

**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
GAB CMT EX – CIE
ESCOLA DE INTELIGÊNCIA MILITAR DO EXÉRCITO**



CURSO AVANÇADO DE INTELIGÊNCIA PARA OFICIAIS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)



**TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE DADOS NA INTELIGÊNCIA
DE FONTES ABERTAS**

**Brasília
2023**

TC ANDERSON CALHEIRA PACHECO

**TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE DADOS NA INTELIGÊNCIA
DE FONTES ABERTAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de Inteligência
Militar do Exército, como requisito para a
obtenção do Grau de Pós-graduação *Lato
Sensu* de **Especialização em Análise de
Inteligência.**

Orientador: Cel RAFAEL DE MAGALHÃES BARROS **FERNANDES**

**Brasília
2023**

P116t Pacheco, Anderson Calheira

Técnica de avaliação de dados na inteligência de Fontes Abertas/ Anderson Calheira Pacheco – 2023.
24 f.

Orientador: Rafael de Magalhães Barros Fernandes
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Análise de Inteligência)
- Escola de Inteligência Militar do Exército (EsIMEx), Brasília – DF, 2023.

1. TAD 2. OSINT 3. Open Source Intelligence I. Título.

TCANDERSON CALHEIRA PACHECO

**TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE DADOS NA INTELIGÊNCIA
DE FONTES ABERTAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Inteligência Militar do Exército, como requisito para a obtenção do Grau de Pós-graduação *Lato Sensu* de **Especialização em Análise de Inteligência.**

Aprovado em ____ de junho de 2023.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO:

RAFAEL DE MAGALHÃES BARROS FERNANDES –Cel - Presidente
Escola de Inteligência Militar do Exército

ARON FERREIRA MACHADO –Cel- Membro
Escola de Inteligência Militar do Exército

RESUMO

A Técnica de Avaliação de Dados (TAD) na Inteligência de Fontes Abertas (*Open Source Intelligence* – OSINT) tem se apresentado como um desafio para o Sistema de Inteligência do Exército (SIEEx), pois trata-se de um processo fundamental para qualificar o valor das informações coletadas. Para isso ocorrer, envolve verificar as fontes, avaliar a precisão e confiabilidade das informações coletadas, além da relevância para produção do Conhecimento. Para melhor compreender esse desafio, este trabalho procurou abordar um breve histórico da Inteligência de Fontes Abertas, enfatizando o emprego da OSINT em diversas áreas, inclusive para fins militares. Dentro das Funções de Combate da Força Terrestre, a OSINT integra a Função de Combate Inteligência juntamente com outras fontes de obtenção, participando do Ciclo de Inteligência. Para tanto, são apresentadas algumas fontes de pesquisa para as coletas de interesse para a Inteligência Militar. Após essas coletas, os dados são processados em diversas etapas, até a apresentação do resultado. O cerne do trabalho é propor uma avaliação desses dados, baseado em experiências de outros exércitos na atividade de OSINT e segundo a metodologia aplicada para coletar e processar os dados, pois o volume de informações disponíveis é cada vez maior e o analista deve ser capaz de construir um Conhecimento de Inteligência que atenda com oportunidade as necessidades do decisor.

Palavras-chave: TAD. OSINT. *Open Source Intelligence*.

ABSTRACT

The Data Evaluation Technique (TAD) in Open Source Intelligence (OSINT) has presented itself as a challenge for the Army Intelligence System (SIEx), since it is a fundamental process to qualify the value of the information collected. For this to occur, it involves verifying the sources, evaluating the accuracy and reliability of the information collected, as well as the relevance to the production of Knowledge. To better understand this challenge, this paper sought to address a brief history of Open Source Intelligence, emphasizing the use of OSINT in various areas, including for military purposes. Within the Ground Force Combat Functions, OSINT integrates the Combat Intelligence Function along with other sources of obtainment, participating in the Intelligence Cycle. To this end, some research sources are presented for the collections of interest to Military Intelligence. After these collections, the data are processed in several stages, until the presentation of the result. The core of the work is to propose an evaluation of these data, based on experiences of other armies in the activity of OSINT and according to the methodology applied to collect and process the data, because the volume of information available is increasing and the analyst must be able to build an Intelligence Knowledge that meets with opportunity the needs of the decision-maker.

Keywords: TAD. OSINT. *Open Source Intelligence*.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	HISTÓRICO.....	9
3	FUNÇÃO DE COMBATE INTELIGÊNCIA	10
3.1	CICLO DE INTELIGÊNCIA MILITAR	11
4	A <i>OPEN SOURCE INTELLIGENCE</i> (OSINT) NA INTELIGÊNCIA MILITAR	13
4.1	FONTES DE PESQUISA PARA COLETA DE INTERESSE	15
4.2	PROCESSAMENTO DOS DADOS COLETADOS EM FONTES ABERTAS ..	17
5	TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE DADOS COLETADOS EM FONTES ABERTAS	19
6	CONCLUSÃO	23
	REFERÊNCIAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

A avaliação de dados é uma técnica fundamental na área de Inteligência que pode ser implementada na Inteligência de Fontes Abertas (OSINT), uma vez que os analistas precisam avaliar cuidadosamente a qualidade e a confiabilidade das informações obtidas a partir de Fontes Abertas.

No Brasil, a Política Nacional de Inteligência (PNI), documento de mais alto nível de orientação da atividade de Inteligência no País, define que a Inteligência desenvolve suas atividades em estrita obediência ao ordenamento jurídico nacional, garantindo a fiel observância aos Princípios, Direitos e Garantias Fundamentais na Constituição Federal. Em consonância a esse documento, a Estratégia Nacional de Inteligência (ENINT) delibera a atividade de Inteligência para acompanhar o ambiente interno e externo, buscando identificar oportunidades e possíveis ameaças e riscos aos interesses do Estado e à sociedade brasileira, embasando o estudo sobre OSINT.

Por se tratar de uma disciplina de Inteligência em construção, no âmbito do Exército Brasileiro, a avaliação de dados para as Fontes Abertas está em processo de estudos, em que pese outros exércitos, como o norte-americano ter definido em sua doutrina, conforme o Manual *Open Source Intelligence, USA* (2012), o que sugere nortear a apresentação de sugestões para a sua aplicabilidade no contexto do Sistema de Inteligência do Exército (SIEx) e na Função de Combate de Inteligência.

