

GESTÃO DE RISCO EM OPERAÇÕES MILITARES: LIÇÕES DO EXÉRCITO DOS EUA E APLICAÇÕES NO EXERCÍCIO AZUVER

Da Normandia ao AZUVER: como a doutrina americana de gerenciamento de risco, aliada à simulação construtiva e à consultoria civil em Direito Internacional dos Conflitos Armados, pode transformar o treinamento conjunto das Forças Armadas brasileiras e fortalecer o controle democrático das operações militares.

Carlos A. Klomfahs*



Imagem meramente ilustrativa, gerada por inteligência artificial.

Neste artigo exploramos o importante tema do gerenciamento de risco em operações militares, analisando especialmente a doutrina do Exército dos EUA e suas aplicações no Exercício AZUVER, o principal jogo de guerra interescolar conjunto do Brasil. Por meio de uma metodologia de Modelagem e Simulação, são identificados os tipos de riscos operacionais e as características de liderança necessárias para mitigá-los.

Buscou-se casos históricos como as Operações Overlord e Market Garden, e as intervenções no Iraque e Afeganistão, todos examinados superficialmente para extrair lições sobre sucesso e falha na gestão de riscos, com foco na importância da simulação construtiva e na necessidade de *softwares* nacionais, mais abrangentes para o nível operacional.

1. INTRODUÇÃO

Como sabe todo analista militar, o ambiente operacional contemporâneo é caracterizado por complexidade, incerteza e alta dinamicidade, exigindo das forças armadas uma capacidade robusta de gerenciamento de riscos.

João Galvão, em pesquisa para a Escola Superior de Guerra (2024), *A Governança do preparo conjunto das tropas brasileiras: a simulação de combate nas Forças Armadas*, e Carlos Morgero, em pesquisa para a ECEME (2016) *Sistema de Simulação Militar de Operações Conjuntas para o nível Operacional (...)*, em suas conclusões, me abriram a mente para a possibilidade de se pensar a Governança em Operações Conjuntas com a participação de civis especialistas em Direito Internacional dos Conflitos Armados, integrando o conhecimento entre praças e oficiais e entre o nível estratégico e tático-operacional na linha de combate.

Assim, a tomada de decisão em cenários de conflito envolve a avaliação contínua de múltiplos fatores que podem comprometer o sucesso da missão e a segurança das tropas. Neste contexto, a doutrina de gerenciamento de risco do Exército dos Estados Unidos oferece um arcabouço sistemático para a identificação, avaliação e mitigação de perigos.

No Brasil, o Exercício AZUVER representa um esforço significativo para treinar oficiais de Estado-Maior no Planejamento de Operações Conjuntas, utilizando a simulação construtiva como ferramenta didática.

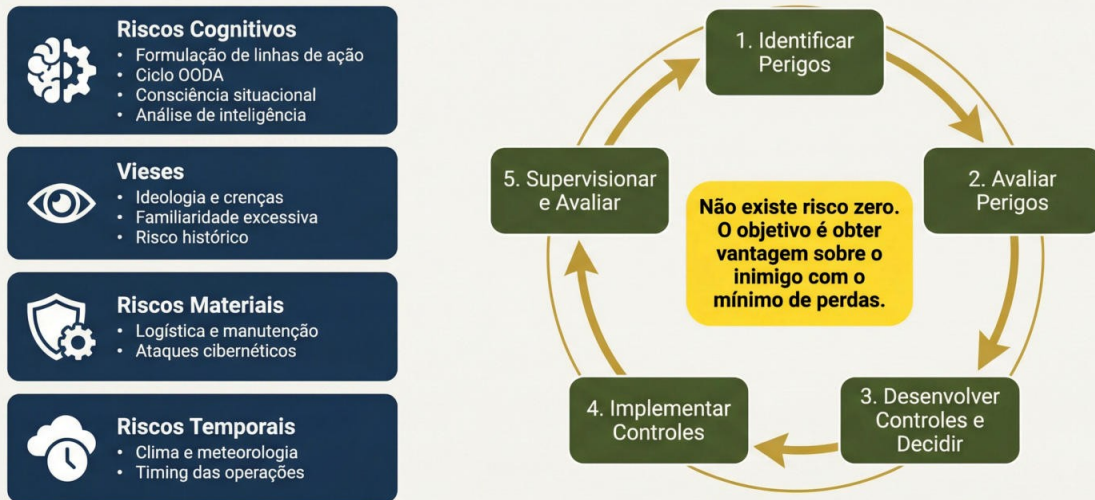
No entanto, a eficácia dessa simulação pode ser limitada pela abrangência das ferramentas tecnológicas empregadas. Por esta e por outras razões, este artigo busca analisar as lições do gerenciamento de risco do Exército dos EUA, destacar o papel da consultoria civil em Direito Internacional dos Conflitos Armados ao Estado-Maior como segunda opinião e mecanismo de democracia direta e controle civil das Forças Armadas, e aplicá-las ao contexto do Exercício AZUVER, propondo melhorias na metodologia de Modelagem e Simulação para otimizar o treinamento e a preparação para operações militares reais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: GERENCIAMENTO DE RISCO COMPOSTO DO EXÉRCITO DOS EUA

