

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC VICENTE DE PAULA FERREIRA SILVA

A INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA NO SISTEMA MILITAR DE
COMANDO E CONTROLE NA OPERAÇÃO IRAQUE LIVRE

Rio de Janeiro

2020

CC VICENTE DE PAULA FERREIRA SILVA

A INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA NO SISTEMA MILITAR DE
COMANDO E CONTROLE NA OPERAÇÃO IRAQUE LIVRE

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval,
como requisito parcial para a conclusão do Curso
de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (RM1) CLAUDIO MUNIZ
JOBIM

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval

2020

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus pelo seu amor demonstrado em toda a minha vida.

À minha esposa, Juliana, por todo amor, carinho e dedicação.

Aos meus pais, Antonio e Angelita, pela minha formação.

Aos meus filhos pelo carinho, amor e alegrias durante o curso, sempre em busca de atenção.

Ao meu orientador CMG (RM1) Jobim pelas orientações e a tranquilidade que foi transmitida, o que contribuiu em muito para a pesquisa do trabalho.

Aos meus companheiros do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores 2020 pela convivência no decorrer do ano.

“Por ‘inteligência’ queremos dizer todo tipo de informação sobre o inimigo e seu país – a base, em suma, de nossos próprios planos e operações”.

(CLAUSEWITZ)

RESUMO

A Operação Iraque Livre, deflagrada no início de 2003, obteve resultados importantes contra uma força iraquiana, em princípio, obsoleta, mas aguerrida. Essa ação demonstrou para o mundo a efetividade dos sistemas militares da coalizão ocidental liderada pelos Estados Unidos da América. Durante os combates, a propósito, foi possível observar o uso intensivo de tecnologias, no estado da arte, em apoio a esses sistemas. A operação representou, de fato, uma evolução em relação à que precedeu, denominada Tempestade no Deserto, ocorrida em 1991. Ambas, a seu modo, foram céleres e exitosas, como até então jamais havia acontecido, em especial a última. Essas características, por sua vez, em parte, deveram-se à evolução da integração do setor de inteligência com os sistemas militares, em especial os de comando e controle, comunicações, computadores, vigilância e reconhecimento, todos com operação em rede e dotados de base tecnológica consistente. Questionou-se, a partir disso, a necessidade de análise clássica de dados, efetivada por um profissional de inteligência, a fim de transformá-la, via metodologia própria, em conhecimento útil e relevante ao comandante operacional. A dúvida decorreu, notadamente, devido ao ineditismo, não só pela rapidez na obtenção de resultados, mas também pelo uso intensivo de tecnologia e integração de capacidades em rede e em nível operacional. Indagava-se, pois, se a tecnologia embarcada em sistemas e em processamento em rede significaria maior velocidade à produção de conhecimento e, dessa maneira, dispensaria o raciocínio de analistas de inteligência, que atuam em tempo distinto. Depreende-se, diante dessa questão, notadamente em consequência de resultados e de lições legadas pela Operação Iraque Livre, a importância essencial e indubitável em investir em sistemas militares no estado da arte e que operem em rede, bem como estabelecer integração efetiva entre o setor de inteligência e os referidos sistemas. Essas iniciativas significam, por conseguinte, maior compactação de tempo em assessoramentos e consequentemente em tomada de decisão. Ressalte-se, entretanto, que nada do que foi exposto até aqui indica que o trabalho de analistas de inteligência possa ser dispensado ou mesmo considerado anacrônico diante de novas tecnologias. A qualidade de análises feitas com base em raciocínio treinado de um profissional de inteligência continuará importante para a qualidade do conhecimento produzido e compartilhado com o decisor. Infere-se, assim, que os sistemas informacionais ainda não são capazes de oferecer essa singularidade em forma de precisão, fundamentalmente quando os problemas envolvidos são extremamente complexos e variados. Percebe-se, então, que o emprego de tecnologia é muito importante e deverá evoluir cada vez mais em conflitos armados, mas, ao menos por enquanto, não deverá substituir a análise clássica de inteligência.

Palavras-chave: Inteligência. Iraque. Sistemas. Tecnologia. Integração. Decisão. Análise.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

C4 –	Comando, Controle, Comunicações e Computadores
CI –	Contra Inteligência
DIA –	Agência de Inteligência de Defesa
DOD –	Departamento de Defesa
EI –	Elementos Essenciais de Inteligência
EUA –	Estados Unidos da América
ISR –	Inteligência, Vigilância e Reconhecimento
NSA -	Agência Nacional de Segurança
OIF –	Operação Iraque Livre
OODA -	Observação, Orientação, Decisão e Ação
RMA –	Revolução nos Assuntos Militares
TO –	Teatro de Operações

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	ASPECTOS CONCEITUAIS DA ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA	10
2.1	Inteligência militar	10
2.1.1	Inteligência militar no nível estratégico	13
2.1.2	Inteligência militar no nível operacional	13
2.1.3	Inteligência militar no nível tático	14
2.2	Processo de inteligência	15
2.2.1	Fontes e meios de obtenção de dados	16
2.2.2	Princípios norteadores de atividade de inteligência	17
2.3	Processo de tomada de decisão	18
2.4	Conclusões parciais	20
3	A REVOLUÇÃO NOS ASSUNTOS MILITARES E AS OPERAÇÕES ESCUDO E TEMPESTADE NO DESERTO	21
3.1	Revolução nos assuntos militares	21
3.2	A evolução na doutrina de inteligência em operações conjuntas	24
3.3	A inteligência no período da Operação Escudo no deserto até momentos antes da Operação Iraque Livre	25
3.4	As Operações Escudo e Tempestade no Deserto e suas contribuições para as transformações em assuntos militares	32
3.5	Conclusões parciais	32
4	O VALOR DA INTEGRAÇÃO NA INTELIGÊNCIA E A OPERAÇÃO IRAQUE LIVRE	33
4.1	A operação Iraque Livre	33
4.2	Os meios utilizados para a busca de dados	35
4.3	O uso intensivo de tecnologia e o trabalho do analista de inteligência	38
4.4	Conclusão parciais	42
5	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, a humanidade procura obter informações capazes de proporcionar vantagens a fim de assegurar e resguardar bens necessários à sobrevivência e ao desenvolvimento. Essa busca, aliás, é um dos marcos do desenvolvimento humano.

Essa investigação incessante, a princípio em ambiente hostil, transformou-se, com o passar do tempo, ao incorporar características metodológicas, em melhorias e vantagens na coleta de informações. Ressalte-se, a propósito, que tudo isso aconteceu em decorrência, não só de lições aprendidas, mas igualmente de desenvolvimento tecnológico, em especial nos conflitos armados.

A Segunda Guerra Mundial (1939-1945), por sua vez, traduz-se em exemplo, no qual a tecnologia avançou de forma singular, enquanto novas soluções foram aperfeiçoadas e adicionadas de forma rápida e consistente, com a vantagem, até, muitas vezes, de aplicação civil e militar.

As melhorias metodológicas observadas e associadas ao desenvolvimento tecnológico, a propósito, repercutiram sobremaneira na quantidade e qualidade de informações buscadas e coletadas, que, a partir deste ponto, serão chamadas de dados. Valências quantitativas traduzíveis, portanto, que, após análise metodológica de um profissional de inteligência poderão ser transformadas em conhecimento útil e capaz de assessorar decisores qualificados. Esse, a propósito, é o processo, de maneira sintetizada, de produzir conhecimento levado a termo pelo ciclo de inteligência.

Esta pesquisa utilizará, com esse objetivo, como princípio de estudo, a Operação Iraque Livre, cuja sigla em língua inglesa é OIF. Esse conflito singular, ocorrido em 2003, na região do Oriente Médio, foi constituído por uma coalizão liderada pelos Estados Unidos da América (EUA), com a participação de forças militares britânicas e australianas. Nessa

coalização destacou-se a utilização intensiva de aparatos tecnológicos sofisticados, e que mostrariam ao mundo, em tempo real, uma guerra tecnológica, enfim, que, a nosso juízo, não havia ocorrido, até ali, na história dos conflitos armados.

O propósito desta pesquisa, portanto, será evidenciar a utilidade de emprego da inteligência militar durante a Operação Iraque Livre (OIF), a despeito de toda a tecnologia embarcada em meios utilizados. Com destaque, principalmente, em nível operacional e em fusão de sistemas de comando e controle e de vigilância e reconhecimento, o que, em parte, é capaz de explicar o desfecho rápido e efetivo desse conflito, apesar de conflagrado em extenso território.

O desenho de pesquisa empregado neste trabalho será o da teoria comparada com a realidade, com a utilização de pesquisa bibliográfica e documental. Quanto à finalidade, o trabalho é de cunho descritivo, uma vez que são abordados e tratados conceitos teóricos e manuais normativos.

O tema é relevante por tratar de assunto pouco explorado na literatura nacional e ser afeito a assuntos atuais como tecnologia e inteligência, assuntos que ganham, a cada dia, maior importância e espaço na sociedade em geral, e são, por isso, essenciais para a compreensão de elementos intrinsecamente relacionados aos conflitos armados. Destaque-se, ainda, o espaço temporal conhecido como “era das informações”¹, termo que traduz os avanços tecnológicos ocorridos a partir da Segunda Guerra Mundial e que repercutiram na utilização do ciberespaço como um dos ambientes da guerra moderna.

Para atender ao propósito deste estudo, porém, a narrativa está dividida em cinco capítulos, considerando-se esta introdução como o primeiro. O segundo capítulo apresentará alguns aspectos conceituais da atividade de inteligência e a relação entre ciclo de inteligência e

¹ A era da informação trata-se de um período inaugurado no fim do século XX referente à dinamização de fluxos informacionais pelo mundo.

ciclo de decisão. Na sequência, o terceiro capítulo apresentará a Revolução nos Assuntos Militares (RMA)² e de que maneira ela contribuiu para otimizar a relação entre os ciclos de inteligência e de decisão, ao contemplar os principais fatos ocorridos nas Operações Escudo e Tempestade no Deserto.