Segundo o Rendeiro (2017), o Centro de Inteligência do Exército (CIE), um dos Órgãos de Assessoramento Direto e Imediato do Comandante do Exército (OADI), é o Órgão Central do Sistema de Inteligência do Exército (SIEx). Juntamente com o Comando de Operações Terrestres (COTER) e o Estado-Maior do Exército (EME), que mantêm rotinas de trabalho na Atividade de Inteligência para permanente avaliação de riscos e, principalmente, para suprir as necessidades de conhecimento, visando ao emprego da Força Terrestre (F Ter).

Quanto as Funções de Combate no Exército Brasileiro (EB), de acordo com o Manual de Inteligência (2015), foram criadas para apresentar solução aos problemas militares. Para tanto, as funcionalidades de todas as tarefas de uma Organização Militar da F Ter, em

¹ Oficial da Arma de Artilharia do Exército Brasileiro - Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Pós-Graduado em Ciências Militares - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO). Pós-Graduado em Inteligência de Imagens - Escola de Inteligência Militar do Exército (EsIMEx). E-mail: calheira.art@gmail.com

Operações, são consideradas, o que facilita o trabalho de seleção das capacidades mais adequadas no cumprimento da missão.

As Funções de Combate estão divididas em: Comando e Controle, Movimento e Manobra, Inteligência, Fogos, Logística e Proteção. Merece destacar, segundo a Lista de Tarefas Funcionais, BRASIL (2016, 4-1), que o trabalho de Inteligência permeia o papel das demais Funções de Combate, particularmente por se tratar da gestão de fontes de dados, no sentido mais amplo da definição de produção do Conhecimento, pois tem capacidade de extrair informações de cenários rarefeitos e, com a devida integração com outros dados disponíveis, permite ao decisor manobrar seus meios de combate de forma preventiva e com flexibilidade.

Desta forma, este trabalho abordará a Função de Combate Inteligência, a OSINT na Inteligência Militar e a Técnica de Avaliação de Dados coletados em Fontes Abertas, buscando apresentar uma proposta para avaliação de dados obtidos por essas fontes, fundamentada nas pesquisas realizadas em manuais militares e diversas publicações sobre o assunto em pauta, a fim de contribuir com a Inteligência Militar Terrestre.

2 HISTÓRICO DA INTELIGÊNCIA DE FONTES ABERTAS

A OSINT (*Open Source Intelligence*) tem uma longa história que remonta à antiguidade. Desde os tempos antigos, governos, exércitos e serviços de Inteligência utilizaram informações coletadas de Fontes Abertas, como relatórios de viagem, jornais, cartas e discursos públicos para obter informações úteis sobre seus adversários (DOS PASSOS, 2016).

No entanto, a OSINT moderna tem suas raízes no final do século XIX, quando as organizações governamentais começaram a adotar abordagens mais sistemáticas para a coleta e análise de informações. Durante a Primeira Guerra Mundial, o uso de Fontes Abertas de informação tornou-se cada vez mais importante, já que os exércitos precisavam coletar informações precisas sobre as forças inimigas para planejar estratégias de batalha.

Após a Segunda Guerra Mundial, o uso da OSINT continuou a crescer, com a criação de agências de inteligência em muitos países. Durante a Guerra Fria, a OSINT desempenhou um papel fundamental na coleta de informações sobre as atividades dos países comunistas. A partir dos anos 80, a OSINT evoluiu com a crescente disponibilidade de informações na internet e com o desenvolvimento de tecnologias avançadas de análise de dados.

Hoje, a OSINT é amplamente utilizada em várias áreas, incluindo segurança nacional, inteligência empresarial, gestão de crises, análise de riscos, entre outras. Com a crescente quantidade de informações disponíveis na internet, a OSINT tornou-se uma ferramenta cada vez mais importante para as organizações que precisam coletar e analisar informações precisas e atualizadas sobre seus adversários, mercados, concorrentes e outras fontes de interesse.

De acordo com Cepik (2003), a OSINT é baseada na obtenção legal de documentos oficiais sem restrição de segurança, da observação direta e não clandestina dos aspectos políticos, militares e econômicos da vida interna de outros países ou alvos, do monitoramento da mídia, da aquisição legal de livros e revistas especializadas de caráter técnico-científico, enfim, de um leque mais ou menos amplo de fontes disponíveis cujo acesso é permitido sem restrições especiais de segurança.

Desde os tempos antigos, passando pelas Primeira e Segunda Guerras Mundiais, até os dias de hoje, como no conflito entre Ucrânia e a Rússia², a OSINT tem colaborado em diversas áreas no cenário global.

² Contenda militar iniciada em 24 de fevereiro de 2022 e que perdura até os dias atuais. Essa conflagração foi desencadeada após a Ucrânia manifestar interesse na adesão a OTAN, caracterizando a sua tentativa na aproximação com o Ocidente. A possível expansão da OTAN pelo Leste Europeu, foi de encontro a ambição expansionista e revisionista de Vladimir Putin – atual presidente russo, que busca restabelecer a antiga zona de influência, da extinta União Soviética.