O Exército dos EUA aborda o gerenciamento de risco através de seu *Manual de Campanha 5-19 (FM 5-19) – Composite Risk Management*, de agosto de 2006 (sem informações sobre se houve atualização e desclassificação de manuais mais atuais). Este manual foca na mecânica do gerenciamento de risco, apresentando um processo sistemático para a tomada de decisões em todos os níveis de comando.

Gerenciamento de Risco Composto — FM 5-19 (Exército dos EUA)

Processo sistemático para tomada de decisão em todos os níveis de comando



A liderança eficaz exige a compreensão e a aplicação dos princípios de gerenciamento de risco para garantir a segurança das forças e o cumprimento da missão. — Doutrina do Exército dos EUA, FM 5-19 (2006)

O Processo de Gerenciamento de Risco Composto (FM 5-19) do Exército dos EUA apresenta um ciclo sistemático de cinco etapas (Identificar Perigos, Avaliar Perigos, Desenvolver Controles e Decidir, Implementar Controles e Supervisionar e Avaliar), que integra quatro categorias de risco operacional: Riscos Cognitivos (relacionados ao processo decisório e consciência situacional), Vieses (influências subjetivas que distorcem a percepção), Riscos Materiais (aspectos logísticos e cibernéticos) e Riscos Temporais (fatores climáticos e de oportunidade). O pressuposto fundamental da doutrina é que não existe risco zero; o objetivo é obter vantagem sobre o inimigo com o mínimo de perdas materiais e humanas.

O pressuposto fundamental é que não existe risco zero; toda grande operação militar implica em um alto risco de falha pelo aumento incontrollável das variáveis, e o objetivo é obter vantagem sobre o inimigo com o mínimo de perdas materiais e humanas.

2.1. TIPOS DE RISCOS OPERACIONAIS

O gerenciamento de risco militar envolve a consideração de diversos tipos de riscos operacionais, que podem ser categorizados da seguinte forma:

Riscos Cognitivos: Relacionados ao processo decisório, incluindo a formulação de linhas de ação, planos e ordens, a uniformização operacional conjunta, a avaliação de alvos, os fatores de combate, o ciclo OODA (Observar, Orientar, Decidir, Agir), ações diversionárias, consciência situacional, análise de inteligência (fontes, integração) e a janela de oportunidade temporal.

Vieses: Influências subjetivas como ideologia, familiaridade e risco histórico, que podem distorcer a percepção e a avaliação de riscos.

Riscos Materiais: Envolvem aspectos logísticos, manutenção e o sucesso de ataques preliminares cibernéticos/eletrônicos.

Riscos Temporais: Relacionados a fatores como clima e meteorologia, que podem impactar

