

# A GESTÃO DE RISCOS COMO FERRAMENTA DA GOVERNANÇA: UMA ANÁLISE DOS MAPAS DE RISCOS DOS CONTRATOS DE OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA<sup>1</sup>

## *RISK MANAGEMENT AS A GOVERNANCE TOOL: AN ANALYSIS OF THE RISK MAPS OF CONSTRUCTION AND ENGINEERING SERVICE CONTRACTS AT THE AIR FORCE ACADEMY*

Giovanna de Almeida Barreto<sup>2</sup>  
Leomarcos Alcantara Formiga<sup>3</sup>

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo compreender como é realizada a gestão de riscos no âmbito dos processos contratuais de serviço de engenharia da Academia da Força Aérea (AFA), identificando suas fases e seus responsáveis, com o objetivo de analisar os riscos elencados e a qualidade das análises presentes nos mapas de riscos dos contratos de serviços de engenharia da Academia da Força Aérea. A Lei nº 14.133/2021 define os serviços de engenharia como atividades realizadas por arquitetos, engenheiros ou técnicos especializados para atender ao interesse da Administração Pública. A governança é compreendida como um sistema de mecanismos e princípios que ajudam as instituições na tomada de decisões e na administração das relações com a sociedade. A Força Aérea Brasileira (FAB) enxerga na governança uma oportunidade de oferecer suporte ao planejamento estratégico da Força, além de orientar as decisões e ações daqueles responsáveis por esse planejamento. A gestão de riscos, conforme a Norma *International Organization for Standardization 31000 (ISO)* e as Diretrizes do Comando da Aeronáutica (DCA), é a principal ferramenta utilizada para mitigar ameaças inesperadas e garantir a segurança das operações. A pesquisa abrangeu o período de 2020 a 2025 e foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica e documental, incluindo manuais da FAB, artigos acadêmicos, livros e contratos publicados nos sistemas da FAB. Os documentos foram selecionados com base na sua relevância para a missão-fim da Academia da Força Aérea, priorizando aqueles que apresentam impacto direto na operacionalidade e no cumprimento dos objetivos institucionais. Os resultados demonstraram que o risco de “licitação deserta” foi o único presente em todos os contratos analisados, revelando uma preocupação recorrente da Administração com a viabilidade das contratações. Também foi observada uma evolução na qualidade dos mapas de riscos ao longo do tempo, visto que, enquanto os contratos mais antigos apresentavam descrições genéricas e ações pouco detalhadas, os mais recentes evidenciaram um maior nível de especificidade, indicando um amadurecimento na aplicação da gestão de riscos pela AFA.

**Palavras-chave:** Gestão de riscos; governança; processos contratuais; Academia da Força Aérea.

---

<sup>1</sup> Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOInt) da Academia da Força Aérea (AFA).

<sup>2</sup> Cadete Intendente do 4º Esquadrão (Turma *Ártemis*, 2025).

<sup>3</sup> Prof. Leomarcos Alcantara Formiga, graduado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba, mestrado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba e doutorado em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Email: leoform2016@gmail.com

## ABSTRACT

This study aimed to understand how risk management is conducted within the contractual processes of engineering services at the Air Force Academy (AFA), identifying their phases and the responsible parties, in order to analyze the most risks and the quality of the assessments present in the risk maps of these contracts. Law No. 14.133/2021 defines engineering services as activities carried out by architects, engineers, or specialized technicians to meet the interests of Public Administration. Governance is understood as a system of mechanisms and principles that assists institutions in decision-making and in managing relationships with society. The Brazilian Air Force (FAB) views governance as an opportunity to support the Force's strategic planning and to guide the decisions and actions of those responsible for this planning. Risk management, according to International Organization for Standardization 31000 (ISO) and the guidelines of the Aeronautics Command (DCA), is the main tool used to mitigate unexpected threats and ensure operational security. The research covered the period from 2020 to 2025 and was conducted through a bibliographic and documentary review, including FAB manuals, academic articles, books, and contracts published in the FAB systems. The documents were selected based on their relevance to the core mission of the Air Force Academy, prioritizing those with direct impact on operational performance and the achievement of institutional objectives. The results showed that the risk of a "failed bidding process" was the only one present in all the contracts analyzed, indicating a recurring concern from the Administration regarding the feasibility of public procurements. An evolution in the quality of the risk maps over time was also observed: older contracts presented more generic descriptions and less detailed actions, while more recent ones demonstrated a higher level of specificity, indicating a maturation in the application of risk management at AFA.

**Keywords:** Risk management; governance; contractual processes; Air Force Academy.

## INTRODUÇÃO

A transparência é considerada uma exigência moral central nas sociedades contemporâneas, onde o direito dos cidadãos ao acesso à informação é amplamente reconhecido como crucial para preservar a confiança nas instituições e garantir a justiça social (Pasquier e Villeneuve, 2007).

Neste sentido, tanto a sociedade quanto os órgãos de controle do Governo Federal, como a Controladoria Geral da União, que tem como finalidade a proteção do patrimônio público, têm exigido maior transparência das instituições públicas, com o objetivo de prevenir e combater possíveis atos de corrupção. A FAB, em sintonia com os anseios da sociedade e os órgãos de controle da União, aprova a DCA 16-3 "Plano de Integridade da Força Aérea Brasileira", que visa estabelecer diretrizes claras para garantir a integridade no setor público, destacando a missão, visão e os valores institucionais da Força Aérea (Ministério da Defesa, 2018).

O objetivo é garantir que os recursos provenientes dos impostos sejam aplicados de maneira responsável em projetos, contratos e operações. A busca pela transparência visa não só assegurar o

uso adequado dos recursos, mas também aumentar a confiança da população nas instituições, através da implementação de práticas de governança e gestão de riscos, que contribuem para processos mais eficientes e íntegros.

Esse cenário justifica a necessidade da aplicação da governança, sendo que esse processo implica em descobrir formas de identificar metas e posteriormente identificar os meios para alcançar essas metas (Peters, 2013). Desta forma, a governança, tendo como suporte os mecanismos de controle interno e auditorias, garantirá que as ações governamentais sejam realizadas de acordo com normas e padrões estabelecidos. Assim, buscar pelo aprimoramento das práticas de governança de forma contínua assegurará eficiência, clareza e integridade na utilização dos recursos públicos.

De acordo com o Art. 11 da Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações tem como um de seus principais objetivos a seleção da proposta que proporcione a melhor relação entre custo e benefício para a Administração Pública, considerando o ciclo de vida do objeto licitado. A lei também busca garantir igualdade de tratamento entre os licitantes, que são as pessoas físicas ou jurídicas, ou consórcio de pessoas jurídicas, que participam ou manifestam a intenção de participar de processo licitatório, promovendo uma competição justa e transparente. O parágrafo único desse artigo estabelece que a alta administração das entidades públicas é responsável pela governança das contratações, devendo implementar processos e estruturas voltadas à gestão de riscos e controles internos. A finalidade é garantir que sejam alcançados os objetivos estabelecidos pela lei, promovendo um ambiente íntegro e confiável, além de assegurar eficiência, efetividade e eficácia nas contratações públicas (Brasil, 2021a).

