a modalidade licitatória;
- III - auxiliar a justificativa de preços nos casos de contratação direta;
- IV - identificar proposta com preço inexequível, com possível sobrepreço, bem como jogo de planilhas, de forma a subsidiar decisão do pregoeiro para sua desclassificação;
- V - servir de parâmetro para eventuais alterações contratuais; e
- VI - auxiliar o gestor na identificação da necessidade de negociação com os fornecedores, sobre os preços registrados em ata, em virtude da exigência de pesquisa periódica.

Ainda de acordo com o autor, os licitantes, sob risco de responderem por sobrepreço ou por superfaturamento, em solidariedade com os agentes públicos, têm a obrigação de oferecer preços que reflitam os paradigmas de mercado, ainda que os valores fixados pela administração no orçamento-base do certame se situem além daquele patamar.

De uma maneira abrangente, as contratações dos ODS do Exército Brasileiro são realizadas a partir do planejamento observado no Plano de Contratação Anual (PCA).

De acordo com BRASIL, 2022, o PCA é o documento que consolida todas as compras e contratações que o órgão ou entidade pretende realizar ou prorrogar, no ano seguinte, e contempla bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação.

Ainda de acordo com a obra acima, os objetivos da elaboração do supramencionado plano são aqueles consignados no Art. 5º, do Decreto 10.947, de 25 Jan 22, saber:

- I- racionalizar as contratações das unidades administrativas de sua competência, por meio da promoção de contratações centralizadas e compartilhadas, a fim de obter economia de escala, padronização de produtos e serviços e redução de custos processuais;
- II - garantir o alinhamento com o planejamento estratégico, o plano diretor de logística sustentável e outros instrumentos de governança existentes;
- III - subsidiar a elaboração das leis orçamentárias;
- IV - evitar o fracionamento de despesas; e
- V - sinalizar intenções ao mercado fornecedor, de forma a aumentar o diálogo potencial com o mercado e incrementar a competitividade.

Assim, o PCA norteará as compras do COLOG, mas as aquisições complexas detêm caminhos governanças mais distintos e mais sensíveis, mesmo que seu processo de precificação seja um eixo transversal em toda a contratação a fim de viabilizar e edificar todo o processo de contratação, complexa ou não.

3. A VISÃO SOBRE AS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS, NO CONTEXTO DAS FORÇAS ARMADAS

3.1 VISÃO DA MARINHA DO BRASIL SOBRE O PROCESSO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS

Foi destacado em BRASIL (2021) a relevância do assunto, no contexto da MB. Tal assunto é gerenciado por meio da Diretoria de Gestão de Programas da Marinha do Brasil (DGePM), a qual concentra toda a *expertise* sobre o tema naquela instituição, conhecimento este colhido por meio dos projetos desenvolvidos internamente, ou seja, nos projetos que não sofram terceirização.

Ainda de acordo com BRASIL (2021), durante a fase do planejamento da possível contratação é realizado o planilhamento detalhado dos possíveis custos do referido projeto. Por sua vez, por ocasião da fase solicitação, a empresa escolhida alimenta um certo banco de dados, referente a informações de custos, todas solicitadas pela DGePM, apresentando assim seu preço final por meio de uma proposta comercial.

Por fim, BRASIL (2021) aponta que as análises de custos na DGePM é realizada atendendo parâmetros do Acórdão 2.622/2013-TCU, a fim de se estimar a taxa de Benefícios de Despesas Indiretas (BDI), sobretudo para materiais e serviços, sendo que a MB tem aceitado ofertas de Taxa BDI na faixa de 40%, sempre dependendo das peculiaridades da contratação e do porte da empresa ofertante.

3.2 A VISÃO DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA SOBRE O PROCESSO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS

De acordo com BRASIL (2021), a Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC), da Força Aérea Brasileira (FAB) ressalta seus mais 40 (quarenta) anos de experiência em contratações de desenvolvimento, aquisição e modernização dos Sistemas Aeronáuticos, dos quais ensejam análises de custos com singular detalhamento.

Ainda, conforme BRASIL (2021), o projeto AMX, conforme a Figura nº 07, foi concebido e executado valendo-se da referência da metodologia do Ministério de Defesa Italiano, destacando que, por ocasião do aceite das taxas de BDI, as despesas com administração central e a margem de lucro da ofertante são as mais complexas de serem analisadas; assim, a taxa BDI praticada pela COPAC está na faixa de 40%.

Figura 07 – Aeronave AMX



Fonte: FAB – Museu Aeroespacial (2020)

3.3 A VISÃO DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO SOBRE O PROCESSO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS

Em BRASIL (2021), o Estado-Maior do Exército (EME) apontou que, âmbito EB, o assunto tangencia os Programas Estratégicos do Exército (Prg EE). Assim, foram observadas as principais normas sobre custos nesses Prg EE: NEGAPEB, NEGAPORT e a Norma para a Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Custos em Portfólios, Programas e Projetos Estratégicos do Exército (EB20-N-08.002).

Foi informado em BRASIL (2021) que o Escritório de Projetos do Exército (EPEx) recentemente atualizou o capítulo de precificação da EB20-N-08.002, porém enfatizou a necessidade de refinar tal publicação, a fim de se parametrizar o BDI no âmbito das contratações dos Prg EE, com base nas faixas aceitáveis definidas pelo MD.