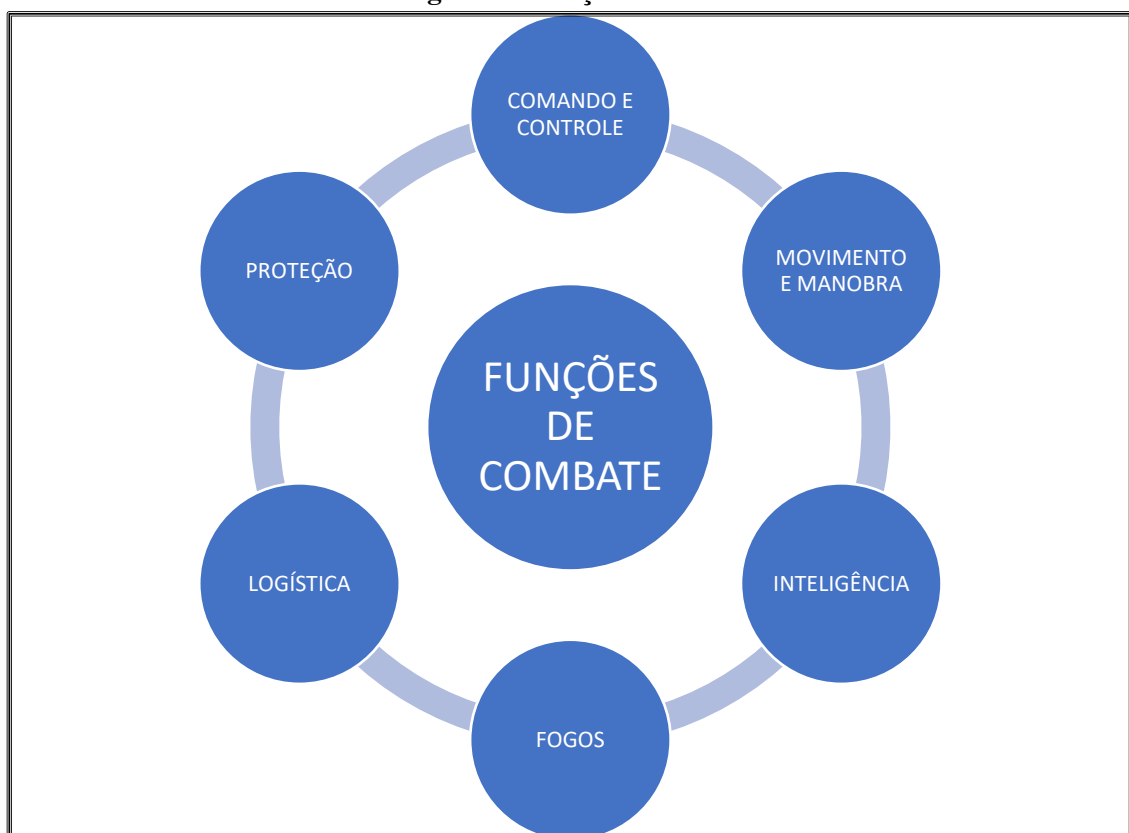
3 FUNÇÃO DE COMBATE INTELIGÊNCIA

A Inteligência é uma das seis Funções de Combate, abrange as demais Funções de Combate, à medida que estão diretamente ligadas com os produtos de Inteligência, que por sua vez, subsidiam o planejamento e as operações militares (BRASIL, 2015, p. 2-6).

Para tanto, no âmbito da Força Terrestre, a Função de Combate Inteligência está inserida no SIEx. Esse sistema, abarca os órgãos e pessoas do Exército Brasileiro (EB) envolvidos na execução das atividades e tarefas de Inteligência, sob a responsabilidade de seus Comandantes, Chefes ou Diretores, cuja concepção baseia-se em três funções gerais: obtenção, análise e suporte.

No EB, as Funções de Combate foram criadas para apresentar solução aos problemas militares. Para tanto, as funcionalidades de todas as tarefas de uma Organização Militar da Força Terrestre, em Operações, são consideradas, o que facilita o trabalho de seleção das capacidades mais adequadas no cumprimento da missão.

Figura 1 – Funções de Combate



Fonte: Manual de Lista de Tarefas Funcionais (2016), adaptado pelo autor.

Conforme o Manual de Inteligência, BRASIL (2015, p. 2-1 – adaptado pelo autor), descreve que a missão da Inteligência é apoiar o planejamento, a preparação, a execução e a

avaliação das operações, sendo de fato a base para o desenvolvimento das operações, além de apoiar o processo decisório, numa atividade contínua e dinâmica. Para tanto, a função de combate inclui tarefas relacionadas com a Atividade de Inteligência Militar Terrestre, como as de vigilância, reconhecimento, aquisição de alvos e considerações civis.

O manual *Open Source Intelligence, USA* (2012), aborda que a função de Combate de Inteligência possui 04 (quatro) tarefas táticas distintas:

- suporte de Inteligência para geração de força;
- apoio à compreensão situacional;
- realizar Inteligência, vigilância e reconhecimento; e
- apoiar à segmentação e superioridade da informação.

Ainda na publicação citada anteriormente, a Função de Combate Inteligência envolve a análise de informações de todas as fontes, dentro de um processo contínuo. A OSINT, parte integrante dessa função de combate, tem entre outras missões a de apoiar a compreensão situacional da ameaça ao ambiente operacional; e gerar Conhecimento de Inteligência antes do recebimento da missão, para fornecer conhecimento relevante do ambiente operacional, assessorando o Oficial de Inteligência do comando enquadrante para confirmar ou negar ação em curso.

De acordo com o Manual de Inteligência na Operações, BRASIL (2021, p. 2-2), dentro da estrutura organizacional da F Ter, existem dois níveis de Organizações Militares de Inteligência: o Batalhão de Inteligência Militar (BIM) e a Companhia de Inteligência Militar (CIM), que atuam no apoio aos escalões Divisão de Exército e Brigada. Cumpre ressaltar, que no organograma de ambos contempla as fontes humanas e tecnológicas nas suas estruturas. Essas estruturas organizacionais aumentam a capacidade de busca e obtenção de dados para os comandos apoiados, utilizando-se de militares especializados e meios tecnológicos.

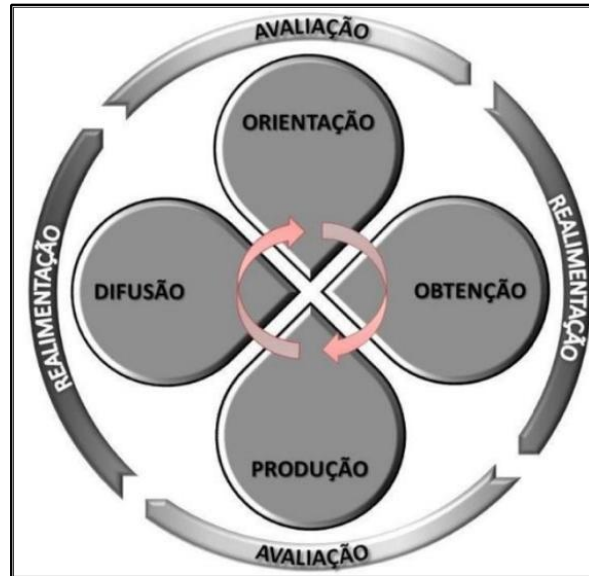
O emprego da fonte humana no campo de batalha, caracterizado pela violência difusa, elevado grau de incerteza e complexidade de métodos, aumenta os riscos contra a integridade física destes especialistas, e portanto, um meio considerado nobre, o que exige maior integração com as demais fontes (sinais, imagens, cibernética, fontes abertas, entre outras).