A Lei nº 14.133/2021 descreve os serviços de engenharia como um conjunto de atividades destinadas a obter uma utilidade, seja ela intelectual ou material, que seja de interesse da Administração Pública. Esses serviços, que não se enquadram no conceito de obra definida também por essa Lei, são considerados privativos das profissões de arquiteto, engenheiro ou técnicos especializados. A lei classifica os serviços de engenharia em duas categorias: o "serviço comum de engenharia", que se refere a atividades com características objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, relacionadas à manutenção, adequação e adaptação de bens móveis e imóveis, preservando suas características originais; e o "serviço especial de engenharia", que se caracteriza por sua elevada heterogeneidade ou complexidade, não se ajustando à definição do serviço comum (Brasil, 2021a).

Já para obras, a Lei nº 14.133/2021 define que são toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta (Brasil, 2021a). Na prática,

obra é a criação ou modificação de algo, enquanto o serviço de engenharia é a atividade que pode ou não gerar um resultado concreto e material, mas visando um objetivo específico, como a manutenção de um equipamento ou a instalação de um sistema.

Para Chiavenato (2003, p.155), a eficácia é uma medida do alcance de resultados, enquanto a eficiência é uma medida da utilização dos recursos nesse processo. Em termos econômicos, a eficácia de uma empresa refere-se a sua capacidade de satisfazer uma necessidade da sociedade por meio do suprimento de seus produtos (bens e serviços), enquanto a eficiência é uma relação técnica entre entradas e saídas. Nesses termos, a eficiência é uma relação entre custos e benefícios, ou seja, uma relação entre recursos aplicados e produto final obtido: é a razão entre o esforço e o resultado, entre a despesa e a receita, entre o custo e o benefício resultante. Já a efetividade consiste na medida de resultados de uma ação que retorna em benefícios para a população, sendo mais abrangente, pois indica se o objetivo foi atingido (Castro, 2006).

A gestão de riscos aplicada nos contratos de serviços de obra e engenharia garante que todas as partes envolvidas compreendam e minimizem os potenciais problemas que possam afetar o cumprimento das obrigações contratuais. Por meio do monitoramento contínuo desses riscos previamente pontuados, feito por um fiscal de contrato estabelecido pelo contratante, as partes podem se adaptar rapidamente a quaisquer mudanças no projeto, garantindo a conformidade com os termos do contrato. Dessa forma, a gestão de riscos não apenas garante os interesses de todas as partes do contrato, mas também assegura que o contratante alcance seus objetivos, além de otimizar a eficiência e a eficácia.

Este trabalho se justifica pela intensificação da demanda da sociedade por mais transparência, eficiência e eficácia nos processos, visando assegurar a melhor utilização dos recursos públicos. Nesse sentido, a gestão de riscos, como um dos principais instrumentos de governança, atua para garantir que esses recursos sejam aplicados de maneira responsável. A relevância deste estudo esteve em responder a seguinte pergunta: **De que forma os riscos mais recorrentes foram elencados nos mapas de riscos dos contratos de serviços de engenharia da Academia da Força Aérea?**

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar os riscos mais recorrentes e a qualidade das análises presentes nos mapas de riscos dos contratos de serviços de engenharia da Academia da Força Aérea. A fim de alcançar o objetivo geral, o trabalho teve como objetivos específicos:

- A) Compreender os princípios e práticas da gestão de riscos no âmbito da administração pública;
- B) Mapear os contratos de obra e serviços de engenharia da AFA no período de 2020 a 2024;
- C) Identificar os riscos mais frequentemente elencados nos mapas de riscos dos contratos de obra e engenharia da AFA entre 2020 e 2024;
- D) Comparar o detalhamento dos mapas de riscos entre os diferentes contratos analisados, considerando o modelo preconizado pela IN n° 05/2017.

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

Com o objetivo de garantir a plena compreensão deste trabalho, considerou-se fundamental contextualizar os conceitos abordados, de forma a gerar uma reflexão profunda acerca das definições de Administração Pública, Governança Corporativa e Pública e Gestão de Riscos, uma vez que esses elementos são cruciais para o bom funcionamento de todas as práticas que permeiam os contratos da administração. Essa articulação permite uma avaliação mais abrangente de como a gestão de riscos pode fortalecer a governança, promovendo maior eficiência e transparência na FAB e, mais especificamente, na AFA.

### **1.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E LICITAÇÕES**

O conceito de administração pública é de extrema importância para a compreensão deste estudo, por ser uma área que envolve a gestão de recursos, serviços e políticas voltadas para atender ao interesse coletivo. Conforme Matias-Pereira (2014), em um sentido amplo, a administração pública pode ser entendida como um conjunto de serviços e entidades responsáveis por realizar as atividades administrativas, ou seja, executar as decisões políticas e legislativas. Seu objetivo é gerenciar os bens e interesses da comunidade nos três níveis de governo: federal, estadual e municipal, visando sempre ao bem comum (Matias-Pereira, 2014).

Em relação ao assuntos de processos contratuais, Matias-Pereira (2014) afirma que o sistema de licitações é uma ferramenta crucial para a Administração Pública, tanto direta quanto indireta, ao facilitar a reestruturação e a otimização dos custos em áreas como infraestrutura, capacitação, modernização tecnológica e o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Essas

iniciativas visam alinhar-se à estratégia de modernização do Estado brasileiro, a fim de promover a desburocratização e a simplificação dos processos administrativos.

Matias-Pereira (2014) ressalta que a incorporação da modalidade “Pregão Eletrônico” oferece inúmeras vantagens, destacando-se a agilidade do processo licitatório, a desburocratização, o aumento da competitividade e, sobretudo, a redução dos custos.

Dessa forma, essa modernização do sistema de licitações no Brasil tem exigido a adoção de práticas mais eficientes de governança, com foco na transparência e no controle desses processos. Para o autor, a busca contínua pela aplicação desses princípios é crucial para o progresso das instituições. Essa tarefa, que requer a participação ativa de todos os envolvidos, incluindo dirigentes, políticos, órgãos de controle e a sociedade organizada, é fundamental para garantir a eficiência e a competitividade na gestão pública (Matias-Pereira, 2014).

