

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG
CURSO DE GESTÃO EM OPERAÇÕES E LOGÍSTICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

NOME COMPLETO: LUIZ RICARDO SANCHEZ DA SILVA

TÍTULO: GOpEsp: Uma ferramenta de otimização dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais através dos conhecimentos da Heurística e Vieses Cognitivos.

PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

RIO DE JANEIRO, RJ

2022

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO E APROVAÇÃO

LUIZ RICARDO SANCHEZ DA SILVA

GOpEsp: Uma ferramenta de otimização do planejamento dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais através dos conhecimentos da Heurística e vieses cognitivos.

Autorizo que o presente artigo científico apresentado ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* da FURG, como requisito parcial para obtenção do certificado de Especialista em Gestão de Operações e Logística, e aprovado pelos professores responsáveis pela orientação e sua aprovação, seja utilizado para pesquisas acadêmicas de outros participantes deste ou de outros cursos, afim de aprimorar o ambiente acadêmico e a discussão em torno das temáticas aqui propostas.

TÍTULO: GOpEsp: GOpEsp: Uma ferramenta de otimização do planejamento dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais através dos conhecimentos da Heurísticas e Vieses Cognitivos

AUTOR: Luiz Ricardo Sanchez da Silva

ORIENTADOR: Prof. Dr. Paulo Roberto Munhoz

RESUMO

O presente trabalho pretende mostrar que é possível, através dos conhecimentos da heurística e vieses cognitivos, otimizar o planejamento dos Grupamento Operativos de Fuzileiros Navais no que tange o assessoramento por parte do destacamento de Operações Especiais. Para chegar nesse objetivo será realizado uma contextualização teórica a partir de uma pesquisa bibliográfica sobre os assuntos supracitados. Após exposto todo conteúdo militar, do processo de planejamento e da tomada de decisão, pertinente ao assunto junto da apresentação das heurísticas relevantes e seus erros sistemáticos, poderão ser associadas e constatadas possíveis formas de melhoramento com a comunhão de ambas ferramentas, imersas em um cenário de planejamento de Estado Maior, mostrando assim, como é possível aprimorar ainda mais a capacidade de planejamento.

PALAVRAS-CHAVE: Assessoramento do Grupo de Operações Especiais, otimização do planejamento, heurística e vieses cognitivos.

TÍTULO DO TCC: GOPESP: GOPESP: UMA FERRAMENTA DE OTIMIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO DOS GRUPAMENTOS OPERATIVOS DE FUZILEIROS NAVAIIS ATRAVÉS DOS CONHECIMENTOS DA HEURÍSTICA E VIESES COGNITIVOS

Luiz Ricardo Sanchez da Silva¹,

Declaro que sou autor(a)¹ deste Trabalho de Conclusão de Curso. Assim como também, que o mesmo foi por mim elaborado e integralmente redigido, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho ou daqueles, cujos dados resultaram de investigações empíricas, por mim, realizadas para fins de produção deste trabalho.

Assim, declaro, demonstrando minha plena consciência dos seus efeitos civis, penais e administrativos e assumindo total responsabilidade caso se configure crime de plágio ou violação aos direitos autorais. (Consulte a 3ª Cláusula, § 4º, do Contrato de Prestação de Serviços).

RESUMO - O presente trabalho pretende mostrar que é possível através dos conhecimentos da heurística e vieses cognitivos, otimizar o planejamento do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais no que tange o assessoramento por parte do destacamento de Operações Especiais. Para chegar nesse objetivo será realizado uma contextualização teórica a partir de uma pesquisa bibliográfica sobre os assuntos supracitados. Após exposto todo conteúdo militar, do processo de planejamento e da tomada de decisão pertinente ao assunto junto da apresentação das heurísticas relevantes e seus erros sistemáticos, poderão ser associadas e constatadas possíveis formas de melhoramento com a comunhão de ambas ferramentas, imersas em um cenário de planejamento de Estado Maior, mostrando assim, como é possível aprimorar ainda mais a capacidade de planejamento.

PALAVRAS-CHAVE: Assessoramento do grupo de operações especiais, otimização do planejamento, heurística e vieses cognitivos.

¹ E-mail do autor: ricardosanchezls@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O mundo atual sofre rápidas mudanças e o tempo é uma variável cada vez mais útil para conseguir se adaptar e desenvolver perante aos desafios que se apresentam. Dessa forma, agir e decidir rapidamente tornaram-se momentos críticos para quem se encontra na posição de liderar. O homem vive sua vida em um fluxo constante de processos decisórios desde o momento que adquire certa liberdade na sua juventude até os últimos momentos de sua vida. Sempre haverá diversos fatores e aspectos que devem ser analisados perante sua decisão, mas nesse universo atual o tempo é cada vez mais escasso. Muito desse processo de decidir será variável de acordo com a vida pessoal e profissional de cada indivíduo, mas independentemente desses quesitos, existem formas de auxiliar na qualidade das decisões tomadas, tais formas são aplicações de conceitos e técnicas de modo a agilizar as questões decisórias.