O quarto capítulo abordará o valor da integração de inteligência, tendo como exemplo a Operação Iraque Livre. Haverá análise, ainda, do uso intensivo de tecnologia e de atribuições do analista de inteligência.

A conclusão, por sua vez, apresentará a dedução de todos os aspectos apresentados e abordados, com destaque para a reiteração da participação relevante e efetiva do profissional de inteligência, a despeito das conveniências e vantagens atribuídas a tecnologias empregadas na integração da atividade com os sistemas de comando e controle.

² Do acrônimo em inglês, *Revolution in Military Affairs*.

2 ASPECTOS CONCEITUAIS DA ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA

O presente capítulo discorrerá acerca de inteligência militar e a relação dela com os níveis de condução de guerras, com destaque à doutrina militar conjunta estadunidense, assim como os conceitos básicos de atividade de inteligência por meio da relação entre inteligência e processo de tomada de decisão, e ainda a fundamentação teórica que norteia os elementos envolvidos nessa relação.

Será tratado, na sequência, o modelo de tomada de decisão idealizado pelo coronel da Força Aérea dos EUA, John Richard Boyd, na década de 1970, e que ficou conhecido como “ciclo de Boyd”³. Reitere-se a preponderância, para este trabalho, da compreensão da relação entre ciclo de inteligência e ciclo de tomada de decisão, ambos percebidos como processos.

2.1 Inteligência militar

Segundo Keegan (2006), a inteligência é a arte e a ciência de lidar com informações. Enquanto para Gonçalves (2009), de maneira mais específica, ela se propaga e se multiplica em diferentes categorias, tais como: inteligência militar e de defesa, policial ou criminal, financeira, fiscal, competitiva e de Estado.

A posse e o uso de inteligência em conflitos militares, dessa maneira, constituem-se em vantagem reconhecida desde os primórdios. Ao longo do tempo, porém, essa primazia foi desenvolvida por novos métodos e novas tecnologias, a fim de que fosse possível obter conhecimentos, que se tornaram cada vez mais importantes para o esforço de guerra (KEEGAN, 2006).

³ O ciclo de Boyd, ou ciclo OODA (acrônimo para: Observar, Orientar-se, Decidir e Agir) foi idealizado pelo piloto da Força Aérea norte-americana John Boyd.

Diante do desenvolvimento tecnológico, o segmento de inteligência tornou os processos mais rápidos, notadamente em apoio à tomada de decisão. Nesse sentido, Keegan (2006) argumenta que uma limitação para que essa velocidade em processos seja materializada advenha de dificuldades de comunicação. Apesar dessa dificuldade, no entanto, a atividade permanece capaz de responder às perguntas básicas: “Como? Quem? O quê? Onde? Quando?” Para isso utiliza, principalmente, setores especializados como a inteligência de sinais, de imagens e a inteligência humana.

Os dois primeiros, a propósito, são muito utilizados em conflitos armados e evoluem à medida que a tecnologia de sensores progride. É importante observar, porém, que este último setor, também amplamente utilizado, é o que menos produz conhecimentos, entretanto é o que gera saberes de maior qualidade, indispensáveis, assim, para assessorar de maneira customizada e relevante o decisor, principalmente em situações nas quais as soluções recorrentes não respondem a problemas complexos.

Com relação à inteligência moderna, Kent (1966 *apud* GONÇALVES, 2009) a estruturou sob três grandes pilares: conhecimento, organização e atividade. Pode, ainda segundo o autor, ser traduzida como produto, organização e processo, conforme citado a seguir:

trata-se do resultado do processo de produção de conhecimento e que tem como cliente o tomador de decisão em diferentes níveis. Assim o relatório/documento produzido com base em um processo que usa metodologia de inteligência também é chamado de inteligência. (portanto a inteligência e o conhecimento produzido) Inteligência é, portanto, conhecimento produzido (GONÇALVES, 2009, p. 7).

Pode-se, assim, reiterar, à luz dos autores, que a estruturação proposta por Kent na década de 1950, e trazida para os dias atuais por Gonçalves (2009), modernizou a atividade, por meio de vieses metodológicos e científicos. Registre-se, ainda, a valorização e a ampliação da atividade do analista, que não poderia ser reduzida à intuição, mas, sobremaneira, alicerçado em metodologia própria, inspirada em modelos cartesianos.

A inteligência militar, de maneira mais específica, está relacionada a

conhecimentos, atividades e organizações militares e é utilizada em apoio a planejamentos, condução de operações, cujo estado final almejado seja militar. Nesses planejamentos, a inteligência trabalha de acordo com objetivos contumazes. Em qualquer campo de atuação, ela irá produzir conhecimento para assessorar um decisor qualificado. No caso de uma operação militar esse decisor será o comandante operacional.

Destaca-se, nessa fase de planejamento, em relação a conhecimentos produzidos, o levantamento sobre tudo aquilo que o inimigo é capaz de realizar e que, concomitantemente, possa interferir no cumprimento da missão. Essas informações repercutem diretamente no assessoramento a decisões do comandante. Na fase seguinte ao planejamento, na qual a decisão será executada, o produto mais importante que a atividade de inteligência pode oferecer ao decisor é a mais clara e objetiva consciência situacional possível do inimigo, que ao ser integrada ao conhecimento de demais seções de um Estado-Maior, oferecerá ao comandante visão precisa, útil e relevante das forças, capaz de propiciar, de maneira conjunta, movimento cinético no teatro de operações, em todos os ambientes da guerra.

A doutrina para operações conjuntas estadunidense descreve, nesse sentido, três níveis de condução da guerra: o estratégico, o operacional e o tático, bem como a utilidade, em operações, da inteligência em todos os níveis citados. Os níveis, por sua vez, expõem, dessa maneira, as ligações entre os objetivos estratégicos, efeitos e ações, permitindo e exigindo, que comandantes concebam fluxo de inteligência entre esses níveis, destinando recursos necessários para a coleta⁴, busca⁵, análise e disseminação de inteligência (EUA, 2013).

Ressalte-se, a despeito da doutrina, que a referência ao fluxo de inteligência, de fato, remete ao fluxo de dados, que em última análise é a matéria-prima da atividade de inteligência. Os profissionais de inteligência, por isso, demonstram preocupação em preservar as

⁴ Coleta refere-se à obtenção de informações de fontes abertas.

⁵ Busca refere-se a qualquer procedimento de obtenção de dado negado.

fontes, pois sem elas o fluxo de dados pode ser interrompido e, conseqüentemente, todo o trabalho de produção de conhecimento de inteligência.

2.1.1 Inteligência militar no nível estratégico

A inteligência estratégica fornece conhecimentos, seja em tempo de paz ou de guerra, por meio de pesquisas aprofundadas acerca do contexto mundial. Esse trabalho contínuo auxilia, sobremaneira, chefes de Estados no desenvolvimento de estratégias e políticas nacionais. O setor de inteligência, no meio militar, ao avaliar a situação atual, apoia o desenvolvimento de planos militares, estima capacidades futuras e intenções de adversários que possam afetar a segurança, assim como na determinação de requisitos dos principais sistemas de armas para compor as Forças Armadas (EUA, 2013).

2.1.2 Inteligência militar no nível operacional

A inteligência operacional, por sua vez, ainda no segmento militar, contribui no desenvolvimento de planos militares, avalia a situação atual, estima capacidades futuras e intenções de adversários com potencial para afetar a segurança, assim como na determinação de requisitos dos principais sistemas (EUA, 2013).

A inteligência operacional é fundamental, ainda, para elaborar planos em determinada campanha militar. O propósito é produzir conhecimento sobre características de territórios de operações, a situação militar do inimigo, bem como identificar quais são os fatores de força e vulnerabilidade. A fase de execução de planejamento, no entanto, prevista para compartilhar conhecimentos e a consciência situacional do inimigo com o comandante operacional, deverá ser integrada a uma consciência mais ampla, o que significa incluir a leitura fidedigna das

próprias forças. Esse conjunto oferece ao comandante operacional visão abrangente de forças no teatro de operações.

A inteligência operacional é usada pelo comandante operacional em seus esforços para obter conhecimento sobre elementos essenciais de inteligência (EEI), bem como em avaliações dessas operações, acompanhando atividades dentro de sua área de interesse, além de ajudar a determinar quais as linhas de ação que potenciais adversários possam conduzir, a fim de alcançarem objetivos estratégicos (EUA, 2013).

O Glossário das Forças Armadas, a esse respeito, apresenta a seguinte definição: “Atividade militar especializada, com base em processo mental, permanentemente exercida, com a finalidade de produzir e salvaguardar conhecimento requerido para planejar, conduzir e sustentar operações militares” (BRASIL, 2015, p. 149).

2.1.3 Inteligência militar no nível tático

A doutrina de inteligência conjunta dos EUA estabelece que a inteligência tática se dedique a apoiar o planejamento e a condução de batalhas. Atua, ainda, ao informar a localização precisa, o acompanhamento e a vigilância de possíveis ameaças, que, assim, se constituem em dados preponderantes para que seja possível obter sucesso durante a execução de missões. O elemento-chave da inteligência tática, no entanto, é a avaliação pós-combate, utilizada por comandantes e planejadores na redefinição de alvos (EUA, 2013).

2.2 Processo de inteligência

O processo de inteligência, também conhecido como ciclo de inteligência, possui as seguintes fases de acordo com a doutrina de operações conjuntas brasileira: direção, reunião, produção e disseminação (BRASIL, 2011).