## 1.2 GOVERNANÇA CORPORATIVA E PÚBLICA

Para o entendimento deste estudo, cabe diferenciar, inicialmente, a governança corporativa e a pública. A governança corporativa refere-se ao conjunto de práticas e mecanismos pelos quais as organizações, sejam elas públicas ou privadas, são controladas, a fim de criar valor tanto para seus proprietários quanto para as partes interessadas, garantindo sua sustentabilidade a longo prazo. Esse sistema assegura os direitos dos proprietários e *stakeholders*, define a estrutura de poder e estabelece as relações normativas internas e externas da organização. Além disso, a governança organiza a distribuição de direitos e responsabilidades, definindo as regras para a tomada de decisões e implementando instrumentos de controle de desempenho organizacional (IBGC, 2017; Rossetti; Andrade, 2016).

Já a governança pública, para Matias-Pereira (2010), é o mecanismo que estabelece um equilíbrio de poder entre os diversos atores envolvidos, como cidadãos, governantes, alta administração, gestores e colaboradores, de forma a garantir que o interesse coletivo prevaleça sobre os interesses individuais ou de grupos específicos.

Dessa forma, a governança corporativa e a pública compartilham do objetivo de garantir que haja uma boa gestão e um bom controle organizacional, mas se diferem em seus objetivos e atores. A primeira visa criar valor para proprietários e *stakeholders*, focando na sustentabilidade

organizacional, enquanto a segunda busca garantir que o interesse coletivo prevaleça sobre os interesses individuais, envolvendo cidadãos e governantes para promover o bem comum.

A FAB expressa a relevância da governança por meio da Diretriz do Comando 16-1 (DCA 16-1), com a finalidade de estabelecer padronizações de conceitos a serem adotados pelo Comando da Aeronáutica (COMAER), além de definir a estrutura a ser seguida pelas Organizações Militares. Para essa diretriz, uma boa governança depende de um planejamento minucioso, no qual os projetos e atividades do COMAER sejam priorizados com base na avaliação dos impactos de cada ação. Essa priorização deve considerar as necessidades dos diversos setores da FAB, além de respeitar as previsões orçamentárias para os próximos exercícios financeiros (Ministério da Defesa, 2017).

### 1.3 GESTÃO DE RISCOS

A gestão de riscos é uma das ferramentas de controle utilizadas pela governança para que se alcance o objetivo da organização. A ISO 31000 define o gerenciamento de riscos como uma parte da governança que apoia as organizações na definição de estratégias, no cumprimento de objetivos e na tomada de decisões embasadas. Ele é crucial para a gestão da organização em todos os níveis, contribuindo para o aprimoramento dos sistemas de gestão. Fundamentado nos princípios, estrutura e processos apresentados na ISO 31000, o gerenciamento de riscos pode já estar implementado, mas pode requerer adaptações ou melhorias para garantir sua eficiência, eficácia e consistência (ABNT, 2018).

Essa norma originou-se com o intuito de se harmonizar e integrar padrões e regulamentações, servindo como base para as empresas que necessitam lidar com incertezas e desvios dos objetivos, fornecendo diretrizes para tal. Conforme Vieira e Barreto (2019), a adoção de um sistema de gestão de riscos aumenta as chances de a agência pública alcançar seus objetivos, ao permitir que sejam priorizadas iniciativas estratégicas, aprimoradas as decisões de investimento e operação, criados mecanismos para proteger a reputação institucional e garantido o cumprimento de sua missão.

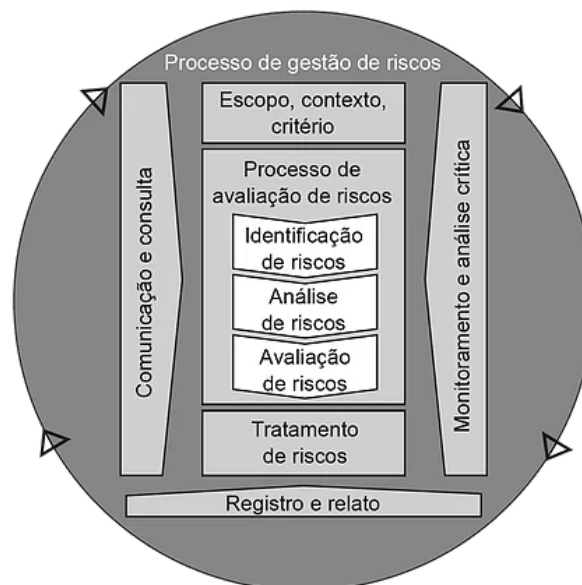
Conforme a ABNT (2018), a ISO 31000 determina princípios que fornecem direcionamento sobre as características da gestão de riscos, explicando seus propósitos e objetivos. É recomendado pela norma que esses princípios sirvam como uma base para quando for estabelecido a estrutura de

gestão de riscos da organização, a fim de possibilitar com que consiga gerenciar as consequências e efeitos de uma incerteza no objetivo. A gestão de riscos requer todos os elementos da Figura 1.



**Figura 1** Princípios da Gestão de Riscos  
Fonte: NBR ISO 31000 (2018)

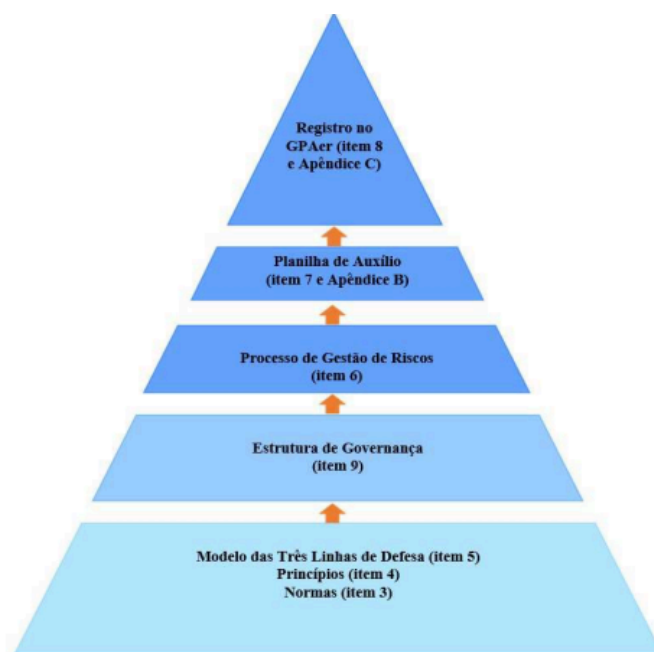
Além disso, a norma traz um processo estruturado de como deve se dispor a gestão de riscos na organização. Para que a empresa consiga direcionar as atividades que tratam os seus riscos, convém que essas atividades mostradas na Figura 2, sejam parte integrante da gestão e da tomada de decisão, podendo ser aplicado nos níveis operacional, tático ou estratégico.