3.1 CICLO DE INTELIGÊNCIA MILITAR

O Ciclo de Inteligência é um processo sistemático utilizado por organizações governamentais, militares, de inteligência e de segurança para coletar, analisar e disseminar informações relevantes sobre ameaças, riscos e oportunidades. No âmbito do Exército Brasileiro, segundo o manual de Inteligência, Brasil (2015, 4-1), comenta que esse ciclo,

também conhecido como ciclo de produção do Conhecimento, é o motor da Função de Combate Inteligência, envolvendo direta ou indiretamente todos os integrantes da Força Terrestre, sendo formado por quatro fases: orientação, obtenção, produção e difusão.

Figura 2 – Ciclo de Inteligência



Fonte: Manual de Inteligência, BRASIL (2015).

Dessas quatro fases, a orientação, a primeira delas, é onde inicia o planejamento do esforço de obtenção, emissão de ordens e pedidos de busca aos órgãos de obtenção, norteados pelo levantamento das Necessidades de Inteligência (NI) fornecido pelo Escalão superior. É justamente nesta fase, que a utilização da OSINT deve ser priorizada, por ser o meio de busca menos intrusivo.

A coleta de informações disponíveis publicamente é, geralmente, a fonte mais acessível de informações para os analistas de Inteligência Militar, o que reduz o emprego da fonte humana, além de permitir confirmar os dados levantados por outras fontes de Inteligência.

Considerando as capacidades da Função de Combate Inteligência como geração de forças e maior compreensão situacional, somadas ao incremento de dados obtidos por OSINT processado no Ciclo de Inteligência, pode-se inferir parcialmente que a coleta de Fontes Abertas preserva o emprego prematuro da fonte humana no trabalho de campo.

4 A OPEN SOURCE INTELLIGENCE (OSINT) NA INTELIGÊNCIA MILITAR

A OSINT passou a integrar a Inteligência Militar em meados da década de 1990, quando o conceito de inteligência baseada em Fontes Abertas começou a ganhar importância. Segundo uma pesquisa realizada pelo *Center for Strategic and International Studies* (CSIS), em 1994, "Fontes Abertas de informação" eram mencionadas em menos de 5% dos relatórios de inteligência do Departamento de Defesa dos Estados Unidos. Já em 1997, essa porcentagem havia aumentado para mais de 25%.

A partir daí, a OSINT foi gradualmente incorporada à prática de Inteligência Militar, sendo reconhecida como uma fonte importante de informações para apoiar a tomada de decisões em áreas como contraterrorismo, operações militares e segurança cibernética. Em 2005, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos emitiu uma diretiva reconhecendo oficialmente a importância da OSINT como parte da Inteligência Militar.

Desde então, a OSINT tem sido amplamente utilizada pelas forças militares em todo o mundo, e sua importância tem crescido com o aumento da disponibilidade de informações online e a expansão do uso de tecnologias digitais. A OSINT continua a ser uma ferramenta crítica na coleta e análise de informações de Fontes Abertas para proteger a segurança nacional e apoiar as operações militares.

A partir da OSINT, outras fontes de informações de Inteligência, como a Inteligência de Sinais (SIGINT), Inteligência de Fontes Humanas (HUMINT), Inteligência de Imagens (IMINT), entre outras, podem ser adicionadas para fornecer uma ideia mais completa e precisa da situação. Portanto, a OSINT é a base do processo de Inteligência e, muitas vezes, é o ponto de partida para outras etapas do ciclo de Inteligência Militar.

Nas operações militares, as informações obtidas em Fontes Abertas podem fornecer *insights* valiosos e atualizados sobre as condições locais, culturais e políticas, enquanto os bancos de dados classificados podem ser limitados em termos de alcance e atualização. Portanto, é importante para os militares considerar Fontes Abertas de informações em suas operações, conforme o relato abaixo:

A OSINT era bastante nova para nós e, uma vez que o termo foi entendido, colocamos um analista de Inteligência de Sinais no comando da OSINT. No nível tático, parecia ser eficaz após o fato. Houve três ataques bem-sucedidos contra aeronaves das forças da coalizão em uma área específica. Não conseguimos descobrir o "como" e os 5W (quem, o quê, quando, onde, por quê), mas nosso analista OSINT encontrou um vídeo de aeronave abatida na Internet que nos ajudou a identificar as rotas de entrada e saída usadas durante o ataque que levou para uma área "no fly" e missões de negação de área bem-sucedidas em nossa área de operação (Analista de Inteligência da Brigada de Aviação de Combate. Operação Iraqi Freedom 2008-2009).

De acordo com a revista norte-americana *Janes*, em novembro de 2021, integrantes deste periódico conseguiram monitorar a crise migratória dos bielorrussos para Polônia, por meio de análise de OSINT. Naquela oportunidade, a equipe da *Janes* identificou unidades bielorrussas na fronteira bielorrusso-polonesa, quando cerca de 1.000 (mil) migrantes, em sua maioria Curdos³, tentavam cruzar a fronteira, perto de *Grodno/Bielorrússia*. Assim, a Polônia reforçou a sua fronteira com polícias e militares equipados, apoiada por helicópteros, na tentativa de impedir a passagem dos migrantes.

Figura 3 – Forças Armadas polonesas na fronteira Bielorrússia-Polônia, em Kuznica/Polônia



Fonte: Ministério da Defesa Nacional polonês.