Esse número, por sua vez, a depender do autor, pode chegar até dez passos, como é o caso de Cepik (2001). Os requerimentos informacionais seriam o primeiro passo. O segundo, o planejamento, o terceiro, o gerenciamento de meios técnicos de coleta, o quarto, a coleta com base em fontes singulares, o quinto, o processamento, o sexto, a análise de informações obtidas de fontes diversas, o sétimo, a produção de relatórios, informes e estudos, o oitavo, a disseminação de produtos, o nono, o consumo e, finalmente, o décimo passo seria a avaliação (CEPIK, 2001).

A avaliação, a propósito, última etapa citada, representa a retroalimentação do processo, haja vista que todo processo, para que se constitua como tal, depende justamente dessa fase. É nela que o decisor fará uso ou não do conhecimento disseminado. É natural e esperado que por vezes ele decida não utilizar o conhecimento produzido pela inteligência, uma vez que dispõe de outros elementos, a seu juízo, inquestionáveis. Pode, até mesmo, decidir não fazer nada, o que em si, é também uma decisão. Se esse descarte, entretanto, ocorre de forma recorrente, indica que a atividade não está sendo capaz de produzir conhecimento útil e relevante para assessorar o decisor e, por isso, deve submeter métodos e propósitos a reavaliações e aperfeiçoamentos.

O processo de inteligência é visto, de acordo com a doutrina estadunidense, como facilitador de atendimento de necessidades de comandantes no que diz respeito a conhecimento de inimigos. As operações de inteligência podem, então, ser sequenciais ou simultâneas e não há limites bem definidos, dentro do processo de inteligência, onde começam ou terminam. Elas

se dividem em seis etapas: planejamento e direção, reunião, processamento e exploração, análise e produção, disseminação e integração e avaliação e retroalimentação (EUA, 2017).

Na etapa de planejamento e direção são elaborados planos de inteligência e a execução deles acontece sob monitoramento contínuo. Os encontros, por sua vez, incluem atividades relacionadas à coleta de dados. Durante o processamento e a exploração, os arquivos brutos são transformados em relatórios de fácil manuseio. Na fase de análise e produção, as informações são processadas e transformadas em inteligência ou conhecimentos. As avaliações realizadas por analistas de inteligência fornecem informações para o planejamento de novas operações (EUA, 2013).

2.2.1 Fontes de obtenção de dados

A doutrina brasileira de operações conjuntas define fontes de inteligência como “meios ou sistemas que são usados para observar, perceber, registrar ou transmitir informações de condições, situações e acontecimentos. As fontes conhecidas são: acústicas, humanas, imagens, assinaturas de alvos, abertas, radar, sinais e técnica” (BRASIL, 2011, p. 22).

A doutrina estadunidense, por sua vez, situa disciplinas de inteligência⁶ em categorias bem definidas, notadamente por meio de coleta e fontes de informações, com ênfase na origem de dados que podem vir de diversas procedências. Esses segmentos de especialização em busca de inteligência são: conhecimento obtido com base em análises de imagens e informações espaciais (GEOINT), conhecimento obtido com base em fontes humanas (HUMINT), conhecimento obtido com base em interceptações de comunicações e outros meios eletromagnéticos (SIGINT), conhecimento produzido por análise quantitativa e qualitativa de aspecto

⁶ A publicação estadunidense DOD Dictionary of Military and Associated Terms define disciplinas de inteligência como uma área bem definida do planejamento da inteligência, reunião, processamento, exploração, análise e disseminação usando uma categoria específica de recursos técnicos ou humanos (UNITED STATES, 2020, tradução nossa).

físico (MASINT), conhecimento fundamentado em informações de código aberto que podem ser obtidas por qualquer pessoa (OSINT), conhecimento derivado de exploração de produtos estrangeiros (TECHINT) e Contraineligência (CI), (EUA, 2013). Esses termos são importantes porque ajudam a caracterizar as disciplinas de estrutura básica da comunidade de inteligência estadunidense.

Em relação a OSINT, sigla na língua inglesa que define “inteligência por fontes abertas”, é preciso esclarecer que com o avanço de mídias sociais no ciberespaço, por meio de uma rede mundial cada vez mais veloz e dotada de bandas cada vez mais largas, existe a necessidade de treinamento e capacitação de analistas que trabalham com essa disciplina de busca e coleta, a fim de que seja possível decifrar informações em grande volume, que, em muitas situações, podem exceder a capacidade cognitiva desses profissionais. Essa disciplina, aliás, está cada vez mais em voga na comunidade de inteligência por não envolver riscos significativos e passar ao largo de limitações impostas pela legislação.

2.2.2 Princípios norteadores da atividade de inteligência

Determinados princípios orientam a produção de conhecimentos e são apropriados em todos os níveis e para todas as operações militares. Gonçalves (2009) relata os seguintes princípios: objetividade, oportunidade, segurança, imparcialidade, controle, clareza, simplicidade, amplitude e ética.

A doutrina estadunidense descreve, a seu modo, os princípios necessários para a realização de atividades conjuntas de inteligência que são perspectiva, sincronização, integridade, unidade de esforço, priorização, excelência, previsão, agilidade, colaboração e fusão. Todos eles são resultados da experiência operacional em operações bem-sucedidas (EUA, 2003).

O analista deve desenvolver, portanto, acerca da perspectiva, a capacidade de pensar como o adversário e apresentar boa compreensão inerente a condições socioculturais dele. O analista deve, ainda sob o princípio da integridade, superar preconceitos e manter lisura intelectual, valorizar a cooperação em busca de resultados coletivos e utilizar, sempre que possível, todos os recursos disponíveis em uma unidade de esforços (EUA, 2013).

Destaque-se, aqui, a importância do princípio de economia de meios, haja vista que os recursos para a busca de dados, normalmente, estão aquém de necessidades operacionais demandadas pelo setor de inteligência. É necessário, então, priorizar a alocação de recursos. Uma vez disponibilizados, portanto, todos devem procurar alcançar maior qualidade na produção de conhecimentos sobre o inimigo, atendendo, dessa maneira, ao princípio de excelência (EUA, 2013).

Saliente-se, ainda, que a partir de uma necessidade de inteligência identificada, almeja-se avaliação mais completa possível, com a utilização de todas as fontes e disciplinas disponíveis para iniciar a busca determinada. Denomina-se fusão esse processo, que para ser efetivo, ainda precisa privilegiar a colaboração, sem renunciar à acessibilidade e ao compartilhamento de dados e conhecimentos (EUA, 2013).

2.3 Processo de tomada de decisão

Para que os comandantes, em todos os níveis, obtenham vantagens em uma campanha militar, eles precisam de assessoramento oportuno do setor de inteligência. O ciclo de inteligência e o ciclo de tomada de decisão precisam interagir de forma efetiva, para que seja possível atingir o propósito de uma decisão fundamentada.

Existem diversos processos de tomada de decisão e cada um deles possui valor intrínseco. O objeto deste estudo será, entretanto, o processo desenvolvido pelo coronel John

Richard Boyd, da Força Aérea dos EUA, na década de 1970. O coronel Boyd, após ter combatido na Guerra da Coreia (1950-1953), foi designado para a escola de tática aérea, tornando-se instrutor daquela casa acadêmica. Em 1975, foi para reserva e no ano seguinte concluiu o artigo intitulado *Destruction and Creation*. Atuou, ainda, por mais de dez anos, como consultor no Pentágono, e, com isso, pode manter conexão com organizações militares (COSTA, 2018).

O coronel Boyd propôs, resultado de sua experiência e pesquisa, um processo racional para tomada de decisão, que privilegiava a celeridade, ao qual denominou ciclo OODA. O modelo é composto por quatro fases: Observação, Orientação, Decisão e Ação. Na Observação, primeiro passo do ciclo, é concebida uma alteração na sequência de acontecimentos, na Orientação, segundo passo do ciclo, é concebida imagem mental de nova conjuntura, na Decisão, por sua vez, chega-se à decisão da atitude a ser incrementada e, na Ação, quarto e último passo, são implementadas as ações decorrentes da decisão tomada, voltando-se à observação para um novo ciclo. É possível observar que o ciclo de inteligência e o ciclo OODA possuem semelhanças, notadamente por constituírem processos cíclicos e, assim, perfazerem-se em melhorias à eficiência de analistas de inteligência e de tomadores de decisão.

O ciclo OODA, por ser um processo de tomada de decisão, precisa ser alimentado por outros processos, entre eles destacamos, por ser objeto deste estudo, o ciclo de inteligência e, a título de exemplo, também é possível citar o ciclo ou processo que leva ao cumprimento de metas de operações psicológicas. Ressalte-se, por sua vez, a similaridade em processos militares e a interação com o ciclo OODA, pois, na maioria, são processos de base cartesiana, o que facilita interações lógicas.

2.4 Conclusões parciais

Serão analisadas, neste trabalho, as relações entre o ciclo de inteligência e o ciclo de tomada de decisões, tendo como base o ciclo OODA, precisamente por sua ampla utilização, como modelo teórico, no meio militar.

Apesar da evolução para os sistemas de comando e controle, utilizados atualmente, eles seguem o mesmo modelo lógico desenvolvido pelo coronel Boyd, no qual essa relação se constitui, basicamente, como um processo de assessoramento do primeiro ciclo (de inteligência) ao segundo ciclo (de decisão – OODA). Quanto mais veloz e relevante forem os acontecimentos produzidos no primeiro ciclo, mais rápidos serão ambos os ciclos. Essa vantagem oferecida ao comandante operacional, a propósito, será apresentada e analisada nos capítulos seguintes.