**Figura 2** Processo de Gestão de Riscos  
Fonte: NBR ISO 31000 (2018)

No contexto da FAB, a DCA 16-2, um documento que estabelece orientações e normas para a implementação e aperfeiçoamento da gestão de riscos nas Organizações Militares, compreende como as ameaças podem surgir de modo inesperado, rápido e concomitante, de forma a tornar o assunto ainda mais relevante para todos os níveis organizacionais. Vale ressaltar que uma das bases de teoria que essa DCA utiliza é a Norma Brasileira Regulamentadora (NBR) ISO 31000 (Ministério da Defesa, 2022).

Na Figura 3, de elaboração própria do COMAER, é apresentada a sistemática de gestão de riscos da FAB. Com isso, a base maior representa as normas e princípios que regem a governança e a gestão de riscos, seguido pela definição da estrutura de governança no COMAER. Cada figura respectiva representa a metodologia, de forma a abranger o processo de gestão de riscos, a planilha de auxílio e o registro dos resultados da gestão de riscos do Sistema de Gestão Estratégica da Aeronáutica (GPAer), respectivamente.



**Figura 3** Sistemática da Gestão de Riscos no COMAER  
Fonte: DCA 16-2 (2022)

Por fim, a DCA 16-2 segue um modelo de processo de gestão de riscos inspirado no modelo *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* [Comitê das Organizações Patrocinadoras da Comissão Treadway (COSO)], uma entidade sem fins lucrativos dedicada à melhoria dos relatórios financeiros. Sendo assim, a não ser que seja registrado um

método mais adequado à área de atuação, as etapas mínimas a serem seguidos por todas as OM's do COMAER são (Ministério da Defesa, 2022):

- 1) Estabelecimento do contexto e fixação dos Objetivos: Avalia o ambiente interno/externo e a fixação dos objetos;
- 2) Identificação de Eventos de Riscos: Identifica eventos de riscos, suas causas e consequências;
- 3) Avaliação de Riscos e Controles: Mensura o risco inerente, identifica e avalia os controles atuais e analisa o risco residual;
- 4) Respostas a Riscos: Define as ações para responder aos eventos em função do nível de risco e do apetite a risco;
- 5) Informação, Comunicação e Monitoramento: Coleta e reporta as informações. Acompanha as ações de controle e avalia a gestão de riscos.

## 2 METODOLOGIA

A fim de analisar como a gestão de riscos, referente aos contratos de serviços de engenharia, é aplicada na AFA, este trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica e documental, sendo de natureza qualitativa. As fontes incluíram manuais da FAB, além de artigos e livros que abordam a aplicação da gestão de riscos e da governança nas licitações. Além de proporcionar um fundamento para o estudo, essa revisão também fornece uma melhor compreensão acerca dos conceitos base que se relacionam com a administração pública no âmbito da AFA, sobretudo nos setores de licitações e contratos.

Conforme Gil (2002), a pesquisa bibliográfica baseia-se em materiais previamente publicados, como livros e artigos científicos, enquanto que a pesquisa documental, apesar de se assemelhar com a bibliográfica, utiliza-se de materiais que ainda não passaram por uma análise aprofundada.

As fontes de pesquisa foram obtidas de plataformas acadêmicas, como *Google Acadêmico*, *SciELO* e *Rede Bia*. Além disso, as plataformas da FAB foram uma fonte crucial, haja vista que reúnem informações detalhadas sobre os contratos de serviço de engenharia realizados pela Força.

Os documentos analisados foram selecionados com base em sua relevância para a missão-fim da AFA, que consiste em "formar Oficiais de Carreira da Aeronáutica dos Quadros de Oficiais Aviadores, Intendentes e de Infantaria da Aeronáutica, desenvolvendo em cada Cadete os

atributos militares, intelectuais e profissionais, além dos padrões éticos, morais, cívicos e sociais, obtendo-se, ao final desse processo, oficiais em condições de se tornarem líderes de uma moderna Força Aérea" (Brasil, 2021b).

Na AFA, a aplicação da governança é feita pelo Setor de Assessoria de Governança e Gestão de Riscos (ASGOV). Dentre as suas principais atribuições, está o assessoramento ao Comandante nas ações de planejamento e gestão da instituição, a apresentação de propostas de normas e procedimentos que facilitem a coordenação entre os diversos setores da AFA, além da supervisão da execução física e financeira das atividades e projetos, conforme os planos e programas aprovados (Ministério da Defesa, 2023).

Inicialmente, foram apresentadas definições claras dos principais termos envolvidos, bem como de outros conceitos relevantes que contribuirão para uma melhor compreensão do tema. Para alcançar o primeiro objetivo específico, foi realizada uma pesquisa inicial em livros e artigos acadêmicos prioritariamente, além de manuais dos órgãos de controle governamentais. E, para atender ao segundo objetivo específico, foram mapeados alguns contratos de serviço de engenharia vigentes entre os anos de 2020 e 2025, com análise dos respectivos mapas de riscos.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A Instrução Normativa N° 05/2017, do Ministério de Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, estabelece orientações para a fase de planejamento, seleção de fornecedores e gestão dos contratos, com ênfase na eficiência, na otimização de custos e na execução adequada dos serviços. A IN N° 05/2017 descreve mapa de riscos como um documento que visa identificar os principais riscos associados ao ciclo de vida da contratação, além de definir as medidas para controle, prevenção e mitigação dos impactos desses riscos. Além disso, é indicado um modelo de mapa de riscos, conforme o Quadro 1, no qual o responsável pelo documento deve selecionar a fase de análise, pontuar os riscos, e, para cada um deles, determinar a probabilidade de ocorrência, o impacto esperado, o dano em potencial e as ações preventivas e de contingência atribuindo um responsável por cada uma dessas ações (Brasil, 2017).

Esse modelo busca padronizar o tratamento dos riscos nas contratações públicas, promovendo maior clareza e rastreabilidade nas ações preventivas adotadas. Sua adoção vem sendo

ampliada em diversas esferas da Administração Pública, incluindo o âmbito da Força Aérea Brasileira.

**Quadro 1** Modelo de Mapas Riscos

RISCO 01						
Probabilidade:		Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média		Alta
Id	DANO					
1.						
Id	Ação Preventiva				Responsável	
1.						
Id	Ação de Contingência				Responsável	
1.						

Fonte: Elaboração própria com base na IN nº 05/2017.

A pesquisa foi realizada no Sistema Logístico de Material e Serviços (SILOMS), no qual estão publicados os subprocessos referentes a todas as fases do contrato. No presente estudo, o documento em análise foi localizado nos subprocessos da fase de planejamento, de responsabilidade da Subdivisão de Obtenções e Contratos (SDO). Essa fase antecede o envio desses documentos à Consultoria Jurídica da União (CJU), órgão da Advocacia-Geral da União (AGU), que tem como responsabilidade prestar assessoria e consultoria jurídica aos órgãos do Ministério da União.

