



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2024

GABRIEL DA SILVA **VAZ** PEREIRA, Cap Int

**Gestão de riscos:** uma ferramenta eficaz para o aumento da confiabilidade do planejamento logístico de Unidade Celular de Intendência

Rio de Janeiro

2024

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
DIVISÃO DE ENSINO  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1º/2024

GABRIEL DA SILVA **VAZ** PEREIRA, Cap Int

**Gestão de riscos:** uma ferramenta eficaz para o aumento da confiabilidade do planejamento logístico de Unidade Celular de Intendência

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

2024

GABRIEL DA SILVA **VAZ** PEREIRA, Cap Int

**Gestão de riscos:** uma ferramenta eficaz para o aumento da confiabilidade do planejamento logístico de Unidade Celular de Intendência

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

Aprovado por:

---

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

---

**Isabel** Corrêa da **Costa** Mileski, Maj Dent  
EAOAR

Rio de Janeiro

2024

## RESUMO

O planejamento é fundamental para o sucesso das operações militares, em virtude da dinamicidade e do alto nível de incerteza desses ambientes, demandando elevada capacidade de flexibilidade da tropa frente aos novos desafios. Para o suporte logístico de intendência às localidades de desdobramento desprovidas do apoio necessário à consecução da missão, frequentemente, é realizado o acionamento da Unidade Celular de Intendência (UCI) do Grupamento de Apoio de Logístico de Campanha (GALC). Para esses apoios, são confeccionados planos logísticos, que atualmente não preveem uma metodologia para mapeamento dos riscos inerentes à missão que será apoiada. Nesse cenário, argumenta-se que o gerenciamento de riscos permite a identificação proativa dos riscos, o que possibilita o planejamento sistemático de alternativas para resolução dos eventos de risco, aumentando a confiabilidade dos serviços prestados. Ademais, argumenta-se que essa implantação permite a consolidação dos riscos mapeados em missões anteriores, possibilitando a gestão do conhecimento entre os planejadores e operadores logísticos, bem como uma tomada de decisão mais assertiva. Portanto, conclui-se que a implantação de metodologia para gestão de riscos aumenta a eficácia dos planejamentos das missões de apoio logístico de intendência prestados pelo GALC. Por fim, verifica-se que essa implantação é benéfica se implementada também no planejamento de outras unidades celulares, como a de Saúde e de Engenharia. Essa implantação garante o aumento da eficácia e confiabilidade no planejamento dos apoios prestados por estas unidades celulares, possibilitando a manutenção do ânimo da tropa e amenizando o desgaste físico e mental em ambientes de alta incerteza.

**Palavras-chave:** Eficácia. Gestão de Riscos. Planejamento. Unidade Celular de Intendência.

## 1 INTRODUÇÃO

O planejamento é fundamental para o sucesso de qualquer empreendimento, independentemente de sua complexidade. No meio militar, esse planejamento é ainda mais importante em virtude da dinamicidade e do alto nível de incerteza dos ambientes onde transcorrem as operações, demandando elevada capacidade de flexibilidade da tropa frente aos novos desafios.

Para ocorrência dessas missões na Força Aérea Brasileira (FAB), frequentemente é necessário o acionamento de uma Unidade Celular de Intendência (UCI) do Grupamento de Apoio Logístico de Campanha (GALC). Essa é a unidade do Comando da Aeronáutica (COMAER) diretamente responsável pelo emprego dos meios de apoio logístico de intendência a operações desdobradas envolvendo as Unidades Aéreas e/ou de Aeronáutica do COMAER e, mediante ordem, em benefício às operações interagências, às humanitárias e, em interoperabilidade, com as demais Forças Singulares. Assim, o GALC proverá o suporte para o bem-estar e para a manutenção do moral da tropa, através das tarefas logísticas de recuperação, repouso, recreação, entre outras previstas na Diretriz do Comando da Aeronáutica (DCA) 2-1 “Doutrina de Logística da Aeronáutica” (Brasil, 2022b).

Para o cumprimento dessa tarefa de sustentação ao combate, o planejador logístico – oficial do quadro de intendência – designado para a missão realiza o planejamento do suporte necessário ao atendimento da missão com assessoramento técnico dos operadores logísticos – graduados especialistas em cada área de atuação. Entretanto, atualmente esse modelo de plano logístico não prevê uma metodologia para mapeamento dos riscos inerentes à missão que será apoiada, o que poderá comprometer a continuidade da missão a depender da gravidade do evento.