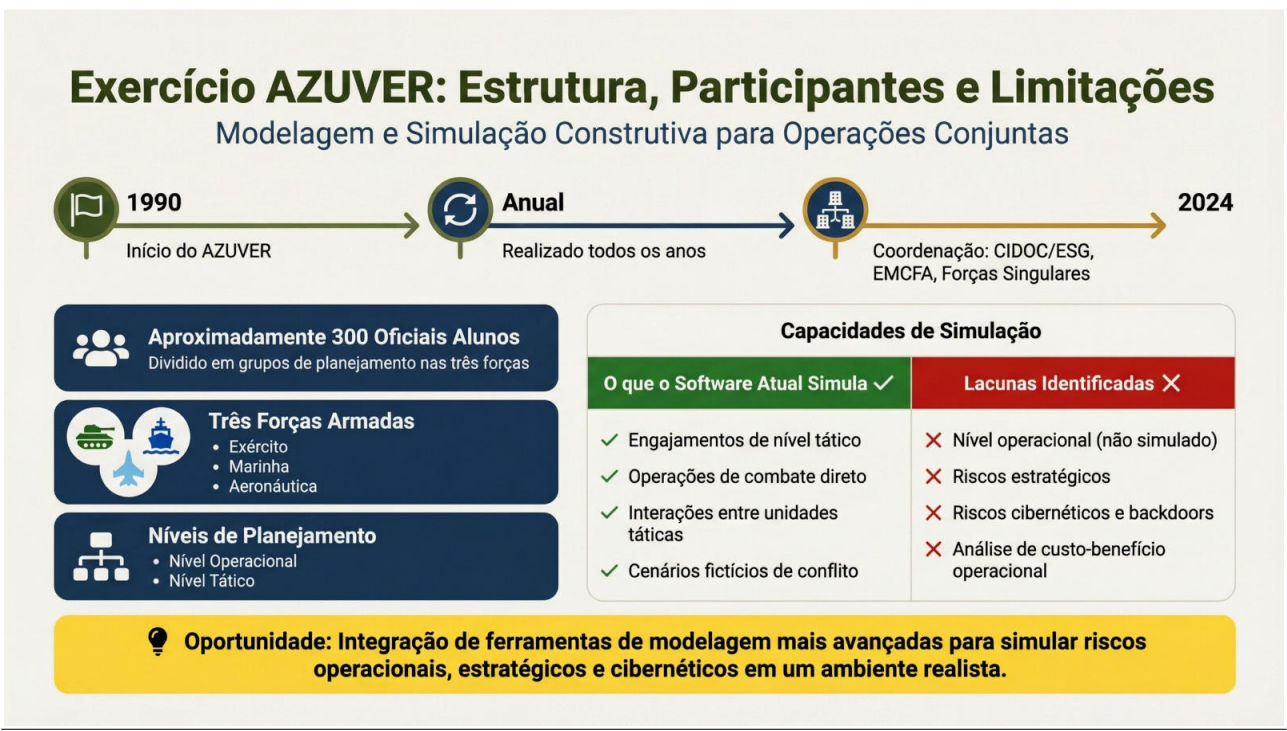
significativamente o curso das operações.

2.2. LIDERANÇA E GERENCIAMENTO DE RISCO

Uma das características mais importantes que um comandante deve exibir é a capacidade de gerenciar riscos efetivamente. A doutrina do Exército dos EUA enfatiza que a liderança eficaz requer a compreensão e a aplicação de princípios de gerenciamento de risco para garantir a segurança das forças e o cumprimento da missão.

3. METODOLOGIA: MODELAGEM E SIMULAÇÃO NO EXERCÍCIO AZUVER

O Exercício AZUVER é o principal jogo de guerra interestelar conjunto do Brasil, realizado anualmente desde 1990 para treinar oficiais das Forças Armadas no planejamento de operações. Coordenado pelo Ministério da Defesa, o exercício utiliza simulação construtiva para testar o emprego de forças terrestres, navais e aéreas em cenários de conflito, focando na interoperabilidade.



O Exercício AZUVER, realizado anualmente desde 1990 e coordenado pela CIDOC/ESG e EMCFA, reúne aproximadamente 300 oficiais alunos das três Forças Armadas (Exército, Marinha e Aeronáutica) para treinamento integrado em planejamento de operações conjuntas nos níveis operacional e tático. A simulação construtiva atual, embora eficaz para engajamentos táticos, apresenta lacunas significativas: não simula adequadamente o nível operacional, não incorpora riscos estratégicos e cibernéticos e não permite análise de custo-benefício de estratégias de mitigação. A integração de ferramentas de modelagem mais avançadas é essencial para superar essas limitações e preparar os futuros líderes militares para a complexidade do ambiente operacional atual.

O SIRIUS/AZUVER é um exercício integrador de planejamento de Estado-Maior conjunto nos níveis operacional e tático, realizado na fase final dos Cursos de Comando e Estado-

Maior das três Forças. É organizado pela Comissão Interescolar de Doutrina de Operações Conjuntas (CIDOC), orgânica da Escola Superior de Guerra (ESG), e reúne representantes das escolas de altos estudos das Forças Singulares e do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA).