Embora não haja diferenças lógicas consideráveis no que diz respeito a essa relação em qualquer dos níveis de guerra, o enfoque, neste trabalho, será no nível operacional, ressaltando que os conceitos apresentados serão importantes para melhor avaliação de como uma boa base tecnológica pode favorecer a integração da inteligência com os sistemas de comando e controle, visto como um processo de tomada de decisão a serviço do comandante operacional. Na sequência, então, haverá análise acerca da evolução da atividade de inteligência em operações conjuntas e sobre a operação Iraque livre, como um exemplo real, no qual a integração da atividade de inteligência com os sistemas de comando e controle, contribuiu de maneira decisiva para o sucesso da operação.

3 A REVOLUÇÃO NOS ASSUNTOS MILITARES E AS OPERAÇÕES ESCUDO E TEMPESTADE NO DESERTO

A RMA, por sua vez, contribuiu para melhorar a relação entre os ciclos de inteligência e de decisão, bem como para a evolução na doutrina de inteligência em operações conjuntas. Este capítulo aborda, também, como as operações Escudo e Tempestade no Deserto favoreceram as transformações em assuntos militares.

3.1 Revolução nos assuntos militares

O termo surgiu nas décadas de 1970 e 1980, especificamente na literatura militar soviética, principalmente nos trabalhos acadêmicos do marechal N. V. Ogarkov⁷, que posteriormente evoluiu para Revoluções em Assuntos Militares (RMA), que podem ser definidas como o aumento em eficácia e em capacidades. Essa melhoria, frise-se, consolida-se a partir de mudanças simultâneas e fundamentadas em tecnologia, evolução de sistemas, operações, métodos e organizações militares (METZ; KIEVIT, 1995).

De acordo com Krepinevich (1994 *apud* METZ; KIEVIT, 1995), uma revolução militar ocorre quando a aplicação de novas tecnologias em número significativo de sistemas militares, combinados com conceitos operacionais inovadores e adaptação organizacional, alteram de maneira significativa o caráter e a condução do conflito. Produz-se, assim, aumento dramático no potencial de combate e eficácia militar das forças armadas (METZ; KIEVIT, 1995).

⁷ Marechal da União Soviética Nikolai Vasilievich Ogarkov (1917-1994) foi Chefe do Estado-Maior da URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas).

A RMA, dessa maneira, é caracterizada por quatro tipos de alterações, a saber: ataques extremamente precisos e isolados; comando, controle e inteligência profundamente aprimorados; guerra de informação não letal (METZ; KIEVIT, 1995). John Boyd, além disso, influenciou a corrente doutrinária da RMA nos EUA por meio da discussão sobre a Guerra de Manobra, na qual seria “importante criar, explorar e maximizar a ambiguidade, a indução ao erro, as oscilações abruptas de direção e esforços” (COSTA, 2018, p. 44).

É possível afirmar que na Operação Tempestade no Deserto, ocorrida em 1991, houve um primeiro estágio da atual RMA, em que foram empregados aviões furtivos, armas de precisão, domínio de informação, comunicações aprimoradas, sistemas de posicionamento global, sistemas de armas inteligentes e o emprego de coalizões, enquanto os conflitos posteriores no Afeganistão, em 2001, e no Iraque, em 2003, consolidaram o modelo chamado de “Novo Modo Americano de Fazer a Guerra”⁸ (BOOT, 2003 *apud* COSTA, 2018).

Acrescente-se que a informação sempre exerceu papel essencial em guerras, seja na forma de inteligência ou em operações psicológicas (METZ; KIEVIT, 1995). Durante anos a evolução de meios tecnológicos possibilitaram a fusão de comando, controle, comunicações, computadores, inteligência, vigilância e reconhecimento (denominada C4ISR), permitindo que sistemas espaciais, aeronaves de comando e controle, aeronaves de combate, centros de controle de solo, unidades blindadas e até soldados individualmente operassem com base em determinado fluxo de informações e conhecimento em tempo real (BOYNE, 2003). O autor comenta, ainda, que houve mudanças significativas nas forças armadas estadunidenses no período de 1991 a 2003.

O Departamento de Defesa (DOD) estadunidense, por sua vez, define inteligência como “ o produto resultante da coleta, processamento, integração, avaliação, análise e

⁸ Novo Modo Americano de Fazer a Guerra, modelo idealizado por Max Boot, depende da velocidade, manobra, flexibilidade e surpresa.

interpretação das informações disponíveis sobre Estados estrangeiros, forças ou elementos hostis ou potencialmente hostis, ou áreas de operações atuais ou potenciais” (EUA, 2020, p. 107, tradução nossa)⁹. De outro modo, porém, vigilância e reconhecimento se referem a meios pelos quais as informações são observadas. A vigilância é uma observação "sistemática" para coletar quaisquer dados que sejam disponíveis, enquanto o reconhecimento é uma missão específica realizada para obter dados. ISR (Inteligência, vigilância e reconhecimento), no entanto, refere-se a ativos que possuem um sistema de coleta e que contam com analistas que compartilham conhecimentos sobre o inimigo ou potenciais inimigos para todos os níveis (BOYNE, 2003).

Chizek (2003) relata que a capacidade de comunicar e operar em conjunto com outros serviços, auxiliam os militares a desenvolver métodos de combate e a serem úteis contra uma ampla gama de ameaças e, ainda, perfazem-se em critérios para a transformação militar de acordo com o almirante Cebrowski. Aponta que os ativos ISR devem fornecer consciência situacional global, na qual todos os tipos de inteligência se unam em uma imagem, abrangendo detalhes sobre o inimigo e monitorem alvos específicos por longo período.

Acrescente-se que é discutível se as mudanças devem ser chamadas de “evolução” ou “revolução” nos assuntos militares, pois grande parte da chamada natureza "transformacional" das forças norte-americanas é o resultado de tendências com mais de 30 anos e previstas em documentos de planejamento desde a década de 1960. Ficou claro, entretanto, que os EUA conseguiram avanços significativos em termos de capacidades desde a Operação Tempestade no Deserto, em 1991 (CORDESMAN, 2004).

Transformações, contudo, sempre acontecerão e logo após o término da OIF (Operação Iraque Livre), o secretário de defesa dos EUA, Donald H. Rumsfeld, publicou um documento denominado “Guia de Planejamento da Transformação¹⁰”. No documento são

⁹ Do original em inglês: “[...] the product resulting from the collection, processing, integration, evaluation, analysis, and interpretation of available information concerning foreign nations, hostile or potentially hostile forces or elements, or areas of actual or potential operations”.

¹⁰ Transformation Planning Guidance. Department of Defense. 2003.

identificados os elementos críticos da transformação e os atributos necessários para consolidá-la. A declaração destaca que o ciclo de decisão deve ser cada vez mais curto de forma a reduzir o tempo da ação, que, por sua vez, deve ser viabilizado por meio de maior integração da inteligência com os demais sistemas, em especial o sistema de comando e controle, que possui a lógica do ciclo OODA, devidamente comentado neste trabalho.

3.2 A evolução na doutrina de inteligência em operações conjuntas

A Lei de Reorganização do Departamento de Defesa Goldwater-Nichols, de 1986, promoveu o início de reformulação em práticas operacionais e mudanças na estrutura de comando em operações conjuntas das forças armadas norte-americanas. Essa nova estrutura também modificou o desenvolvimento de atividades de inteligência, em todos os níveis, assim como mostraria que as próximas guerras teriam de ter planejamentos e operações conjuntas entre as Forças Armadas. Como não havia, portanto, uma base doutrinária sólida naquele momento, os recursos de inteligência estavam concentrados em níveis estratégicos e táticos, situação que poderia provocar deficiência de inteligência em nível operacional (LINDEN, 1990).

Os sistemas nacionais de inteligência, por sua vez, passaram a contribuir com a inteligência militar, ao fornecer informações oportunas e eficazes também para os comandantes, não só em tempo de paz, como também em conflitos a partir da Guerra do Golfo, em 1991 (EUA, 1993). A ênfase, entretanto, era apoiar os comandantes no nível tático (BIRD, 2004).

A falta de uma doutrina de inteligência conjunta, bem como, arquitetura e treinamento, antes da Operação Tempestade no Deserto, refletiu negativamente por ocasião daquele conflito (EUA, 1993). As publicações doutrinárias, na ocasião, eram denominadas “test publication”, e somente em 1995 foi publicado o primeiro documento fornecendo uma doutrina

para operações conjuntas (EUA, 1995).

Nessa primeira documentação doutrinária, a propósito, previa-se que existiriam publicações subsequentes e com mais detalhes, capazes de descrever como a inteligência iria oferecer suporte a operações conjuntas, em especial, a tática, técnicas e procedimentos conjuntos para apoiar operações (EUA, 1995).

O secretário de defesa Cheney¹¹ reconheceu as falhas na inteligência no nível tático, por ocasião do conflito, em 1991, e se posicionou favorável à integração com os sistemas de comando, controle entre outros (EUA, 1993). Tudo isso foi viabilizado pela interoperabilidade de sistemas de inteligência do DOD, ao considerar o desenvolvimento de planos para adequação de uma arquitetura de inteligência e tempo de implantação.

3.3 A inteligência no período da Operação Escudo do Deserto e momentos antes da Operação Iraque Livre

Antes mesmo de o Iraque invadir o Kuwait, as inteligências estratégicas dos EUA detetaram a construção de cinco complexos lançadores fixos do míssil Scud em território iraquiano. Identificaram, também, as posições deles e depreenderam que poderiam alcançar a cidade de Tel Aviv, em Israel (EUA, 1992).

