



CYBINT X OSINT: SEMELHANÇAS, DIFERENÇAS E RESPONSABILIDADES

LUÍS HENRIQUE LEAL¹

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Exército Brasileiro, até a publicação do Manual Inteligência Militar Terrestre (EB-20-MF-10.107), no ano de 2015, a atividade de Inteligência trabalhava apenas com as tradicionais fontes de Inteligência, quanto a natureza de sua origem: humanas, imagens, sinais e cibernética.

A partir da referida publicação, foi introduzida, também, as Disciplinas de Inteligência, que dizem respeito ao material, aos sistemas e aos procedimentos utilizados para observar, explorar, armazenar e difundir informação referente à situação, ameaças e outros fatores julgados úteis para uma operação (BRASIL, 2015).

Dentre as aludidas disciplinas, encontram-se a Inteligência Cibernética (CYBINT – Cyber Intelligence) e a Inteligência de Fontes Abertas (OSINT – Open Source Intelligence) que são o foco deste trabalho. Apesar de já possuírem importância anteriormente comprovada, foi esta a primeira oportunidade em que as duas disciplinas receberam uma nomenclatura própria e passaram a ser estudadas com mais profundidade e de forma distinta.

No desenrolar das tarefas atinentes à atividade de Inteligência verifica-se que essas duas disciplinas, em muitas oportunidades, apresentam correlação ou interseção. Todavia, existem sensíveis e importantes diferenças que necessitam de esclarecimentos para melhorar a consciência situacional dos Comandantes e Estados-Maiores.

Neste contexto, o presente trabalho tem o objetivo de identificar as semelhanças e diferenças entre OSINT e CYBINT, bem como identificar as responsabilidades sobre a coleta, que ainda hoje, geram debate nos diversos Sistemas de Inteligência.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 INTELIGÊNCIA CIBERNÉTICA (CYBINT)

A CYBINT consiste na “Inteligência elaborada a partir de dados, protegidos ou não, obtidos no Espaço Cibernético (E Ciber)” (BRASIL, 2015). O E Ciber, por sua vez, caracteriza-se pelo “espaço virtual, composto por dispositivos computacionais, conectados em rede ou não, onde informações digitais trafegam, são processadas e/ou armazenadas” (BRASIL, 2017).

Conforme estas definições, o E Ciber seria o “ambiente operacional” onde a CYBINT deveria obter dados. Esta já é uma definição bastante abrangente, pois praticamente todos os equipamentos e dispositivos que se utilizam atualmente se enquadram na definição de E Ciber, o que ganha ainda mais relevância quando se imagina um futuro próximo que se caracteriza com a “Internet das Coisas”, caracterizada como a comunicação de dispositivos via internet, que permite o compartilhamento de dados e informações entre diferentes objetos por meio de sensores para executar e automatizar tarefas. Dentre os dispositivos que poderão contar com esse tipo de comunicação estão eletrodomésticos, veículos, semáforos, relógios, dentre diversos outros (DATAPREV, 2017).

Da mesma maneira abrangente, a Inteligência Cibernética compreende tanto ações de busca, quando a obtenção se trata de dados protegidos, quanto de coleta, quando se trata de dados não protegidos (BRASIL, 2018).

2.2 INTELIGÊNCIA DE FONTES ABERTAS (OSINT)

A conceituação da disciplina OSINT, consiste na “Inteligência baseada em informações coletadas de fontes de caráter público” (BRASIL, 2015). Cabe ressaltar

1. Oficial de Artilharia do Exército Brasileiro, Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras, Pós-graduado em Operações Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Pós-Graduado em Guerra Cibernética pelo Centro de Instrução de Guerra Eletrônica e Especialista em Operações de Inteligência pela Escola de Inteligência Militar do Exército.

que estas informações podem estar disponíveis em qualquer formato ou plataforma, tais como jornais, revistas, livros, periódicos, artigos científicos, rádios, dentre outras. Podem caracterizar-se originárias de quaisquer das tradicionais fontes de inteligência já mencionadas.