3.1. APLICAÇÃO DA SIMULAÇÃO CONSTRUTIVA

No AZUVER, a simulação construtiva permite a modelagem de um cenário fictício onde países realizam operações de combate amparados por um problema militar. Aproximadamente 300 oficiais alunos participam anualmente, divididos em grupos para planejar e executar ações em um ambiente simulado.

Embora ocorra o planejamento operacional e o controle das operações, o *software* empregado nos últimos anos simula apenas os engajamentos de nível tático, sendo bastante limitado para o nível operacional.

3.2. LACUNAS, RISCOS CIBERNÉTICOS (BACKDOORS) E OPORTUNIDADES DE MELHORIA

A limitação do *software* atual para o nível operacional representa uma lacuna significativa no treinamento de gerenciamento de risco. A análise de especialistas é utilizada para minimizar os efeitos dessa deficiência, mas a falta de um *software* específico impede uma simulação mais realista e abrangente dos riscos estratégicos e operacionais. A integração de ferramentas de modelagem e simulação mais avançadas poderia aprimorar a capacidade dos oficiais de lidar com a complexidade do gerenciamento de risco em um ambiente de guerra moderno.

Há ainda os riscos cibernéticos de que tais *softwares* possuam *backdoors* (brechas lógicas não documentadas e exploradas para acesso não autorizado) que possam ser explorados por oponentes para conhecer os planos de guerra, as táticas e as estratégias nacionais.

4. ANÁLISE DE CASOS HISTÓRICOS E LIÇÕES APRENDIDAS

4.1. OPERAÇÃO OVERLORD (INVASÃO DA NORMANDIA): GERENCIAMENTO DE RISCO SÓLIDO

A Operação Overlord, que foi a invasão da Normandia durante a Segunda Guerra Mundial, é um belo exemplo de gerenciamento de risco bem-sucedido. Apesar do perigo intrínseco, os Aliados focaram na preparação e na eliminação de incertezas:

Desinformação (Operação Bodyguard): Uma vasta operação de engano foi empregada para esconder o local e a data do desembarque, focando em Pas-de-Calais, o que reduziu a

resistência inicial alemã.

Inovação técnica (“Hobart’s Funnies” e Portos Mulberry): Tecnologias especiais, como tanques especializados e portos artificiais, foram desenvolvidas para superar as defesas costeiras e resolver riscos logísticos.

Ataque aéreo e de logística: Bombardeios maciços antes da invasão destruíram infraestruturas alemãs, impedindo reforços rápidos e mitigando o risco de um contra-ataque imediato.

Gestão da “Omaha Beach”: O comando americano aceitou o alto risco de baixas em Omaha Beach, reconhecendo sua vitalidade para conectar as forças britânicas e americanas.

4.2. OPERAÇÃO MARKET GARDEN: FALHAS NO GERENCIAMENTO DE RISCO

Por outro turno, em contraste, a Operação Market Garden, uma ambiciosa operação aerotransportada na Holanda, demonstrou falhas significativas no gerenciamento de risco.

Subestimação do inimigo: O alto comando aliado subestimou a força alemã e ignorou relatórios sobre a presença de divisões Panzer SS.

Zonas de lançamento distantes: As zonas de lançamento dos paraquedistas foram definidas longe das pontes, sacrificando o fator surpresa e dando tempo para a reação alemã.

Dependência de via única (“Hell’s Highway”): O plano baseou-se em um avanço por uma única estrada estreita, tornando a coluna um alvo fácil e difícil de manobrar.

Falha nas comunicações: Problemas de comunicação por rádio impediram a coordenação necessária entre as tropas aéreas e terrestres.

4.3. GERENCIAMENTO DE RISCO NAS GUERRAS DO IRAQUE E AFGANISTÃO

O gerenciamento de risco dos EUA nas operações no Iraque e Afeganistão foi amplamente avaliado como falho em termos estratégicos, apesar da alta competência tática militar.

Falhas estratégicas e de planejamento: Houve subestimação dos riscos de insurgência e instabilidade pós-queda dos governos locais, e mentalidade errônea ao aplicar a mesma abordagem em ambos os países, desconsiderando diferenças culturais e políticas.

Falta de coordenação e “mission creep”: Diversas agências atuaram sem comando unificado, e os objetivos da missão se expandiram de combate ao terrorismo para reconstrução nacional, aumentando exponencialmente os riscos e custos.

