

A Utilização de Ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos para Ampliação da Consciência Situacional em Conflitos Assimétricos

The Use of Intelligence, Reconnaissance, Surveillance and Target Acquisition Actions to Increase Situational Awareness in Asymmetric Conflicts

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo descrever como a utilização de ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) podem ampliar a consciência situacional dos comandantes dos mais diversos níveis sobre o que está ocorrendo ou poderá acontecer no ambiente operacional enquadrado em um contexto de conflitos assimétricos. Nessa situação, temos atores em confronto com uma grande disparidade de poder entre eles, e que são utilizadas técnicas não convencionais de combate para contrapor essa desvantagem, tudo isso, muitas das vezes, inserido no seio de uma população civil. Para isso, as ações de IRVA surgem como a ferramenta necessária para pôr os decisores a par dos cenários que se apresentam. Por intermédio de revisões bibliográficas e questionários com especialistas sobre a temática aqui trabalhada, busca-se trazer uma melhor compreensão de como a consciência situacional pode ser obtida em conflitos assimétricos.

Palavras-chave: Consciência situacional. Ações de IRVA. Conflitos assimétricos.

Filipe Lomba Resende

Academia Militar das Agulhas Negras – AMAN, Resende, RJ, Brasil

Email: filipe_577@hotmail.com

ORCID:

<https://orcid.org/0009-0005-9711-5123>

Gerson Valle Monteiro Junior

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais – EsAO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Email: gevmontej@gmail.com

ORCID:

<https://orcid.org/0009-0008-7044-3268>

ABSTRACT

The objective of this article is to describe how the use of Intelligence, Reconnaissance, Surveillance and Target Acquisition (IRVA) actions can increase the situational awareness of commanders at various levels about what is happening or could happen in the operational environment framed in a context of asymmetric conflicts. In this context, the actors in confrontation display a great disparity in power between them and non-conventional combat techniques are used to counteract such disadvantage. All of which, not rarely, are inserted within a civilian population. For this, the IRVA actions appear as the necessary tool to make decision makers aware of the existing scenarios. Through bibliographic research and questionnaires with specialists, we seek to foster a better understanding of how situational awareness can be obtained in asymmetric conflicts.

Keywords: Situational Awareness. IRVA actions. Asymmetric conflicts.

Recebido em: 10 ABR 2023

Aprovado em: 27 JUL 2023

Revista Agulhas Negras

ISSN on-line 2595-1084

<http://www.ebrevistas.eb.mil.br/aman>



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



1 Introdução

Ao longo da evolução natural da humanidade pela história, os conflitos militares sempre estiveram presentes, constituídos em diferentes proporções e fomentados pelos mais diversos motivos. Paralelo a isso, o desenvolvimento bélico e o aprimoramento da doutrina de emprego militar seguiram também se desenvolvendo. A integração de avançados meios tecnológicos propicia um impacto direto na condução da guerra e permite que se tenha uma reflexão sobre a doutrina geral e sobre o emprego de uma força militar (SAINT-PIERRE & GONÇALVES, 2018).

A fim de facilitar o entendimento de como os conflitos militares vêm se desenvolvendo ao longo da história, alguns historiadores resolveram dividir a guerra em quatro gerações, que abrangem desde as batalhas campais de forma linear, com frentes e profundidades largas, até os tempos de hoje, em que se observa conflitos ocorrendo entre atores estatais contra atores não tão bem definidos (LIND *et al*, 1989).

Nesta moldura, o conflito assimétrico se encontra inserido no contexto da guerra de 4ª geração. Ele tem por definição o confronto entre dois atores, os quais podem ser estatais ou não, em que um deles tem um poderio bélico muito maior que o outro, e o oponente mais fraco, para contrapor essa desvantagem, faz se valer do uso de meios não convencionais.

Na década de 90, o Exército Americano começou a utilizar o acrônimo VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity*), que, traduzido para o português, significa volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade. Ele servia para explicar a situação em que vivia a sociedade naquele tempo conturbado, o que influenciava diretamente nos conflitos bélicos que ocorriam (MACKEY, 1992).

Mais recentemente, no ano de 2020, foi criada, por um antropólogo norte-americano chamado Jamais Cascio, uma nova terminologia que procurava retratar mais fielmente a realidade do mundo, principalmente após a ocorrência da pandemia da COVID-19, que alterou a rotina e o pensamento de toda a sociedade. Assim, trazendo à tona o conceito do Mundo BANI (*Brittle, Anxious, Non-linear, Incomprehensible*), que buscou ilustrar esta nova atualidade imposta a uma sociedade inserida em um ambiente frágil, ansioso, não linear e incompreensível (TOZZI, 2021).

Independentemente da terminologia usada, seja o VUCA ou o mundo BANI, nos quais os conflitos assimétricos estão inseridos, tornou-se mais latente a importância da consciência situacional para todos os decisores, a despeito do escalão empregado, a fim de que possam ter mais informações sobre um todo em torno de uma situação específica e, assim, tomar a melhor decisão, a qual terá mais eficiência, eficácia, efetividade e menor danos colaterais, podendo, na melhor das hipóteses, até mesmo não os ter.



A inteligência militar é o meio utilizado para se colher dados e informações do ambiente operacional, de todos e de tudo que ali está. As ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) aparecem como as ferramentas essenciais para fazerem essa coleta em um mundo compreendido dentro dos conceitos BANI e VUCA.

As ações de IRVA são definidas pelo manual de Planejamento e Emprego da Inteligência Militar do Exército Brasileiro (EB) (2016), como a integração da inteligência militar com as atividades e tarefas de reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos, por meio da obtenção de dados pelos seus diversos sensores de inteligência, para posterior elaboração e difusão de conhecimentos, os quais irão alimentar os comandantes em todos os níveis, apoiando-os em seus processos decisórios.

Considerando os fatos descritos anteriormente, este artigo busca responder um problema encontrado: como os decisores podem ampliar a sua consciência situacional em conflitos assimétricos?

Para isso, como solução para este problema apresentado, esta pesquisa tem como objetivo geral descrever a utilização de ações de IRVA em um cenário de conflito assimétrico. Entende-se como conflito assimétrico, para o fim proposto, um ambiente operacional volátil, incerto, complexo e ambíguo, em que os inimigos estão inseridos, muitas das vezes, em regiões densamente construídas e habitadas. Nesse sentido, as ações de IRVA podem ampliar a consciência situacional dos comandantes, os quais são os decisores das ações militares que possuem alto risco em gerar danos colaterais na população ou em instalações sensíveis (CORTINHAS, 2020).

Tendo em vista este cenário abordado, o referencial teórico deste trabalho apresenta as ações de IRVA como uma ferramenta útil para os decisores que procuram ser munidos de dados e informações sobre todas as dimensões que envolvem um conflito assimétrico para se basearem em suas tomadas de decisão.

Neste contexto, no Percurso Metodológico, a fim de se operacionalizar e medir os dados necessários para consecução deste artigo, além das pesquisas bibliográficas dos temas basais desta investigação, foram realizados também questionários com especialistas da área militar e pesquisas bibliográficas em fontes válidas e de confiança, buscando se aprofundar e melhor embasar este trabalho.

Ao final deste artigo, nas Considerações Finais, atesta-se que a consciência situacional é ampliada em conflitos assimétricos fazendo-se valer de ações de IRVA. Deste modo, abre-se caminho para que mais trabalhos sejam feitos nesta temática e, assim, auxiliem no desenvolvimento doutrinário do emprego das forças militares.



