



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2022

LAINA NEVES VALENTE **FILARDI**, Cap Eng

Plano de implementação da Lei nº 14.133/2021 para fins de contratação de obras e serviços de engenharia no Comando da Aeronáutica

Rio de Janeiro

2022

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2022

LAINA NEVES VALENTE **FILARDI**, Cap Eng

Plano de implementação da Lei nº 14.133/2021 para fins de contratação de obras e serviços de engenharia no Comando da Aeronáutica

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão Institucional

Orientador: Bruno Bitencourt Carvalho de Oliveira, Maj Int

Rio de Janeiro

2022

LAINA NEVES VALENTE **FILARDI**, Cap Eng

Plano de implementação da Lei nº 14.133/2021 para fins de contratação de obras e serviços de engenharia no Comando da Aeronáutica

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

Pedro **Nolasco** Duarte, Maj Av
EAOAR

Bruno **Bitencourt** Carvalho de Oliveira, Maj Int
EAOAR

Rio de Janeiro

2022

RESUMO

A partir de abril de 2023, o COMAER deverá observar a Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), nº 14.133/21. Tal diploma traz novos preceitos, práticas e princípios que interferirão diretamente nas contratações de bens e serviços, notadamente, nas de obras e serviços de engenharia. Devido ao exíguo prazo para tal observância, associado às mudanças significativas nas contratações de obras e serviços de engenharia, bem como o potencial impacto em objetivos estratégicos da FAB, este ensaio defende a tese de que a utilização das ferramentas de gestão Matriz GUT e 5W2H, para implementar um plano de ação para início da utilização da NLLC no âmbito do COMAER, trará eficiência e eficácia à gestão das contratações de obras e serviços de engenharia. Para tanto, argumenta-se que a Matriz GUT permite a priorização adequada dos objetivos a serem atingidos, evitando o desperdício de tempo e de recursos, somado ao método 5W2H que permite a criação do plano de ação, identificando os órgãos/setores responsáveis pelas ações, o custo e o prazo de realização das atividades de forma que a implementação da NLLC ocorra em até 6 meses, ou seja, até o prazo em que a Lei nº 8.666/93 será revogada definitivamente. Após a apresentação das ferramentas, constatar-se-á a relevância desses métodos para a elaboração de um plano de ação para implementação da NLLC, considerando a sua facilidade de uso e aplicação imediata, o que trará maior eficiência e eficácia à gestão das contratações de obras e serviços de engenharia, no âmbito do COMAER.

Palavras-chave: Plano de ação. NLLC. Licitações. 5W2H. Matriz GUT.

1 INTRODUÇÃO

Em 2021, foi sancionada pelo atual governo a Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), nº 14.133, que traz consigo inovações no sentido de desburocratização das contratações públicas.

Em que pese o início imediato de entrada em vigor da NLLC, o surgimento desse novo ordenamento jurídico não revogou o diploma anterior, a Lei nº 8.666/93, o que gerou um período de possibilidade de aplicação concomitante das duas referidas Leis, a depender da determinação interna de cada órgão. Nesse cenário, o Comando da Aeronáutica (COMAER), sob assessoramento da Secretaria de Economia e Finanças (SEFA), optou por utilizar a aludida Lei 8.666/93 até sua revogação definitiva, que se dará em abril de 2023, o que tem gerado preocupação por parte dos gestores, mormente na área de engenharia.

Esse período de transição entre as Leis tem por objetivo familiarizar o gestor sobre os novos procedimentos referentes à nova legislação. Todavia, o prazo para que o COMAER comece a aplicar os preceitos da nova legislação, especialmente na contratação de Obras e Serviços de Engenharia, está findando e, até o momento, não foram observadas ações para aplicação da NLLC.

Soma-se a isso o fato de a NLLC ser uma lei extensa e de alta complexidade, e traz consigo a observação de novos princípios, novas definições e novas práticas que interferem diretamente na forma como se dá a contratação de obras e serviços de engenharia no COMAER.

Portanto, resta clara a necessidade de o COMAER estabelecer, de forma imediata, um plano de ação para a implementação da Lei nº 14.133/21, a fim de manter a continuidade regular das contratações com foco no atingimento dos objetivos estratégicos, considerando ainda o exíguo prazo para a sua observância obrigatória a partir de abril de 2023.

Dessa forma, para a definição adequada do referido plano de ação e a sua efetiva aplicação, propõe-se o uso de ferramentas de gestão, que no âmbito empresarial já são amplamente utilizadas, quais sejam, o 5W2H e a Matriz GUT.