Consequências a longo prazo: A retirada do Afeganistão em 2021 resultou no colapso das forças de segurança afegãs e no retorno do Talibã, enquanto o Iraque desenvolveu laços

mais fortes com o Irã. Isso evidenciou uma falha estratégica em garantir a segurança a longo prazo, focando excessivamente na “competição militar” e negligenciando os riscos políticos e sociais.

Gerenciamento de Risco em Perspectiva Histórica		
Análise de Casos Históricos: Acertos e Falhas		
✓ SUCESSO	✗ FALHA	⚠ MISTO
Operação Overlord (1944)	Operação Market Garden (1944)	Iraque e Afeganistão (2001-2021)
Invasão da Normandia	Operação Aerotransportada na Holanda	Operações de Longa Duração
- Desinformação estratégica (Operação Bodyguard) - Inovação técnica (Hobart's Funnies, Portos Mulberry) - Ataque aéreo e logística coordenados - Aceitação calculada de riscos (Omaha Beach) Resultado: Vantagem tática e estratégica	- Subestimação do inimigo - Ignorância de relatórios (divisões Panzer SS) - Zonas de lançamento distantes - Dependência de via única (Hell's Highway) - Falha nas comunicações Resultado: Derrota tática e perdas significativas	- Falhas estratégicas e de planejamento - Subestimação de insurgência - Falta de coordenação (mission creep) - Negligência de riscos políticos e sociais - Retirada precipitada (2021) Resultado: Colapso das forças de segurança, retorno do Talibã
 Inteligência Precisa é Insostituível	 Planos Rígidos Falham em Ambientes Dinâmicos	 Riscos Políticos e Sociais são Críticos

A análise comparativa de três casos históricos revela padrões críticos no gerenciamento de risco em operações militares. A Operação Overlord (1944) exemplifica o sucesso através de desinformação estratégica, inovação técnica e aceitação calculada de riscos. A Operação Market Garden (1944), em contraste, demonstra as consequências da subestimação do inimigo, ignorância de inteligência e dependência de linhas de suprimento únicas. As operações no Iraque e Afeganistão (2001-2021) ilustram falhas estratégicas de maior escala: negligência de riscos políticos e sociais, falta de coordenação interagências e “mission creep”. Três lições universais emergem dessa análise: a inteligência precisa é insubstituível, planos rígidos falham em ambientes dinâmicos e riscos políticos e sociais são tão críticos quanto os militares para o sucesso operacional de longo prazo.

5. DISCUSSÃO: LIÇÕES PARA O EXERCÍCIO AZUVER

5.1. IMPORTÂNCIA DA CONSULTORIA JURÍDICA CIVIL EM DICA

Como esta é minha área de atuação, sinto-me à vontade para as devidas explicações e apresentação de argumentos. A integração de consultoria jurídica civil especializada em Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA) no Estado-Maior Conjunto é um elemento essencial para a mitigação de riscos operacionais e para o fortalecimento do controle civil democrático sobre as operações militares.

Essa consultoria atua como uma “segunda opinião” técnica, garantindo que o planejamento e a execução das operações estejam em conformidade com as normas do DICA, especialmente na seleção de alvos.

Todos os cuidados com as informações às quais esses consultores tem acesso, devido ao grau de sigilo, pode ser controlado em protocolos de contrainteligência militar por meio de

contratos de sigilo profissional sob pena de crime militar, o que evita riscos de vazamento de informações ou acesso a informações críticas em operações militares.

5.1.1. Mitigação de riscos operacionais na seleção de alvos

Como se sabe, a seleção de alvos é uma das fases mais sensíveis do planejamento operacional, com alto potencial para violações do DICA e suas consequências jurídicas e reputacionais.

Com efeito, a presença de assessores jurídicos civis permite uma análise aprofundada de cada alvo proposto, verificando a observância dos princípios de Distinção, Proporcionalidade e Precaução.

Princípio da Distinção: Assegura que apenas combatentes e objetivos militares legítimos sejam atacados, evitando civis e bens civis.

Princípio da Proporcionalidade: Garante que o dano incidental a civis e a bens civis não seja excessivo em relação à vantagem militar concreta e direta esperada.

Princípio da Precaução: Exige que todas as precauções viáveis sejam tomadas para evitar, ou pelo menos minimizar, as mortes de civis, os ferimentos a civis e os danos a bens civis.

De mais a mais, a consultoria jurídica civil, ao revisar os planos de ataque e as regras de engajamento, ajuda a identificar e corrigir potenciais ilegalidades, reduzindo o risco de crimes de guerra e a responsabilização de comandantes e militares.