2 Referencial Teórico

2.1 Consciência Situacional

Muitos autores buscaram explicar a definição de consciência situacional, como Hamilton (1987), que a descreve enquanto a compreensão de como se encontram as tropas amigas e inimigas no campo de batalha. Entre esses diversos pensadores, destaca-se o Dr. Mica R. Endsley.

Nos seus artigos *Toward a theory of situation awareness in dynamic systems* (1995) e *Measurement of situation awareness in dynamic systems* (1995), traduzidos respectivamente como “Rumo à teoria da consciência situacional em sistemas dinâmicos” e “Medição da consciência situacional em sistemas dinâmicos”, Endsley apresenta o conceito de consciência situacional, e, a partir disso, este autor criou uma ferramenta para medir o nível de consciência situacional de uma pessoa diante das suas tomadas de decisão (MARQUES, 2019).

Conforme Marques (2019), A Doutrina Militar Terrestre e a Inteligência Militar Terrestre do Exército Brasileiro demonstram fazer uso do conceito de Endsley para definir o que é consciência situacional.

Na teoria de Endsley (1995), a consciência situacional é dividida em três níveis distintos que seguem uma sequência hierárquica (MATHIAS & NETO, 2021). A fim de se melhor entender este conceito, Leopoldino da Silva *et al.* (2012), apresentaram a Figura 1 para ilustrar o processo cíclico de consciência da situação.

Figura 1: Representação esquemática do processo cíclico de consciência da situação, tomada de decisão e ação



Fonte: Consciência da situação em equipes transdisciplinares (LEOPOLDINO DA SILVA *et al.*, 2012)

De acordo com Leopoldino da Silva *et al.* (2012), no nível 1 há a percepção dos elementos que temos no ambiente e da dinâmica de interação entre si. Já no nível 2, temos a combinação dos diversos elementos encontrados no nível anterior, permitindo, deste modo, uma interpretação da



informação gerada, e assim, uma compreensão dos fatos. A partir do nível 3, temos, na consciência situacional, como o ambiente se projeta no futuro, consentindo que se preveja fatos que deverão ocorrer. Ao final deste processo, é possível que se tomem decisões e, por conseguinte, as suas devidas ações.

Para melhor aplicarmos o conceito de consciência situacional no contexto das operações militares, é preciso antes definir o que é um ambiente operacional, local este em que se inserem os cenários de guerra.

O ambiente operacional pode ser entendido como o conjunto de fatores que ocorrem em um espaço, o qual afeta diretamente as tropas ali presentes, levando assim a influenciar como elas serão empregadas (BRASIL, 2017a). Além disso, tal ambiente é dividido em três partes, que se integram e são interdependentes, sendo elas: a dimensão física, a dimensão informacional e a dimensão humana (BRASIL, 2019), conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2: Dimensões do ambiente operacional



Fonte: Manual de Campanha Operações (BRASIL, 2017)

No tocante à dimensão informacional, consideram-se todos os sistemas que são empregados na esfera das informações, seja para obtê-las, produzi-las ou até mesmo difundi-las (BRASIL, 2017a). Essa dimensão cada vez mais tem ganhado vulto e importância para análise do ambiente operacional, devido ao avanço dos meios tecnológicos e das comunicações e à crescente dependência do ser humano em relação a elas.

Quanto ao campo da dimensão humana, o centro da atenção é o homem e a sociedade em que ele se insere, perpassando desde as suas infraestruturas, conjunturas políticas, psicossociais e econômicas até os seus costumes, sempre preservando o valor da vida humana (BRASIL, 2017a).



É importante salientar que os dados coletados no ambiente operacional não são diretamente passados para os decisores. Eles são antes processados, manipulados e organizados por elementos especialistas de inteligência (BRASIL, 2015a).

Já na dimensão física, é analisado como os fatores do terreno e as condições meteorológicas afetam no desenvolvimento das operações militares, influenciando qual a ação militar pode ser empregada ou, até mesmo, quais tropas possuem capacidades para atuar em ambientes com características especiais (BRASIL, 2017a).

Esses dados processados transformados em informações são, ainda, analisados e destacados os dados mais relevantes, que se unem e formam o conhecimento, o qual, de posse dos comandantes, é a ferramenta necessária para que possam ter um melhor entendimento do cenário a sua frente, permitindo, assim, obter a consciência situacional do que está ocorrendo (BRASIL, 2015a).

A Figura 3 do Manual de Inteligência Militar Terrestre (2015a), apresenta como está dividida a hierarquia cognitiva da consciência situacional.



Fonte: Manual de Inteligência Militar Terrestre (BRASIL, 2015a)

Após feitas as considerações anteriores, é possível entender como a consciência situacional é essencial para os comandantes em todos os níveis de emprego, seja do tático até o político, pois é a partir dela que eles obtêm uma compreensão mais fidedigna de como o ambiente operacional se apresenta, e de como as forças militares amigas e inimigas estão dispostas no terreno (BRASIL, 2019).

Ademais, a consciência situacional funciona como um guia para os decisores terem as melhores condições para deliberarem de forma mais oportuna e eficaz para cada cenário de conflito militar que encontram, sempre buscando se antever às ações do inimigo e, assim, empregar as tropas amigas da maneira mais adequada (BRASIL, 2019).



Abordaremos agora sobre como as ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de alvos são utilizadas para ampliar a consciência situacional dos decisores nos diversos escalões.

2.2 Ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de alvos para ampliar consciência situacional

A evolução tecnológica aliada à necessidade de processamento instantâneo de grande volume de dados, obtidos em extensas áreas de interesse, e oriundos de múltiplas fontes, deu origem a um conceito que reúne as capacidades de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) (BRASIL, 2016, p.1-2).

O manual de Planejamento e Emprego da Inteligência Militar (2016) apresenta a doutrina do emprego de ações de IRVA para a Força Terrestre. Para ele, é por meio das ações de IRVA que o comandante obtém a surpresa no combate, ao mesmo tempo que evita ser surpreendido pelo inimigo, podendo, assim, sempre buscar a iniciativa no conflito e alcançar o estado final desejado.

Além disso, a fim de melhor explicar o conceito IRVA, o Exército Brasileiro emitiu a Nota Doutrinária Nr 01/2021 – O Emprego do conceito IRVA -Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (2021). Este documento foi elaborado com o objetivo de tornar clara para a Força Terrestre toda a doutrina que concerne ao assunto IRVA e como ela será empregada no âmbito do EB.

Conforme já dito anteriormente, o acrônimo IRVA, que significa Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos, surge como uma ferramenta para obtenção de dados e informações de um ambiente operacional e, assim, responder as Necessidades de Inteligência (NI) que são demandadas pelos escalões superiores. Deste modo, o comandante, dos mais diversos níveis, é alimentado com conhecimento e, portanto, vai ampliando a sua consciência situacional, propiciando que esteja mais embasado no seu processo de tomada de decisão (BRASIL, 2021).

Com o propósito de explicar cada um dos itens das ações de IRVA, os documentos doutrinários do EB em vigor que tratam sobre este tema descreveram-no da seguinte maneira:

Inteligência – é a responsável por tratar as necessidades de inteligência do escalão superior e fazer a junção de todos os dados obtidos pelos mais diversos sensores, que vão desde fontes humanas até fontes tecnológicas, e depois transformá-los em um conhecimento útil para serem fornecidos aos decisores em tempo oportuno (BRASIL, 2015a).