Keeney (2004) argumenta que a análise de decisão pode ser uma boa referência para tornar as pessoas melhores decisórias, pois possui uma estrutura teórica que pode promover a melhoria da qualidade do processo decisório, buscando elementos comuns de análise dentro deste.

Como foi mencionado anteriormente, cada ofício desempenhado pelo homem possui características próprias e, analogamente, formas específicas de melhorar seu processo de decisão. Nesse espaço amostral, este artigo analisará a profissão militar e o processo de planejamento militar (PPM) do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) da Marinha do Brasil (MB), para solucionar um Problema Militar e como, através de suas fases, chega-se a conclusões e tomam as melhores decisões, será apresentado também como a heurística pode fornecer ferramentas para melhorar o assessoramento de tais decisões.

A solução do Problema Militar, fundamentalmente baseada no cumprimento de uma Missão, é de responsabilidade exclusiva do Comandante. A ele cabe tomar medidas relativas à movimentação, apoio, proteção, coordenação e controle de suas Forças, visando ao cumprimento da Missão da maneira mais eficiente, uma vez que estarão envolvidos interesses capitais, vidas humanas e material de custo elevado (BRASIL, 2006, p.8).

Assim como uma empresa possui diversos setores e especializações, o mundo militar voltado para o planejamento não é diferente. Recursos humanos, setor de pagamento, marketing e etc. estão para empresas assim como as funções de combate e

apoio ao combate Infantaria, Artilharia, Operações Especiais e etc. se relacionam dentro de uma Força, mais especificamente o CFN. Para tal, se faz necessário pessoal especializado para trabalhar nas suas áreas individualmente e gerar um resultado mais refinado que futuramente resultará em decisões melhores.

Este artigo tem como objetivo principal mostrar a inefável importância e, concomitantemente, apresentar a possibilidade de um grupo voltado para desenvolver estimativas e parâmetros de uma função de Apoio ao Combate, especificamente, o apoio pelos elementos de Operações Especiais e como o mesmo pode se tornar uma ferramenta de otimização no planejamento através dos conhecimentos adquirido pelo estudo da heurística e vieses cognitivos. No intuito de cumprir esse objetivo, esse artigo foi dividido em quatro etapas.

Começando por um apanhado teórico do PPM, em como se estrutura o Destacamento de Operações Especiais para auxiliar no planejamento mais especificamente a figura do Grupo de Operações Especiais (GOPEsp), conceitos técnicos e teóricos que visam contextualizar a dinâmica do planejamento militar como por exemplo a guerra de manobra, além do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GpOpFuzNav) e do mundo VUCA. Em um segundo momento, será feita uma revisão sobre heurística e vieses cognitivos, de onde esse conceito surgiu e como pode instigar uma mudança nas tomadas de decisão do planejamento militar. A terceira parte buscará uma relação e possíveis influências entre os dois estudos anteriores. E finalmente, uma conclusão que busca apresentar como a utilização de um grupo pode otimizar no processo de tomada de decisão, facilitando assim, o planejamento de Estado-Maior no PPM.

2 EMPREGO DO GRUPO DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NOS GRUPAMENTOS OPERATIVOS DE FUZILEIROS NAVAIS

2.1 Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav)

O Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), parcela inalienável da Marinha do Brasil, é vocacionado para a projeção de poder, por meio de Operações Anfíbias. Além disto, em face de suas características, reúne atributos que o tornam capaz de ser empregado em uma ampla gama de operações militares e atividades subsidiárias, conforme previsto na Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2006, p.20).

O CFN para cumprir com a demanda de tarefas da Marinha do Brasil e estar em condições de preparo e emprego é balizado por três eixos estruturantes: Operações Anfíbias, Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais e Guerra de Manobra. Os quais são interdependentes e complementares direcionando o desenvolvimento da doutrina, material e recursos humanos (BRASIL, 2006, p.20).

Assim, o GptOpFuzNav é o eixo que consite em Forças de Fuzileiros Navais, em uma organização para combate configurada para cumprir uma missão específica e estruturada de forma a se embasar no conceito organizacional de componentes, que reunirá os elementos de acordo com a natureza de suas atividades (BRASIL, 2006, p.21).

Esse modelo organizacional confere flexibilidade e versatilidade a seu Comandante, visto que combina as capacidades e potencialidades dos meios de combate terrestre (incluindo os meios de apoio ao combate), aéreo (incluindo os meios de controle aerotático e defesas antiaéreas) e logístico, integrados por uma estrutura de comando e controle (BRASIL, 2006, p.21).