A inteligência, durante a Operação Escudo do Deserto, ficou prejudicada porque a prioridade era deslocar tropas e equipamentos para a proteção da Arábia Saudita. A proibição de sobrevoar o Kuwait antes da invasão também impediu a coleta de informações (EUA, 1993). Além disso, somente no dia primeiro de agosto foi alcançada a condição “*Watchcon One*”, o que significava que os sistemas nacionais de coleta de inteligência, incluindo satélites e aeronaves, estavam direcionados para obter informações de alvos no Iraque e no Kuwait (EUA,

¹¹ Richard Bruce Cheney foi Secretário de Defesa estadunidense de 1989 a 1993.

1993).

A Agência de Inteligência de Defesa (DIA) ativou um Centro de Crise de Inteligência Operacional para análise e produção de inteligência a fim de apoiar o Estado-Maior Conjunto com produtos de inteligência de longo prazo, com o intuito de implementar planos de campanha. A Agência Nacional de Segurança (NSA) contribuiu com inteligência de sinais (SIGINT), porém o ponto central foi apoiar os comandantes táticos (BIRD, 2004).

No dia dois de agosto de 1990, forças iraquianas invadiram o Kuwait. A inteligência estadunidense reportou dias depois, em seis de agosto, que o contingente iraquiano reunido próximo à Arábia Saudita seria suficiente para invadir, de maneira imediata, o território daquele país, e que continuavam a chegar reforços (EUA, 1992).

As estimativas de inteligência descobriram três possíveis linhas de ação dos iraquianos, e os analistas de inteligência identificaram a área costeira ao norte de Ad-Dammam como ponto relevante para o ataque iraquiano, assim como para ser defendido pela coalizão (EUA, 1992).

Em meados de outubro daquele ano, portanto, o contingente das tropas iraquianas no Kuwait era de vinte e sete divisões, o que representava a maior parte do poder combatente daquele país, de acordo com estimativas de inteligência. Acresce ainda, que no mesmo período, os planejadores da coalizão identificaram 84 alvos, mas, em janeiro do ano seguinte, os analistas de inteligência identificaram mais de 600 possíveis alvos, dos quais mais de 300 passaram a fazer parte da lista de alvos (EUA, 1992).

O potencial iraquiano de ataque com armas químicas era conhecido, mas a capacidade de agredir com o uso de armas nucleares eram desconhecida, assim como não se sabia o número de soldados que ocupavam o território do Kuwait (EUA, 1993). Segundo estimativas de inteligência, o Iraque poderia produzir uma arma nuclear rudimentar até o final de 1992, entretanto até o final do conflito essa possibilidade não se confirmou (EUA, 1992).

Estabeleceu-se, na Arábia Saudita, somente em meados de janeiro, infraestrutura militar de comando, controle, comunicações e computadores (C4). Essa rede, a maior até aquele momento, forneceu comando e controle, compartilhamento de conhecimentos de inteligência e outras atividades, porém, em consequência de atividades em grandes proporções, que exigiam ainda mais celeridade no segmento de comunicações, não houve capacidade suficiente para atender a essa demanda (EUA, 1992).

Por ocasião da Operação Tempestade no Deserto, portanto, os comandantes seniores do CENTCOM não estavam familiarizados com as capacidades e limitações de sistemas de inteligência, com pouco pessoal treinado, com ativos de coleta que não estavam sob o seu controle e com a ausência de arquitetura conjunta de inteligência para orientar o expressivo volume de informações coletadas no Teatro de Operações. Essa crise foi minimizada a partir da criação, pelos oficiais do exército, de um sistema de integração entre inteligência, comando e controle, entre outros (EUA, 1993).

A distribuição confiável de informações coletadas, por sua vez, principalmente as imagens, não ocorreu a contento. Essa falha foi atribuída à falta de interoperabilidade de equipamentos e de organizações de inteligência envolvidas, agravada ainda, pela ausência de comunicação entre os níveis operacionais e tático, pois as informações não eram repassadas (EUA, 1993).

Uma das lições aprendidas no segmento de inteligência na Operação Escudo do Deserto foi a necessidade de melhorar recursos de comando e controle e capacidades de interoperabilidade para atender às necessidades de inteligência de comandantes em todos os níveis (EUA, 1993).

Novos meios foram utilizados, como o sistema de radar de vigilância e ataque ao alvo (JSTARS), ASARS e a utilização de aeronave remotamente pilotada, chamada Pioneer, principalmente pela Marinha dos EUA. Esses meios foram amplamente empregados após esse

conflito. Acresce ainda que outros meios também foram utilizados como o Rivet Join (uma aeronave RC-135 utilizada para operações de sinais táticos), aeronave de reconhecimento U-2/Tr-1 (aeronave de vigilância) e diversos sistemas espaciais.

Essa diversidade de sistemas sofisticados pertenciam a agências nacionais, tais como a DIA e a NSA, e às Forças Armadas, Exército, Marinha e Força Aérea (BOYNE, 2003). Esses meios objetivavam melhorias na coleta e busca de dados, matéria-prima à disposição de analistas de inteligência para a produção de conhecimentos para assessorar o comandante operacional.

Saliente-se que o sistema JSTARS foi utilizado ainda como protótipo, mesmo antes da finalização do projeto, e ofereceu novas vantagens no campo de batalha. Ademais os inimigos eram surpreendidos frequentemente, pois esse sistema localizava e designava os alvos antes que eles pudessem reagir (EUA, 1992).

O processo de avaliação de dano em batalha no nível operacional não obteve sucesso no apoio à campanha aérea, pela falta de sistemas adequados, pessoal qualificado e demais procedimentos. Essa situação aconteceu principalmente nos primeiros dias da Operação Tempestade no Deserto (EUA, 1992).

A Marinha dos EUA utilizou extensivamente as aeronaves remotamente pilotadas para localização, designação de alvos e avaliação de danos em batalhas. Esses meios foram responsáveis por 52% das avaliações de danos em batalha de ataques da Marinha e por 40% dos projéteis disparados, além de auxiliarem na coleta de dados na Ilha de Faylaka, onde foi registrada a primeira rendição de tropas inimigas para uma aeronave remotamente pilotada (EUA, 1992).

As imagens foram as principais fontes de informações e geraram produtos de inteligência por terem sido realizadas em uma região ampla e com condições climáticas favoráveis, principalmente pela ocorrência de poucas nuvens (EUA, 1993). O excesso de

imagens, entretanto, também foi um dos principais problemas do setor de inteligência, notadamente em razão de muitas missões organizadas para coletar informações não se confirmarem em interesse de comandantes táticos e operacionais (EUA, 1992).

Os iraquianos foram bem-sucedidos ao utilizar técnicas de ocultação, como a camuflagem, os despistamentos ou ainda por manterem sistemas de lançadores móveis dos mísseis Scud em movimento. A inteligência estadunidense, por sua vez, ainda que dispusesse de muitos recursos, não obteve êxito em saber quantos lançadores o Iraque possuía, e essa dúvida permaneceu até a Guerra do Iraque, em 2003 (KEEGAN, 2006).

Após o fim da guerra, o relatório final enviado ao congresso estadunidense registrou que uma revolução tecnológica militar continuaria a representar desafios ao país. Seria necessário, portanto, acompanhar a evolução de adversários, assim como obter o maior potencial de sistemas existentes. Constatou-se, além disso, que a necessidade de movimento de alta velocidade de forças terrestres estabeleceu premência essencial em localizar e reconhecer forças inimigas em curto espaço de tempo. Realidade que não ocorria em batalhas, por sua vez, nas quais o deslocamento de forças acontecia de maneira mais lenta (EUA, 1992).

As intenções iraquianas somente foram esclarecidas após avaliações de inteligência pós-guerra. Essas análises revelaram que os iraquianos dependiam quase totalmente de sistemas de inteligência tática e HUMINT (inteligência obtida por fontes humanas) para saber as disposições das forças de coalizão, e foram identificados problemas de coesão e moral da tropa iraquiana disposta na linha de frente (EUA, 1992).

Analistas de inteligência comprovaram e, a seguir, elaboraram listas de alvos onde deveria se tomar o máximo cuidado, pois eram localizados próximos a escolas, hospitais, mesquitas e sítios arqueológicos. Essas informações foram obtidas por HUMINT, IMINT (inteligência por fontes de imagens) e com a utilização de mapas turísticos (OSINT)

(inteligência obtida por meio de dados disponíveis para o público). Se os cálculos para danos colaterais fossem altos, portanto, esses alvos não deveriam ser bombardeados (EUA, 1992).

Para que a ação terrestre fosse bem-sucedida, os estrategistas concluíram que a campanha aérea deveria reduzir a eficácia das forças iraquianas pela metade no TO, e que teria de haver o retorno da inteligência tática (EUA, 1992).

A inteligência em nível tático, fundamentalmente o suporte detalhado a tropas em terra, foi muito bem planejada e, por isso, foram obtidas algumas vitórias durante a Operação Tempestade no Deserto. A batalha terrestre, no entanto, precisou superar a falta de imagens e a ausência de analistas em nível nacional (EUA, 1992).

O Centro de Inteligência Operacional Naval, por sua vez, desenvolveu lista de verificação de inspeção para equipes da coalizão embarcadas, e forneceu informações técnicas detalhadas de diversos navios mercantes (EUA, 1992).

Desde o fim da Guerra do Golfo, em 1991, até o início da Operação Iraque Livre, em 2003, o Iraque era vigiado constantemente por satélites, aeronaves de reconhecimento e aeronaves de inteligência. Reunia-se, assim, dados sobre comunicações, sistemas de radar, planejamento antiaéreo e emprego de mísseis. A HUMINT obtida pela CIA, por operações de forças especiais, nações amigas ou mesmo por iraquianos dissidentes acontecia de maneira contínua, além de ser combinada com outros métodos de coleta de informações (BOYNE, 2003).