Vale ressaltar que apenas o mapa de riscos do Contrato A foi encontrado no SILOMS. Os demais foram acessados com o auxílio da Seção de Infraestrutura e Engenharia da AFA.

Contratos selecionados:

- a) **CONCORRÊNCIA Nº 01/2021** (Processo Administrativo nº 67510.001482/2021-79)

Objeto Resumido: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para realizar a reforma do alojamento dos Cadetes do 4º Esquadrão da AFA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

O contrato A, praticado na modalidade concorrência, refere-se à contratação de serviço de engenharia para reforma do Alojamento do 4º Esquadrão, situado no Corpo de Cadetes da Aeronáutica. Na fase de planejamento, foi elaborado o documento Mapa de Riscos (Anexo A), foco desta pesquisa, conforme exigido pela IN nº 05/2017. Consta, no respectivo documento, 4 riscos principais, em sequência:

- 1) **Licitação deserta**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 2) **Empresa não possui técnico qualificado para a execução do serviço**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 3) **Necessidade de adaptação de serviços e dependências**, referente à fase de Gestão do Contrato; e
- 4) **Falta de capacitação de servidores**, referente à fase de Gestão do Contrato.

Nesse caso, todos os riscos elencados foram classificados como de baixa probabilidade de ocorrência. Além disso, todos são avaliados em médio impacto, com exceção do risco 2, que foi classificado como de alto impacto. As ações preventivas e de contingência foram descritas de forma objetiva, com a indicação de responsáveis, o que reforça a conformidade documental com a IN nº 05/2017.

b) **TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2021** (Processo Administrativo nº 67510.005553/2021-11)  
Objeto Resumido: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a elaboração de projeto executivo estrutural, de instalações elétricas e instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, e execução da obra de cobertura da guarda do portão sul da Academia da Força Aérea, em Pirassununga-SP.

O contrato B, realizado na modalidade Tomada de Preços, posteriormente extinta pela Lei nº 14.133/2021, teve como objeto a contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto estrutural e a execução da cobertura do Portão Sul da Academia da Força Aérea. A obra atendeu a uma necessidade operacional crítica da Guarnição de Aeronáutica de Pirassununga, cujo acesso se dá pelo Portão Principal. Antes da intervenção, as instalações não possuíam cobertura externa, expondo os militares às mudanças climáticas durante os serviços.

Na fase de planejamento, foi elaborado o documento Mapa de Riscos (Anexo B), foco desta pesquisa, conforme exigido pela IN nº 05/2017. Consta, no respectivo documento, 4 riscos principais, em sequência:

- 1) **Falta de capacitação de servidores**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 2) **Empresa não possui técnico qualificado para a execução do serviço**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 3) **Licitação Deserta**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 4) **Necessidade de adaptação de serviços e dependências**, referente à fase de Gestão do Contrato.

c) **CONCORRÊNCIA N° 01/2022** (Processo Administrativo n° 67510.013413/2022-99)

Objeto Resumido: Recuperação das pistas do Setor W da Academia da Força Aérea.

O contrato C, realizado na modalidade Concorrência, refere-se à contratação de uma obra de recuperação das pistas do Setor W da AFA, sendo alvo de estudo devido sua importância para a missão fim desta Academia. As pistas do Setor W são utilizadas, além para pousos externos de outras aeronaves da FAB, para a instrução de T-27M aos cadetes do 4º Esquadrão, estando diretamente ligado com a formação dos cadetes.

Consta, no respectivo documento, 4 riscos principais, sequencialmente:

- 1) **Licitação deserta**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 2) **Não assinatura do contrato**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 3) **Execução do serviço em desacordo com o especificado projeto**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 4) **Quantitativos previstos na planilha insuficientes para término da obra**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 5) **Fiscalização inadequada dos aspectos sobre os quais não detém competência**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 6) **Não haver recursos financeiros**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 7) **Atraso na obra**, referente à fase de Gestão do Contrato.

d) **CONCORRÊNCIA N° 02/2023** (Processo Administrativo n° 67510.012631/2023-97)

Objeto Resumido: Reforma da piscina olímpica da Academia da Força Aérea.

O Contrato D, realizado na modalidade Concorrência, refere-se à contratação de obra para reforma da piscina olímpica da AFA, situada na Seção de Educação Física. A justificativa de necessidade dessa contratação se dá pelo papel que ela cumpre na formação do cadete, missão fim desta Academia. A piscina é de uso coletivo, mas é usada, principalmente, pelas equipes de natação e polo aquático da AFA.

Consta, no respectivo documento, 4 riscos principais, em sequência:

- 1) **Licitação deserta**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 2) **Não assinatura do contrato**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 3) **Execução do serviço em desacordo com o especificado projeto**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 4) **Quantitativos previstos na planilha insuficientes para término da obra**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 5) **Fiscalização inadequada dos aspectos sobre os quais não detém competência**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 6) **Não haver recursos financeiros**, referente à fase de Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor;
- 7) **Atraso na obra**, referente à fase de Gestão do Contrato;
- 8) **Atrasos na identificação de pessoal da contratada**, referente à fase de Gestão do Contrato.

### 3.2 ANÁLISE COMPARATIVA DOS MAPAS DE RISCOS SELECIONADOS

A partir dos estudos de caso dos contratos de engenharia da AFA selecionados, foi possível fazer uma análise comparativa dos riscos elencados nos documentos. Para facilitar a visualização, foi elaborado o quadro a seguir, referente aos 4 contratos utilizados no escopo deste trabalho.

**Quadro 2** Riscos em comum entre os contratos analisados

RISCO	A	B	C	D
Atraso na obra / Interrupção na prestação dos serviços			X	X
Atrasos na identificação do pessoal da contratada				X
Empresa não possui técnico qualificado	X	X		
Execução do serviço em desacordo com o projeto			X	X
Falta de capacitação dos servidores/fiscais	X	X		
Fiscalização inadequada			X	X
Licitação deserta	X	X	X	X
Não assinatura do contrato			X	X
Não haver recursos financeiros			X	X
Necessidade de adaptação de serviços e dependências	X	X		
Quantitativos insuficientes para término da obra			X	X

Fonte: Elaboração própria.

Com base no estudo comparativo entre os mapas de riscos, notou-se, de pronto, uma distinção entre eles quanto à especificidade dos riscos elencados de maior preocupação da administração. Os contratos A e B apresentaram as ações preventivas e de contingência, de modo geral, descritas de forma mais objetiva e com menor especificidade. Já os contratos C e D detalham não apenas os riscos com maior profundidade, como também apresentaram as ações preventivas e contingenciais de modo mais específico e completo. Tal diferença pode ser interpretada como um indicativo de amadurecimento na aplicação da gestão de riscos pela AFA, contribuindo para uma melhor prevenção e resposta a eventos críticos que venham a acontecer.