2.2 O Problema Militar e seu Processo de Planejamento Militar (PPM)

Ao falar de Forças Armadas, o EMA-331 Manual de planejamento operativo da Marinha (2006) trata como um universo amplo e repleto de características próprias, assim como o ambiente militar em si. Uma das grandes necessidades, que se faz presente, é a capacidade de decisão em diversos níveis sob condições planejadas ou até mesmo adversa diante de um cenário, onde o tempo e as informações disponíveis podem ser fator crucial para resolução de um dado problema.

O Problema Militar se consubstancia naquele que surge da alteração de uma situação em que se fazem presentes forças antagônicas, sendo ao menos uma militar. Sua solução, para um dos contendores, visará ao restabelecimento da situação anterior ou à criação de outra situação que lhe seja favorável (BRASIL, 2006, p.8).

Para tal, o Comandante do Batalhão contará com um núcleo de assessoramento chamado Estado-Maior (EM), que se divide em Estado-Maior Geral, composto por sessões de Pessoal, Inteligência, Operações e Logística, e o Estado-Maior Especial, constituído por oficiais de habilidades específicas para o cumprimento de uma determinada missão.

Além do Estado-Maior, o Comandante possui outras ferramentas de assessoramento para ajudá-lo na resolução do Problema Militar, tal como o Processo do Planejamento Militar (PPM) que é dividido em três etapas e será explanado pelo fluxograma abaixo. A função desse processo é orientar e nortear o Comandante até a conclusão do seu planejamento, inclusive durante a operação militar, caso seja necessário.

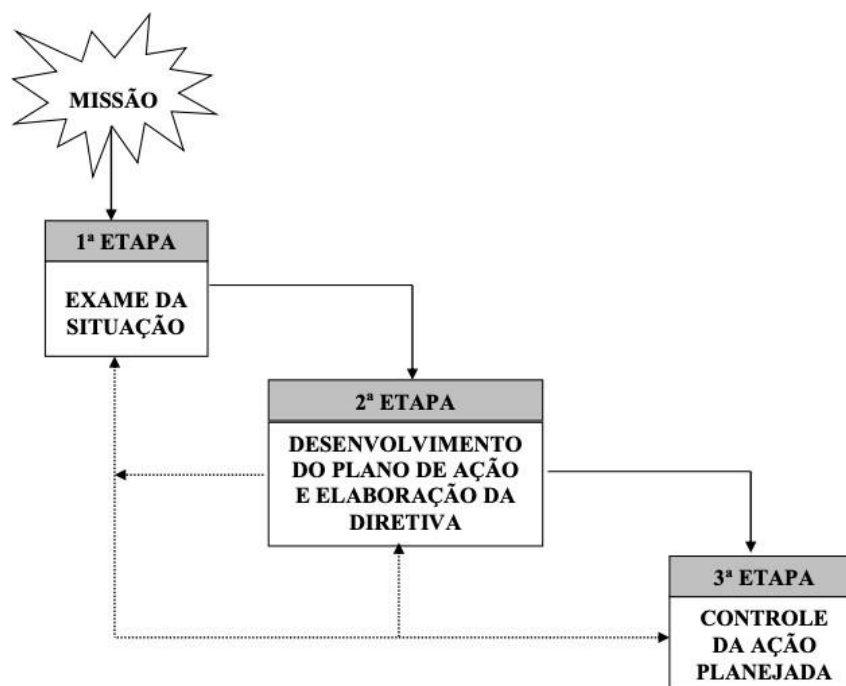


Figura 1: As três etapas do Processo de Planejamento Militar
Fonte: Brasil (2006)

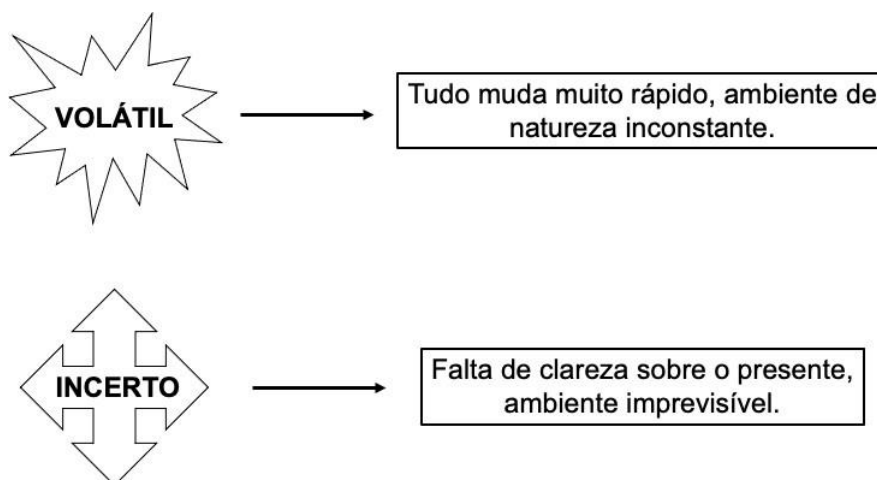
Da mesma forma, como toda ferramenta que tem por função auxiliar, o PPM também possui características intrínsecas e que devem ser levadas em consideração em cada etapa do processo. É possível evidenciá-las em diversos conflitos da história e cada vez mais nos embates modernos. São elas:

Flexível: Ser adaptável nas situações complexas até às mais simples;

Cíclico: Oferece ao Comandante a possibilidade de retornar à etapas anteriores, devido a qualquer alteração relevante;

Contínuo: Só se encerra com o cumprimento da missão.

Para corroborar a importância dessas características do planejamento influenciadas pelos conflitos modernos e contemporâneos, temos a definição do mundo VUCA, que de acordo com Bennett (2014), é um acrônimo de origem inglesa que tem suas iniciais formadas pelas palavras *volatile* (volátil), *unstable* (incerto), *complex* (complexo) e *ambiguous* (ambíguo). Pode-se descrever VUCA nos seguintes termos:



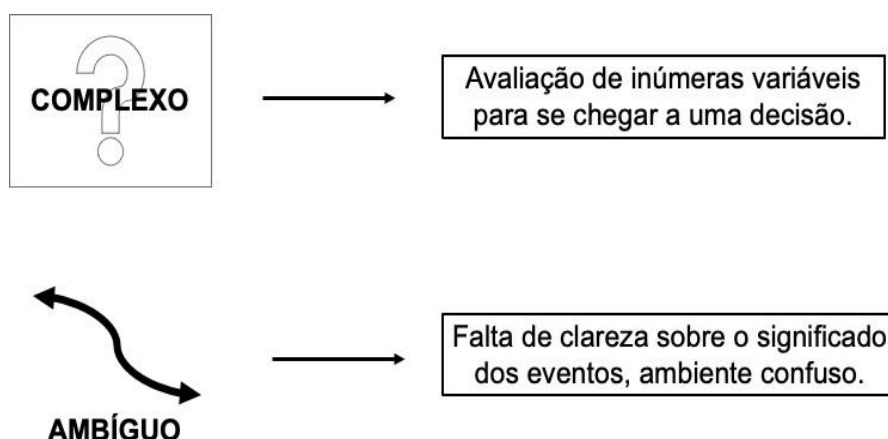


Figura 2: Mundo VUCA

Fonte: BENNETTAND (2014)

2.3 O Ciclo OODA

Dentre os conceitos apresentados para contextualização, apresenta-se mais um ao artigo, cujo conteúdo é essencial para entendermos a demanda de informações para contribuição com uma decisão imediata e bem elaborada. Conforme o Manual Básico dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais, o Ciclo OODA, também conhecido como Ciclo de Boyd ou Ciclo de Decisão, é a principal base teórica empregada na Guerra de Manobra, segundo a qual as ações no combate são desenvolvidas na sequência OBSERVAÇÃO - ORIENTAÇÃO - DECISÃO – AÇÃO (OODA), de forma cíclica.

As próprias palavras do acrônimo explanam o sentido de como o mesmo funciona, porém, o mais importante, e a chave para o sucesso na solução do problema militar, é possuir ferramentas que acelerem esse ciclo para que o mesmo evolua de forma mais rápida que o do oponente.

2.4 O Emprego de Destacamentos de Operações Especiais (DstOpEsp) nos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais

Avaliando os diversos graus de complexibilidade do Problema Militar, e, ao mesmo tempo, o grau de necessidade de assessoramento, o emprego do DstOpEsp

consequentemente irá variar com cada situação, ou seja, o volume de tropas de OpEsp se moldará a necessidade do Comando, dado nuances situacionais mais simples se valendo de uma estrutura reduzida, até as situações mais complexas que exijam uma estrutura organizacional mais robusta.

Quanto mais complexo o emprego das OpEsp, maiores capacidades devem possuir a estrutura dos DstOpEsp. Destacamentos de OpEsp, compostos apenas por Equipes de Ligação (EqLig) / Oficiais de Ligação (OLig), na estrutura dos GptOpFuzNav fornecem uma capacidade limitada de planejamento, assessoria e coordenação das OpEsp, impossibilitando, por exemplo, o emprego do Processo de Planejamento Militar (PPM) para a solução dos problemas militares de caráter, prioritariamente, não convencional. Dessa forma, visando ao incremento da capacidade de planejamento, coordenação e controle das OpEsp, em toda a Área de Operações atribuída a um GptOpFuzNav, e essencial à implementação de uma estrutura de OpEsp que apoie de forma eficiente e ágil o nível decisório do Comando do GptOpFuzNav (BRASIL, 2022, p.4).