No âmbito do COMAER, a DCA 16-2 “Gestão de Riscos no Comando da Aeronáutica” tem a finalidade de orientar a implementação e o aperfeiçoamento da gestão de riscos, com o escopo de dotar as organizações militares da FAB das ferramentas necessárias para cumprir suas missões de forma eficiente, ao mesmo tempo em que salvaguardam a integridade pública (Brasil, 2022a).

Dessa forma, esse trabalho defende que a implantação de metodologia para gestão de riscos aumenta a eficácia dos planejamentos das missões de apoio logístico de intendência prestados pelo GALC.

Para sustentar essa proposta, argumenta-se que o gerenciamento de riscos permite a identificação proativa dos riscos, possibilitando o planejamento sistemático de alternativas para resolução dos eventos de risco, aumentando a confiabilidade dos serviços prestados.

Ademais, essa implantação permite a consolidação dos riscos mapeados em missões anteriores, possibilitando a gestão do conhecimento entre os planejadores e operadores logísticos, bem como uma tomada de decisão mais assertiva.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

Inicialmente, cumpre salientar a definição de risco estabelecida pelo COSO (2007), o qual estabelece o risco como sendo a possibilidade de ocorrência de um evento que influenciará de forma negativa a realização dos objetivos.

No âmbito do COMAER, o gerenciamento de riscos é norteado pelas diretrizes estabelecidas pela DCA 16-2, a qual apresenta ferramentas para a implementação desse artefato nas unidades.

### **2.1 Identificação proativa dos riscos**

A UCI é a unidade eventual formada pelo pessoal, material e equipamentos necessários ao apoio em serviços específicos de intendência, à Unidade Aérea e/ou de Aeronáutica e ao seu Escalão Móvel de Apoio, quando operando fora de sede ou em localidades desprovidas do suporte necessário à execução da missão. Dentre esses serviços, os utilizados com maior frequência são: fornecimento de alimentação, alojamento, higienização e lavanderia.

Para o emprego da UCI, o Chefe dessa Unidade Celular deverá pautar-se nos princípios logísticos da flexibilidade, previsão e simplicidade de apoio (Brasil, 2022b), e realizar o planejamento logístico das ações necessárias ao adequado desdobramento do material e pessoal para a execução da missão.

Certamente, cada apoio logístico necessita de um planejamento específico a depender das variáveis existentes para cada missão, tais como: número de efetivo apoiado, recursos disponíveis na localidade, horário de disponibilização de energia

elétrica para climatização das estruturas e banho quente, horários de rancho para atendimento aos apoiados, entre outros fatores.

Nesse contexto, o planejamento necessita da análise crítica quanto às redundâncias necessárias para manutenção dos níveis de confiabilidade do serviço, por parte do planejador e sua equipe técnica, com vistas a atender à demanda das unidades apoiadas. Essa avaliação poderá ser suprida a partir da adoção de uma metodologia de gerenciamento dos riscos inerentes às áreas de atuação da UCI, o que é validado por Tummala e Schoenherr (2011) que afirmam que planos de ação em gestão de riscos podem ser desenvolvidos para evitar os riscos identificados ou, se não for possível, pelo menos mitigá-los, contê-los e controlá-los.

Nesse diapasão, julga-se oportuno trazer à baila o conceito de confiabilidade apresentado na Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 400-21 “Sistema de Confiabilidade do SISMA e do SISMAB” como sendo “a probabilidade de que um sistema, item ou componente desempenhe uma certa função por um certo tempo, em um ambiente determinado, sem apresentar falhas” (Brasil, 2006, p. 9), ou seja, os usuários dos serviços prestados pela UCI esperam ser atendidos na plenitude das demandas apresentadas durante a solicitação do apoio.

Outrossim, a identificação proativa de riscos possibilita o incremento da eficácia desses planejamentos, considerando a elevada incerteza nesses ambientes, que podem estar colapsados e/ou desprovidos de apoio local para solução de eventos de risco. São exemplos de ambientes com essas características: as enchentes ocorridas na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro em 2011, quando a UCI prestou o suporte às Unidades Aéreas e de Aeronáutica participantes da Operação Serrana; e na greve dos Policiais Militares no Estado do Espírito Santo em 2017, quando à UCI prestou o apoio aos militares que atuaram na Operação de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) nessa localidade.