Além disso, é importante que as equipes de Inteligência Militar que trabalham com OSINT estejam atualizadas com as tendências e desenvolvimentos em tecnologias e técnicas de coleta de informações. Isso é fundamental para garantir que as informações obtidas estejam sempre atualizadas e relevantes para a tomada de decisões estratégicas em tempo real.

Segundo Barreto e Wendt (2020), o grande e desafiador aspecto é como coletar essas informações, face a enorme quantidade de páginas eletrônicas disponíveis, com acesso em todo o mundo. Países como Estados Unidos da América (EUA), Canadá e Austrália despontam nessa coleta ao desenvolverem *software* próprio, além do acesso a sites de uso

³ Povos que fizeram parte do Império Turco-Otomano, originários do Oriente Médio, que não receberam um território para tornarem-se um país independente após a Primeira Guerra Mundial. A maioria dos Curdos do Oriente Médio vive na Turquia, cerca de 14 (quatorze) milhões. É estimado que existam por volta de 30 (trinta) milhões de Curdos vivendo em outros países, só a Alemanha possui uma comunidade de 1 (um) milhão.

exclusivo para os integrantes da comunidade de Inteligência, o que corrobora para a segurança da atividade.

4.1 FONTES DE PESQUISA PARA COLETA DE INTERESSE

De acordo com Barreto, Wendte Caselli(2017), uma forma de coletar informações para que sejam úteis à produção do Conhecimento é por meio da obtenção de dados disponíveis ao público e que não exigem nenhuma espécie de restrição ao seu acesso.

“As Fontes Abertas não são apenas cada vez mais acessíveis, onipresentes e valiosas, mas também podem brilhar em particular contra os alvos mais difíceis. OSINT às vezes é o “INT” do primeiro recurso, último recurso e todos os recursos intermediários” (MERCADO, 2009).

Por isso, todas as Fontes Abertas existentes que se encontram à disposição para consecução dos dados necessários às operações militares, cujo assunto tenha sido apontado pelas Necessidades de Inteligência (NI), no planejamento do esforço de obtenção e na elaboração do Plano de Obtenção de Conhecimentos, são de interesse para o Teatro de Operações. Essas fontes se estendem desde trabalhos acadêmicos; organizações governamentais, intergovernamentais e não governamentais (ONG); serviços de informações comercial e pública; bibliotecas e centros de pesquisas; e indivíduos e grupo.

Para explorar a OSINT, é necessário ter acesso a bancos de dados e recursos da Internet, como motores de busca, redes sociais, fóruns de discussão, arquivos públicos, entre outros. Esses recursos estão disponíveis na LAN (*Local Area Network*) da organização, bem como na *www* (*world wide web*) e em outras áreas da Internet.

De acordo com o Manual de Inteligência Militar Terrestre, BRASIL (2015), as fontes utilizadas pela OSINT são de caráter público, tais como os meios de comunicação (rádio, televisão e jornais), propaganda de estado, periódicos técnicos, internet, manuais técnicos e livros.

No manual de Produção do Conhecimento de Inteligência, BRASIL (2019, 2-17), cita que as fontes podem ser pessoas, grupos, organizações, documentos, fotos, vídeos, instalações, equipamentos e qualquer outro elemento do qual se possa extrair dados de interesse para a Inteligência Militar.

Levando em consideração o manual *Open Source Intelligence, USA*(2012), as fontes de pesquisa se subdividem em: fontes primárias e fontes secundárias.

As fontes primárias são aquelas originais e diretas de informações, como entrevistas, fotografias, gravações de áudio ou vídeo e documentos oficiais.

Enquanto as fontes secundárias se baseiam em informações primárias já existentes, que pode conter interpretação, síntese ou análise de quem produz. São exemplos dessas fontes livros, artigos de jornais ou revistas, relatório de pesquisas, resenhas, entre outros.

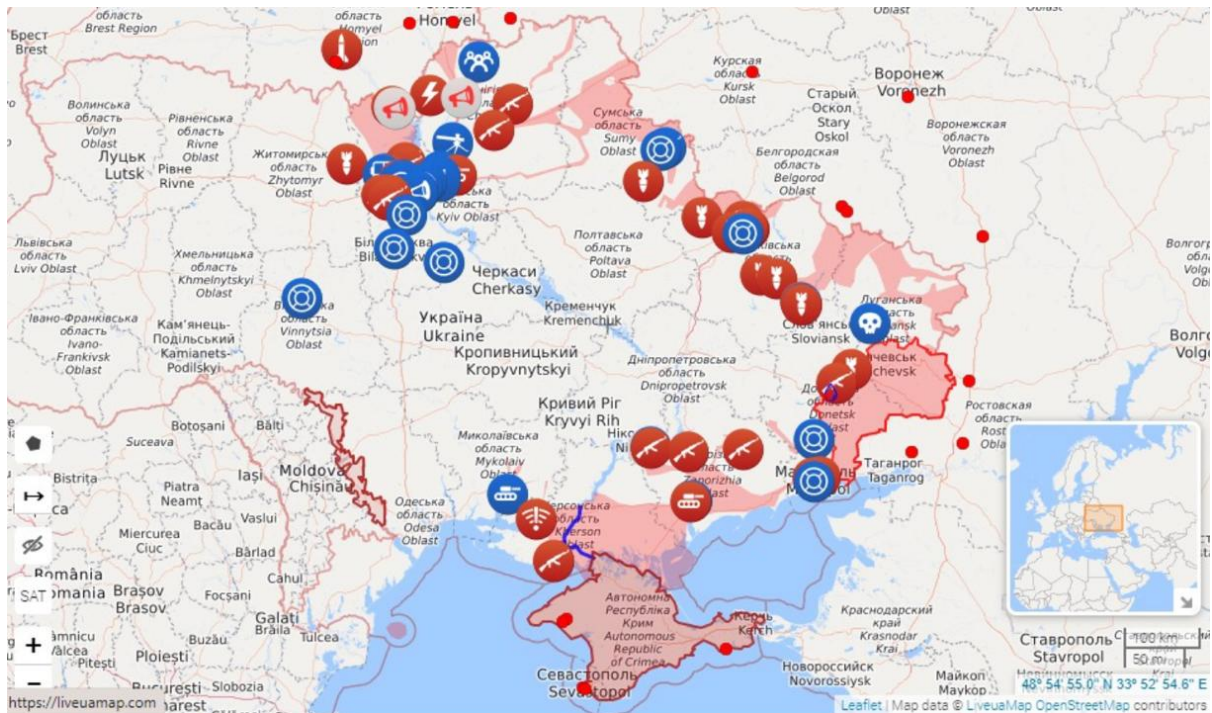
No entanto, em ambas as fontes é imprescindível avaliar criticamente a credibilidade e a confiabilidade da fonte, bem como considerar possíveis vieses ou limitações que possam afetar a precisão das informações fornecidas.