Dado uma situação de complexidade nas operações, logo, exigirá um elevado emprego do DstOpEsp, composta por células de maior capacidade de planejamento, coordenação e controle, entretanto, não somente o módulo planejador / coordenador, como também, incluir células de execução (Grupo de Comandos Anfíbios de Ação de comandos e Grupo de Comandos Anfíbios de Reconhecimento), gerenciamento de tropa e apoio a essas atividades de OpEsp (Destacamento de apoio as Operações Especiais). Dessa forma, para níveis complexos de operabilidade, todos os elementos de execução, apoio, comando / assessoramento serão nucleados sob um mesmo comando chamado de Grupo de Operações Especiais (GOpEsp), sendo nada mais que uma estrutura do DstOpEsp com *upgrade* nos seus componentes (BRASIL, 2022, p.10 e p.11).

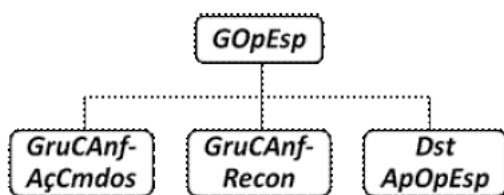


Figura 3: Estrutura do GOpEsp

Fonte: Brasil (2022)

O GOpEsp é um instrumento de assessoramento e execução ao GptOpFuzNav, que capacita o mesmo a ter maior flexibilidade e eficiência nas operações que, por ventura, venham a necessitar o emprego de tropas com capacidades não convencionais. Este grupo será subordinado diretamente ao Comandante do GptOpFuzNav e manterão seus elementos de ligação (Equipes de Ligação de Operações Especiais) dentro dos outros componentes de Combate Terrestre, Combate Aéreo, Apoio e Serviço ao Combate, já presente nas suas estruturas como mostra a figura abaixo:

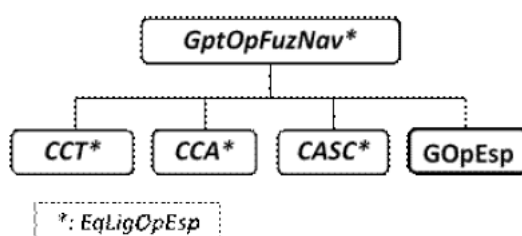


Figura 4: GOpEsp e EqLig-OpEsp na estrutura do GptOpFuzNav

Fonte: Brasil (2022)

3 HEURÍSTICA E VIESES COGNITIVOS

Neste segundo momento inicia-se um contexto teórico que fornecerá a base de associação para o que é levantado em questão neste artigo. Dessa forma, optou-se por uma abordagem, a heurística e vieses cognitivos, que possam agilizar e facilitar o processo de planejamento e assessoramento do recurso do GptOpFuzNav titularizado como GOpEsp, e, não só ajudar na elaboração como incrementar o poder de julgamento para a tomada de decisão do Comando.

Fundamentalmente, associa-se a heurística com atalhos mentais que ajudam no ato de decidir, funcionando como regras ou métodos rápidos que simplifiquem o processo de análise, percepção e validação das informações para tomada de decisão. Analisando esse processo de forma isolada não há perigo, porém o crivo crítico gragário gerado por ela pode induzir a erros, aos quais ocorrem de forma sistemática e previsível, em determinadas situações, conhecidos como vieses cognitivos.

A mente humana possui sua restrição no que diz respeito à habilidade de processar informações e tomar decisões, mas essa questão é debatida e pesquisada desde muito tempo. Segundo o Major Blair S. Williams do Exército dos EUA (2011), na revista *MILITARY REVIEW*, a análise da heurística e vieses começou com os estudos de Daniel Kahneman, ganhador do prêmio Nobel de Ciências Econômicas (2002), e do professor Amos Tversky, quando ambos se mostravam insatisfeitos com a forma equivocada de explicar o processo decisório humano. Contrapondo modelos tradicionais que existiam naquela época, Kahneman e Tversky, divulgaram um estudo do comportamento humano observado, baseado em escolhas sob situações de incerteza, risco e ambiguidade, e, ao serem expostos a várias entradas sensoriais, os seres humanos reduzem a complexidade mediante o uso de heurística.

Em seus experimentos, Kahneman e Tversky, observaram os comportamentos chamados de vieses e os explicaram através das heurísticas supostamente utilizadas pelo decisor, sendo as mais comuns a heurística da representatividade (julgamentos influenciados pelo que é mais típico), da disponibilidade (julgamentos baseados no que vem mais facilmente à mente) e da ancoragem e ajustamento (julgamentos que se baseiam em determinadas informações usadas como referência) (TVERSKY & KAHNEMAN, 1983, *apud* SBICCA, 2014, p.595).