A análise comparativa também revela a presença de riscos recorrentes entre os contratos, bem como a ocorrência de um risco específico em comum entre eles. O único risco comum a todos os contratos selecionados é a possibilidade de “licitação deserta”. Segundo o Portal de Compras Públicas (PNCP), uma licitação deserta ocorre quando há um número reduzido de fornecedores cadastrados no certame, ou até mesmo nenhum (PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS, 2024). A escolha desse risco em todos os contratos pode indicar uma preocupação constante da Administração com a falta de interesse das empresas, seja em razão do valor orçado, seja pela

escassez de empresas especializadas para a execução do objeto contratado, isso pode acontecer devido ao objeto do contrato ser muito restrito ou exigências de habilitação muito específicas. Esse risco representa uma ameaça significativa, classificada por todos os contratos como de médio impacto, pois pode resultar na não prestação dos serviços demandados, comprometendo o andamento e os objetivos das contratações.

Além disso, o contrato D, referente à reforma da piscina olímpica da AFA, é o único que apresenta o risco de **“atrasos na identificação do pessoal da contratada”**. Esse risco está diretamente relacionado ao fato de a obra ocorrer dentro de uma unidade militar, onde é exigido um processo de identificação e autorização de entrada nas guardas da AFA. Eventuais atrasos nesse procedimento podem comprometer o início das atividades, ou até mesmo paralisar os serviços, caso algum integrante da equipe da contratada não tenha sua entrada devidamente liberada.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve como objetivo analisar os riscos mais recorrentes e a qualidade das análises presentes nos mapas de riscos dos contratos de serviços de engenharia da Academia da Força Aérea. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica e documental, além da análise dos mapas de riscos dos contratos firmados entre 2020 e 2025.

A pesquisa revelou que o risco mais frequentemente elencado é o de ocorrência de uma licitação deserta, presente em todos os contratos analisados. Esse risco em específico demonstra a preocupação constante da Administração com a viabilidade da contratação e a execução adequada dos objetos a serem contratados. A análise também mostrou variações no nível de detalhamento dos mapas de riscos: os contratos mais recentes (C e D) apresentaram, além de um número maior de riscos elencados, ações preventivas e de contingência mais robustas e detalhadas, o que sugere um amadurecimento da aplicação da gestão de riscos na AFA.

Além disso, verificou-se que a gestão de riscos tem sido utilizada como um importante instrumento de apoio à governança, contribuindo para maior transparência, eficiência e controle nas contratações públicas. Entretanto, também foram identificadas oportunidades de aprimoramento, especialmente em relação à padronização e ao aprofundamento das análises de risco nos documentos.

Como proposta para estudos futuros, recomenda-se a análise comparativa entre diferentes unidades da FAB, indo além do estudo apenas da AFA, a fim de verificar a maturidade da gestão de riscos no âmbito do COMAER.

### **Agradecimentos**

Agradeço, primeiramente, a Deus, que me deu forças para permanecer neste caminho que escolhi trilhar; aos meus pais, que se dedicaram inteiramente para que eu pudesse alcançar meus sonhos; aos meus avós, que sempre cuidaram de mim; e aos meus irmãos, que me serviram de inspiração para nunca desistir.

Aproveito a oportunidade para expressar minha gratidão ao meu orientador, Prof. Leomarcos Alcantara Formiga, que sempre esteve disposto a me auxiliar desde o ano de 2024, sendo um elo fundamental na produção do meu Trabalho de Conclusão de Curso. Por fim, agradeço a todos que estiveram ao meu lado ao longo da jornada da vida.

## REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR ISO 31000: 2018. Gestão de Riscos – Diretrizes**. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Brasília, DF: Presidência da República, 2021a. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14133.htm). Acesso em: 30 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **PCA 37-27: Plano de Desenvolvimento Institucional da Academia da Força Aérea**. Brasília: COMAER, 2021b.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Instrução Normativa nº 05, de 25 de maio de 2017**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 maio 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-5-de-26-de-maio-de-2017-atualizada>. Acesso em: 24 mar. 2025.

CASTRO, R. B. de. **Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública**. In: ENCONTRO DA ANPAD, 30., 2006, Salvador. Anais. Rio de Janeiro, RJ: ANPAD, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. Editora Manole, 1983.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas SA, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Gerenciamento de riscos corporativos: evolução em governança e estratégia**. São Paulo: IBGC, 2017.

Matias-Pereira, J. **A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro**. APGS, Viçosa, v. 2, n. 1, p. 109-134, jan./mar. 2010.

Matias-Pereira, J. **Curso de Administração Pública : foco nas instituições e ações governamentais** / José Matias-Pereira. – 4. ed. – São Paulo : Atlas, 2014.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Comando da Aeronáutica Academia da Força Aérea. **Portaria AFA Nº 493/EC. Funcionamento da Assessoria de Governança**. Boletim Ostensivo. Pirassununga, SP, 2023.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Força Aérea Brasileira. **DCA 16-1: Governança no COMAER**. Brasília: COMAER, 2017.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Força Aérea Brasileira. **DCA 16-2: Doutrina de Gestão de Riscos**. Brasília: COMAER, 2022.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Força Aérea Brasileira. **DCA 16-3: Plano de Integridade da Força Aérea Brasileira** . Brasília: COMAER, 2018

PASQUIER, Martial; VILLENEUVE, Jean-Patrick. *Organizational barriers to transparency: A typology and analysis of organizational behaviour tending to prevent or restrict access to information*. International Review of Administrative Sciences, v. 73, n. 1, p. 147-162, 2007.

PETERS, Brainard Guy. O que é Governança?. **Revista do TCU**, n. 127, p. 28-33, 2013.

PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. **Licitação deserta: o que é e o que acontece?** Portal de Compras Públicas, 12 nov. 2024. Disponível em: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/blog/licitacao-deserta-o-que-e-e-o-que-acontece-69>. Acesso em: 17 abr. 2025.

ROSSETTI, José Pascoal; ANDRADE, Adriana. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. São Paulo: Atlas Gen, 2016.

VIEIRA, James Batista; BARRETO, Rodrigo Tavares de Souza. **Governança, gestão de riscos e integridade**. 2019.