Além das fontes citadas anteriormente, é cada vez mais comum a presença de profissionais com formação na área de tecnologia da informação que se interessam pela exploração de fontes de dados abertos ligados a eventos de interesse internacional. O jovem Justin Penden é um desses. Estudante da Universidade do Alabama e criador do perfil *Intel Crab* no *Twitter*, é um conhecido na comunidade de Inteligência de Fontes Abertas, tendo cerca de 240 mil seguidores. Por ocasião do início da Guerra na Ucrânia, ele recebeu uma imagem de um colaborador sobre o deslocamento de tropas russas em solo ucraniano, e ao realizar a sua análise, retuitou as coordenadas exatas da localização dos militares russos no *Twitter*⁴, comprometendo a sua fonte.

Outro cidadão que faz parte da comunidade de Inteligência de Fontes Abertas é o ucraniano Vladimir Agafankin, criador da página digital *Leaflet*, considerada uma das principais bibliotecas *JavaScript* de código aberto para mapas interativos, compatível com dispositivos móveis. Merece destacar, que foi baseado no *Leaflet* que se construiu um dos sites mais acessados para acompanhar o conflito na Ucrânia, o *Liveuamap*. O *Liveuamap* é uma plataforma de código aberto, sediado na Ucrânia e que tem por finalidade consolidar imagens coletadas, a partir de mídias sociais e outras fontes, em mapas, o que permite confirmar dados repassados à medida que forem se repetindo.

⁴Twitter é uma rede social e plataforma de micro blogging que permite aos usuários enviar e receber mensagens curtas, conhecidas como "tweets", com até 280 caracteres de comprimento. É usado por milhões de pessoas em todo o mundo para se comunicar, compartilhar informações, notícias, opiniões e experiências. A plataforma tem sido amplamente utilizada para fins de marketing e publicidade, bem como para divulgar notícias e informações em tempo real.

Figura 4 – Acompanhamento do conflito na Ucrânia



Fonte: *site Liveuamap*, 9 MAR 23.

Tanto o *Intel Crab*, quanto o *Liveuamap*, são exemplos de uma infinidade de meios disponíveis no mercado que compõem a chamada agência de checagem de fatos, cuja finalidade é verificar a veracidade das informações divulgadas em diferentes meios de comunicação, como jornais, televisão, rádio e mídias sociais. Essas agências utilizam técnicas de verificação de fatos, que envolvem a coleta e análise das informações de fontes consideradas confiáveis, para determinar a precisão de uma afirmação ou declaração.

Desta forma, depreende-se parcialmente que, as fontes de pesquisas para coleta de interesse na OSINT devem estar apoiadas em dados que não tenha restrição de acesso, que seja capaz de empregar recursos de busca na rede mundial de computadores, que tenha capacidade de identificar as fontes primárias e secundárias, bem como seus vieses, o que contribuirá para a aplicação da Técnica de Avaliação de Dados da fração significativa levantada.

4.2 PROCESSAMENTO DOS DADOS COLETADOS EM FONTES ABERTAS

O processamento de dados de Fontes Abertas envolve várias etapas, incluindo a coleta de informações relevantes, o armazenamento dessas informações em um banco de dados estruturado, a análise dos dados para identificar padrões e tendências, e a apresentação dos resultados para os usuários finais.

Segundo Miller (2018), uma falha na exploração de Fontes Abertas tem a ver com estratégias, inexperiência do profissional envolvido em questões que requeiram maior profundidade de conhecimento e visões publicadas. Por vezes, a opinião publicada nos variados meios de comunicação é ignorada ou negligenciada. Alguns líderes telegrafaram suas crenças e intenções. *Adolf Hitler* expressou suas ideias antissemita⁵ e nacionalista no livro de dois volumes, sob o título *Mein Kampf*. *Zacarias Moussaoui*, integrante da organização terrorista *Al-Qaeda* e um dos participantes dos atentados de 11 de setembro de 2001, realizou treinamentos em escolas de aviação em *Oklahoma* e *Minnesota*, em 2001. Certamente, esses eventos e vários outros poderiam ser evitados ou mitigados, caso fossem corretamente analisados.

A coleta de informações pode ser feita manualmente ou com o uso de ferramentas automatizadas, como *web crawlers*⁶ e outras tecnologias de coleta de dados em massa. Essas informações podem ser armazenadas em um banco de dados ou sistema de gerenciamento de informações, onde podem ser indexadas e organizadas de forma a facilitar a análise.

A análise dos dados envolve o uso de técnicas de mineração de dados, que devido as características do conteúdo que circula, principalmente no ambiente virtual, cresce de importância o quadro de referência do analista sobre o tema objeto da pesquisa, a fim de identificar padrões, tendências e relações entre os dados coletados.

Por conseguinte, os resultados são apresentados aos usuários finais, geralmente em forma de relatórios. Esses relatórios podem fornecer insights valiosos para apoiar a confecção de Conhecimentos de Inteligência no âmbito do SIEx e na Função de Combate Inteligência.

Diante disso, infere-se parcialmente, que o processamento dos dados coletados em Fontes Abertas é uma etapa importante para a Inteligência, onde o quadro de referência do analista, baseado em suas experiências sobre o assunto em pauta, contribui para a exploração correta dos dados apresentados. Além disso, o emprego de ferramentas automatizadas para a mineração dos dados que circulam no ambiente virtual, aumenta a capacidade de gerar resultados sólidos para a produção do Conhecimento.

⁵Preconceito contra pessoas de origem semita, em geral, árabes e judeus.