3.3.1 A VISÃO DA DIRETORIA DE SISTEMAS E MATERIAIS DE EMPREGO MILITAR SOBRE O PROCESSO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS

Em BRASIL (2021), a Diretoria de Sistemas e Materiais de Emprego Militar (DSMEM) destacou suas competências no âmbito do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT), com ênfase para a realização de contratações de desenvolvimento dos produtos e sistemas de defesa, no contexto Prg EE.

Ainda, de acordo com BRASIL (2021), foi apresentado o fluxo de ações empregado pela DSMEM, para sua efetiva análise de custos, que detém fases como a solicitação da proposta comercial, a verificação da composição dos custos apresentados pelo referido ofertante, a precificação da taxa-hora e a devida montagem do BDI, tudo conforme o Acórdão 2.622/2013-TCU, além de precificar os materiais alocados em cada mão de obra (engenharia, produção, técnico e montagem), entre outros, mas destacou que as possíveis precificações de contratações complexas deveriam ser realizadas por equipes multidisciplinares.

4. A PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS DO COLOG

4.1 A VISÃO DO COLOG SOBRE O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES COMPLEXAS

De acordo com o BRASIL (2021), tal demanda administrativa no referido ODS era a cargo da então Assessoria de Planejamento, Programação e Acompanhamento Orçamentário, sendo que nos dias atuais esta tarefa de responsabilidade do COEx. Assim, todas as orientações atinentes ao assunto estão concentradas no Caderno de Orientações nº 06 sobre Análise de Custos e Precificação nos Contratos do COLOG, porém tal documento não contém BDI específico para as contratações de Produtos e Sistemas de Defesa. Para este último, é empregada as informações constantes do Acórdão 2.622/2013, e ainda do EB20-N-08.002.

Foi evidenciado em BRASIL (2021), um exemplo prático referente à metodologia de precificação complexa aplicada até então pelo COLOG, na aquisição de Viaturas Remuniciadoras, que compreendem três fases: a análise dos custos diretos, a análise individualizadas das rubricas do BDI e a análise dos tributos incidentes na aquisição, informando que suas maiores dificuldades residem na aceitabilidade na taxa do BDI, especificamente sobre os custos de administração central e da margem de lucro praticada pela empresa.

Por fim, sempre de acordo com BRASIL (2021), foi evidenciado o impacto da tributação nas contratações complexas do COLOG, sendo informado que incentiva as futuras contratadas a aderirem ao regime de incentivo fiscal do RETID e às condições previstas no Convênio ICMS 95/2012, para obterem redução da alíquota do ICMS para 4%, além de reiterar a necessidade de parametrização do BDI, à nível federal, para melhor atender esta demanda.

4.2 O PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DO VBC Cav 8x8

De acordo com BRASIL (2022), e coerente com a Lei de Licitações (Lei 14.133/21), um processo de aquisição de produto classificado como sendo “de prateleira”, seguindo o modelo de “obtenção por aquisição”, é a maneira pela qual o EB obtém o novo SMEM por meio de um processo de seleção do produto dentre aqueles já disponíveis no mercado nacional ou internacional.

Por sua vez, de acordo com BRASIL (2022), no que tange ao aspecto complexidade, uma Aquisição Complexa é aquela que pelas características do SMEM sendo adquirido, demanda um processo de análise multicritério para a definição do objeto que melhor atende aos requisitos e parâmetros estabelecidos, após comparação criteriosa e considerando diversos pontos de vista.

Assim, ainda conforme BRASIL (2022), a análise multicritério engloba métodos e técnicas diversas, dentre as quais é exemplo o Método de Análise Hierárquica (AHP) tratando-se de método confiável, utilizado mundialmente e que permite a utilização de dados qualitativos e/ou quantitativos mensuráveis, tangíveis ou intangíveis, na análise de critérios para auxiliar processos de decisão nos mais diversos fins. Segue abaixo um exemplo de estruturação de AHP, multicritério aplicado no caso da Aqs da VBC Cav-MSR 8x8, dentro do Programa Estratégico Forças Blindadas.

Figura 08 – Árvore Hierárquica de Áreas, Critérios e Subcritérios



Fonte: BRASIL (2022)

Ainda, nos termos de BRASIL (2022), quanto ao fator tempo, a modalidade de Obtenção por Aquisição de “produto de prateleira” é em geral mais rápida em relação a outras modalidades por se tratar justamente da aquisição de Sistema de Material de Emprego Militar já pronto, disponível no mercado, não havendo a necessidade de realizar desenvolvimento.

De acordo com BRASIL (2022), as etapas a seguir descritas balizam a linha geral de uma aquisição complexa de produto de prateleira. Podem ser complementadas por outras, caso a necessidade ou demanda exija que outros passos sejam agregados:

I – Consulta Pública (RFI): utilizada com o principal objetivo de prospectar o mercado. Pode já ter sido realizada antes do Estudo de Viabilidade (EV). A prática demonstra que o ideal seria sua condução na fase final da Formulação Conceitual ou imediatamente após esta, de forma a garantir que Estudo de Viabilidade, Proposta de Modelo de Obtenção e os demais documentos que vão instruir a 1ª Reunião Decisória, como também o Resumo Retrospectivo, sejam melhor embasados e mais consistentes.