Isso não só protege a integridade jurídica das Forças Armadas e a responsabilidade do comando, mas também preserva a legitimidade da operação perante a comunidade internacional e da opinião pública interna.

5.1.2. Controle civil democrático das operações militares

A participação de consultores jurídicos civis no processo decisório militar representa uma forma de controle civil sobre as operações.

Isto porque, ao trazer uma perspectiva externa e independente, esses especialistas contribuem para a transparência e a responsabilização, elementos essenciais em uma democracia, além de mitigar os princípios do viés de especialista e a baixa na curva de aprendizado, vejamos:

O “viés de especialista” (frequentemente relacionado à “maldição do conhecimento” ou efeito Dunning-Kruger) e a “baixa na curva de aprendizado” referem-se a situações onde a experiência prévia ou crenças arraigadas de um especialista dificultam a absorção de novas informações, tornando o processo de aprendizado inicial mais lento ou ineficiente.

Viés de Especialista: Especialistas tendem a acreditar que conhecem o funcionamento de sua área, o que pode engessar o pensamento, impedir a inovação e reduzir a flexibilidade

para aprender novas abordagens, agindo como uma barreira ao aprendizado rápido.

“Baixa” na curva de aprendizado: Indica um ritmo lento de assimilação no início. Quando um especialista tenta aprender algo novo, ele pode passar por um período de menor desempenho (fase de desespero/reaprendizado) antes de atingir alta proficiência, porque precisa desconstruir métodos antigos antes de construir novos.

Eles atuam como um “elo de ligação” entre o poder militar e os valores e normas da sociedade civil, garantindo que as ações militares estejam alinhadas com o arcabouço legal e ético do Estado.

Essa integração não diminui a autonomia militar, mas a qualifica, inserindo-a em um contexto de legalidade e legitimidade fundamental para a sustentabilidade de qualquer operação em um Estado de Direito.

Para o Exercício AZUVER, a inclusão de um componente de assessoria jurídica civil na simulação poderia aprimorar o treinamento dos futuros líderes militares, familiarizando-os com a importância e os desafios da aplicação do DICA em tempo real.

5.2. OUTRAS LIÇÕES PARA O EXERCÍCIO AZUVER

As análises da doutrina do Exército dos EUA e dos casos históricos revelam a criticidade de um gerenciamento de risco abrangente, que vá além do nível tático e incorpore os riscos estratégicos, políticos e sociais.

Para o Exercício AZUVER, as seguintes lições são pertinentes:

Aprimoramento da Simulação Operacional: A necessidade de um *software* de simulação que abranja o nível operacional é imperativa. Isso permitiria aos oficiais alunos modelar e simular cenários mais complexos, incluindo os riscos cognitivos, de viés, materiais e temporais em uma escala estratégica.

Integração de Riscos Não-Militares: A simulação deve incorporar variáveis políticas, sociais, econômicas e informacionais, refletindo a natureza multifacetada dos conflitos modernos. A falha dos EUA no Iraque e Afeganistão em gerenciar riscos não-militares serve como um alerta.

Desenvolvimento de Liderança em Gerenciamento de Risco: O treinamento deve enfatizar a capacidade dos comandantes de identificar e mitigar riscos em todos os níveis, promovendo uma consciência situacional holística e a capacidade de adaptação a cenários em constante mudança.

Análise de Custos e Benefícios de Estratégias de Mitigação: A simulação pode ser utilizada para analisar o impacto de diferentes estratégias de mitigação, incluindo aquelas controversas como o uso de PMCs, avaliando seus custos políticos, éticos e operacionais.

Propostas de Aprimoramento para o AZUVER

Integrando Tecnologia, Direito e Liderança

Consultoria Jurídica Civil em DICA



Princípio da Distinção

- Protege civis e bens civis
- Garante conformidade com DICA
- Reduz riscos legais



Princípio da Proporcionalidade

- Equilibra dano incidental vs. vantagem militar
- Avalia custo-benefício humanitário
- Legitima operações internacionalmente



Controle Civil Democrático

- Segunda opinião técnica independente
- Mitiga viés de especialista
- Garante transparência e responsabilização



Aprimoramento da Simulação Operacional



Software Nacional Operacional

- Simula nível operacional completo
- Integra riscos estratégicos
- Evita backdoors cibernéticos



Riscos Não-Militares

- Incorpora fatores políticos
- Inclui dimensão social e cultural
- Analisa consequências de longo prazo



Análise de Custo-Benefício

- Avalia estratégias de mitigação
- Compara alternativas operacionais
- Otimiza alocação de recursos

Gerenciar risco é integrar tecnologia, legalidade e liderança.