⁶Um rastreador que utiliza um programa de computador para navegar pela rede mundial de uma forma metódica e automatizada.

5 TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE DADOS NA OSINT

De acordo com o manual de Produção do Conhecimento de Inteligência (2019), menciona que a Técnica de Avaliação de Dados (TAD) tem por finalidade estabelecer os procedimentos para a aferição da credibilidade de dados, matéria-prima para a produção do conhecimento, condição essencial para que possam ser utilizados na elaboração dos diversos tipos de Conhecimentos de Inteligência. Merece ressaltar que Conhecimentos de Inteligência são documentos produzidos por analistas, após aplicação de uma metodologia própria.

Tabela 1 – Conhecimentos de Inteligência

Conhecimento de Inteligência	Período Temporal
Informe	Passado ou presente
Informação	
Apreciação	Passado, presente ou futuro (curto prazo)
Estimativa	Passado, presente ou futuro (longo prazo)

Fonte: Manual de Produção do Conhecimento de Inteligência, BRASIL (2019), adaptado pelo autor.

Segundo a definição extraída do manual de Inteligência Militar Terrestre, Brasil (2015), a TAD possibilita o analista avaliar os dados por meio do julgamento da fonte e do seu conteúdo, cuja finalidade é estabelecer o grau da idoneidade da fonte e da veracidade do dado obtido. Merece ressaltar que, normalmente, esse juízo é empregado no âmbito do EB para realizar o julgamento de dados obtidos pela HUMINT.

Ainda nessa mesma publicação, no que tange a OSINT, e apesar de constar que a comunidade de Inteligência sempre usou Fontes Abertas para Produção do Conhecimento, não menciona como a avaliação dos dados coletados por essas fontes são avaliados, o que sugere a necessidade de um aprofundamento do assunto.

Nesse contexto, verificou-se que a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN)⁷, conforme estabelecido no *NATO Open Source Intelligence Handbook* (2001), sugere que os dados coletados devem ser avaliados segundo a autoridade da fonte, a sua precisão (validada perante outras fontes e correção gramatical), a objetividade (a experiência do analista pode ajudar), a atualidade (chancelado com data/hora e se possui um autor responsável) e a cobertura da página *web* (o seu grau de relevância e responsabilidade pelo

⁷ É uma aliança militar para defesa mútua entre os países membros, além de cooperação em matéria de defesa, como troca de informações e Inteligência, treinamento militar conjunto e proteção cibernética. Foi criada em 1949, durante o contexto inicial da Guerra Fria, para cultivar a liberdade individual, a democracia, os direitos humanos e fortalecer a coesão entre seus integrantes. Atualmente, conta com 29 países, como Estados Unidos, França, Canadá, Alemanha, Reino Unido, entre outros, contabilizando aproximadamente 1 bilhão de pessoas.

conteúdo). Essa avaliação apresentada aumenta a probabilidade de que o Conhecimento produzido contenha algum grau de confiabilidade.

Como o exército dos Estados Unidos da América (EUA) opera a sua Inteligência de Fontes Abertas é outro ponto a ser considerado. A sua experiência decorrente da participação em diversos conflitos, como nas 1ª e 2ª Guerras Mundiais, Guerra do Afeganistão, Guerra do Iraque, desperta interesses baseados nas experiências colhidas.

Em cima dessa premissa, de acordo com o Manual *Open Source Intelligence, USA* (2012), a avaliação de dados coletados em Fontes Abertas deve levar em consideração 03 (três) critérios principais: confiabilidade, precisão e relevância.

A confiabilidade refere-se à idoneidade, reputação e histórico da fonte. A fonte deve ser confiável em relação à precisão e veracidade das informações fornecidas. É importante verificar se a fonte tem algum motivo para distorcer ou manipular os dados, e se ela tem um histórico de fornecer informações precisas e confiáveis no passado.

Quanto a precisão, menciona que as informações não devem conter erros ou ambiguidades, e serem baseadas em fontes confiáveis. É importante avaliar a qualidade das informações, a metodologia usada para coletar e processar os dados, e se há alguma fonte alternativa que possa confirmar ou refutar as informações.

Segundo o Manual *Open Source Intelligence, USA* (2012), a classificação da confiabilidade da fonte aberta quando empregada pela primeira vez, recebe uma classificação de fonte F, o que não significa que não é confiável, e sim, que não possui experiência anterior na atividade de OSINT.

Tabela 2 – Classificação da confiabilidade da fonte aberta

LETRA	GRAU DE CONFIABILIDADE	SIGNIFICADO
A	Confiável	A fonte é altamente respeitada e tem um histórico comprovado de fornecer informações precisas e confiáveis.
B	Geralmente confiável	A fonte apresenta informações precisas na maioria das vezes.
C	Confiável com ressalvas	A fonte tem sua idoneidade em dúvida, mas forneceu informações válidas no passado.
D	Pouco confiável	A fonte tem sua idoneidade limitada e as informações fornecidas são frequentemente imprecisas ou tendenciosas.
E	Não confiável	A fonte é conhecida por fornecer informações falsas ou enganosas e não é confiável em qualquer circunstância.
F	Não pode ser julgado	Não existe base para avaliar a idoneidade da fonte.

Fonte: Manual *Open Source Intelligence, USA* (2012).

De acordo com a mesma publicação, a classificação de credibilidade do conteúdo da fonte aberta se assemelha a classificação da confiabilidade, variando de 1 a 8. Quando o dado é coletado pela primeira vez de uma determinada fonte, recebe a classificação de número 8, o que não significa que não possui credibilidade, mas que não dispõe de experiência anterior na

atividade de OSINT. A seguir, se apresentado o quadro da classificação da credibilidade da fonte:

Tabela 3 – Classificação da credibilidade da fonte aberta

Nr	GRAU DE CREDIBILIDADE	SIGNIFICADO
1	Confirmado	É confirmado por outras fontes independentes sobre o assunto.
2	Provavelmente verdadeiro	É consistente com outras informações sobre o assunto.
3	Possivelmente verdadeiro	Concorda com algumas outras informações sobre o assunto.
4	Duvidoso	É possível, mas não lógico. Não há outra informação sobre o assunto.
5	Improvável	Não há lógica em si, sendo contrariada por outras informações sobre o assunto.
6	Desinformação	Não há lógica em si, sendo contrariada por outras informações sobre o assunto. Confirmado por outras fontes independentes.
7	Decepção	Deliberadamente falso. Confirmado por outras fontes independentes.
8	Não pode ser julgado	Sem base para avaliar a validade da informação.