No meio internacional, a consulta pública é conhecida como RFI (*Request for Information*). Sugere-se que o mesmo seja conduzido em conjunto com um RFQ (*Request for Quotation*), o qual basicamente solicita preços básicos (ROM) com o intuito de prospecção para análise básica dos aspectos financeiros e possíveis custos envolvidos na contratação. Cabe destacar que em tais respostas a RFQ, os valores ainda não são vinculantes.

O contato inicial pode ser feito através de e-mail funcional diretamente aos representantes das empresas potencialmente fornecedoras do produto a ser obtido, muito embora recomenda-se que haja ampla difusão através dos meios disponíveis. São exemplos possíveis para aumentar a difusão os sites da CEBW (no caso de aquisições internacionais) e da ABIMDE, bem como a publicação em DOU.

Recomenda-se haver previsão de período específico para a retirada de dúvidas pelas empresas, podendo haver agendamento de videoconferências, essas com período de tempo pré-fixado e questionamentos das empresas previamente enviados.

Ao final do período para retirada de dúvidas, um FAQ (*Frequently Asked Questions*) ou arquivo contendo as perguntas e respostas das empresas, sem identificá-las, deverá ser remetido aos participantes do processo, bem como tornado público pelos mesmos meios pelas quais o processo foi iniciado.

II - Análise das Propostas da Consulta Pública: etapa de análise das respostas ao RFI e RFQ (se conduzido em conjunto), a ser conduzida por grupos multifuncionais e de forma presencial. Necessárias medidas de sigilo na atividade, como assinatura de termos de confidencialidade, impedimento de utilização de celulares e eletrônicos particulares no ambiente de trabalho, inabilitação de tomadas USB, dentre outras medidas.

Recomendável sua realização, se possível, com apoio de elemento ou instituição especializada, especialmente para o emprego de técnicas de avaliação multicritérios. Objetivo é obter informações que possam servir de subsídios para melhor entender as opções existentes, analisando se as mesmas atendem em sua plenitude os requisitos, parâmetros e especificações demandadas pelo objeto.

Ao final dessa etapa, e de acordo com a legislação vigente, deverá ser dada publicidade na forma de relatório. Recomendável, para fins de transparência e melhor retorno às empresas participantes, que cada uma receba um *feedback* específico, pelos mesmos canais pelas quais houve a comunicação inicial e trocas de documentos do processo.

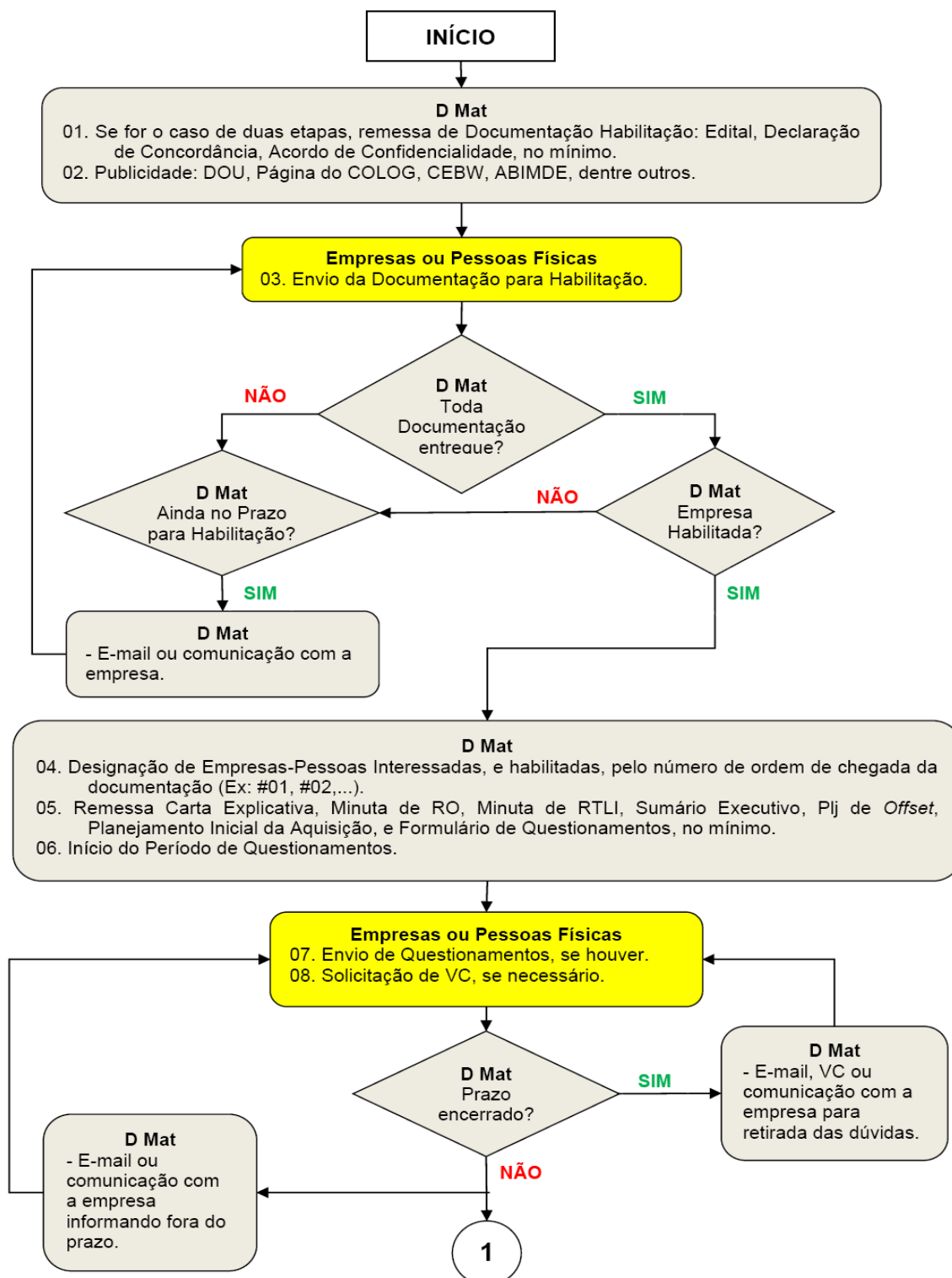
III-Simpósio sobre assunto: atividade utilizada a qualquer tempo, mas mais comum nessa etapa inicial de prospecção. Empregada caso surjam propostas, sugestões ou informações que mereçam uma atividade multidisciplinar e multissetorial sobre o assunto, esclarecendo dúvidas ou melhor detalhando questões cujas respostas sejam essenciais ao prosseguimento da aquisição.