3.1 Heurística da Representatividade

A Representatividade é a heurística que tem como definição a associação de fatos, coisas ou pessoas, por semelhança em traços mais amplos, ou seja, uma previsão intuitiva, baseada em um possível esteriótipo, descartando as estatísticas, que, por sua vez, pudessem contribuir na decisão.

Uma avaliação do grau de similaridade entre estereótipos comportamentais humanos, sobre categorias profissionais, além da maneira de alguém se vestir ou falar, é outro exemplo de uma avaliação natural (TVERSKY e KAHNEMAN, 1983).

Conforme Tversky e Kahneman (1974) existem alguns vieses cognitivos resultantes da heurística da representatividade. Serão trabalhado três deles: insensibilidade à probabilidade de resultados, insensibilidade à previsibilidade e interpretação errada da regressão.

3.1.1 Insensibilidade à probabilidade de resultados anteriores

O agente decisor, ao se deparar com uma situação específica, ignora ou desconsidera as probabilidades estatísticas naquele momento e busca considerar uma semelhança com taxas de resultados anteriores.

As maneiras recomendadas por Hammond, Keeney e Raiffa (2004) afim de não cair na armadilha desse viés cognitivo são: não desprezar dados importantes; as taxas básicas não podem ser ignoradas na avaliação; separar certos tipos de enunciação de probabilidade.

3.1.2 Insensibilidade à previsibilidade

Kahneman e Tversky (1974) propuseram que ao fazer percepções numéricas, os indivíduos tendem a basear-se em representatividade. É o que acontece quando, por exemplo, as pessoas baseiam suas previsões em simples descrições, que não fornecem informações relevantes, porém que parecem mais representativas.

Assim sendo, a exemplificação que Kahneman e Tversky utilizaram era – caso seja divulgadas descrições de uma companhia – para que, com base especificamente nessas descrições, sejam feitas previsões de lucros, os indivíduos tendem a levar em consideração o que lhes foram apresentados. Como uma descrição favorável os levaria a concluir que a companhia possuía bons lucros, e da mesma forma que outra companhia possuísse uma descrição desfavorável ou medíocre, a mesma não teria previsões negativas.

Portanto, se forem oferecidas determinadas descrições para que seja elaborada uma previsão, esta tende a ser reflexo das descrições dadas, sem haver o questionamento da confiabilidade ou precisão das descrições (SOUZA et al, 2016).

3.1.3 Interpretação errada da regressão

O equívoco da regressão basea-se nas pessoas que pressupõem uma relação entre passado e futuro, ou seja, resultados posteriores serão presumidos a partir de dados anteriores. Segundo ALKHARS (2019) quando tem-se um grande resultado – positivo ou negativo – o avaliador deseja a repetição, porém, matematicamente não funciona dessa forma.

3.2 Heurística da Disponibilidade

As heurísticas da disponibilidade baseiam-se na facilidade em ascender a conteúdos mentais nas operações de recuperação, construção de ideias, tornando as instâncias mais facilmente disponíveis (palavras, associações, imagens, símbolos) para serem lembradas e, conseqüentemente, influenciar o processo de tomada de decisão. Este tipo de heurística alude à estratégia utilizada por parte dos sujeitos para julgar como mais provável um fato, para o qual podem evocar um dado como exemplo (COSTERMANS, 2001).

Segundo WILLIAMS (2011, p. 3), a heurística da disponibilidade está presente quando, ao enfrentarem circunstâncias novas, os indivíduos naturalmente buscam uma semelhança entre as situações contidas na memória. Entretanto, elas raramente são fruto de um questionamento, especialmente em um ambiente com restrições de tempo. As memórias disponíveis foram inconscientemente predeterminadas pelas situações que ao serem vivenciadas criaram-lhes. Essas imagens de circunstâncias semelhantes, vividas no passado, afetam a nossa opinião ao analisarmos o risco e/ou a probabilidade de eventos futuros.

Pode-se inferir que a disponibilidade se manifesta na facilidade de semelhança que o decisor buscará com lembranças passadas, dado uma situação nova à sua frente. Tal heurística possui quatro vieses cognitivos, porém apenas dois relevantes a este artigo serão trabalhados: imaginabilidade e correlação ilusória.

3.2.1 Viés Imaginabilidade

A imaginabilidade possui uma função considerável no cotidiano diário, ainda mais no que tange a análise de probabilidade. É normal o hábito de imaginar diversos riscos ao planejar alguma atividade, ou idealizar como um indivíduo responderia a certas atitudes, além de imaginar soluções como situações que fugiriam ao controle ou não pudesse administrar. Entretanto, o erro se encontraria nos excessos que contribuiriam para as pessoas superestimarem ou subestimarem dada situação, por conta dos limites da sua imaginação (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

3.2.2 Viés de Correlação ilusória

Dada certa constância na sua aparição e uma relação entre dois eventos as pessoas associam um fator A com um fator B, por conta de uma identificação mental automática ao relacioná-las. A frequência que isso ocorre, tem por fundamento o vínculo associativo entre eles e o hábito de quem as julga (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974). Por exemplo, toda vez que lava-se o carro irá chover.