Fonte: Manual *Open Source Intelligence* (2012).

No que tange a relevância, relata que as informações devem ser úteis para a tomada de decisão, pois sendo pertinentes para a missão, elas ajudam a responder os questionamentos de um problema militar.

Utilizando-se o modelo de avaliação dos dados utilizado pela OTAN em comparação ao modelo norte-americano, é possível levantar dessemelhança entre ambos. Enquanto o primeiro, emprega alguns tópicos para verificar a probabilidade no aumento da confiança, o modelo estadunidense usa duas tabelas, sendo uma para o grau de confiabilidade e a outra para o grau de credibilidade da fonte aberta, conforme já apresentado. Merece ressaltar, que o modelo americano se aproxima da TAD aplicada para a Inteligência de Fontes Humanas (HUMINT) do Exército Brasileiro, o que de certa forma facilita a compreensão desse modelo de avaliação.

Assim, induz-se parcialmente que, a aplicação da Técnica de Avaliação de Dados é essencial para OSINT, pois garante que as informações obtidas sejam confiáveis e precisas, além de coibir a disseminação de um dado falso ou enganoso, aumentando a capacidade do SIEx e da Função de Combate Inteligência.

6 CONCLUSÃO

A avaliação de dados é uma técnica crítica para Inteligência de Fontes Abertas (OSINT), uma vez que os dados coletados a partir de Fonte Aberta podem conter informações imprecisas ou desatualizadas, desinformação, propaganda, ou mesmo serem deliberadamente falsificados. Portanto, avaliar a qualidade e a confiabilidade dos dados é fundamental para garantir a precisão das análises e das tomadas de decisão.

Em síntese, os dados obtidos por fontes que não tenham restrição de acesso e processados no Ciclo de Inteligência são essenciais para aumentar a capacidade da Função de Combate Inteligência, permitindo economizar tempo e recursos, além de tornar as operações de Inteligência mais eficientes e eficazes.

O processamento dos dados coletados em Fontes Abertas é uma importante etapa para a produção do Conhecimento de Inteligência. Esse processamento passa por várias etapas, incluindo a avaliação do analista, conforme o estado da arte, que aplicando a Técnica de Avaliação de Dados vai confirmar ou direcionar para uma confirmação cruzada por outras fontes.

Diante do exposto, conclui-se que Técnica de Avaliação de Dados na OSINT é crucial pelo volume de informações disponíveis e o emprego cada vez maior desse meio de obtenção. As informações são provenientes de diferentes fontes e devem ser verificadas e não consideradas como informações válidas, pois a desinformação faz parte dos interesses de muitas instituições, governos, pessoas e de determinados veículos de comunicação. Por isso, torna-se imprescindível avaliar essa fonte, segundo a sua confiabilidade e credibilidade, para permitir a construção de um Conhecimento de Inteligência, conforme a classificação.

Por fim, os analistas de OSINT devem ser críticos e cuidadosos em sua análise ao avaliar os dados de Fontes Abertas, a fim de possibilitar a construção de um Conhecimento de Inteligência que atenda as necessidades do decisor. A avaliação de dados deve ser constante e reavaliada sempre que novas informações estejam disponíveis.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, Alesandro Gonçalves; WENDT, Emerson. **Inteligência e Investigação Criminal em Fontes Abertas**. Brasport, 2020.
- BARRETO, Alesandro Gonçalves; WENDT, Emerson; CASELLI, Guilherme. **Investigação Digital em Fontes Abertas**. Brasport, 2017.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Inteligência nas Operações**, 2021.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Lista de Tarefas Funcionais**, 2016.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Produção do Conhecimento de Inteligência**, 2019.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Inteligência**, 2015.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Inteligência Militar Terrestre**, 2015.
- BRASIL. Gabinete de Segurança Institucional. **Estratégia Nacional de Inteligência**, 2017.
- BRASIL. Gabinete de Segurança Institucional. **Política Nacional de Inteligência**, 2016.
- BULLOCK, Thomas. OSINT analysis: Open sources enable monitoring of Polish-Belarusian migrants. **Defence and Intelligence Review**, vol. 01, n. 3, p. 10-11, 2022.
- CEPIK, Marco. **Espionagem e democracia: agilidade e transparência como dilemas na institucionalização de serviços de inteligência**. Rio de Janeiro : Fundação Getúlio Vargas, 2003.
- DOS PASSOS, Danielle Sandler. Big Data, Data Science e seus contributos para o avanço no uso da Open Source Intelligence. **Sistemas & Gestão**, v. 11, n. 4, p. 392-396, 2016.
- CONFLITO na Ucrânia consolida papel das contas OSINT. Disponível em: <https://geocracia.com/>. Acesso em: 21 abr. 2023.
- HOCKENHULL, James Richard. **How open-source intelligence has shaped the Russia-Ukraine war**. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/>. Acesso em: 21 abr. 2023.
- MERCADO, Stephen C. Sailing the Sea of OSINT in the Information Age. **Secret Intell Reader**, v. 78, 2009.
- MILLER, Bowman H. Open source intelligence (OSINT): an oxymoron? **International Journal of Intelligence and Counter Intelligence**, v. 31, n. 4, p. 702-719, 2018.

OTAN. Nato Open Source Intelligence Handbook. vol. 1.2,nov. 2001. Disponível em: <https://archive.org/details/NATOOSINTHandbookV1.2/page/n8/mode/1up>. Acesso em: 19 abr. 2023.

RENDEIRO, Sérgio Henrique Lopes . **A Integração das Operações de Informação com a Inteligência Militar Terrestre** . 2017. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado -Maior do Exército , Rio de Janeiro, 2017.

USA. Headquarters, Department of the Army. **Open Source Intelligence**. FMI 2-22.9, July 2012. Disponível em: <https://irp.fas.org/doddir/army/atp2-22-9.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2023.