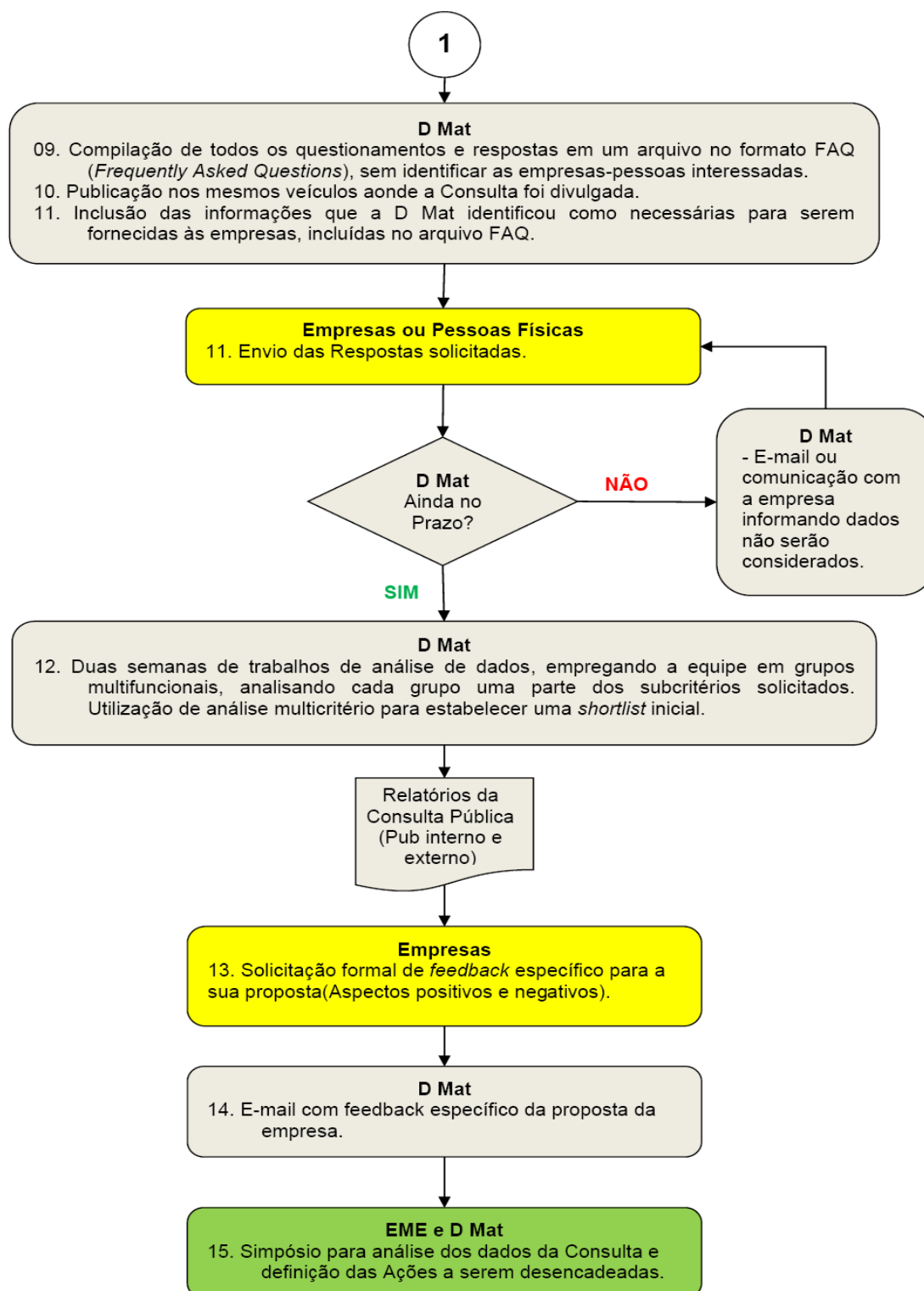
IV – Audiência Pública: regulada atualmente pelo Art 39 da Lei 8.666/93. Destaca-se que a atividade historicamente não foi realizada para aquisições estratégicas, e os recentes pareceres jurídicos indicam a não necessidade de sua realização no escopo de aquisições complexas de produtos estratégicos. Ainda assim, é considerado positivo utilizar aspectos de uma Audiência conforme previsto na Lei, como por exemplo o aviso prévio de lançamento do RFP com 10 dias de antecedência ao evento.