3.3 Heurística de Ancoragem e Ajustamento

Em muitas situações, estimativas são realizadas partindo-se de um valor inicial de modo que a resposta final seja ajustada com base nesta referência obtida preliminarmente. (KAHNEMAN; TVERSKY, 1974).

Processo pelo qual é gerada uma dificuldade em modificar determinada percepção inicial, seja pelo conforto que oferece alguma situação em estado estático, ou pela dificuldade em alterar todo julgamento préestabelecido.

Um valor inicial, sugerido, ora pela formulação do problema ora pelo resultado da computação parcial, é tomado como ponto de partida para que estimativas sejam feitas, de modo que a resposta final ajuste-se a esta referência inicial (FERREIRA, 2008, p. 164).

Essa heurística corresponde às decisões sobre quantias, métodos ou ações sob condições não convencionais que podem, conseqüentemente, criar uma tendência no decisor, para que este busque respostas com base em uma percepção inicial disponível, servindo como uma âncora que poderá influenciar no resultado. Advindo dessa heurística, existem três vieses, sendo estes: avaliação de eventos conjuntivos e disjuntivos, ancoragem na avaliação de distribuições de subjetivas probabilidades, e ajuste insuficiente, porém só será contextualizado o último, neste artigo.

3.3.1 Ajuste Insuficiente

“Indivíduos estimam valores com base em um valor inicial, que pode ser derivado de eventos passados, atribuído aleatoriamente ou proveniente de qualquer informação disponível, e geralmente realizam ajustes insuficientes a partir do valor preliminar até chegar a um valor final” (PONTES, 2009, apud BAZERMAN, 2004, p.63).

4. ASSOCIAÇÃO DAS HEURÍSTICAS E VIESES COGNITIVOS E O EMPREGO DO DESTACAMENTO DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NOS GRUPAMENTOS OPERATIVOS DE FUZILEIROS NAVAIS

A existência de uma relação entre a heurística e vieses cognitivos e o emprego do DstOpEsp é possibilitada através do objetivo comum de ampliar a percepção de um ator na da tomada de decisão. Apresentar-se-á como objeto de análise dessa relação uma tabela onde o primeiro elemento de estudo foi exposto de maneira focalizada fazendo referência apenas aos tópicos que foram contextualizados neste artigo, e o segundo como ferramenta de assessoramento ao comandante de um GptOpFuzNav que esteja em um contexto de emprego de tropas de OpEsp em situações de alta complexidade, a qual demandará a consolidação de um GOpEsp.

Não serão utilizados exemplos para que ancorem a visão do leitor no ato exemplificado, entretanto serão expostas possibilidades que forneçam conteúdo para interpretações de modo a ofertar maneiras de otimizar o planejamento.

Heurística	Viés Cognitivo	DstOpEsp
Representatividade	Insensibilidade à probabilidade de resultados anteriores	Capacidade de não focar em semelhanças, as quais não sejam baseadas em estudos anteriores ou dados relevantes tendo em vista sua capacidade de obtenção de informação / inteligência obtido através de um EM OpEsp.
	Insensibilidade à previsibilidade	Ao invés de basear-se nas previsões obtidas o DstOpEsp com a maior capacidade de ElmOpEsp de reconhecimento capazes de ratificarem e/ou retificarem dados diretamente no terreno aumentam de sobremaneira a confiabilidade das informações.

	Equívoco da regressão	Identificar indicadores dentro da situação militar e julgar eventos futuros com base na representatividade da sequência, e não na probabilidade. Evitando o erro de concluir que eventos futuros serão, obrigatoriamente, similares aos passados.
Disponibilidade	Viés Imaginabilidade	Para evitar ser dominado pela própria imaginação seletiva o GOpEsp terá capacidade de demonstrar criatividade ao assessorar a aplicabilidade de suas frações se utilizando do seu EM-OpEsp para chegar a reflexões críticas.
	Viés de Correlação ilusória	Dado a relação entre dois eventos é necessário se perguntar sobre as próprias estimativas, instintos ou percepções - se estão corretas e por quê. O núcleo de OpEsp estará preocupado em gerar um esforço mental que contraponha essa correlação pressuposta buscando uma solução no processo em equipe para evitar possíveis dissimulações advindas do combate seja apoiando ou sendo o esforço principal da manobra em si.
Ancoragem e Ajustameto	Ajuste insuficiente	Através da consciencia situacional e da robustez dos seus componentes para planejamento o DstOpEsp contará com diferentes perspectivas para não cometerem subestimação/superestimação do cenário corrente evitando essa ancoragem em um dado inicial.