Nesse contexto, este ensaio defende que a utilização das ferramentas de gestão Matriz GUT e 5W2H, para implementar um plano de ação para início da utilização da NLLC no âmbito do COMAER, trará efetividade à gestão das contratações de obras e serviços de engenharia.

Para fundamentar a tese, argumenta-se que a Matriz GUT permite a priorização adequada dos objetivos a serem atingidos, evitando o desperdício de tempo e de recursos.

Por outro lado, o método 5W2H permite a criação do plano de ação, identificando os órgãos/setores responsáveis pelas ações, o custo e o prazo de realização das atividades de forma que a implementação da NLLC ocorra em até 6 meses, ou seja, até o prazo em que a Lei nº 8.666/93 será revogada definitivamente.

2 DESENVOLVIMENTO

O Planejamento de Infraestrutura da Aeronáutica (PLANINFRA), elaborado pela Diretoria de Infraestrutura (DIRINFRA), engloba a seleção, a priorização e o ingresso de demandas de infraestrutura, alinhado com uma estratégia de maior e melhor utilização dos meios, de forma a prever, prover e manter o suporte logístico de infraestrutura do COMAER (BRASIL, 2022b).

Considerando que as licitações e contratações realizadas pelo COMAER têm como norte a nova Lei de licitações, e que o prazo para seu uso obrigatório finaliza dentro de 6 meses, aliados à ausência de estudos e aplicações por parte dos órgãos responsáveis do COMAER que conduzam ao aprofundamento dos aspectos positivos e a mitigação dos aspectos negativos, far-se-á uso das ferramentas de gestão Matriz GUT e 5W2H, de modo a permitir a elaboração de um plano de ação que, conforme metas definidas, possibilite a continuidade dos processos licitatórios referentes a obras e serviços de engenharia constantes do PLANINFRA (MATTJE, 2021).

2.1 Utilização da Matriz GUT para priorização dos objetivos

A Matriz GUT auxilia os gestores, a partir de objetivos/metras definidos, na priorização das atividades, tendo como variáveis consideradas, de acordo com Souza et al. (2019), a Gravidade (aquilo que pode afetar os objetivos), a Urgência (refere-se ao tempo disponível para o atingimento dos objetivos) e a Tendência (refere-se à tendência do desenvolvimento da situação, caso a Administração não tome nenhuma ação).

Bastos (2014) afirma que a técnica GUT foi desenvolvida por Kepner e Tregoe, especialistas na solução de questões organizacionais, visando orientar decisões mais

complexas, sendo empregada para definir as prioridades dadas às diversas alternativas de ações. Sendo assim, para a elaboração de um plano de ação no âmbito do COMAER, com vistas à implementação da NLLC, fazem-se necessárias a identificação e a priorização dos objetivos.

Nesse contexto, a Matriz GUT permite, a partir dos objetivos traçados, a classificação dos fatores de modo a evidenciar o que deve ser feito primeiro, com base nos parâmetros Gravidade, Urgência e Tendência.

A Gravidade, A Urgência e a Tendência apresentam uma escala de cinco níveis, que determina o quão grave, urgente e tendencioso é o objetivo/problema analisado. Definidos os pontos de cada objetivo (de 1 a 5), multiplicam-se os valores a fim de se obter o grau de prioridade. Conforme lecionam Lobato et al. (2012) “após a definição de cada valor para as variáveis de gravidade, urgência e tendência, de acordo com a escala de 1 a 5, multiplicam-se estes valores para obter-se o grau de prioridade, expresso pelo símbolo π (produtório)”.

Assim, no contexto de elaboração do plano de ação, para início da utilização da NLLC no âmbito do COMAER, devem ser vislumbrados todos os objetivos do referido plano a fim de que se aplique a matriz GUT para a sua priorização. Ressalta-se que a pontuação dos objetivos para cada parâmetro analisado envolve certo grau de subjetivismo, por se tratar de uma ferramenta essencialmente qualitativa. Dito isso, entende-se que o ideal seja a atribuição dos graus em grupo, com o envolvimento dos Órgãos de nível estratégico, tático e operacional, como, por exemplo, o Estado Maior da Aeronáutica (EMAER), a Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica (DIRINFRA) e os Destacamentos de Infraestrutura da Aeronáutica (DTINFRA), respectivamente.

Como exemplo dos objetivos do referido plano, vislumbram-se as seguintes possibilidades, (i) realizar estudo preliminar sobre as principais modificações trazidas pela NLLC e seus impactos nos atuais processos “*modus operandi*” nas óticas das OM apoiadora e apoiada, (ii) capacitar o efetivo de engenheiros conforme os resultados do estudo preliminar, (iii) adaptar os processos/procedimentos, (iv) realizar licitação teste e (v) atualizar o Regulamento de Administração da Aeronáutica (RADA-e) e demais normativos internos, quando for o caso.