## ANEXO A – MAPA DE RISCOS DO CONTRATO A



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

Mapa de RiscoGERENCIAMENTO DE RISCOS

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 01 – Licitação Deserta	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Insucesso na contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Documentos da fase interna e pesquisa de mercado elaborado corretamente.	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações
Ação de Contingência	Responsável
Corrigir o PAG mediante elaboração de novos documentos	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 02 - Empresa não possui técnico qualificado para a execução do serviço	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano	
Contratação de Empresa não Especializada	
Ação Preventiva	Responsável
Análise minuciosa da documentação de habilitação referente à qualificação técnica abrangendo a capacidade técnica-profissional.	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações
Ação de Contingência	Responsável
Realização de nova licitação	Equipe de Licitações

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 03 – Necessidade de adaptação de serviços e dependências	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Interrupção na prestação de serviços	
Ação Preventiva	Responsável
Acompanhamento de Equipe Técnica de Fiscalização	Equipe Técnica da Engenharia
Ação de Contingência	Responsável
Notificar a empresa	Fiscalização de Contrato

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 04 – Falta de capacitação de servidores	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Comprometer o resultado da Contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Escolha de Equipe Qualificada	Equipe Técnica da Engenharia e Agências Administrativas – Risco Contratos
Ação de Contingência	Responsável
Treinar o pessoal envolvido	Equipe Técnica da Engenharia e Agências Administrativas – Risco Contratos

PROBABILIDADE OCORRÊNCIA	ALTA			
	MÉDIA			
	BAIXA		RISCO 01 RISCO 03 RISCO 04	RISCO 02
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
		GRAVIDADE /IMPACTO		

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação.

Pirassununga, 10 de fevereiro de 2021.

Fabiane da Silva Garcia Albarello 1ªTen GOCON CIV  
Chefe da Subseção de Engenharia  
Subdivisão de Infraestrutura  
CREA SP 5062199596

## ANEXO B - MAPA DE RISCOS DO CONTRATO B



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

Mapa de Risco – Gerenciamento de Riscos

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 01 – Falta de capacitação de servidores	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Comprometer o resultado da Contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Escolha de Equipe Qualificada	Equipe Técnica da Engenharia e Agentes Administrativos – Risco Contratos
Ação de Contingência	Responsável
Treinar o pessoal envolvido	Equipe Técnica da Engenharia e Agentes Administrativos – Risco Contratos

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 02 - Empresa não possui técnico qualificado para a execução do serviço	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Alta
Dano	
Contratação de Empresa não Especializada	
Ação Preventiva	Responsável
Análise minuciosa da documentação de habilitação referente à qualificação técnica abrangendo a capacidade técnica-profissional.	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações
Ação de Contingência	Responsável
Realização de nova licitação	Equipe de Licitações

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 03 – Licitação Deserta	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Insucesso na contratação	
Ação Preventiva	Responsável
Documentos da fase interna e pesquisa de mercado elaborado corretamente.	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações
Ação de Contingência	Responsável
Corrigir o PAG mediante elaboração de novos documentos	Equipe Técnica da Engenharia e da Licitações

Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

Gestão do Contrato

RISCO 04 – Necessidade de adaptação de serviços e dependências	
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Impacto:	<input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta
Dano	
Interrupção na prestação de serviços	
Ação Preventiva	Responsável
Acompanhamento de Equipe Técnica de Fiscalização	Equipe Técnica da Engenharia
Ação de Contingência	Responsável
Notificar a empresa	Fiscalização de Contrato

PROBABILIDADE OCORRÊNCIA	ALTA			
	MÉDIA			
	BAIXA		RISCO 01 RISCO 03 RISCO 04	RISCO 02
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
		GRAVIDADE /IMPACTO		

Assim como toda contratação, vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação.

Pirassununga, 12 de abril de 2021.

Fabiane da Silva Garcia Albardeiro 1ºTen QOCON CIV  
 Chefe da Subseção de Engenharia  
 Subdivisão de Infraestrutura  
 CREA SP 5062199596

## ANEXO C - MAPA DE RISCOS DO CONTRATO C



MINISTÉRIO DA ECONOMIA

## Matriz de Gerenciamento de Riscos

## 1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
2/2022	SHAHLA FELISBINO DIAS	06/07/2022 12:45
Objeto da Matriz de Riscos		
Contratação de RECUPERAÇÃO DAS PISTAS DE POUSO DO SETOR W (02L-20R E 02C-20C) da Academia da Força Aérea		

## 2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

## 3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Licitação deserta	Falta de interesse das empresas existentes pelo valor orçado para a execução dos serviços ou falta de empresa especializada no objeto a ser contratado.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Não prestação dos serviços para atendimento da demanda.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Documentos da fase interna da licitação e pesquisas e mercado elaborados corretamente conforme legislações vigentes. Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS					
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Corrigir documentos da licitação com a devida atualização dos orçamentos.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
C-02	Republicar Edital de licitação.			Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Execução do serviço em desacordo com o especificado /projeto	Serviço sendo realizado de forma que não abrange todas as especificações e/ou custos absorvidos pela Contratada e sem prazo adicional para finalização dos serviços.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Entrega de objeto não condizente com o especificado.					
2	Necessidade de retrabalho para finalização dos serviços executados.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Atuação da Fiscalização de Contrato.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
P-02	Especificações claras e completas.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Notificação da empresa solicitando reparo.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
	Quantitativos previstos na planilha	Em virtude dos itens de maior relevância no projeto serem os relativos a serviços de infraestrutura (pavimentação asfáltica), serviços estes que apresentam incertezas intrínsecas nas estimativas de seus quantitativos. Embora neste projeto de engenharia se tenha tomado os cuidados	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

- R-01** insuficientes para para quantificar adequadamente os serviços, há uma imprecisão inerente ao objeto a ser executado. É difícil definir com boa margem de certeza os quantitativos a serem envolvidos por se tratar de obras "abaixo da terra".

Impactos	
1	Possibilidade de aditivo de valor para a conclusão da obra.
Ações Preventivas	
P-01	Projeto Básico com menor margem de erro e com todas as informações pertinentes para a adequada formulação da proposta por parte da contratada. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>
Ações de Contingência	
C-01	Atuação da fiscalização com o objetivo de verificar a execução dos serviços de modo a controlar as quantitativos executados de fato. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>
C-02	Manutenção do Diário de Obras inserindo os quantitativos executados diariamente. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
<b>R-05</b>	Fiscalização inadequada dos aspectos sobre os quais não detém competência	Os atores que devem atuar na fase de gestão do contrato pela Administração não possuem competências necessárias para tal.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos	
1	Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas respectivas consequências.
Ações Preventivas	
P-01	Indicar servidores capacitados para realizar a fiscalização da contratação. <b>Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ</b>
P-02	Realizar/solicitar capacitação de servidores na fiscalização de contratações de serviços de engenharia. <b>Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ</b>
Ações de Contingência	
C-01	Realizar orientação sobre a fiscalização do contrato para os servidores envolvidos nas comissões. <b>Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ</b>

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
<b>R-06</b>	Não haver recursos financeiros	Falta de disponibilidade orçamentária na fonte	Planejamento	Administração	Médio	