A capacidade de o Iraque ocultar e proteger armas mais valiosas contra a detecção por métodos externos e internos de coleta de informações foi a principal causa da crise internacional que começou em 2002, quando Saddam Hussein se recusou a cooperar com os inspetores de armamentos designados pelas Nações Unidas (KEEGAN, 2006).

Como a guerra parecia inevitável, houve meses de operações clandestinas da CIA e de forças especiais no Iraque, com o emprego de engano, suborno e, quando necessário, força

(BOYNE, 2003). Esse período foi o ponto-chave para a inteligência estadunidense produzir, com riquezas de detalhes, coleta de dados suficiente para mapear o território iraquiano. Os analistas obtiveram dados precisos de instalações militares, infraestruturas, imagens aéreas e de sensoriamento remoto, que foram amplamente divulgadas a comandantes em todos os níveis.

Observou-se, neste capítulo, que a doutrina de inteligência pode e deve ser modificada, que os avanços tecnológicos influenciam essas mudanças e que as transformações continuarão a ocorrer, em consequência de avanços tecnológicos e de novos métodos na condução de conflitos. Evidenciou-se, também, a importância do setor de inteligência em tempo de paz, a relevância da inteligência operacional e tática na guerra, e que quanto mais sofisticados os sistemas, maior a dependência do segmento de comunicações.

Constata-se, ademais, em consequência de lições aprendidas na operação Escudo do Deserto, a relevância de relação efetiva entre os ciclos de inteligência e de decisão (OODA). O ciclo de decisão é, a propósito, atualmente, representado por sistemas de comando e controle, além de possuir base tecnológica avançada, porém ainda opera com a mesma lógica idealizada pelo Coronel Aviador Boyd.

Ao tratar da operação Iraque Livre, portanto, essas lições propiciaram avanço, não só tecnológico, mas também doutrinário. Aplicou-se ali aquilo que se identificou como falhas no conflito anterior. Entre elas: a falta e o despreparo de analistas de inteligência em utilizar tecnologias embarcadas em sistemas, em especial no de comando e controle, e a ausência de integração efetiva entre inteligência e demais sistemas, em especial o sistema de comando e controle.

3.4 As operações Escudo e Tempestade no Deserto e suas contribuições para as transformações em assuntos militares

Destacam-se, nessas operações, fatos que se tornariam históricos, em razão, principalmente, do ineditismo e de peculiaridades em relação a outras operações. É possível citar, por ser objeto deste estudo, por exemplo, o emprego de expressiva base tecnológica, no estado da arte, capaz de oferecer suporte a sistemas de comando e controle, e de proporcionar ao comandante operacional, como decisor final no teatro de operações, mais rapidez na tomada de decisão. Essas deliberações foram ainda mais bem fundamentadas, em razão de melhor integração, também em base tecnológica, da atividade de inteligência nesses sistemas. Essas transformações singulares poderiam, em princípio, ser consideradas revolução nos assuntos militares.

3.5 Conclusões parciais

Essa integração, a propósito, é fundamental para que haja compactação no tempo de decisão, sem, no entanto, perder a fundamentação. Isso permite que a ação (último passo do ciclo OODA) do comandante operacional ocorra de forma mais rápida do que a operação do oponente. Ou seja, um ciclo de decisão “girou” mais rápido do que o outro. Como resultante desse processo, o comando operacional mais efetivo terá a iniciativa de ações, o que representa vantagem operacional, pois enquanto um age, o outro irá reagir à ação anterior. Aumenta-se assim, a probabilidade de erro decisório, fundamentalmente porque o comandante associado ao ciclo mais lento decidirá sempre sob pressão do oponente.

4 O VALOR DA INTEGRAÇÃO NA INTELIGÊNCIA E A OPERAÇÃO IRAQUE LIVRE

Apresenta-se, neste capítulo, um breve histórico sobre esse conflito, uma análise da importância do setor de inteligência e de como a integração com os sistemas de comando e controle, vistos como a ferramenta de apoio à decisão do comandante operacional, foi utilizada de maneira bem-sucedida durante a Operação Iraque Livre. Destaca-se, ainda, o papel do analista de inteligência nesse processo, em contexto de inteligência humana (HUMINT), como aquele que apesar de, quantitativamente, produzir menos, é o que gera conhecimentos de maior valor, perfazendo-se, pois, indispensável na consolidação desse processo a despeito da tecnologia empregada.

4.1 A operação Iraque Livre

No dia 19 de março de 2003, George Tenet, diretor de Inteligência Central dos EUA, apresentou ao presidente George W. Bush e a seus conselheiros o local em que poderiam estar escondidos Saddam Hussein e os principais integrantes do governo iraquiano. O Presidente tomou a decisão de atacar Bagdá, no dia 20 de março de 2003, por meio de uma operação aérea de precisão. O alvo principal, portanto, era a residência de Qusay Hussein, na qual Saddam Hussein liderava uma reunião. Iniciava-se assim, a Operação Iraque Livre, dois dias antes do previsto, com um ataque de precisão que pretendia pôr fim à guerra, antes mesmo de ela começar (BOYNE, 2003).

A inteligência estratégica iraquiana não esperava o ataque, pois analisaram equivocadamente as informações de que dispunham, obtidas por meio de mídias clássicas, como a al-Jazeera e as de origem ocidental, bem como de veículos de comunicação

especializados em temas internacionais e conflitos armados (FERRIS, 2003). Constatase, assim, o funcionamento do setor inteligência sem tratamento adequado de fonte e de conteúdo, que não se mostrou suficiente para sustentar, com qualidade, o processo decisório do líder iraquiano e de seus apoiadores.

O secretário de Defesa Donald H. Rumsfeld, por sua vez, estabeleceu os seguintes objetivos para esse conflito: depor o regime de Saddam Hussein, identificar, isolar e eliminar armas de destruição em massa do Iraque, buscar e coletar dados que pudessem servir como matéria-prima para produção de conhecimentos que relacionassem o governo iraquiano a redes terroristas e armas de destruição em massa.

A inteligência, conseqüentemente, girou seu ciclo, a fim de produzir conhecimento sobre alvos prioritários, utilizando as Forças Especiais como elementos de busca. O propósito era empreender bombardeios cirúrgicos, que moldassem o campo de batalha favoravelmente. Essas decisões permitiram que um número relativamente pequeno de forças terrestres, devidamente capacitadas, fosse empregadas em capturas de pontos críticos (BOYNE, 2003).

Observa-se, apesar de todos os dados disponíveis, diferenças nas análises dos oponentes. A inteligência norte-americana agiu de maneira mais efetiva, contribuiu para o processo de decisão, antecipou-se a ataques e, assim, obteve vantagens estratégicas. Do outro lado, no entanto, a inteligência iraquiana não atentou para os indícios de uma iminente preparação de ataque estadunidense, mesmo diante de grande quantidade de dados, inclusive disponibilizados por fontes abertas.

Com o início do conflito, uma das preocupações dos norte-americanos era que os iraquianos, de alguma forma, compensassem as imensas vantagens em tecnologia, mobilidade e poder de fogo. A estratégia do líder do regime iraquiano, entretanto, era de uma guerra tradicional. Sadam Hussein projetava a permanência no poder como havia feito após a guerra com o Irã e novamente após o desastre de 1991 no Kuwait (BOYNE, 2003).

Assim como na Guerra do Golfo, de 1991, o Reino Unido enviou tropas para lutar com os EUA. Às tropas britânicas foram designados mais de 900 possíveis alvos que deveriam ser destruídos a fim de contribuir para a derrota do regime iraquiano e degradar a capacidade de comando e controle. As tropas britânicas ficaram responsáveis por conquistar a cidade iraquiana de Basrah e confirmaram a iniciativa de ataques. Grande parte do mérito na produção de conhecimentos úteis aos britânicos deveu-se a analistas de inteligência norte-americanos, que contribuíram de maneira precisa e oportuna, evitando danos colaterais (UNITED KINGDOM, 2003).

Segundo Boyne (2003), na Operação Iraque Livre, o Iraque foi atacado com veemência, poder de fogo preciso e interferência efetiva em suas comunicações. Essa combinação degradou as forças dispostas em combate com o mínimo de perdas de vidas civis. O resultado foi viabilizado, essencialmente, por emprego de base tecnológica especializada e desenvolvida.

Dois fatores, contudo, foram vitais para o sucesso nesse conflito. O primeiro deles foi a integração efetiva de tecnologia, incluindo a utilização de ambiente espacial, com todos os aspectos inerentes a operações militares. O segundo foi a demonstração pontual e singular de capacidades do conceito de Força Total, em que reservistas e integrantes da Guarda Nacional foram utilizados em operações prolongadas de combate (BOYNE, 2003).

4.2 Os meios utilizados para a busca de dados

A variedade em sistemas tecnológicos disponíveis foi idealizada para utilização integrada. A agregação de tecnologias, por sua vez, que inclui os segmentos aéreo e espacial, por mais dispendiosa que seja, era necessária para alcançar efetividade em sistemas. Os

sistemas espaciais (satelitais), nesse sentido, capazes de fornecer inteligência, comunicações, navegação e informações meteorológicas, foram indispensáveis (BOYNE, 2003).

O ataque terrestre às forças iraquianas no teatro de operações, antecedido por uma investida aérea contundente, definido pelo general Franks, foi exitoso e pragmático em razão da percepção de segurança advinda de sólidos conhecimentos de inteligência. O ciclo decisório, então, foi mais rápido do que aquele perpetrado por tropas iraquianas, com a vantagem de contar com o fator surpresa. Esse aspecto, a propósito, foi sustentado em todas as operações terrestres, à medida que o Terceiro Exército avançava rapidamente em direção a Bagdá, em operação alinhada à teoria de John Boyd sobre o ciclo OODA (Observar, Orientar, Decidir, Agir), (BOYNE, 2003).