Ações de reconhecimento – é a ação feita para se obter dados de tropas inimigas e suas áreas e instalações, como também as atividades que estão realizando, podendo ser de ameaças atuais ou em



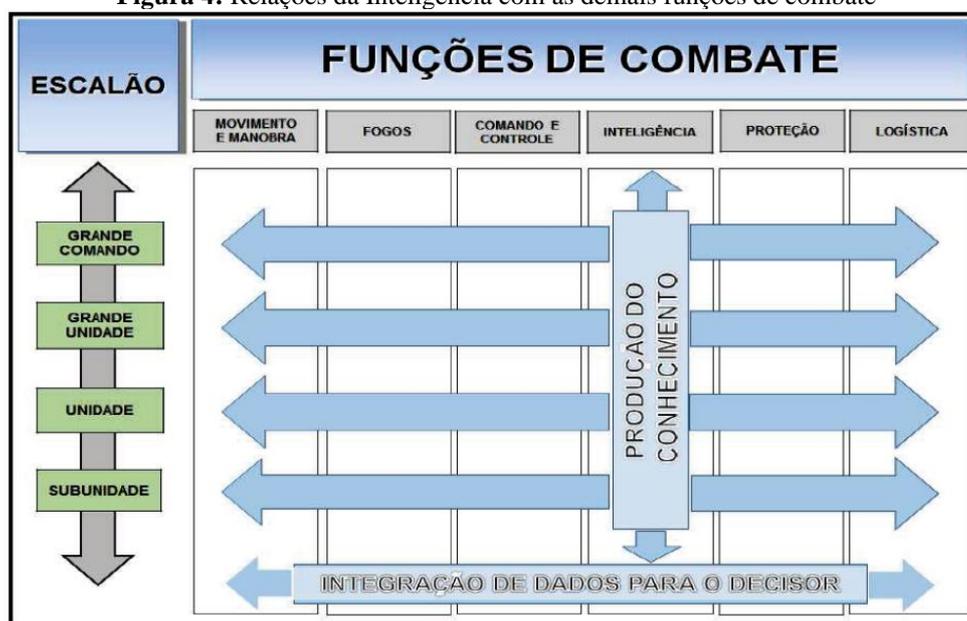
potencial. Além disso, o reconhecimento visa ratificar dados já levantados do ambiente operacional (BRASIL, 2021).

Ações de vigilância – é o ato de observar um ambiente operacional de forma sistemática, focando em pessoas, instalações, materiais, áreas e equipamentos, buscando obter dados por meio de variados meios tecnológicos, que vão desde equipamentos eletrônicos até os cibernéticos (BRASIL, 2016).

Aquisição de alvos – é caracterizada por ter a finalidade de detectar, localizar e identificar um objetivo presente dentro do campo de batalha, fazendo uso para isso de meios de sensoriamento que cada escalão de combate tenha em mãos, visando ao emprego eficaz de armas, podendo ser cinético, como apoio de fogo, ou não cinético, como a guerra eletrônica (BRASIL, 2018).

A execução das ações de IRVA é uma das atividades da função de combate inteligência, a qual permeia todas as outras cinco funções de combate, que são influenciadas diretamente pelos seus produtos de inteligência, tendo como missão precípua apoiar as operações militares, auxiliando nos processos decisórios, trabalhando de forma contínua e dinâmica, como ilustrado na Figura 4 (BRASIL, 2015b).

Figura 4: Relações da Inteligência com as demais funções de combate



Fonte: Manual de Campanha Inteligência (BRASIL, 2015b)

Vale salientar que, para serem realizadas, as atividades de inteligência seguem o ciclo da inteligência, conhecido também como o ciclo da produção do conhecimento. Elas são feitas em um processo contínuo e permanente, dividido em quatro fases: Orientação, Obtenção, Produção e Difusão (Figura 5) (BRASIL, 2015a).



Figura 5: Ciclo de Inteligência



Fonte: Manual de Fundamentos da Inteligência Militar Terrestre (BRASIL, 2015a)

É dentro do contexto da fase de obtenção que as ações de reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos serão incumbidas de colher os dados e informações do ambiente operacional, a fim de alimentar os Elementos Essenciais de Inteligência (EEI) e das NI, caracterizando bem o emprego do conceito de ações de IRVA (BRASIL, 2016).

Visto a importância das ações de IRVA para manutenção da consciência situacional nas operações de manutenção da paz, as Nações Unidas elaboraram o *Manual de las unidades militares de inteligencia, vigilancia y reconocimiento en el mantenimiento de la paz de las misiones de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas* (2022), o qual pode ser traduzido como Manual das unidades militares de inteligência, vigilância e reconhecimento na manutenção da paz das missões de manutenção da paz das Nações Unidas.

Atualmente, as missões de manutenção da paz ocorrem em ambientes onde podem ter que lidar com **ameaças assimétricas**, informação enganosa e desinformação e grupos armados em áreas geográficas em constante expansão. Como consequência, são necessárias capacidades para que as missões de manutenção da paz tenham bons resultados e serviços de inteligência, os quais podem ser prestados em operações de manutenção da paz de forma precisa e oportuna, a partir do apoio de unidades de inteligência, vigilância e reconhecimento, exigindo uma maior adaptabilidade, flexibilidade e interoperabilidade (NACIONES UNIDAS, 2022, P.iii).

Este manual não tem como objetivo ensinar a doutrina de IRVA, nem tampouco as Técnicas, Táticas e Procedimentos (TTP) para a sua execução. Ele busca apresentar os aspectos táticos e operacionais dos três primeiros itens do acrônimo IRVA, de acordo com as diretrizes estipuladas pelas Nações Unidas, com o objetivo de instruir as unidades militares que serão empregadas como



sensor de inteligência, a fim de apoiar os mandatos de manutenção da paz (NACIONES UNIDAS, 2022).

Na próxima parte, serão apontados como são classificadas as guerras e como os conflitos assimétricos estão inseridos neste contexto. Por fim, será feita a ligação de como a inteligência de combate por meio de ações de IRVA atuam na ampliação da consciência situacional em um possível cenário de conflito assimétrico.

2.3 Conflitos assimétricos

Existem diversas maneiras de classificarmos as guerras, as quais variam de acordo com os fatores utilizados para se analisar, contudo, vamos nos deter nos três tipos de classificação que são utilizados pelos principais estudos da área de defesa, que são: quanto à forma, quanto à geração e quanto às forças militares envolvidas.

Com o intuito de entendermos melhor o tema deste presente trabalho, vamos antes analisar rapidamente cada uma dessas classificações para que se tenha uma compreensão mais ampla de como as guerras são definidas, e de como os conflitos assimétricos se inserem nesse cenário.

No primeiro tipo de classificação, distinguimos as guerras quanto à forma como elas são executadas, podendo ser regular ou irregular. Na situação da guerra regular, temos uma guerra que ocorre entre dois estados por meio de suas forças militares formais. Já no caso da guerra irregular, encontramos o conflito de um ator estatal, o qual faz uso de suas forças armadas legais contra outro elemento, estatal ou não, que lança mão de forças militares sem nenhuma legitimidade jurídica (VISACRO, 2009).

A guerra regular e a irregular possuem características e naturezas distintas entre elas, todavia, as duas podem coexistir em um cenário de conflito bélico, inclusive há a possibilidade da conversão de uma guerra regular para irregular ou o inverso (NEVES, 2016).

Por outro prisma, um modo de se entender como as duas se diferenciam é por meio das ações que são tomadas pelos atores nos conflitos para se ganhar a guerra, visto que na guerra regular, que pode ser chamada também de tradicional, um estado visa destruir toda a capacidade militar de seu oponente, ao passo que na guerra irregular o intuito é influenciar a população para que esta seja uma ferramenta para desestabilizar o inimigo (VISACRO, 2009; EUA, 2020).