V-Equipe de Acompanhamento: também conhecido no meio internacional como equipe de *Compliance* ou *Probity*, cujas atividades tem como principal função realizar a checagem dos passos sendo tomados pelos gestores nas fases/etapas da obtenção/aquisição. De especial importância o acompanhamento nas etapas vinculantes, podendo ser iniciada a atividade tão logo comecem os trabalhos de prospecção. O acompanhamento, quanto mais cedo ocorrer, mais produtivo o será para proporcionar as necessárias correções ou sanar divergências no processo de aquisição.

Tais ações para o processo de precificação do VBC Cav 8x8, de acordo com BRASIL (2022), podem ser sintetizados de acordo com o fluxograma abaixo:

Figura 08 - Fluxograma Resumido da execução de uma Consulta Pública (RFI) Caso da Aquisição da VBC Cav-MSR 8x8





Fonte: BRASIL (2022)

A ação seguinte vem a ser a análise do RFP, que de acordo com BRASIL (2022) vem a ser uma etapa seletiva, com execução similar à da etapa de Análise de Dados da Consulta Pública, com o principal objetivo de separar as propostas por universo de atendimento ou não ao demandado, eliminando as que não atendem às

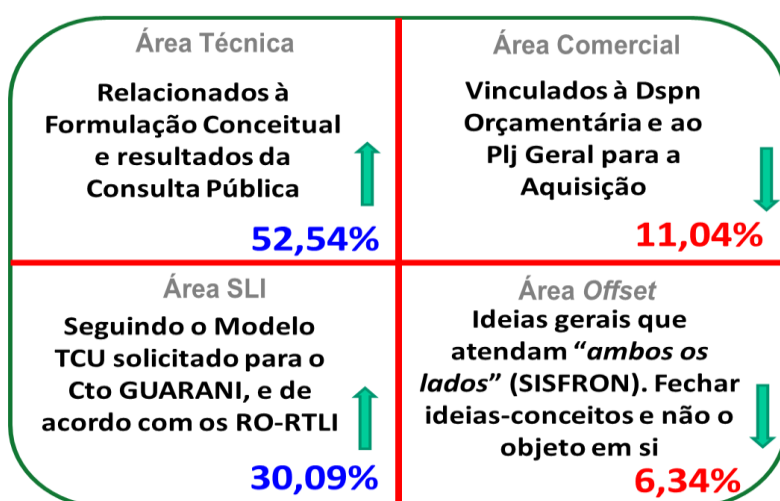
especificações mínimas requeridas, tal como exemplificado, de forma resumida, na Figura nº 09.

Assim, ainda de acordo com a referência supracitada, ao final dessa etapa inicial de separação entre os universos, deverá ser dado *feedback* às empresas cujas propostas não atendem o objeto, na forma da legislação vigente, recomendando a apresentação dos resultados da análise à CONSURT (Conselho Superior de Racionalização e Transformação), especialmente em se tratando de projeto estratégico.

De acordo com BRASIL (2022), ao final da seleção, deverá ser dada publicidade da *shortlist*, composta das empresas cujas propostas foram aprovadas, atendendo plenamente a necessidade do EB, as quais ingressam na próxima etapa (Negociação), sendo recomendado, nessa etapa, que a divulgação não apresente a pontuação obtida pelo método de análise seletivo, haja vista ainda não se tratar ainda de *ranking* final, o qual somente será obtido após a Etapa de Negociação.

Em caso de *Offset*, e ainda nesta etapa, deve ser realizado o envio das propostas de compensação preliminares ao EME para orientação da exequibilidade, conforme preceitua o inciso VII, letra b), Art.16, da Portaria Nº 245-EME, de 6 AGO 19.

Figura 09 -Exemplo de percentuais adotados nas áreas após a utilização do AHP, no caso da Aqs da VBC Cav-MSR 8x8, dentro do Projeto Estratégico Forças Blindadas:



Fonte: BRASIL (2022)

De acordo com BRASIL (2022) e BRASIL (2021), constituem-se boas práticas em aquisições complexas a nomeação de equipes multidisciplinares e multisetoriais,

constituídos no início da fase de obtenção ou, no mais tardar, em período anterior a cada etapa.

Ainda de acordo com a obra em questão, em linhas gerais, e considerando o nível de complexidade do MEM sendo adquirido, sugerem-se também, como tempos gerais a serem observados, dos quais vem sendo cumpridos para a aquisição do MEM alvo deste trabalho:

Tabela 1 – Prazos a serem cumpridos, no processo de precificação da Vtr Centauro

| Nr ordem | Etapa | Duração (em dias úteis) |
|-----------------|--|---------------------------------------|
| 1 | Aviso de lançamento do RFI-RFQ ou do RFP. - Exemplos de meios empregados: páginas da CEBW, ABIMDE, DOU, COLOG, dentre outras possibilidades. | 10 antes do evento (dia D) |
| 2 | Lançamento com vistas a máxima divulgação. - Utilizar as mesmas fontes de divulgação do Aviso, as quais passam a ser os canais para comunicação - Estabelecer endereço de e-mail especificamente para este fim (remessa de informações e recebimento de respostas ou propostas). | 01 (dia D) |
| 3 | Divulgação do FAQ referente aos questionamentos no dia D. | Em até 3 após D |
| 4 | Período para retirada de dúvidas. - Já inserido dentro do período para respostas ao RFI-RFQ ou RFP. - Se RFI-RFQ, podem ser realizadas VC nesse período. | 20 |
| 5 | Divulgação do FAQ referente aos questionamentos no período de dúvidas. - Envio via e-mail para cada empresa e postagem do arquivo FAQ nos mesmos meios de divulgação original do RFI-RFQ ou RFP. nas páginas do COLOG e CEBW. | Em até 3 após encerramento do período |
| 6 | Envio das respostas das empresas, por e-mail e/ou meio físico. Prazo a ser estabelecido de acordo com a complexidade do objeto, do processo em si, e do volume de informações entregues ou disponibilizadas anteriormente, se for o caso. | Não menor do que 60 |
| 7 | Dois semanas de análise e avaliação das respostas/propostas recebidas. - Conduzida pela Equipe de Análise multidisciplinar e multissetorial envolvida (RFI-RFQ ou RFP). | 10 |
| 8 | Relatório da Consulta Pública (RFI-RFQ) ou RFP postado e enviado nos mesmos meios da divulgação original. - Tal ação caracteriza o encerramento oficial da Consulta Pública. - Para o RFP, ingressa-se na etapa de Negociação. | 30 após o recebimento das respostas. |

Fonte: BRASIL (2022)

O processo de aquisição da VBC Cav-MSR 8x8 encontra-se na execução da consulta pública (RFI-RFQ).

5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo uma análise do processo de precificação, das contratações complexas do Comando Logístico (COLOG), no atendimento aos PEEEx (Programas Estratégicos do Exército Brasileiro) sob responsabilidade desse Órgão de Direção Setorial (ODS).

Foi apresentado cenário em que a Administração Pública Federal, até os dias atuais, ainda não possui a *expertise*, no tocante a uma sólida e experimentada governança sobre a gestão das contratações complexas.

Por sua vez, os entes das Forças Armadas possuem uma aproximação maior ao assunto, reservado a este nicho as melhores práticas relativas as contratações complexas, seja por uso de uma larga experiência neste cenário (quadro da aquisições das aeronaves, nas últimas décadas, pela Força Aérea Brasileira), seja por uma singular sensibilidade prática aos novos desafios observado no atual mundo Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo (VUCA), sobretudo no que tange à área de Defesa. Neste último, verificamos relativo destaque aos PEEEx.

A promulgação da Lei 14.133/21, a Nova Lei de Licitações, trouxe à arena administrativa novas possibilidades e responsabilidades à Administração Pública, ensejando que todos seus atores buscassem, rapidamente, adaptar-se com o intuito de não perder oportunidades competitivas, em um contexto de uma economia globalizada.

Sendo assim, o Exército Brasileiro (EB), recrudescer seu processo de modernização, incorporando nesta década ao Portfólio de seus PEEEx o Programa Estratégico Forças Blindadas (Prg EE F Blid), a fim de dotar a Força Terrestre (F Ter) maior capacidade dissuasória, em sua missão constitucional de proporcionar a defesa externa do Estado Nacional Brasileiro.

A adesão do Prg EE F Blid levou o EB, ao fazer uso das novas ferramentas apresentadas pela Lei 14.133/21, pavimentando, desta forma um ambiente adequado na referida instituição militar a tomada de adoções de uma série de medidas que pudessem proporcionar uma melhor governança sobre estes tipos projetos, uma vez que, na maioria das vezes, as aquisições ou a devida fabricação de meios blindados demandam ações de singular amplitude e meticulosidade administrativa-financeira, face as variáveis nuances comerciais já consolidados neste segmento do comércio internacional. Assim, o Prg EE F Blid inaugura uma nova Era na Base Industrial de Defesa (BID).

Cabe ao COLOG, por meio da sua Chefia de Material (Ch Mat), de forma ampla, estudar e consolidar as demandas logísticas do EB desse segmento e, providenciar toda a concepção dos projetos necessários para a efetivação dessas demandas. Uma vez aprovado pelo Comando do COLOG, tais projetos sofrem apreciação final do Estado-Maior do Exército.

Uma vez aprovado, iniciam-se todas as tratativas administrativas necessárias para a sua execução. De forma resumida, foi por meio da evolução dos fatos supracitados que deu-se a gestação do processo de aquisição do VBC Cav 8x8 – Centauro, no contexto do Prg EE F Blid, projeto este concebido à várias mãos, das quais destacam-se o Ch Mat o Escritório de Projetos do Exército (PEEx), projeto que ao longo do ano de 2022 começou a tornar-se realidade, na medida que as ações administrativas-financeiras necessárias foram levadas à cabo.

Dessa maneira, a fim de melhor gerir tal demandas e tantas outras levou o COLOG a promover uma série de mudanças organizacionais, entre elas a criação do Centro de Obtenções do Exército (COEx), em 2022, peça ímpar no recrudescimento da boa governança dos PEEEx sob responsabilidade do COLOG. Assim, criou-se um corpo técnico altamente especializado, capaz de oferecer celeridade aos referidos processos, além de favorecer enormemente a segurança jurídica de tais processos, sobretudo no que tange às contratações complexas.