Assim, como mencionado por Norrman e Jansson (2004 *apud* Alvarenga *et al.*, 2021) sobre a Gestão de Riscos da Cadeia de Suprimento (GRCS), é relevante destacar que a GRCS não apenas diminui as vulnerabilidades que podem impactar as operações da organização devido a interrupções na cadeia, mas também capacita a organização a mitigar qualquer risco potencial. Portanto, é pertinente enfatizar a importância do gerenciamento de riscos relacionados aos planejamentos militares, visando reduzir as incertezas presentes nesse contexto.

Logo, a partir da adoção de uma metodologia de gerenciamento de riscos, o planejador logístico pode realizar em sede o dimensionamento das atitudes que deverão ser adotadas em desdobramento, garantindo a prontidão e a pronta-resposta dessa Unidade Celular frente às adversidades

## 2.2 Gestão de riscos e a gestão do conhecimento

Segundo COSO (2007), o gerenciamento de riscos corporativos é um processo que visa estabelecer estratégias para identificar eventos potenciais em toda a organização, que possam afetá-la, e administrar esses riscos de forma a mantê-los alinhados com o apetite a risco da organização, garantindo assim o cumprimento razoável de seus objetivos.

Nesse contexto, o mapeamento de riscos nos planejamentos das missões garantirá um histórico dos levantamentos realizados em oportunidades anteriores, permitindo a gestão do conhecimento. Segundo Vazquez e Santos (2020, p. 2), essa gestão “[...] constitui a base da construção de capacidades das organizações e proporciona o aprofundamento da análise sobre os ativos mais valiosos da organização: o conhecimento e as pessoas”.

Segundo Neef (2005), a chave para um gerenciamento proativo de riscos está na habilidade da empresa em aproveitar o conhecimento e a experiência de seus funcionários, de modo que os líderes possam assegurar acesso rápido e preciso a informações sobre possíveis ameaças.

Seguramente, esses riscos são fundamentais para o crescimento da maturidade dos planejamentos das unidades celulares de intendência e proporcionarão a tomada de decisões assertivas frente aos desafios mapeados previamente. Vale ressaltar a sentença apresentada por Hentges (2012 *apud* Webwe; Diehl, 2014, p. 42) que classifica o risco como “[...] uma variável determinante da evolução humana, pois a sua ausência implica a certeza de resultados e a restrição à construção de conhecimentos”.

Além disso, a consolidação sistemática dos riscos das diversas missões apoiadas pelo GALC permite o desenvolvimento de planos com maior grau de profissionalismo, a partir da redução da ocorrência de planejamentos empíricos baseados exclusivamente no conhecimento tácito dos planejadores e operadores

logísticos alocados na missão. Assim, essa consolidação mitiga o risco advindo da alta rotatividade dos planejadores e operadores logísticos e possibilita a construção de uma memória organizacional.

Finalmente, conclui-se que um sistema de gestão do conhecimento deve sustentar o processo de gestão de riscos, a fim de garantir o tratamento e a disseminação das melhores práticas de gestão de riscos, além de proporcionar uma decisão baseada principalmente em conhecimentos explícitos.

### **3 CONCLUSÃO**

No meio militar, o planejamento é vital para o sucesso dos Exercícios e Operações, em virtude da dinamicidade e do alto nível de incerteza desses ambientes, demandando elevada flexibilidade da tropa frente aos novos desafios.

Para o suporte logístico de intendência às localidades de desdobramento desprovidas do apoio necessário à consecução de uma missão, frequentemente, é realizado o acionamento de uma UCI do GALC. Nesse contexto, essa Unidade Celular é responsável por prestar os serviços relacionados ao bem-estar e à manutenção do moral da tropa, os quais são planejados por meio de planos logísticos. Atualmente, esses planos não preveem uma metodologia para mapeamento dos riscos inerentes à missão que será apoiada, o que poderá comprometer a continuidade da missão a depender da gravidade do evento.