É válido ainda destacar que a guerra irregular, que também pode ser denominada como guerra não convencional, conflito de baixa intensidade e de guerra de guerrilha (VISACRO, 2009), caracteriza-se pelo grande apoio da população para as suas ações, a qual funciona como massa de manobra ao utilizar a opinião pública para pressionar os governos nas suas tomadas de decisão



(NEVES, 2016). Neste tipo de guerra, o principal objetivo é conseguir que a população o apoie (VISACRO, 2009).

Dentro dessa mesma classificação, alguns autores ainda inserem a guerra híbrida, que pode ser definida como a atuação conjunta em um conflito de forças regulares e irregulares, como terroristas, insurgentes e guerrilheiros, visando alcançar o mesmo objetivo (MURRAY, 2014).

Já no outro tipo de classificação de guerra, temos a sua divisão quanto à geração. Esse conceito foi criado por Willian Lind (1989) juntamente com outros oficiais do Exército e do Corpo de Fuzileiros Navais americanos em 1989, ao publicarem um artigo intitulado “*The Changing Face of War Into the Fourth Generation*”. Nesta obra, os autores buscaram dividir as guerras modernas em gerações, baseando-se nas evoluções táticas, e, por vezes, operacionais dos conflitos dos tempos modernos (MONTEIRO, 2017).

A partir da assinatura do Tratado de Paz de Westphalia, em 1648, que dava fim à Guerra dos Trinta Anos, deu-se o início da Guerra de 1ª Geração. Ela se caracterizava pelo emprego do princípio da massa em combates que eram travados com hora e locais definidos (RUIVO, 2014).

Ademais, nas Guerras de 1ª Geração, as batalhas eram formais e com a constituição de linhas e colunas das tropas bem definidas, tendo o largo emprego de mosquetes. As campanhas napoleônicas representam bem esta geração (NASCIMENTO, 2019).

Ao final do século XIX, surgem as Guerras de 2ª Geração, em que se dá início ao carregamento dos armamentos pela culatra, da utilização de canos estriados e, um pouco mais à frente, das metralhadoras, que possibilitaram tiros com maiores alcances e precisão, além de aumentarem a cadência de tiro (MONTEIRO, 2017).

A partir da 2ª Geração, as batalhas que antes eram feitas em grandes formações de linha e coluna deixaram de ser empregadas, passando a confrontos mais estáticos, com os combatentes entrincheirados, em que cada espaço no terreno era disputado, sendo bem exemplificada pela 1ª Guerra Mundial (RUIVO, 2014).

Segundo Monteiro (2017), a Guerra de 3ª Geração tem início com a introdução da estratégia da guerra relâmpago pelos alemães durante a 2ª Guerra Mundial, a famosa *Blitzkrieg*. Os alemães saíram do conceito de guerra característico da geração anterior de se utilizar basicamente poder de fogo e atrito, e começaram a fazer uso de manobras rápidas que buscavam surpreender o inimigo normalmente pela sua retaguarda. Para isso, lançavam mão de blindados, aviões e poder de fogo pesado (RUIVO, 2014).

Após o fim da 2ª Guerra Mundial, o mundo viveu um conjunto de mudanças política, social, econômica e tecnológica, as quais propiciaram o surgimento da Guerras de 4ª Geração (PINHEIRO, 2007).



Com este cenário, novos personagens são inseridos nos conflitos militares. Os estados nacionais começam a dividir o palco com atores não estatais, como terroristas, grupos de guerrilhas, grupos insurgentes e outros (MONTEIRO, 2017).

A partir deste momento, a guerra psicológica, a guerra de informação e a propaganda são as principais ferramentas utilizadas pelos atores das Guerras de 4ª Geração para conquistar o apoio da população, a qual pode influenciar diretamente os seus líderes políticos (MONTEIRO, 2017).

Neste tipo de guerra, em que não se tem um inimigo bem definido e que ocorre normalmente nos grandes centros urbanos, a estratégia principal não é destruí-lo militarmente, visto a grande dificuldade de localizá-lo e identificá-lo, mas, sim, em enfraquecê-lo psicologicamente por meio de combates de baixa intensidade, os quais geralmente se desenvolvem por um longo período (MONTEIRO, 2017).

Existe ainda uma corrente de pensamento que diz que estaríamos em um processo de transição para a Guerra de 5ª Geração, na qual os confrontos são travados também no campo cibernético. Esta guerra cibernética deverá afetar a balança do poder entre os Estados, visto que os atores mais fracos terão uma oportunidade de se sobreporem em um conflito assimétrico (RUIVO, 2014).

Ao chegarmos na classificação da guerra quanto às forças envolvidas, deparamo-nos com os conflitos simétricos e os assimétricos. No primeiro tipo de conflito, tem-se o enfrentamento entre dois atores com o poderio bélico e as estratégias militares semelhantes, em que técnicas, táticas e procedimentos de combate tendem a ser convencionais. Já no segundo caso, encontra-se uma desigualdade de força entre os oponentes, que vão desde a parte bélica até as capacidades econômicas, os níveis sociais e o tipo de política empregada (MARQUES, 2015).

Aprofundando mais na parte afeta ao tema do presente trabalho, vemos que, no manual de Doutrina Militar da Defesa (BRASIL, 2007), o qual tem como finalidade estabelecer os fundamentos doutrinários que devem ser utilizados para empregar as Forças Armadas em cumprimento das demandas da Defesa Nacional, é apresentado o conceito a ser utilizado para definir o que é um conflito assimétrico:

Conflito armado que contrapõe dois poderes militares que guardam entre si marcantes diferenças de capacidades e possibilidades. Trata-se de enfrentamento entre um determinado partido e outro com esmagadora superioridade de poder militar sobre o primeiro. Neste caso, normalmente o partido mais fraco adota majoritariamente técnicas, táticas e procedimentos típicos da guerra irregular (BRASIL, 2007, p. 25).

Apesar de o tema conflitos assimétricos ser bem atual e estar em voga em bastantes estudos científicos recentes, o seu nome surgiu pela primeira vez em 1974, quando Andrew Mack discorre



em sua obra *The Concept of Power and Its Use Explaining Asymmetric Conflict* sobre a situação de conflitos entre beligerantes que possuem poderios distintos (MACK, 1974).

Salienta-se que, apesar de o conceito de conflito assimétrico ter surgido somente em 1974, temos vários casos na história que o ilustram bem, dos quais destacam-se: o combate de resistência de uma pequena fração de escravos espartanos contra um efetivo muito maior de legionários para proteger o território de Esparta em 70 a.c.; no Brasil, tivemos as invasões holandesas em Pernambuco no ano de 1624, que foram expulsos em 1645 pelos portugueses que se fizeram valer de táticas de guerrilha; na década de 70 do século XX, vemos os vietnamitas rechaçarem o Estados Unidos do seu território por meio também de ações de guerrilha; e, nos dias de hoje, particularmente a partir da segunda metade do século XX, o terrorismo tem se mostrado um dos principais exemplos de conflitos assimétricos (GUIMARÃES, 2022).

Após termos entendido claramente o objetivo da guerra irregular, fica mais fácil compreender a finalidade dos conflitos assimétricos, que consiste em desgastar o inimigo ao máximo, fazendo-o ruir de dentro para fora, atingindo bem mais no campo psicológico do que no físico. O intuito é incapacitar o oponente de ter alguma influência política, deixando-o sem forças de avançar ou até mesmo prosseguir no combate, sendo, portanto, o melhor caminho para ganhar a guerra (LEAL, 2011). As guerras assimétricas podem ser caracterizadas como:

- Não existem frentes de combate.
 - A retaguarda não existe para elas.
 - O poder de fogo é menos relevante que a mobilidade.
 - São guerras de mobilidade.
 - O espaço não é mantido, nem ocupado.
 - O espaço é contaminado. Mas a contaminação exige a presença do adversário.
- (LEAL, 2011).