No tocante aos custos das aquisições de importantes Materiais de Emprego Militar (MEM) ao redor do mundo fez da precificação um relevante ator nesse processo de aquisição, sobretudo em um contexto de uma nação em desenvolvimento, a fim de evitar ao máximo que tais custos possam se tornar um óbice intransponível. Com isso, a criação do COEx foi uma criação oportuna a tais Objetivos Estratégicos do Exército Brasileiro.

Destarte, o ano de 2022 mostrou-se decisivo para tais objetivos e, o processo de precificação da VBC Cav 8x8 – Centauro tornou-se o “batismo de chumbo” para esse recém criado Centro de Obtenções. Assim, coube ao COEx, logo em seu ato de criação, buscar colher as experiências e *expertises* julgadas fundamentais para tal tarefa, momento no qual o COEx abriu o horizonte para os campos nacional e internacional.

Nesse contexto, o *modus operandi* e aquisições de artigos bélicos da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) agregado às ferramentas apresentadas na Lei 14.133/21, das quais destaca-se o processo de aquisição

denominado “Dialogo Competitivo” elevou o COEx a um dos grandes atores no que se refere a governança de contratações complexas.

Neste interim, entende-se como aquisições complexas aquelas que são dotadas de características singulares, cujo processo de aquisição ensejam uma análise multicritério a fim de se verificar qual objeto que melhor atende aos requisitos e parâmetros estabelecidos, após criterioso processo de comparação entre as propostas. O processo de aquisição do VBC Cav 8x8-Centauro enquadra-se nessa classificação e, tal face multicritério foi definida na Árvore Hierárquica de Áreas, Critérios e Subcritérios (AHP), ferramenta esta consagrada mundialmente neste tipo de aquisição.

Assim, após a publicidade dos AHP pelo COLOG, coube as empresas interessadas a revelar suas propostas e condicionantes, por meio de uma Consulta Pública (RFI-RFP) promovida por esse ODS a fim de que as propostas que melhor se adequam ao AHP possam ser qualificadas (RFQ) e separadas em uma *shortlist*. Ressalta-se que tal processo seletivo deve ser composto por equipes altamente técnicas e multidisciplinares, das quais o COEx e o Ch Mat colaboram enormemente com seus militares.

Cabe destacar que o processo da RFQ permite amplo diálogo entre o COLOG e os interessados, de forma que estes *feedback* pavimentem uma via de atendimento às condicionantes do AHP já elencadas anteriormente e, proporcione a esse ODS seguras condições na sua tomada de decisão para a redação *shortlist*.

Uma vez consolidada a qualificação dos interessados, iniciará a fase da análise das propostas e dos MEM projetados por cada interessado. Em relação as propostas em questão, cabe ao COEx todo o estudo técnico pormenorizado para verificar as condições impostas, tais como *offset* e a viabilidade orçamentária para tal aquisição, tudo com o intuito de proceder a fase de negociação com os entes interessados (RFT). Ao final deste processo montaria-se um *ranking* entre as empresas escolhidas.

Assim, procede a convocação de contratação e a contratação inicial.

Nesse sentido, torna-se possível inferir que a utilização das ferramentas de apoio à decisão apresentadas no presente trabalho, devidamente personalizadas e amplificadas por condicionantes e dados adicionais, podem auxiliar no planejamento de precificação das aquisições complexas, no que tange aos PEEEx, no sentido de encontrar a solução mais adequada para adquirir um MEM de singular complexidade.

É razoável acreditar que esta boa prática possibilitará a racionalização dos recursos empregados, permitindo, até mesmo, o avanço de processos de aquisições complexas de outros portfólios do PEEEx, mesmo externo ao COLOG.

Por fim, com base no exposto, entende-se que o objetivo do presente trabalho de pesquisa foi alcançado, uma vez que é possível concluir que a iniciativa do COLOG, sobretudo do COEx e da Ch Mat, viabilizou a consolidação de conhecimentos refinados na aquisição de bens altamente complexos e de alto custo por parte do EB, considerando as opções oferecidas pelo comércio internacional. Nesse contexto, as ferramentas da Lei 14.133/21 e as experiências da OTAN demonstram a sua funcionalidade, funcionando como embrião da mentalidade de atenção à governança das contratações complexas pelo EB e por toda a Administração Pública Federal.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE. Júlio de Casemiro de. Eficiência na Cotação de Preços de referência na modalidade pregão eletrônico: um estudo em um Instituto Federal de Ensino. **Revista de Práticas em Administração Pública Universitária**, Rio de Janeiro , v.2, n.1, jan-jul, 2018.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. O diálogo competitivo na nova lei de licitações e contratos da administração pública. **Revista do Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v.280, n.3, set/dez 2021.

BARCELLOS, J. M. V.-B. O complexo industrial-militar e seus fundamentos: geopolítica, desenvolvimento e avanço tecnológico. **Coleção Meira Mattos: revista das ciências militares**, v. 16, n. 56, p. 327-351, 23 maio 2022.

BORGES DA SILVA. Francisco José. **Adoção de Parcerias Público-Privadas nas atividades de apoio no âmbito do Exército Brasileiro**. Rio de Janeiro. 2020. Xf. Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL Advocacia-Geral da União (AGU). Consultoria Geral da União (CGU). Consultoria Jurídica Adjunta ao Comando do Exército (CONJUR-EB). **Parecer Referencial n. 00016/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU**, 06 de setembro de 2021. Disponível em: <https://sapiens.agu.gov.br/login>. Acesso em 15 abril 2023.