Destaque-se, então, que durante a operação Iraque Livre, os EUA empregaram sistemas espaciais para gerenciamento de batalhas, comunicações, localização de forças e direcionamento de armas, dentre outras aplicações em missões. Essa operação notabilizou-se, por sua vez, por ter sido a primeira em larga escala na qual os EUA puderam guerrear sob cobertura contínua de satélites e sensores de inteligência no campo de batalha, durante 24 horas por dia, o que lhes permitiu, durante todo o conflito, obter posicionamento satelital preciso. Significa que o GPS funcionou durante todo o tempo, sem interrupções e sem áreas de sombra. Isso, por si só, já representa vantagem expressiva sobre um adversário sem a mesma capacidade tecnológica. Traduz, de certa forma, o alcance do efeito surpresa, por meio de um ciclo de inteligência capaz de alimentar um ciclo decisório, nos moldes do ciclo OODA, mais rápido e efetivo do que os ciclos do oponente.

Diversas aeronaves e sistemas espaciais contribuíram para a coleta de dados durante 24 horas por dia, possibilitando o domínio da informação e refletindo a preponderância do setor de inteligência em tempo real. Esse esforço pode ser representado pela grande quantidade de aeronaves utilizadas na coleta de dados, sendo que em 1.000 missões de inteligência, vigilância

e reconhecimento foram coletadas 3.200 horas de transmissões de vídeo, 2.400 horas de SIGINT e 42.000 imagens do campo de batalha (BRADLEY, 2004). Essas missões foram possíveis porque os sauditas permitiram o uso do novo e moderno Centro de Operações Aéreas Combinadas, localizado na Base Aérea Prince Sultan. O local foi a sede do Comando da Força Aérea Componente Combinada (BRADLEY, 2004; BOYNE, 2003).

O esforço aéreo de missões em proveito da inteligência, como os de vigilância e reconhecimento, entretanto, não foi capaz de identificar armas iraquianas de destruição em massa. Esse empenho de busca ocorreu antes e durante todo o período do conflito tático (CORDERSMAN, 2004). Perpetrou-se, por tudo isso, em questão sensível e relevante, pois foi um dos motivos utilizados para justificar, perante a comunidade internacional, o ataque dos EUA ao Iraque.

Segundo Bradley (2004), houve, entretanto, obstáculos à efetividade da inteligência norte-americana, que geraram repercussões negativas em esforços de coleta e busca. Em algumas ocasiões as atividades de inteligência, como vigilância e reconhecimento, foram interrompidas, pois houve necessidade de apoio a manobras em solo e no ar. Com isso o ciclo de inteligência foi atrasado ou ficou incompleto, resultando em produção de inteligência imprecisa ou em fase prematura.

As prioridades dos Elementos Essenciais de Inteligência (EEI)¹² do comandante operacional, entretanto, nem sempre foram cumpridas, pois devido à necessidade de apoio de meios de coleta, como aeronaves, às rápidas manobras táticas, faltou, por vezes, auxílio ao planejamento para que fosse possível obter esses EEI (BRADLEY, 2004). Trata-se, portanto, de outro aspecto capaz de prejudicar uma campanha, notadamente porque a ausência desses

¹² Elementos Essenciais de Inteligência: Tópico de informação ou de informe sobre as características da área de operações ou sobre a possibilidade do inimigo, que o comandante julga necessitar, em um determinado momento, para correlacioná-los com outros conhecimentos disponíveis, a fim de tomar uma decisão que lhe permita o cumprimento da missão (BRASIL, 2015, p. 98).

elementos obriga o planejador a trabalhar com o pior cenário, o que implica maiores riscos e despesas.

4.3 O uso intensivo de tecnologia e o trabalho do analista de inteligência

Apesar da vitória tática dos EUA, o ataque consolidado no dia 20 de março poderia ter sido mais bem-sucedido sob a perspectiva do segmento de inteligência, o que permitiria à coalização ocidental atingir os principais objetivos logo nas primeiras incursões. Entretanto, muito pelo fato de a coalizão não ter estabelecido a supremacia aérea, fundamentalmente por não dispor de aviões bombardeiros estratégicos como o Boeing B-1B ou o Northrop Spirit B-2A, o atraso entre a decisão e a queda da bomba poderia ter sido reduzido e o ataque poderia ter conseguido neutralizar Saddam Hussein e demais integrantes do governo iraquiano (BOYNE, 2003). Situação, a propósito, que os sistemas integrados de inteligência e comando e controle não foram capazes de prever e que, por isso, provocaram a prorrogação indesejável do conflito, que, a despeito de ter sido bem-sucedido taticamente, precisou, para capturar e eliminar Sadan Hussein, arregimentar esforços a fim de encontrar o esconderijo do líder iraquiano.

Apesar do emprego de meios altamente tecnológicos envolvidos no conflito, o envio de dados foi prejudicado, pois diversas informações precisavam ser enviadas do Teatro de Operações para o Centro de Inteligência Conjunta, em Tampa, na Flórida, EUA, operação que provocava lentidão e atrasos recorrentes. Uma dessas informações eram as imagens em vídeos de sistemas de armas de aeronaves táticas. Eram necessárias aproximadamente oito horas após o encerramento da missão, para que fossem processados e analisadas. Esse tempo excessivo decorria da limitação de banda para o envio dessas imagens. Quando essas informações, por sua vez, chegavam ao Centro de Inteligência Conjunta, em Tampa, não havia

especialistas suficientes para analisá-los (BRADLEY, 2004). Esse fato demonstra aquilo que é objeto de análise desta pesquisa, ou seja, um sistema altamente tecnológico não prescinde da ação de um analista de inteligência, uma vez que esse profissional é imprescindível para que o processo ou ciclo de inteligência possa ocorrer de forma efetiva.

A largura de banda sempre foi um problema no Teatro de Operações (TO). A estrutura de comando de inteligência distribuída entre o Centro de Inteligência Conjunta e o TO criou demanda por largura de banda que não pôde ser oferecida até o final do conflito, a despeito de que uma banda maior e mais rápida seja sempre desejável. Se os sistemas, por sua vez, atuassem com efetividade e compactassem o tempo de “giro” dos ciclos de inteligência e decisão, maior quantidade de informações e inteligência chegariam ao tomador de decisões de maneira mais rápida, a despeito da largura da banda (BRADLEY, 2004). Essa possibilidade é viabilizada por meio da efetividade entre o ciclo de inteligência e o ciclo de decisão, que permite a produção mais rápida de conhecimento a fim de assessorar o decisor de forma mais eficiente. Essa condição pode ser alcançada, por exemplo, pelo trabalho do analista de inteligência, desde que a equipe seja composta por número suficiente de integrantes e esteja capacitada desempenhar essa função.

Os sistemas de inteligência, particularmente aqueles que envolvem a avaliação de danos em batalhas, não operaram com a eficiência que deveriam, devido à falta de um sistema de alta resolução para analisar os resultados da missão (BOYNE, 2003). Acrescente-se que a grande quantidade de alvos, aliados a recursos limitados de inteligência, reconhecimento, vigilância e pessoal inexperiente em avaliação de danos em batalhas, prejudicou, em algumas situações, a avaliação de avarias (BRADLEY, 2004). Ressalte-se que a avaliação de danos não é um ativo diretamente afeto ao analista de inteligência, entretanto ele deve verificar os impactos de prejuízos e de que maneira podem ser explorados em favor de suas forças, sempre com a primazia de assessorar o processo de tomada de decisão.

A operação Iraque Livre também pode ter representado revolução nos assuntos militares, liderada pelo secretário de defesa, Donald H. Rumsfeld, e o vice dele, Paul Wolfowitz, uma vez que as forças de coalizão avançaram e conquistaram uma vitória em poucos dias (BOYNE, 2003). O general Richard Myers, após o encerramento do conflito, descreveu a operação Iraque Livre como demonstração de “uma nova maneira estadunidense de fazer uma guerra” (FERRIS, 2003).

Ferris (2003) descreveu, entretanto, que essa revolução nos assuntos militares, aumentou o valor da tecnologia e do poder de fogo, e que o Iraque serviu para elevar a inteligência, o comando e a guerra a um nível sem precedentes. Nesse sentido, ela pode ter alçado os parâmetros de uma relação bem-sucedida entre inteligência e decisão por meio de base tecnológica superior.

A respeito do ciclo decisório, no entanto, o modelo do coronel Boyd, idealizado para o combate aéreo, privilegia a velocidade em decisões. Segundo Boyne (2003), funcionou igualmente bem na guerra terrestre, pois as forças da coalizão impuseram superioridade, ao confundirem continuamente as forças iraquianas, notadamente por antecipar as manobras. Evidencia-se, mais uma vez, a necessidade de decisões rápidas e fundamentadas, que somente podem ser alcançadas com o emprego de inteligência efetiva na função de assessorar o comando de maneira eficiente.

Para Ferris (2003), um novo padrão para a guerra convencional foi apresentado na operação Iraque Livre, ao relatar que o almirante Cebrowski (2003 *apud* FERRIS, 2003) declarou a descoberta de um novo 'ponto ideal' e de integração mais estreita na relação entre as guerras terrestre e aérea. A compilação de bons sensores em rede, com inteligência compartilhada por meio de um sistema robusto de rede, visto como fator decisivo para obtenção do fator surpresa, contribui de forma decisiva para que se alcance a celeridade em tomada de decisões. A operação funcionou conforme o planejado, então, porque as forças da coalizão tomaram a

iniciativa, por meio de rápidas e sólidas decisões, apoiadas em ciclos de inteligência e decisão, ambos operados em bases tecnológicas no estado da arte. Tudo isso, frise-se, diante de um inimigo incapaz de responder à altura.