As fontes abertas são internacionalmente conhecidas e exploradas. Sempre foram utilizadas na produção de conhecimento ao longo da história e são consideradas as fontes básicas de Inteligência (BRASIL, 2015). Esta afirmação decorre do fato de que a maioria dos dados existentes é encontrada nelas, em uma proporção estimada entre 80 e 95%, sendo o restante considerado protegido (JARDINES, 2002).

Devido à grande disponibilidade e massiva migração de dados de diversas origens para a Internet, facilitado pelo amplo acesso a ela experimentado na atualidade, os produtos OSINT contribuem para a diminuição das demandas às demais disciplinas de Inteligência. Desse modo, podem dedicar-se ao que é o diferencial delas, a obtenção de dados mais elaborados, específicos e protegidos, que não foram obtidos nas fontes abertas (BRASIL, 2015).

Na comunidade internacional de Inteligência, mesmo entre os mais ferrenhos defensores das fontes

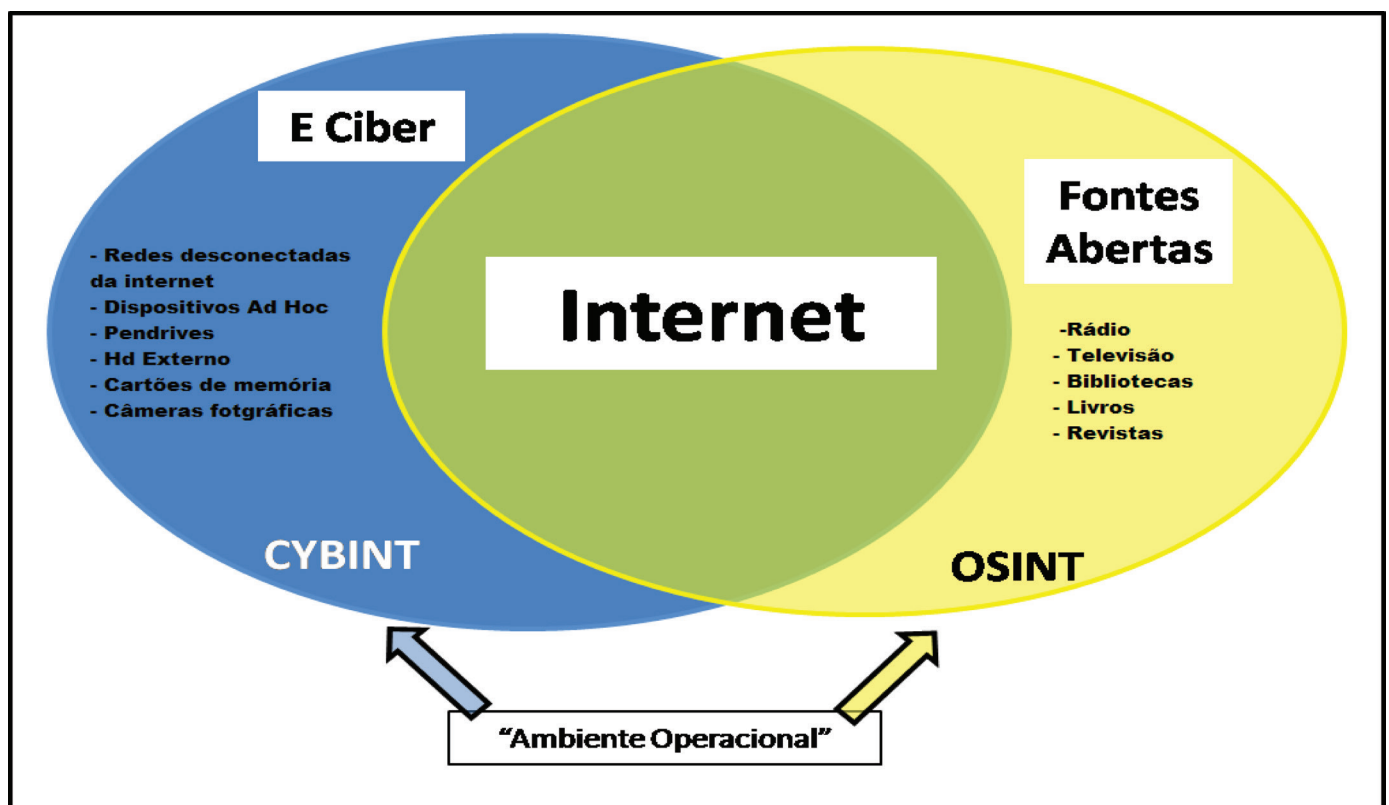
abertas, é consensual a afirmativa de que, apesar de massiva e fundamental para a obtenção de dados, a OSINT é uma das partes do todo e não representa a Inteligência por si só. A obtenção de dados em fontes abertas deve ser complementada por dados, protegidos ou não, obtidos por intermédio das outras disciplinas para que se obtenha um produto final mais completo (JARDINES, 2002).