___. **Nota Técnica nº 00192/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU**, 29 de novembro de 2021. Disponível em: <https://sapiens.agu.gov.br/login>. Acesso em 15 março. 2023.

___. **Parecer nº 00958/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU**, 31 de agosto de 2021. Disponível em: <https://sapiens.agu.gov.br/login>. Acesso em 15 março. 2023.

___.Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília-DF, 1988.

___.**Decreto 10.947**, de 25 de janeiro de 2022. Regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, 2022.

___ Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

___Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos

___ **Livro Branco de Defesa Nacional**, 2ª edição, 2020.

___ **Política Nacional de Defesa**, 2ª edição, 2022.

___ Exército Brasileiro. Comando Logístico. **Plano Estratégico Logístico 2021-23**, 2021.

___ **EB10-R-03.001. Regulamento do Comando Logístico**, 3ª Edição, 2022.

___ Relatório COLOG: **Consulta Pública Complementar 02/2022 – COLOG – Solicitação de Informações sobre a modernização da VBC CC Leopard 1 A5BR**. Brasília-DF, 2022.

___ Chefia de Material. **EB10-IG-01.018. Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar**, 1ª Edição, 2022.

___ **Request for Proposal (RFP) – COLOG nº 01/2022, de 20 de Julho de 2022**. Brasília-DF, 2022.

___ **Anexo IX ao Request for Proposal (RFP) – COLOG nº 01/2022, de 20 de Julho de 2022**. Brasília-DF, 2022.

___ Centro de Obtenções do Exército. **EB40-CI-70.006: Caderno de Instrução nº 06 – Análise de Custo e Precificação**. 1ª Edição, 2022.

___ **EB40-N-70.001: Norma para Governança e Gestão para as Contratações Públicas, âmbito COLOG**. 1ª Edição, 2022.

___ **EB40-RI-70.001: Regulamento Interno do COEx**. 1ª Edição, 2022.

___ Departamento de Educação e Cultura do Exército. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **Manual de Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME**. Rio de Janeiro: 2012.

___ Estado-Maior do Exército. **Portaria nº309-EME, de 18 Out 19**, 2019.

___ **EB20-N-01.004. Normas para a Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento dos Portifólios e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro**, 1ª Edição, 2017.

___ **EB20-N-08.001. Normas para a Gestão, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro**, 1ª Edição, 2013.

___ **EB20-N-08.002. Normas para a Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento dos custos dos Portifólios e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro**, 1ª Edição, 2019.

___ **Plano Estratégico do Exército 2020-23**, 2020.

___. **Portaria nº309-EME, de 18 Out 19, 2019.**

___. Secretaria de Economia e Finanças. **Relatório D Cont/SEF: I Seminário de Precificação de Contratos Complexos do Exército Brasileiro.** Brasília-DF, 2021

___. **Caderno de Orientação aos Agentes da Administração.** Brasília, 21 de junho de 2021 (Pesquisa de Preços)

___. **Relatório do I Seminário de Precificação de Contratos Complexos do Exército Brasileiro.** Brasília, 03 de novembro de 2021.

__. Ministério da Defesa. **MD40-M-01. Manual de Boas Práticas para a Gestão do Ciclo de Vida de Sistemas de Defesa,** 1ª Edição, 2017.

__. Ministério da Economia. **Portaria SEGES/ME Nº 8.678, DE 19 de Julho de 2021.** Brasília-DF, 2021.

__. Ministério do Desenvolvimento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Guia de orientação sobre a Instrução Normativa nº IN 5/2014 que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.** Brasília: SEGES, 2017. (Caderno de Logística; Contratações públicas sustentáveis).

__. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 1431/2016.** Plenário. Relator: Ministro Vital do Rêgo. Sessão 05/07/2017.

___. **Acórdão 1466/2013.** Plenário. Relator: Ministra Ana Arraes. Sessão 12/06/2013.

___. **Acórdão 2219/2010.** Plenário. Relator: Ministro Raimundo Carreiro. Sessão 01/09/2010.

___. **Acórdão 2861/2009.** 1ª Câmara. Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues. Sessão 02/06/2009.

___. **Acórdão 3495/2012.** 2ª Câmara. Relator: Ministro José Jorge. Sessão 15/05/2012.

___. **Acórdão 7249/2016.** 2ª Câmara. Relator: Ministra Ana Arraes. Sessão 14/06/2016.

__. **Relatório TC 036.076/2011-2: Adoção de valores referenciais de Taxas de Benefício e Despesas Indiretas - BDI – para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia e para itens específicos para aquisição de produtos.** Brasília-DF, 2013.

CABRAL, Flávio Garcia. Da eficácia das normas previstas na Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021): análise do PNCP, do SRP e do Registro Cadastral. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 12, n. 1, 101, jan./abr. 2021.

COUTINHO, Débora de Oliveira ; FERNANDES, André Dias. A Nova Lei de Licitações, as Encomendas Tecnológicas e o Diálogo competitivo. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília-DF, v.11, n.3, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PESTANA. Jonathan Garigali. **Cultura Organizacional e Competências do Século XXI no Mundo VUCA**, 2020.

SOUZA. Wagner Gonçalves de. **Aquisições centralizadas no Exército Brasileiro: a implantação do Grupo de Coordenação e Acompanhamento das Licitações e Contratos (GCALC)**. Rio de Janeiro. 2019. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2019.