Impactos	
1	Impossibilidade de contratação logo após o fim do certame.
2	Atraso de início de serviços que foram já avaliados como de grande importância para a Academia da Força Aérea.
Ações Preventivas	
P-01	Informar a Administração Superior da necessidade da contratação, de forma a alocar recursos para a mesma. <b>Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ</b>
Ações de Contingência	
C-01	Buscar remanejamento de valores previstos no orçamento anual. <b>Responsável: DANIELLE SIQUEIRA KREUTZ</b>

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
<b>R-07</b>	Atraso na obra	Uso de mão de obra insuficiente para manter o cronograma físico-financeiro, atraso na entrega dos materiais, necessidade de retrabalho e condições climáticas inadequadas para a continuidade dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	

Impactos	
1	Necessidade de aditivo de prazo para conclusão dos serviços quando couber ou notificação da empresa e provável processo administrativo.
Ações Preventivas	
P-01	Acompanhamento da fiscalização de obras. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>
Ações de Contingência	
C-01	Notificação da empresa a respeito de atrasos e/ou uso de mão de obra insuficiente para execução do serviço dentro do prazo previsto. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>
C-02	Solicitação de aditivo de prazo em caso de justificativas adequadas. <b>Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS</b>

#### 4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

#### 5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

## ANEXO D - MAPA DE RISCOS DO CONTRATO D



MINISTÉRIO DA ECONOMIA

## Matriz de Gerenciamento de Riscos

## 1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
4/2023	SHAHLA FELISBINO DIAS	14/06/2023 10:59
Objeto da Matriz de Riscos		
Contratação de empresa de engenharia especializada para a execução de Reforma da Piscina Olímpica da Academia da Força Aérea.		

## 2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

## 3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Licitação deserta	Falta de interesse das empresas existentes pelo valor orçado para a execução do serviços ou falta de empresa especializada no objeto a ser contratado.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Não prestação dos serviços para atendimento da demanda.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Documentos da fase interna da licitação e pesquisas e mercado elaborados corretamente conforme legislações vigentes.					
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Corrigir documentos da licitação com a devida atualização dos orçamentos.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
C-02	Republicar Edital de licitação.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Não assinatura do contrato	Empresa vencedora do certame não assinar o contrato.	Seleção do Fornecedor	Administração	Baixo	
<b>Impactos</b>						
1	Atraso do início dos serviços para atendimento das demandas.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Análise da documentação.			Responsáveis: SHAHLA FELISBINO DIAS , LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Convocar empresa classificada em segundo lugar.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Execução do serviço em desacordo com o especificado /projeto	Serviço sendo realizado de forma que não abrange todas as especificações e/ou projeto necessitando de retrabalho com custos absorvidos pela Contratada e sem prazo adicional para finalização dos serviços.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Entrega de objeto não condizente com o especificado.					
2	Necessidade de retrabalho para finalização dos serviços executados.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Atuação da Fiscalização de Contrato.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
P-02	Especificações claras e completas.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Notificação da empresa solicitando reparo.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
		Em virtude dos itens de maior relevância no projeto serem os relativos a serviços de infraestrutura (pavimentação asfáltica), serviços estes que apresentam incertezas intrínsecas nas estimativas de seus				

R-04	Quantitativos previstos na planilha insuficientes para o término da obra.	quantitativos. Embora neste projeto de engenharia se tenha tomado os devidos cuidados para quantificar adequadamente os serviços, há uma imprecisão inerente ao objeto a ser executado. É difícil definir com boa margem de certeza os quantitativos a serem envolvidos por se tratar de obras "abaixo da terra".	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Possibilidade de aditivo de valor para a conclusão da obra.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Projeto Básico com menor margem de erro e com todas as informações pertinentes para a adequada formulação da proposta por parte da contratada.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Atuação da fiscalização com o objetivo de verificar a execução dos serviços de modo a controlar as quantitativos executados de fato.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
C-02	Manutenção do Diário de Obras inserindo os quantitativos executados diariamente.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Fiscalização inadequada dos aspectos sobre os quais não detém competência	Os atores que devem atuar na fase de gestão do contrato pela Administração não possuem competências necessárias para tal.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas respectivas consequências.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Indicar servidores capacitados para realizar a fiscalização da contratação.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
P-02	Realizar/solicitar capacitação de servidores na fiscalização de contratações de serviços de engenharia.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Realizar orientação sobre a fiscalização do contrato para os servidores envolvidos nas comissões.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Não haver recursos financeiros	Falta de disponibilidade orçamentária na fonte	Planejamento	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Impossibilidade de contratação logo após o fim do certame.					
2	Atraso de início de serviços que foram já avaliados como de grande importância para a Academia da Força Aérea.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Informar a Administração Superior da necessidade da contratação, de forma a alocar recursos para a mesma.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Buscar remanejamento de valores previstos no orçamento anual.			Responsável: LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Atraso na obra	Uso de mão de obra insuficiente para manter o cronograma físico-financeiro, atraso na entrega dos materiais, necessidade de retrabalho e condições climáticas inadequadas para a continuidade dos serviços.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Necessidade de aditivo de prazo para conclusão dos serviços quando couber ou notificação da empresa e provável processo administrativo.					
<b>Ações Preventivas</b>						
P-01	Acompanhamento da fiscalização de obras.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
<b>Ações de Contingência</b>						
C-01	Notificação da empresa a respeito de atrasos e/ou uso de mão de obra insuficiente para execução do serviço dentro do prazo previsto.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
C-02	Solicitação de aditivo de prazo em caso de justificativas adequadas.			Responsável: SHAHLA FELISBINO DIAS		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Atrasos na identificação pessoal do contratado	Em função de local da obra ocorrer em um unidade militar, a equipe da contratada estará sujeita ao processo de identificação.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
<b>Impactos</b>						
1	Atrasos no início das atividades.					
2	Não liberação de entrada de uma parte do pessoal da contratada para realização das atividades.					

Ações Preventivas				
P-01	Envio, por parte da contratada, de informações para correto cadastro de todo pessoal e veículos utilizados para a realização dos serviços com pelo menos duas semanas da previsão da utilização da mão de obra no local.	Responsável:	LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO	
P-02	Cadastro dos funcionários e veículos enviados pelo contratada para emissão de autorização de entrada.	Responsável:	LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO	
Ações de Contingência				
C-01	Realizar autorização pontual de entrada na guarnição.	Responsável:	LUIZ GURGEL DO AMARAL FILHO	

#### 4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

#### 5. Responsáveis / Assinantes

##### Equipe de Planejamento

\_\_\_\_\_  
 SHAHLA FELISBINO DIAS  
 Chefe da Seção de Engenharia/SDIE  
 /DA/AFA