De acordo com Visacro (2009), desde o fim da 2ª Guerra Mundial, já ocorreram mais de oitentas guerras caracterizadas por conflitos assimétricos, sendo que, só durante os anos de 1999 e 2000, foram registrados 50 confrontos. Na obra *How the Weak Win Wars: A Theory of Asymmetric Conflict* (2001), o autor Ivan Arreguín-Toft fez uma análise pormenorizada dos conflitos militares que ocorreram no período de 1800 a 2003, e verificou que, inicialmente, nos embates entre atores de poderios desiguais, a vitória era do mais forte. Contudo, a partir da segunda metade do século XX, o sucesso nos enfrentamentos começou a ser da parte mais fraca (ARREGUÍN-TOFT, 2001). A fim de melhor ilustrar o estudo deste autor, o Monteiro (2017) montou o quadro 1.

**Quadro 1:** Porcentagem de vitórias em conflitos assimétricos por tipo de ator, nos séculos XIX e XX

Período	Vitória do ator mais forte	Vitória do ator mais fraco
1800-1849	88,2%	11,8%
1850-1899	79,5%	20,5%
1900-1949	65,1%	34,9%
1950-2003	48,8%	51,2%

Fonte: MONTEIRO, 2017

Em um conflito assimétrico, o poder de fogo não é a principal arma utilizada, mas, sim, o controle do espaço e do tempo. Isso se dá porque o inimigo deste tipo de conflito se encontra disperso no terreno de um teatro de operações, seja ele urbano, rural, montanhoso ou em ambiente de selva (LEAL, 2011). Controlar estes espaços em que os oponentes estão inseridos e dentro do menor período possível, visando evitar a fuga ou a realização de outras ações hostis por parte deles, são a chave para o êxito em conflitos assimétricos.

Em outras palavras, nesse tipo de conflito, devido às forças inimigas estarem dispersas no terreno, mescladas à população civil, a qual muitas vezes é utilizada como massa de manobra para influenciar nas decisões políticas do Estado, os atores estatais nem sempre conseguem diferenciar o inimigo do habitante local, tendo como consequência a ocorrência, por vezes, de danos colaterais nas ações militares.

Neste contexto, a Inteligência surge como uma ferramenta para ampliar a consciência situacional dos Estados, a qual recorre de ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos por meio de suas forças militares, especialmente tropas especializadas, para obterem uma maior compreensão do teatro de operações em que estão atuando, e, assim, tomar decisões mais acertadas, economizando gastos desnecessários em operações com nenhum resultado e evitando a baixa de tropas amigas ou de cidadãos locais que não estão envolvidos diretamente com o conflito. Deste modo, o Estado consegue controlar as ações no campo de batalha e obter resultados positivos e favoráveis para o seu prosseguimento no combate.

3 Percurso Metodológico

Visando responder um problema encontrado sobre como os decisores podem ampliar a sua consciência situacional em conflitos assimétricos, o presente trabalho se utilizou do método indutivo para respondê-lo. A ação de IRVA tem a capacidade de ampliar a consciência situacional dos decisores, estando previsto em sua definição doutrinária em manual em vigor do EB. Desse modo,



este artigo partiu da premissa verdadeira que isso poderia ser realizado inclusive em um cenário de conflito assimétrico. Para isso, ao longo do estudo, foram adicionadas outras informações coletadas em estudos bibliográficos e questionários com especialistas deste tema central que corroboraram com a premissa inicial.

A abordagem deste estudo foi qualitativa, visto que além da pesquisa bibliográfica sobre o tema do trabalho, foram também realizados questionários com elementos especialistas sobre a temática militar, todos estes possuidores do Curso de Comando e Estado-Maior, os quais foram tratados para se destacar as respostas mais correlatas ao que se busca neste artigo.

O artigo científico aqui apresentado tem um objetivo geral exploratório, pois, apesar de os temas de conflito assimétrico e ações de IRVA serem bem atuais e terem disponíveis fontes de consultas sobre eles, a interação entre os dois assuntos não foi ainda devidamente aprofundada, deixando uma lacuna do conhecimento que deve ser preenchida.

No tocante à natureza deste trabalho, apresenta-se como aplicada, visto que a partir do aprofundamento do tema tratado, foram gerados maiores conhecimentos sobre o assunto em tela, e, assim, propiciando que outros pesquisadores prossigam o desenvolvimento do assunto.

Para se seguir um raciocínio lógico e se obter um melhor resultado ao final do estudo, dividiu-se o trabalho em duas fases.

Em um primeiro momento, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre todos os assuntos afetos ao tema, limitando-se a manuais, trabalhos acadêmicos e publicações de fontes válidas e confiáveis, e sempre se norteando sobre como a consciência situacional é desenvolvida em um cenário de conflito assimétrico.

Posteriormente, já na segunda fase, foram feitos questionários com quinze militares possuidores do Curso de Comando e Estado-Maior, os quais possuem notório entendimento sobre os conhecimentos basais do tema deste trabalho que vão desde o nível tático até o estratégico, além de experiências em operações reais e de adestramento em que se teve a utilização de ações de IRVA para ampliação da consciência situacional de decisores. Dessa maneira, foram proporcionados maiores aprendizados e outros pontos de vistas que corroboraram ainda mais para embasar as premissas dadas como verdadeiras ao início deste artigo.

4 Resultados e discussões

Ao término da pesquisa bibliográfica, verificou-se que a consciência situacional aplicada ao contexto militar seria a real compreensão de como as nossas tropas e as forças inimigas se encontram dispostas no campo de batalha.



Além disso, por meio dela, entende-se ainda como tudo o que está ocorrendo dentro do ambiente operacional, pois vai influenciar diretamente no emprego das forças militares ali presentes, desde a dimensão física, ao analisarmos os fatores do terreno e as condições meteorológicas da área de atuação, passando pela dimensão humana, ao estudarmos todas as características do homem e as implicações da sociedade em que ele se insere, chegando até o campo da dimensão informacional, ao examinarmos todos os sistemas utilizados pelos quais percorrem informações. Salienta-se que todos os três campos devem ser vistos e considerados com o mesmo grau de importância.

Para se ter a consciência da situação que está ocorrendo, são necessários três passos. Primeiro é perceber os elementos presentes no ambiente e como se relacionam. Depois compreender a informação gerada pela combinação da percepção destes diversos elementos. Por fim, a partir das informações coletadas, pode-se projetar no futuro como estará o ambiente, e assim tornar possível que se tomem as decisões e, por conseguinte, as ações.

As ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos são as ferramentas utilizadas pela inteligência de combate para se obter dados e informações do ambiente operacional. O intuito é responder às necessidades de inteligência que são levantadas pelo escalão superior.

Como em um jogo de quebra-cabeça, todos os dados coletados no ambiente operacional são processados por especialistas de inteligência, mostrando ao final uma “imagem” que visa esclarecer o que ocorre ali. O produto gerado no trabalho deles alimenta os decisores nos seus processos de tomada de decisão. O ambiente em que estamos se insere perfeitamente nos conceitos do mundo VUCA e do mundo BANI, ele está se modificando constantemente, obrigando que esse ciclo de produção do conhecimento seja contínuo e permanente.

Ao analisarmos os diversos tipos de guerra para melhor entender os conflitos assimétricos, vimos três tipos de definição.

Primeiramente quanto à forma, em que temos: a Guerra Regular - combate entre Estados por meio de suas forças militares; a Guerra Irregular – combate entre uma força militar contra atores sem legitimidade jurídica; e a Guerra Híbrida – forças regulares e irregulares atuando em conjunto contra um oponente.