Tabela 1 – Associação entre Heurísticas e Vieses Cognitivos e o emprego do DstOpEsp

Fonte: Adaptado de SOUZA (2021)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Marinha do Brasil, e outras diversas instituições do Estado, demonstram saber a importância do estudo do processo de tomada de decisão, não por acaso a quantidade de material de pesquisa e consulta que versa sobre este assunto. Em um primeiro momento, este artigo teve como propósito contribuir com uma fundamentação teórica, dada a relevância de entender, os aspectos militares e da heurística e vieses cognitivos, que foram associados ainda no desenvolvimento e suas possíveis contribuições para com o CFN.

Este trabalho teve por objetivo expor como é possível otimizar o planejamento de um GptOpFuzNav, ao utilizar o Destacamento de Operações Especiais na figura do GOpEsp em situações de alta complexidade, se valendo dos conhecimentos adquiridos pelo estudo da heurística, evitando os vieses cognitivos, e, teve como resultado uma tabela onde foram apresentadas prováveis interpretações e soluções que, de acordo com a capacidade de comando, controle, efetivo e campo informacional deste nível de DstOpEsp, contribuiria sobremaneira no Processo de Planejamento Militar.

Para tanto, foi empregado como metodologia uma pesquisa bibliográfica fundamentada em artigos acadêmico-militares, manuais militares, notas doutrinárias do Centro de Desenvolvimento doutrinário do CFN, além de diversos artigos que funcionaram como alicerce para o conteúdo de heurística e vies cognitivo.

Para futuras pesquisas, sugere-se a utilização de outros métodos que possam visualizar formas de contribuir e otimizar o planejamento. Para tal, seria interessante também, que o mesmo contexto fosse avaliado por componentes de assessoramento de outra natureza, que não a de Operações Especiais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-0-1: Manual básico dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros**, 2008, p.17-18, 20 – 21, 39.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1-5: Manual de operações terrestres de caráter naval**, 2020, p. 50-51.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-31.1: Manual do Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais**, 2020, p.13.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **EMA-331 Manual de planejamento operativo da Marinha Volume I**, 2006, p. 8, 27, 114.

BENNETTAND, N; LEMOINE, G.J. What VUCA Really Means for You, **Harvard Business Review**, 2014, p.27.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais. **ND Nº10: Emprego de Destacamento de Operações Especiais nos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais**, 2022, p. 4 - 13.

BS WILLIAMS, Heuristics and biases in military decision, **Military Review**, 2011

SBICCA, A. **Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas**: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky, *Estud. Econ.*, São Paulo, vol.44, n.3, 2014, p. 588-595.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Judgment under Uncertainty**: Heuristics and Biases, *Science* 185 (1974), p. 1124-1131;

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Prospect Theory**: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica* 47, no. 2 (1979), p. 263-92)

HAMMOND, J.S., KEENEY, R.L., RAIFFA, H. **Decisões Inteligentes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KEENEY, R.L. Making Better Decision Makers. In: **Decision Analysis**, v. 1, nr. 4, p. 193-204, December, 2004.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. **Extensional Versus Intuitive Reasoning**: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment. *Psychological Review* 90, p.293-315. 1983.

SOUZA, A; SILVA, A.P.; CASTRO, M; RODRIGUES, L. **Um estudo exploratório sobre as finanças comportamentais e os riscos decorrentes da presença de vieses no processo de decisão em finanças**, XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão e III INOVARSE, 2016.

ALKHARS, M.; EVANGELOPOULOS, N.; PAVUR, R.; KULKARNI, S. Cognitive biases resulting from the representativeness heuristic in operations management: an experimental investigation, **Psychology Research and Behavior Management**, 2019, p. 264-266.

COSTERMANS, Jean. As actividades cognitivas: raciocínio, decisão e resolução de problemas. Coimbra: Quarteto, 2001.

FERREIRA, V.R.M. **Psicologia econômica**: estudo do comportamento econômico e da tomada de decisão. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

PONTES, D.S.; O uso da intuição e a presença de vieses cognitivos na tomada de decisão: o caso dos gestores de micro e pequenas empresas do comércio varejista da cidade de Fortaleza/CE. **Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos Sociais Aplicados, mestrado acadêmico em administração – Fortaleza-CE**. 2009

SOUZA, D.R; A otimização do controle de ação em curso através do conhecimento sobre as Heurísticas e Vieses Cognitivos. **Universidade Federal do Rio Grande, Curso de gestão em operações e logística, Pós-graduação LATO SENSU – Rio de Janeiro-RJ**. 2021