A OSINT traz resultados mais rápidos e custa menos, comparado as outras disciplina de Inteligência. Os especialistas dessa atividade, se é que devem existir, já devem ser familiarizados com a área foco de suas coletas (MORROW, 2013). Esta última afirmação cresce de importância quando a Agência de Inteligência divide sua atuação em áreas temáticas (crime organizado, faixa de fronteira, infraestrutura).

2.3 SEMELHANÇAS, DIFERENÇAS E RESPONSABILIDADES

Verifica-se que já ocorre, há algum tempo, uma maciça migração de dados de diversos tipos e plataformas para a internet, tornando-os disponíveis abertamente ou com algum tipo de proteção. Esta característica cria a principal área de interseção entre CYBINT e OSINT, a utilização da rede mundial de computadores, que cons-

Figura 1: Diagrama da área de interseção entre CYBINT e OSINT.



Fonte: o Autor

titui parcela significativa do E Ciber e das fontes abertas, conforme apresenta o diagrama da Figura 1.

Cabe ressaltar que, a despeito da referida migração de dados para a internet, as demais fontes abertas não têm sua importância diminuída. A coleta realizada em bibliotecas, documentos físicos, livros, televisão e rádio, dentre outros não pode ser desconsiderada na obtenção de informações de interesse.

Da análise dos conceitos das referidas disciplinas, verifica-se que ambas devem realizar coleta, a CYBINT em todo o E Ciber e a OSINT em uma grande parcela dele, a Internet. Somente a CYBINT realiza a busca de dados protegidos, restritos ao E Ciber.

Convém ressaltar que busca e coleta são ações desempenhadas e não representam isoladamente a atividade de Inteligência. Verifica-se tanto no conceito de OSINT quanto no de CYBINT que estas são representadas pela Inteligência elaborada a partir dos dados obtidos. Esta afirmação induz à conclusão de que a referida atividade decorreria de um processo de análise a partir dos dados levantados.

Quando a coleta se vale da internet, isto pode significar:

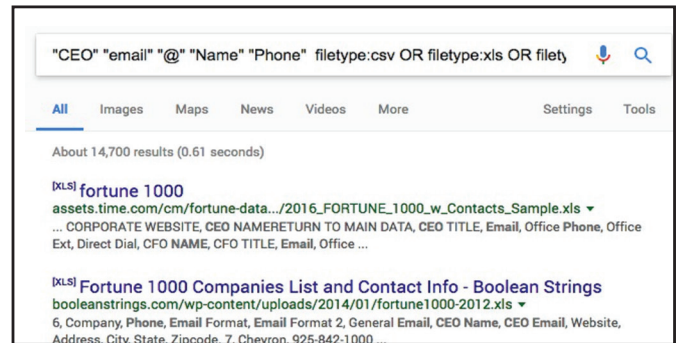
a. a simples utilização do navegador para pesquisar e verificar dados primários, disponíveis em sites, nos buscadores mais comuns, e em ferramentas básicas de coleta; ou

b. pode se referir à utilização das linhas de comando na “tela preta”, scripts ou aplicativos mais específicos e especializados (HOFFMAN, 2019).

No primeiro caso, trata-se de uma coleta básica, que pode ser executada por qualquer analista ou agente de Inteligência e até mesmo por militar não especializado, desde que bem instruído. Apesar de ser uma coleta básica, na qual são obtidos dados mais primários, de acordo com os objetivos e o direcionamento do escalão superior, como endereços, números de telefones, contas de e-mail, perfis em redes sociais, dentre outros, estes constituem relevantes pontos de partida para a utilização em outras pesquisas mais aprofundadas, utilizando ferramentas distintas e mais específicas (HOFFMAN, 2019).