Posteriormente quanto à geração, na qual se tem: a Guerra de 1ª Geração – emprego da massa em batalhas lineares, típico das guerras napoleônicas; a Guerra de 2ª Geração – emprego maciço de fogo em batalhas mais estáticas, bem exemplificado pela 1ª Guerra Mundial; a Guerra de 3ª Geração – emprego de manobras, realizando ataques rápidos para surpreender o inimigo, sendo observado na 2ª Guerra Mundial; a Guerra de 4ª Geração – além dos atores estatais, surgem também forças



irregulares que se utilizam de técnicas, táticas e procedimentos não convencionais, como o terrorismo, guerrilha e subversão; e a Guerra de 5ª Geração – inserção da guerra cibernética nos conflitos.

Por fim, vimos a guerra definida quanto às forças envolvidas, em que constam: o conflito simétrico – confronto entre duas forças militares de poderio bélico semelhante; e o conflito assimétrico – confronto entre duas forças militares de poderio bélico desiguais, em que o mais fraco, normalmente, faz uso de métodos não convencionais.

A compreensão desses três tipos de definições de guerra se faz necessária, pois por vezes os conceitos se misturam e tem que se entender cada um para poder distingui-los de acordo com as suas principais características.

Ao limitarmos a temática do conflito assimétrico, vemos que ele teve seu conceito formulado somente em 1974 por um autor americano, mas, na essência, sempre existiu, e a história nos apresenta vários exemplos, que vão desde um pequeno contingente de espartanos enfrentando legiões de romanos a mais de dois mil anos atrás até os dias de hoje, em que nos deparamos com situações de um reduzido número de contendores afrontando um Estado Nacional.

Independente da época da história, a tática utilizada nos conflitos assimétricos sempre foi muito similar. Como o lado mais fraco sabe que pela força provavelmente não obterá nenhum sucesso, ele atua contra o inimigo mais no seu campo psicológico do que no físico. O objetivo é destruí-lo de dentro para fora, fazendo uso da população como massa de manobra para influenciar na política.

Os conflitos assimétricos se desenvolvem normalmente em ambientes urbanos, tornando difícil a identificação das forças irregulares que se infiltram entre a população civil. Tanto é a dificuldade de um Estado Nacional atuar nestes tipos de conflito, que estudos revelam que, a partir da segunda metade do século XX, os atores mais fracos já ganharam mais de 50% dos confrontos.

Diante desta moldura em que se enquadram os conflitos assimétricos exposto anteriormente, verifica-se que as ações de IRVA se tornam fundamentais para que os decisores nos diversos níveis tenham uma maior eficiência, efetividade e eficácia em combate, buscando reduzir ao máximo os danos colaterais ou insucessos.

Destaca-se que as TTP utilizados nas ações de IRVA em cenários de conflitos assimétricos são bem similares ao se comparar com conflitos simétricos, contudo, torna-se evidente a sensibilidade da realização dessas ações quando ocorre com forças que possuem grande discrepância de poder bélico entre si, acentuada principalmente diante de dois aspectos: o ambiente altamente volátil, incerto, complexo e ambíguo em que são desencadeadas, e a ocorrência, normalmente, em regiões altamente habitadas.

Ao se analisar as ações de IRVA em conflitos assimétricos sob o aspecto do ambiente operacional, percebe-se que os atores mais fracos se aproveitam do ambiente que atuam para utilizá-



lo como meio dissociador das ações das forças oponentes, semelhante como foi visto na Guerra do Vietnã, em que os vietnamitas se escondiam dentro das matas para realizar ações de emboscadas contra os americanos. Neste exemplo, fica evidente que as ações de IRVA se mostram essenciais para os dois lados do conflito: por parte do lado mais fraco, para saber os locais e momentos oportunos para realizar suas ações de emboscada; e, por parte do mais forte, para localizar os pontos de homizio inimigo para evitar ataques vietnamitas, além de propiciar ações mais eficientes e com maior possibilidade de sucesso.

Já sob a ótica do aspecto de que os conflitos assimétricos geralmente ocorrem em regiões densamente habitadas, verifica-se uma maior dificuldade para realizar as ações de IRVA, pois elas podem ser prejudicadas na sua execução pela população local, visto que esta tem a tendência de ser utilizada como massa de manobra pelos atores mais fracos, os quais em sua maioria dispensam códigos morais, podendo fazer uso, por exemplo, de manifestações populares que restringem ou impedem as ações militares na área de operações. Soma-se a isso o fato de que os dados e as informações coletados pelas ações de IRVA propiciam a redução ou a mitigação dos danos colaterais e das baixas de forças inimigas e até amigas.

Ao passarmos para os questionários realizados com militares que possuem os conhecimentos basais do tema do presente estudo, obtemos alguns ensinamentos que corroboraram para se alcançar o objetivo almejado deste trabalho, conforme as perguntas que constavam nele, expostas nos quadros a seguir.

Quadro 1: Pergunta 1 do questionário

Muitos autores buscaram explicar a definição de consciência situacional, como Hamilton (1987), que a descreve como a compreensão de como se encontram as tropas amigas e inimigas no campo de batalha. O senhor concorda que a consciência situacional influencia diretamente no processo de tomada de decisão dos comandantes dos diversos níveis?

Fonte: Autor

Ao ser feito a pergunta do Quadro 1, observou-se que todas as respostas foram sim, demonstrando a importância para todos de que é necessário se ter uma compreensão do que ocorre no teatro/área de operações, indo desde o nível tático até o estratégico.

Quadro 2: Pergunta 2 do questionário

Como Cmt de qualquer nível, o senhor gostaria de receber constante atualização dos dados sobre o teatro/área de operações para a manutenção/refinamento de sua consciência situacional?

Fonte: Autor



Na próxima pergunta, apresentada acima no Quadro 2, por unanimidade, o pensamento comum dos militares questionados é afirmativo. Sendo assim, verifica-se que para estes especialistas, é essencial para os decisores de todos os níveis do teatro de operações que se tenha a consciência situacional para apoio no seu processo de tomada de decisão.

Quadro 3: Pergunta 3 do questionário

A fim de melhor explicar o conceito IRVA, o Exército Brasileiro emitiu a Nota Doutrinária Nr 01/2021 – O Emprego do conceito IRVA -Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (2021). Este documento foi elaborado com o objetivo de tornar claro para a Força Terrestre toda a doutrina que concerne ao assunto IRVA e como ela será empregada no âmbito do EB. As ações de IRVA servem como uma ferramenta para obtenção de dados e informações de um ambiente operacional e assim responder as Necessidades de Inteligência (NI) que são demandadas pelos escalões superiores. O senhor concorda que em um ambiente volátil, incerto, complexo e ambíguo no qual o conflito assimétrico está inserido, as ações de IRVA se tornam essenciais para ampliação da consciência situacional dos decisores?

Fonte: Autor

Ademais, para a pergunta do Quadro 3, os militares questionados foram de senso comum que são as ações de IRVA a ferramenta necessária para os decisores na ampliação da sua consciência situacional, ainda mais ao se tratar de um cenário de conflito assimétrico, que se encontra inserido dentro do contexto de um ambiente totalmente volátil, incerto, complexo e ambíguo, visando a uma melhor compreensão do ambiente operacional em que estão atuando.