Dessa forma, a partir da aplicação dos parâmetros da Matriz GUT aos objetivos apresentados no parágrafo anterior, verifica-se que essa ferramenta permite a identificação e a priorização adequada dos objetivos a serem atingidos na implantação do plano de ação que tornará possível a implementação da Lei nº

14.133, evitando o desperdício de tempo e de recursos por parte dos órgãos e gestores envolvidos.

2.2 Utilização do 5W2H na identificação dos elementos necessários à implementação do plano de ação

5W2H é uma ferramenta administrativa originária da indústria automobilística japonesa que auxilia na elaboração de planos de ação. Essa metodologia é utilizada como um mapa de atividades, estabelecendo o que será feito (*what*), quem o fará (*who*), em quanto tempo será realizado (*when*), qual área é a responsável (*where*), quais os motivos para determinada atividade ser realizada (*why*), como ela será realizada (*how*) e quanto custará (*how much*) (PORTAL ADMINISTRAÇÃO, 2014).

Martins (2017) expõe que a ferramenta 5W2H se destaca pela simplicidade e potencial de aprimoramento de um produto, serviço ou na execução de um processo. Acerca dessa questão, Silva (2017, p. 14), revela que: "a praticidade e eficiência do 5W2H é a principal característica da aplicabilidade desse método".

Martins (2017, p. 26), em sua dissertação de mestrado, apresentou um estudo acerca da implementação da ferramenta 5W2H no suporte à gestão de uma empresa do setor de artefatos têxteis, onde confirma que "a aplicação da ferramenta 5W2H tornou-se relevante, pois desta forma possibilitou a elaboração do planejamento das ações da empresa do estudo de caso de forma clara, direta e objetiva".

Outro exemplo de aplicação da ferramenta é a Diretriz do Comando da Aeronáutica (DCA) nº 11-123/2019, que estabeleceu um plano de ação para efetivar a implantação do Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Natal e desativação do Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Recife e da Comissão de Obras de Natal, o que ocorreu conforme a citada DCA (BRASIL, 2019c).

Las Casas (2017) sustenta que o plano de ação pode ser considerado uma espécie de cronograma para o planejamento, pois através dele disporemos de um extrato das atividades pretendidas em um determinado período.

Assim, a partir do referencial teórico delineado, utilizando como exemplo prático o objetivo (i) realizar estudo preliminar sobre as principais modificações trazidas pela NLLC e seus impactos nos atuais processos "*modus operandi*" nas óticas da Organização Militar (OM) apoiadora e da OM apoiada, tem-se o seguinte: prioridade (i), *WHAT* (realizar estudo preliminar sobre as principais modificações

trazidas pela NLLC e seus impactos nos atuais processos); *WHY* (a NLLC é uma lei extensa e de alta complexidade, e traz consigo a observação de novos princípios, novas definições e novas práticas que interferem diretamente na forma como se dá a contratação no âmbito do COMAER, cuja observância será obrigatória a partir de 1º de abril de 2023); *WHEN* (a contar da publicação em BCA da Portaria instituindo o Grupo de Estudos + 30 dias); *WHO* (grupo de estudo e/ou grupo de trabalho instituído por Portaria do EMAER); *WHERE* (EMAER, Esplanada dos Ministérios, Brasília-DF); *HOW* (o EMAER, por intermédio da 4SC ou setor de Governança, providenciará reunião com todos os setores envolvidos - técnico/jurídico/administrativo - a fim de elaborar estudo técnico preliminar para definir as demais ações com base nas modificações elencadas); *HOW MUCH* (custo com o valor de diárias e passagens aéreas, se for o caso, dos militares escalados).

Do exposto, verifica-se que a ferramenta 5W2H permite a elaboração de um plano de ação que tornará possível a implementação da Lei nº 14.133/21 de forma clara, direta e objetiva, ocorrendo dentro do prazo em que a Lei nº 8.666/93 será revogada definitivamente.

3 CONCLUSÃO

A partir de abril de 2023, o COMAER deverá observar a Nova Lei de Licitações e Contratos, nº 14.133/21. O referido diploma, além de ser extenso e complexo, traz consigo novos preceitos, práticas e princípios, o que pode interferir diretamente nas contratações de bens e serviços, notadamente, nas de obras e serviços de engenharia.

Nesse contexto, considerando o exíguo prazo para observância obrigatória da NLLC, bem como o potencial impacto em objetivos estratégicos da FAB, argumentou-se a necessidade de adoção de um plano de ação com o fim de que o COMAER tenha condições de cumprir plenamente a NLLC.