As propostas de aprimoramento para o Exercício AZUVER integram dois eixos temáticos complementares. O eixo jurídico-democrático (esquerda) enfatiza a incorporação de consultoria civil especializada em Direito Internacional dos Conflitos Armados, garantindo conformidade com os princípios de Distinção, Proporcionalidade e Precaução, além de fortalecer o controle civil democrático e mitigar o viés de especialista. O eixo tecnológico-operacional (direita) propõe o desenvolvimento de software nacional para simulação do nível operacional, incorporação de riscos não-militares (políticos, sociais, cibernéticos) e análise de custo-benefício de estratégias de mitigação. A síntese fundamental é que gerenciar risco em operações militares contemporâneas exige a integração equilibrada de tecnologia avançada, conformidade legal rigorosa e liderança capacitada para navegar na complexidade do ambiente operacional moderno.

6. CONCLUSÃO

À guisa de conclusão, o gerenciamento de risco é um pilar fundamental para o sucesso em operações militares, e a modelagem e simulação desempenham um papel crucial no treinamento e na preparação de líderes militares. Como se viu, a doutrina do Exército dos EUA e as lições extraídas de casos históricos demonstram que um gerenciamento de risco eficaz exige uma abordagem sistemática, consideração de múltiplos tipos de riscos e uma liderança capaz de tomar decisões informadas em ambientes de alta incerteza.

Destacou-se o papel da consultoria civil em Direito Internacional dos Conflitos Armados ao Estado-Maior, seja como segunda opinião, seja como mecanismo de democracia direta e controle civil das Forças Armadas, conferindo legitimidade e multiplicidade de opiniões, contornando o viés de especialista (*Expert Bias*), já que especialistas tendem a acreditar que conhecem o funcionamento de sua área, o que pode engessar o pensamento, impedir a inovação e reduzir a flexibilidade para aprender novas abordagens, agindo como uma barreira ao aprendizado rápido.

Salientou-se também a “baixa” na curva de aprendizado, que indica um ritmo lento de assimilação no início, isto é, quando um especialista tenta aprender algo novo, ele pode

passar por um período de menor desempenho (fase de desespero/reaprendizado) antes de atingir alta proficiência, porque precisa desconstruir métodos antigos antes de construir novos.

Já para o Exercício AZUVER, a evolução das ferramentas de simulação para abranger o nível operacional e integrar riscos não-militares é essencial. Isso não apenas aprimorará o treinamento dos futuros líderes militares brasileiros, mas também contribuirá para a capacidade do país de operar em um cenário geopolítico cada vez mais complexo, minimizando perdas e maximizando a eficácia operacional.

REFERÊNCIAS

AMBROSE, Stephen E. *D-Day, June 6, 1944: The Climactic Battle of World War II*. New York: Simon & Schuster, 1994.

BELLAMY, Alex J. *Responsibility to Protect: The Global Effort to End Mass Atrocities*. Cambridge: Polity Press, 2009.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Informações sobre o Exercício AZUVER*. Publicações e documentos internos da CIDOC/ESG.

CORDESMAN, Anthony H. *The Costs of the Afghanistan War: A Critical Review*. Washington, DC.: Center for Strategic and International Studies, 2019.

DEPARTMENT OF THE ARMY. *FM 5-19: Composite Risk Management*. Washington, DC.: Headquarters, Department of the Army, 2006.

NATO. *NATO Bi-SC Directive 80-006: Targeting*. Brussels: NATO Standardization Office, 2016.

RYAN, Cornelius. *A Bridge Too Far*. New York: Simon & Schuster, 1974.

SCHMITT, Michael N. *The Law of Targeting*. Newport: Naval War College Press, 2012.

**Carlos A. Klomfahs é advogado, especialista em Direito Internacional dos Conflitos Armados e operador de Inteligência. Egresso curso de geopolítica da ECEME e estratégia marítima da Escola de Guerra Naval. É mestrando no Programa de Pós-Graduação em Segurança Internacional e Defesa (PPGSID) da Escola Superior de Guerra.*