A Figura 2, a seguir, exemplifica uma coleta que, apesar de utilizar operadores avançados, constitui uma coleta básica no buscador mais utilizado pelos usuários

Figura 2: Exemplo de coleta básica.



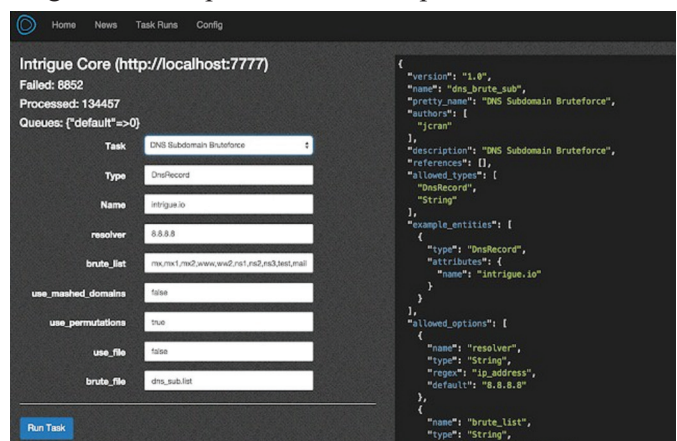
Fonte: BANERJEF, 2018

da internet:

Já na segunda situação, apesar de também tratar-se de uma coleta, esta pode ser denominada coleta técnica, pois são necessários conhecimentos técnicos e específicos e sua execução deve ficar a cargo de um especialista em Pesquisa em Fontes Abertas. Atualmente, quem mais se aproxima de possuir os conhecimentos necessários para desempenhar tal ação é o especialista em Inteligência Cibernética.

Na coleta técnica também podem ser inseridas coletas de metadados de arquivos, postagens ou fotos, coletas de informações de domínio, de serviço Domain NameServer (DNS), dentre diversas outras possibilidades. Na figura a seguir, verifica-se um exemplo de ferramenta específica para coleta técnica.

Figura 3: Exemplo de ferramenta para coleta técnica.



Fonte: BLACK, 2015

Em linhas gerais, pode-se afirmar que a coleta básica funciona para demandas mais simples e generalistas, a cargo de todo e qualquer analista e a coleta técnica funciona melhor sobre demandas mais específicas, com alvos e objetivos bem delimitados.

Salienta-se ainda, que existem coletas na internet que demandam outros tipos de conhecimentos específicos, geralmente relacionados à sua temática, que dizem respeito a outras disciplinas de Inteligência, como Geointeligência ou Inteligência de Sinais. Estas coletas devem, de igual forma ficar sob responsabilidade de especialistas nessas disciplinas de Inteligência.

A seguir, apresenta-se um quadro que sintetiza as semelhanças e diferenças entre CYBINT e OSINT:

Tabela 1: Tabela de características CYBINT e OSINT.

	CYBINT	OSINT
Utiliza o Espaço Cibernético?	Sim	Sim (internet)
Necessita de pessoal especializado?	Sim	Não (Para a coleta básica) Sim (Para a coleta técnica)
Executa Coleta?	Sim	Sim
Executa busca?	Sim	Não

Fonte: o Autor.

Atualmente, encontram-se em grande ascensão duas vertentes de trabalho complementares entre si e que, também, podem ser elencadas como áreas de interseção entre as disciplinas de Inteligência abordadas nesse artigo: o Big Data e o Data Mining. Estas novas áreas de conhecimento constituem desafios cruciais, que os profissionais de Inteligência, encontrarão em um futuro não muito distante.

3. CONCLUSÃO

Diante do apresentado, verifica-se que OSINT e CYBINT são atividades distintas, porém que possuem convergências ou até mesmo interseções.

Dentre as interseções pode-se ressaltar que ambas

as disciplinas de Inteligência são responsáveis por realizar coleta utilizando-se do E Ciber. Neste caso, a CYBINT explorando-o em sua totalidade e a OSINT somente lançando mão das pesquisas na Internet, que constitui em uma parte significativa, porém não a totalidade, tanto das fontes abertas quanto do E Ciber.