Dessa forma, foi proposta a adoção de ferramentas de gestão que já são amplamente utilizadas no setor empresarial, haja vista sua efetividade e praticidade, conforme verificado por meio de aplicações efetivas apresentadas neste trabalho (setor de artefatos têxteis e DCA nº 11-123/2019).

Primeiramente, apresentou-se a ferramenta GUT que, em linhas gerais, é um instrumento que direciona a Administração sobre qual o objetivo ou meta deve ser

feito primeiro. Em seguida, delineou-se sobre o método 5W2H, que visa demarcar todos os aspectos necessários à execução de um plano (o quê, quem, quando, onde, por quê, como e quanto custará).

Após a apresentação das ferramentas, constatou-se a relevância desses métodos para a elaboração de um plano de ação para implementação da NLLC, considerando a sua facilidade de uso e aplicação imediata.

Por fim, este estudo chama a atenção que a inobservância da NLLC pode não somente comprometer as contratações na área de obras e serviços de engenharia, mas também em áreas relacionadas diretamente aos objetivos estratégicos da FAB. Assim, o plano sugerido, a partir das ferramentas apresentadas, pode ser essencial para que outros Órgãos do COMAER tenham condições de cumprir a NLLC a partir de abril de 2023.

Por exemplo, capitaneados pelo EMAER, pode-se elaborar os planos de implementação, baseados na Matriz GUT e no 5W2H, da supracitada Lei, contemplando as contratações no âmbito do Sistema de Material Bélico da Aeronáutica (SISMAB) (DIRMAB, CELOG/CAB e Parques), do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEAB) (DECEA e seus Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo), bem como do DCTA e a COPAC (contratações relacionadas à aquisição de aeronaves de combate) e do COMAE (contratações de sistemas, bens ou serviços na área espacial), cujas áreas estão ligadas diretamente aos objetivos estratégicos da FAB.

REFERÊNCIAS

Alves, R., Kinchescki, G. F., Silva, V. R. D., Vecchio, H. P., Oliveira, C. L. D., & Cancelier, M. V. D. L. **Aplicabilidade da matriz gut para identificação dos processos críticos: o estudo de caso do departamento de direito da universidade federal de Santa Catarina.** 2017.

BASTOS, M. **Ferramentas da Qualidade – Matriz Gut.** 2014. Disponível em <http://www.portal-administracao.com/2014/01/matriz-gut-conceito-e-aplicacao.html>. Acesso em 18/10/2022.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Secretaria de Finanças da Aeronáutica. **Mensagem SIAFI nº 20/SUCONV-1/04ABR2021.** Orienta que, ao licitar ou contratar, as Unidades do COMAER ainda devem utilizar a Lei nº 8666, de 21 de março de 2013 e demais legislações anteriores a Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021.

Mensagem eletrônica recebida por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira, em 04 abr. 2021. Brasília, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 18/10/2022

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Diário Oficial da União: Seção 1, página 8269, 22 jun. 1993.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Diário Oficial da União: Edição 61-F, seção 1, página 2, 1 abr. 2021. 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Diretriz de implantação do Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Natal e desativação do Destacamento de Infraestrutura da Aeronáutica de Recife e da Comissão de Obras de Natal**. 2019a. Disponível em: < <https://www.sislaer.fab.mil.br>>busca>download. Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Plano de Infraestrutura da Aeronáutica**. 2018b. Disponível em: < <https://www.sislaer.fab.mil.br>>busca>download. Acesso em: 17 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. 2020a. Disponível em:<https://www.gov.br/defesa/pt.br/arquivos/estado_e_defesa/ENDPNDa_Optimized.pdf>. Acesso em: 16 out. 2022.

LOBATO, D.M; FILHO, J, M; TORRES, M, C; RODRIGUES; M, R, A; **Gestão Estratégica**. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2012.

MARTINS, M.O. **Aplicação Do Método 5w2h Em Uma Microempresa De Artefatos Têxteis**. Manaus, 2017 Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017.

PORTAL ADMINISTRAÇÃO. **5W2H**: Como utilizar e suas vantagens. 2014. Disponível em <https://www.portal-administracao.com/2014/12/5w2h-o-que-e-e-como-utilizar.html>. Acesso em 07/10/2022.

SILVA, J.L. **Aplicação das ferramentas da qualidade para melhoria de processos produtivos estudo de caso em um centro automotivo**. XXXV II ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Joinville, SC, 10 10 2017.

SOUZA, J.O.L; SOUSA, L. B; **50 Ferramentas de Gestão**: Diagnosticar e resolver problemas. 2019.