Quadro 4: Pergunta 4 do questionário

O conflito assimétrico consiste em uma desigualdade de força entre os oponentes, que vão desde a parte bélica até as capacidades econômicas, níveis sociais e o tipo de política empregada. Neste tipo de conflito, devido as forças inimigas estarem dispersas no terreno, mescladas à população civil, a qual muitas das vezes são utilizadas como massa de manobra para influenciar nas decisões políticas do Estado, os atores estatais não conseguem diferenciar se é inimigo ou se é somente um habitante local, tendo como consequência a ocorrência, por vezes, de danos colaterais nas ações militares. O senhor concorda que nessa moldura, as ações de IRVA são uma ferramenta essencial para ampliar a consciência situacional dos Estados, por meio de suas forças militares, especialmente tropas especializadas, para obterem uma maior compreensão do teatro de operações em que estão atuando?

Fonte: Autor

Da mesma forma, para a pergunta que consta no Quadro 4, todos os militares concordaram plenamente que as ações de IRVA realizadas por meio de suas forças militares são uma ferramenta essencial para os Estados, pois podem contornar a problemática de enfrentar um inimigo, que muitas vezes se aproveita da própria população local em que habita, para utilizá-la como “barreira” contra as ações militares, além de também usá-la para pressionar politicamente os governos.



Devido às capacidades operativas já existentes em algumas tropas especializadas, normalmente, ações de IRVA são realizadas por elas, em prol de alimentar e manter a consciência situacional dos decisores de diversos níveis.

No EB, já existem tropas especializadas com capacidades operativas distintas que lhes permitem realizar ações de IRVA com melhor qualidade e maior eficiência, aptas em pessoal e material, das quais se destacam os Batalhões de Inteligência Militar, a Companhia de Precursores Paraquedistas, o 1º Batalhão de Ação de Comandos, o 1º Batalhão de Forças Especiais e a 3ª Companhia de Forças Especiais.

Ressalta-se que as Forças de Operações Especiais possuem como missão precípua a realização de ação direta, ação indireta e reconhecimento especial, sendo esta última com a finalidade de se obter dados para auxiliar na elaboração do Levantamento Estratégico de Área (LEA) (BRASIL, 2017b). Contudo, destaca-se que as suas capacidades operativas lhes permitem cumprir missões de IRVA diante do surgimento de demandas do escalão superior enquadrante.

A Figura 5 ilustra Precursores Paraquedistas realizando ações de IRVA durante o exercício da Operação Macuxi em proveito da 1ª Brigada de Infantaria de Selva em 2020.

Figura 5: Precursores Paraquedistas em ações de IRVA



Fonte: COMPANHIA... (2020)

Vale lembrar que, apesar da maior aptidão dessas organizações militares para a atividade de ações de IRVA, todas as demais OM da Força Terrestre possuem alguma capacidade para realizá-las, sendo que algumas com melhores condições e outras com menos. A máxima de que todo soldado é um sensor de inteligência é verdadeira e deve ser empregada.

Quadro 5: Pergunta 5 do questionário

O Sr. gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?

Fonte: Autor



Já com a pergunta do Quadro 5, pode-se coletar algumas observações e comentários bem pertinentes, corroborando com a premissa inicial desta pesquisa de que as ações de IRVA podem ampliar a consciência situacional dos decisores em conflitos assimétricos, auxiliando a responder a problemática central deste artigo.

Os militares questionados ressaltaram que as ações de IRVA podem ser empreendidas por múltiplos sensores, contudo, o emprego de elementos especializados acelera o processo de análise, visto que, na fase de obtenção, eles possuem condições de realizar um processamento prévio.

Estes especialistas questionados destacaram ainda que, em conflitos assimétricos, é importante também que haja uma integração de inteligência com os demais órgãos e agências que estão atuando na mesma área, típico das operações interagências.

Um exemplo de sucesso do qual o Exército Brasileiro tem participado constantemente nos últimos anos é a Operação Ágata. Ela ocorre em diversos pontos da extensa faixa de fronteira terrestre do Brasil, fazendo uso, principalmente na área do Comando Militar do Oeste, do SISFRON (Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras), ao realizar ações de IRVA, por meio de sensores, câmeras, viaturas, radares, estações meteorológicas e até plataformas, para alimentar a rede de inteligência dos órgãos e das agências empregados naquele local.

Ao final, completaram ainda que há a necessidade de criação de uma rede para circular as informações coletadas em diferentes ambientes por diversas ferramentas, com intuito de ter maior velocidade na transmissão dos dados e de que tudo possa ser aproveitado no processo decisório.

5 Considerações Finais

Visando responder a problemática central desta pesquisa sobre como os decisores podem ampliar a sua consciência situacional em conflitos assimétricos, o presente artigo teve como objetivo geral descrever que as ações de IRVA se apresentam como uma ferramenta essencial para a ampliação da consciência situacional dos elementos que estiverem na função de decisores em seus processos de tomada de decisão em um cenário de conflito assimétrico. Para isso, foram realizadas pesquisas bibliográficas e questionários. A metodologia empregada foi capaz de comprovar de forma eficiente a premissa verdadeira lançada ao início deste trabalho.

O Referencial Teórico abordou os conceitos e as definições que sustentam o tema deste estudo, aprofundando nos assuntos de consciência situacional, ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvo e de conflitos assimétricos, buscando sempre dar uma melhor compreensão do que significa cada um e relacionando um assunto ao outro, por uma sequência de raciocínio lógico, para que ao final houvesse um melhor entendimento de todo o conteúdo.



Ao chegar na parte de Resultados e discussões, uma explicação dos assuntos apresentados no referencial teórico foi conduzida, abordando de forma mais sucinta e direta os pontos-chave do presente estudo. Ainda, foram apresentados também o pensamento e a opinião de militares especialistas sobre a temática estudada neste trabalho, sendo feito, em conjunto, contextualizações de suas ideias para o cenário do Exército Brasileiro.

Em síntese, ao chegar ao final deste artigo, pode-se observar que a consonância da pesquisa bibliográfica com a realização de questionários leva ao entendimento do objetivo inicial proposto deste trabalho. Sendo assim, é possível concluir, baseado em tudo que foi exposto até agora, que o correto entendimento do que é a consciência situacional e de como é seu processo de obtenção por meio das ações de IRVA propicia aos decisores, dos diversos níveis, que compreendam as medidas necessárias que devem ser aplicadas, a fim de desenvolverem e ampliarem a sua consciência situacional, permitindo que tenham um maior embasamento nos seus processos de tomada de decisão.

Cresce a importância de tal ideia quando se considera o cenário dos conflitos assimétricos, pois o ambiente volátil, incerto, complexo e ambíguo em que se inserem torna-se condição fundamental para que os chefes das forças militares compreendam o ambiente operacional em que as suas tropas se encontram, sendo a consciência situacional, obtida por ações de IRVA, o meio que norteia as suas decisões e, por conseguinte, a realização das ações.

Por fim, enseja-se que este artigo seja fonte de consulta sobre a temática de conflitos assimétricos, principalmente no que concerne à Função de Combate Inteligência, e que também induza outros pesquisadores a prosseguirem no desenvolvimento deste assunto que ainda tem muito a ser aprendido.



Referências

ARREGUÍN-TOFT, Ivan. How the Weak Win Wars: A Theory of Asymmetric Conflict. **International Security**. Belfer Center for Science and International Affairs – Harvard University, The MIT Press, Vol. 26, Nº. 1, p. 93–128, 2001.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Portaria – COTER/C Ex Nº 039, de 20 de maio de 2021**. Aprovação da Nota Doutrinária Nr 01/2021 O Emprego do Conceito IRVA – Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos. Boletim do Exército, Brasília, DF, n. 22, p. 77, 2 jun. 2021. Disponível em: http://www.sgex.eb.mil.br/sg8/006_outras_publicacoes/07_publicacoes_diversas/02_comando_de_operacoes_terrestres/port_n_039_coter_20maio2021.html. Acesso em: 6 JUN 2023.