Como diferenças principais, destacam-se: somente a disciplina CYBINT pode realizar a obtenção de dados protegidos, a busca no E Ciber; e, também somente, esta disciplina necessita de especialistas para que se desenvolva.

É comum encontrarmos quem direcione toda atividade de coleta que, de alguma forma se relacione com a Internet para os especialistas em CYBINT. Porém, salienta-se que existem dois ramos de coleta realizada na internet: um deles é a coleta básica, que pode ser realizada por qualquer analista ou agente de inteligência e não demanda nenhum tipo de especialização; o outro a coleta técnica, que deve ser de responsabilidade de especialistas.

Atualmente, devido à inexistência de especialistas específicos para a OSINT e enquanto essa ausência persistir, o militar mais indicado para desencadear a coleta técnica deve ser o especialista em CYBINT.

Verifica-se como oportunidade futura de estudo, identificar de que forma o SIEx pode trabalhar com Big Data e Data Mining de forma a auxiliar o trabalho dos analistas na filtragem de informações relevantes, com oportunidade, em grandes massas de dados.

Dessa forma, foi possível verificar que apesar de suas áreas de interseção, OSINT e CYBINT exercem tarefas distintas dentro da atividade de Inteligência, que nem tudo que está na Internet deve ser coletado por um especialista em CYBINT e que as responsabilidades sobre as coletas básicas e técnicas devem ser bem entendidas e divididas para que o trabalho das disciplinas de Inteligência seja realizado de forma mais integrada e eficaz.



REFERÊNCIAS

- BANERJEE, Indranil. **The GrowthHacker's Guideto Google Dorks**. 2018. Disponível: <<https://medium.com/@neel-snow/the-growth-hackers-guide-to-google-dorks-ed303cc672d9>> Acesso em: 13 de abril de 2019.
- BLACK, Lydecker. **Intrigue – IntelligenceGathering Framework**. 2015. Disponível: <<https://www.kitploit.com/2015/08/intrigue-intelligence-gathering.html>> Acessado em: 13 de abril de 2019.
- BRASIL. Ministério da Defesa – Exército Brasileiro. **Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército - EB-20-MF-03.109**. Brasília, DF, 5ª Edição/2018.
- _____. Ministério da Defesa – Exército Brasileiro. **Manual de Campanha–Guerra Cibernética – EB70-MC-10.232**. Brasília, DF. 2ª Edição/2017.
- _____. Ministério da Defesa – Exército Brasileiro. **Manual de Fundamentos - Inteligência Militar Terrestre – EB-20-MF-10.107**. Brasília, DF. 2ª Edição/2015.
- _____. Ministério da Defesa – Exército Brasileiro. **Manual de Campanha - Geoinformação – EB20-MF-10.209**. Brasília, DF. 1ª Edição/2014.
- DATAPREV. **Desafios e tendências da Internet das Coisas são discutidos em Fórum de TIC**. Brasília, DF. 2017. Disponível em: <<https://www.portal.dataprev.gov.br/desafios-e-tendencias-da-internet-das-coisas-sao-discutidos-em-forum-de-tic>>. Acessado em: 13 de abril de 2019.
- HAN, Jiwei; KAMBER, Micheline. **Data Mining concepts and techniques**. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2001.
- HOFFMAN, Micah. SANS Institute. **SEC487: Open-Source Intelligence (OSINT) – Gathering and Analysis**. North Bethesda, MD. 2019. Disponível em: <<https://www.sans.org/course/open-source-intelligence-gathering>>. Acessado em: 13 de abril de 2019.
- JARDINES, Eliot. **Understanding Open Sources**. In OSINT NATO Reader. 2002.
- MORROW, Craig D. **OSINT: Truths and Misconceptions**. In **Military Intelligence Professional Bulletin**. April-June 2013. Disponível em: <https://fas.org/irp/agency/army/mipb/2013_02.pdf>. Acessado em: 13 de abril de 2019.
- WITTEN, Ian H; FRANK, Eibe. Data Mining: **Practical machine learning tools with Java implementations**. San Francisco: Morgan Kaufmann (Elsevier). 2ª Edição/2005.