Nesse cenário, argumenta-se que o gerenciamento de riscos permite a identificação proativa dos riscos, o que possibilita o planejamento sistemático de alternativas para resolução dessas ameaças, promovendo a maior confiabilidade dos serviços prestados. Vale ressaltar que a análise crítica e o gerenciamento de riscos são fundamentais para garantir a confiabilidade e a eficácia dos serviços prestados, especialmente em situações de crise, como já ocorrido em enchentes e greves. Portanto, o uso de metodologias de gerenciamento de riscos permite o dimensionamento adequado das ações, assegurando a prontidão da UCI diante de adversidades.

Ademais, argumenta-se que a implantação permite a consolidação dos riscos mapeados em missões anteriores, possibilitando a gestão do conhecimento entre os planejadores e operadores logísticos, bem como uma tomada de decisão mais

assertiva. Cumpre salientar que o gerenciamento dos riscos nas missões de apoio logístico permite a gestão do conhecimento. Isso é crucial para desenvolver as capacidades da organização, fortalecendo a maturidade dos planejamentos e capacitando a tomada de decisões diante de desafios conhecidos. Esse processo ajuda a mitigar os impactos da rotatividade entre os planejadores e operadores logísticos.

Portanto, a implantação de metodologia para gestão de riscos aumenta a eficácia dos planejamentos das missões de apoio logístico de intendência prestados pelo GALC, atendendo as diretrizes preconizadas pelo COMAER na DCA 16-2.

Por fim, verifica-se que essa implantação é benéfica se implementada nos planejamentos não só da UCI, mas também de outras unidades celulares que compõem, eventualmente, o Escalão Móvel de Apoio em missões de suporte logístico, tais como a Unidade Celular de Engenharia, coordenada pela Diretoria de Infraestrutura da Aeronáutica; e a Unidade Celular de Saúde, coordenada pela Diretoria de Saúde da Aeronáutica. Essa implantação garante o aumento da eficácia e confiabilidade no planejamento dos apoios prestados por estas unidades celulares, possibilitando a manutenção do ânimo da tropa e amenizando o desgaste físico e mental em ambientes de alta incerteza.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Murilo Zamboni *et al.* Sua cadeia de suprimentos está preparada para a próxima interrupção? Construindo cadeias resilientes. **Revista de Administração de Empresas**, [São Paulo], v. 62, n. 1, p. 1-17, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rae/a/Wk3CqrTbfx6ymqkqKqSvSFs/?lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria DIRMAB nº 9, de 10 de março de 2006. Aprova a edição da Instrução que dispõe sobre o Sistema de Confiabilidade do SISMA e do SISMAB. (ICA 400-21). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 075, f. 2404, 20 abr. 2006.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 28/EGE1, de 31 de agosto de 2021. Aprova a reedição da Diretriz de Gestão de Riscos no Comando da Aeronáutica. (DCA 16-2). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 202, f. 15390, 27 out. 2022a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria GABAER nº 346/GC3, de 9 de agosto de 2022. Aprova a diretriz que dispõe sobre a Doutrina de

Logística da Aeronáutica (DCA 2-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 151, f. 11631, 12 ago. 2022b.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO). **Gerenciamento de riscos corporativos**: estrutura integrada. São Paulo: PriceWaterHouseCoopers, 2007. Disponível em: <https://auditoria.mpu.mp.br/pgmq/COSOIERMExecutiveSummaryPortuguese.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2024.

NEEF, Dale. Managing corporate risk through better knowledge management. **The Learning Organization**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 112-124, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09696470510583502>. Acesso em: 5 mar. 2024.

TUMMALA, Rao; SCHOENHERR, Tobias. Assessing and managing risks using the supply chain risk management process (SCRMP). **Supply Chain Management: An International Journal**, [S.l.], v. 16, n. 6, p. 474-483, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/13598541111171165>. Acesso em: 27 fev. 2024.

VAZQUEZ, Alice de Amorim Borges; SANTOS, Neri dos. Gestão do conhecimento no contexto da gestão de riscos de desastres: uma revisão sistemática integrativa. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 10., 2020, Cidade do Panamá. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.48090/ciki.v1i1.885>. Acesso em: 27 fev. 2024.

WEBER, Elson Luciano; DIEHL, Carlos Alberto. Gestão de riscos operacionais: um estudo bibliográfico sobre ferramentas de auxílio. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, [S. l.], v. 19, n. 3, p. 41–58, 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rcmccuerj/article/view/10408>. Acesso em: 4 mar. 2024.