COMPANHIA de precursores pára-quedista participa da operação macuxi com meios de reconhecimento e vigilância. Exército Brasileiro, 2020. Disponível em: https://www.eb.mil.br/o-exercito?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=12449936&_101_type=content&_101_groupId=8357041&_101_urlTitle=companhia-de-precursores-para-quedista-emprega-meios-de-reconhecimento-e-vigilancia-na-operacao-macuxi&inheritRedirect=true. Acesso em 21 ABR 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB20-MF-10.107**: Inteligência Militar Terrestre. Brasília, DF, 2015a.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB20-MC-10.207**: Inteligência. 1. ed. Brasília, DF, 2015b.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB20-MF-10.102**: Doutrina Militar Terrestre. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB60-MT-34.403**: Manual Técnico do Precursor Paraquedista. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB70-MC-10.223**: Operações. Brasília, DF, 2017a.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB70-MC-10.212**: Operações Especiais. Brasília, DF, 2017b.

BRASIL. Exército Brasileiro. **EB70-MC-10.307**: Planejamento e Emprego da Inteligência Militar. 1. ed. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD51-M-04**: Doutrina Militar de Defesa. Brasília, DF, 2007.

CORTINHAS, Guilherme Luchetti. O emprego da Brigada de Infantaria Pára-quedista na guerra de 4ª geração. **Revista Doutrina Militar Terrestre**, Rio de Janeiro, n.7, p.9. 2020. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/DMT/article/view/6383>. Acesso em: 10 JUN 2023.

ENDSLEY, M.R. **Measurement of situation awareness in dynamic systems**. Human Factors. 1995.

ENDSLEY, M.R. Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. **Human Factors**, V V 1 N 37, P. 32–64, 1995. DOI: <https://doi.org/10.1518/001872095779049543>. Acesso em: 5 MAIO 2023.

EUA. US Air Force. **Air Force Doctrine Publication 3-2: Irregular Warfare**, 2020. Disponível em: <https://www.doctrine.af.mil/Doctrine-Publications/AFDP-3-2-Irregular-Warfare/>. Acesso em: 10 JUN 2023.

GUIMARÃES, Nilton Alves Freitas. Dilemas do Conflito Assimétrico. **Boletim das Ciências Militares**, Resende-RJ, v.1 n. 1, p. 11-12, JUN 2022. Disponível em: http://www.aman.eb.mil.br/phocadownload/BCM/Edicoes_anteriores/edicao-completa-junho-2022.pdf. Acesso em: 10 JUN 2023.

HAMILTON, W. L. Situation Awareness Metrics Program. **SAE Technical Paper Series No.871767**. Warrendale, PA: Society of Automotive Engineers, 1987.



LEAL, Fernando D'Eça. A Guerra Irregular – a conspiração do silêncio no século XXI?. **Revista Militar**, Lisboa, n.2515, p.7. 2011. Disponível em: <https://www.revistamilitar.pt/artigo/671>. Acesso em: 15 MAIO 2023.

LEOPOLDINO DA SILVA, Antonio Waldimir *et al* . Consciência da situação em equipes transdisciplinares. **Ciênc. cogn.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 115-134, SET 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212012000200010&lng=pt&nrm=iso . Acesso em 19 MAR 2023.

LIND, William S. *et al*. The Changing Face of War Into the Fourth Generation. **Marine Corps Gazette**, Quantico, v. 73, n. 10, p. 22-26, out. 1989.

MACK, Andrew. **The Concept of Power and its Uses in Explaining Asymmetric Conflict**. Richardson Institute for Conflict and Peace Research, Londres, 1974.

MACKEY, Richard H. **Traslating Vision into Reality: The Role of the Strategic Leader**, United States Army War College, 1992. Disponível em: <https://maeda.pm/wp-content/uploads/2020/10/VUCA.pdf> Acesso em: 3 JUN 2023.

MARQUES, Dick Estevam Luconi. A integração entre a inteligência de imagens e a consciência situacional. **A Defesa Nacional**, v. 106, n. 837, 29 AGO 2019. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/ADN/article/view/2599>. Acesso em: 30 MAIO 2023

MARQUES, Rafael Siqueira. **A Evolução dos Conflitos Assimétricos e suas Consequências no Preparo e Emprego das Forças Armadas: os projetos estratégicos do Exército Brasileiro e a implementação da defesa cibernética**. 2015. 5 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Relações Internacionais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/17639/1/2015_RafaelSiqueiraMarques_tcc.pdf Acesso em: 5 MAIO 2023

MATHIAS, Gustavo Moreira; NETO, José Ferreira de Araujo. A difusão de dados sem análise de inteligência para a atualização da consciência situacional nas operações em situação de guerra. **Revista Lucerna**, Brasília, n.11, p.35-43. 2021.

MONTEIRO, Luís Nuno da Cunha Sardinha. Guerras de 4ª Geração. **Revista Militar**, Lisboa, n.2591, p.1-16. 2017. Disponível em: <https://www.revistamilitar.pt/artigo/1288>. Acesso em: 20 ABR 2023.

MURRAY, Williamson e Peter R. Mansoor. **Guerra Híbrida: A verdadeira face do combate no século XXI**. Biblioteca do Exército, Rio de Janeiro, 2020.

NACIONES UNIDAS. Departamento de Operaciones de Paz. **Manual de las unidades militares de inteligencia, vigilancia y reconocimiento en el mantenimiento de la paz de las misiones de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas**. Nova Iorque, NY, 2022.

NASCIMENTO, Wagner Bispo de Oliveira. **Análise das capacidades e deficiências nas ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) da Brigada de Infantaria Paraquedista do Exército Brasileiro nas Operações de Cooperação e Coordenação com Agências**. 2019. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior, Rio de Janeiro, 2019. tem endereço: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5757/1/MO%206109%20-%20WAGNER%20BISPO.pdf> Acesso em: 8 ABR 2023

NEVES, Moisés Bonifácio das. **Terrorismo químico: o papel do Hospital de Força Aérea do Galeão (HFAG) no atendimento de vítimas**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências Aeroespaciais) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em:



https://www2.fab.mil.br/unifa/ppgca/images/downloads/MOISES_NEVES.pdf. Acesso em: 17 ABR 2023.

PINHEIRO, Alvaro de Souza. O Conflito de 4ª Geração e a Evolução da Guerra Irregular. **Revista PADECME**, Rio de Janeiro, n.16, p.17. 2007.

RUIVO, Mariana Maia. A Guerra Moderna e suas transformações: da 1ª geração à guerra cibernética e o impacto na segurança internacional. *In: IV SEMINÁRIO DISCENTE DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA DA USP*, 2014, São Paulo, SP. Anais... . São Paulo, SP: Universidade de São Paulo, 2014. p. 1-13.

SAINT-PIERRE, H. L.; GONÇALVES, L. J. C. Nem Revolução Militar (RM) nem Revolução em Assuntos Militares (RAM) apenas mudanças de longa duração condensadas na guerra pelo gênio militar. **Revista Brasileira de Estudos de Defesa**, [S. l.], v. 5, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.26792/rbed.v5n2.2018.75095>. Disponível em: <https://rbed.abedef.org/rbed/article/view/75095>. Acesso em: 10 JUN 2023.

TOZZI, Elisa. **Criador do termo BANI explica como sobreviver na era do caos**. VOCÊ RH. Disponível em: <https://vocerh.abril.com.br/futurodotrabalho/criador-do-termo-bani-explica-como-sobreviver-na-era-do-caos>. Acesso em: 2 JUN de 2023

VISACRO, Alessandro. **Guerra Irregular**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2009.