Para Cordesman (2004), a comparação entre pontos fortes e fracos da coalizão e das forças iraquianas permitiram à coalizão atacar com valências que pareciam inadequadas em razão de qualquer cálculo anterior de esforço quantitativo. A coalizão, no entanto, fez uma avaliação correta do poderio militar em termos de uma nova era de guerra conjunta de alta tecnologia. Essa ponderação demonstra outro aspecto importante de planejamento de inteligência e de trabalho do analista, ainda na fase de planejamento, que é o levantamento, ainda que incerto, de pontos fortes e vulneráveis do inimigo, que mais adiante, no processo de planejamento, será integrado aos pontos fortes e fracos da própria força, permitindo que a linha de ação selecionada pelo comandante explore as fraquezas do inimigo e atenuie aquelas da sua própria força.

Após essa fase de planejamento e na subsequente fase de execução, o produto mais nobre que a inteligência pode oferecer ao comandante é a melhor consciência situacional possível do inimigo. É nesse ponto que a inteligência demonstra seu valor. Identificar a posição inimiga, bem como sua cinemática no TO, é, por óbvio, fundamental para o processo de decisão do comandante, que precisa ser assessorado a todo momento nesse sentido a fim de balizar suas decisões.

As tecnologias de ponta, de fato, favorecem as disciplinas de inteligência SIGINT, ELINT e IMINT, que utilizam meios e sensores como aeronaves remotamente pilotadas e satélites, que serão tão mais avançados e efetivos quanto forem as tecnologias embarcadas neles. Esta pesquisa, entretanto, defende que o diferencial para uma decisão fundamentada do comandante, depende do trabalho do analista de inteligência, ou seja, HUMINT, que permite, junto com fatores tecnológicos associados a diversos sistemas, que o ciclo de inteligência seja mais rápido na produção e compartilhamento de conhecimentos. Foi isso que se presenciou de forma

sintetizada durante a Guerra do Golfo, de 1991, e que, mais tarde, foi desenvolvido no conflito respectivo a esta narrativa.

O domínio da inteligência do espaço de batalha é crucial para o sucesso operacional. Deve-se, para isso, empregar recursos de coleta e análise. É importante, entretanto, tentar ofuscar o processo de decisão do inimigo, por meio de um ardil, um despistamento na tentativa de surpreendê-lo. A criação de armadilhas para distrair e surpreender o inimigo, provocando confusão em seu processo decisório, é outro diferencial que demonstra a importância do raciocínio bem elaborado do analista de inteligência. Haja vista que, salvo melhor juízo, ainda não existe inteligência artificial capaz de raciocinar de forma tão elaborada a ponto de criar distrações decisivas em um cenário tão complexo como é a guerra.

Essa ação de enganar o inimigo por meio de uma operação falsa, é uma clássica operação da atividade de inteligência em apoio a uma operação real, que possui o nome de “operação de desinformação”. Ela depende basicamente de raciocínio, conhecimento e criatividade do analista de inteligência, que nesse momento trabalha mais com a arte do que com a ciência, sendo a conjunção desses dois elementos a base de um planejamento operacional eficiente.

4.4 Conclusões parciais

Verifica-se, dessa maneira, que o avanço da tecnologia e a integração de sistemas resultou em avanços significativos na melhoria de busca e coleta de dados. Significou, também, maior velocidade no “giro” dos ciclos aqui expostos, propiciando ao comandante a iniciativa de ações e a exploração do fator surpresa. Essa evolução, entretanto, não diminui a importância do trabalho do analista, que ao se debruçar sobre determinado problema, fato ou situação, senhor do próprio tempo, apresenta-se habilitado a produzir conhecimento com valor qualitativo

que nenhuma outra disciplina da atividade de inteligência é capaz. Esse profissional atua sempre com o objetivo de assessorar de forma sólida uma decisão bem fundamentada do comandante. Nesse sentido, a bem-sucedida operação Iraque Livre, ao menos em termos de resultado tático e operacional, mostrou-se, de maneira integral, exemplo clássico para esta narrativa.

5 CONCLUSÃO

Em que pese cada conflito armado ser único e, por conseguinte, ter de ser analisado dentro do seu contexto histórico e à luz de seu tempo, a fim de que se evite a elaboração de análise anacrônica, é possível afirmar que a OIF foi um conflito singular e muito significativo, não só para os EUA, mas, também, para os que, com interesse acadêmico, decidem pesquisar conflitos armados que acometem Estados ao redor do planeta.

Tratou-se, por vários aspectos, de uma campanha militar diferenciada. Reitere-se, portanto, o uso intensivo de tecnologia e, também, a conquista célere e efetiva de resultados da coalização ocidental, mesmo com o emprego de contingente menor. Essas características deveras pontuais remetem à reflexão de que, possivelmente, tenhamos presenciado uma RMA.

Destaque-se, à luz dos resultados obtidos pela coalizão, a efetividade das operações aéreas, que atuaram em sintonia com as demais forças, a flexibilidade das operações centradas em rede, bem como *core*¹³ deste trabalho, a integração da inteligência operacional em sistemas de comando e controle. Tudo isso, de forma coordenada, resultou em tempo de resposta menor no processo decisório e, por conseguinte, em tomadas de ação decisivas, entendidas, em operações militares, como fator crucial para que sejam bem-sucedidas.

Percebe-se, ao analisar os sistemas de comando e controle utilizados pela coalizão, que eles incluem componentes baseados em terra, sensores aéreos, sistemas espaciais de geolocalização entre outras tecnologias. A atuação em sintonia e de maneira coordenada entre as forças envolvidas nas operações permitiu, portanto, localizar, identificar e rastrear alvos inimigos, por meio de redes de computadores, *link* de dados e *softwares*. As informações foram processadas, analisadas e compartilhadas entre as forças presentes no teatro de operações e em todos os ambientes da guerra. Depreende-se, assim, que todo esse esforço contribui de maneira

¹³ Core: significa em português como parte central.

preponderante para que se obtenha melhor consciência situacional do espaço de batalha, que basicamente é a compreensão em tempo real de localização, identidade e movimento de forças, amigas e inimigas, que interagem na região respectiva.

Verificou-se, nesse contexto, melhoria na efetividade do setor de inteligência no nível operacional e, conseqüentemente, tático. Sensores tecnologicamente mais avançados, potencializaram a atuação da HUMINT, entre outras disciplinas de inteligência, que passou a produzir conhecimentos de maneira mais célere e consistente, capazes de repercutir de forma positiva todo o processo de assessoramento ao decisor pelo setor de inteligência. Obteve-se, como resultado, melhor consciência situacional e, por conseguinte, decisões mais bem fundamentadas.

Percebe-se, adicionalmente, que esse é um processo em desenvolvimento, notadamente em razão da evolução tecnológica de sistemas, que sinergicamente apoiaram a inteligência na OIF em comparação com as operações Escudo e Tempestade no Deserto. Depreende-se, então, em consequência da pesquisa realizada, que o processo evolutivo permanece em movimento, e que serão desenvolvidos sistemas tecnologicamente ainda mais eficientes, com base em seus predecessores, sempre em busca de apoiar e oferecer suporte à atividade de inteligência, para que essa possa assessorar, cada vez melhor, o comandante em uma operação militar.

Verifica-se, de forma plausível, como exemplo de utilização e evolução consideradas anteriormente, o fracasso das tropas iraquianas, que apesar dos esforços para proteger seus alvos fixos de ataques perpetrados pela coalizão ocidental. Acabaram por sucumbir a um tempo de resposta do ciclo decisório muito compactado, consequência de um ciclo de inteligência rápido, relevante e oportuno. Essa ação, enfim, colocou por terra o esforço de ocultação do inimigo que utilizou, entre outros ardis, a camuflagem e o despistamento.

Observa-se, portanto, que o êxito do esforço de inteligência da coalização em bem assessorar o decisor esteve sempre condicionado não somente ao emprego de meios adequados tecnologicamente, mas também na utilização coordenada de muitos ativos, entre eles, os aéreos, terrestres e espaciais, com destaque ao pessoal qualificado para operá-los. Percebe-se, dessa forma, que todos esses elementos precisam sempre trabalhar de forma harmônica em todos os ambientes de guerra.

Outra sinalização que contribuiu para melhorar a consciência situacional do espaço de batalha foi a intensa utilização de aeronaves remotamente pilotadas, equipadas com tecnologia capaz de fornecer imagem clara e em tempo real da evolução de tropas no terreno. Observa-se, então, que esse é um exemplo preponderante de meios tecnológicos que oferecem suporte à atividade de inteligência com o propósito de otimizar a consciência situacional e fundamentar decisões do comandante no teatro de operações. A efetividade da sinergia desses aspectos destacados propiciam a compactação do tempo de decisão, a tomada da iniciativa das ações e, em geral, o sucesso das operações.

Destaque-se, também, que a consciência situacional no teatro de operações da OIF, era traduzida pela compilação do quadro operacional, ferramenta de gerenciamento de grande utilidade, na qual todos os conhecimentos de inteligência estiveram integrados e foram analisados no nível operacional. Por meio dele, por exemplo, foi possível observar e gerenciar todas as necessidades de inteligência do comando operacional. A pesquisa, dessa maneira, apontou que, por meio dessa ferramenta, eram rapidamente direcionados meios de busca para atendê-las, evitando-se duplicidades de agências buscadoras, bem como divergência de meios, ou seja, dessa forma não se utilizaria um meio de busca que não possuísse capacidade ideal para realizar determinada busca. Foi possível, portanto, não só gerenciar melhor os trabalhos de inteligência, mas também perceber as repercussões significativas na economia de meios e no

gerenciamento de risco, evitando-se, assim, o colapso desses esforços, mesmo em momentos mais críticos do conflito, como normalmente acontece nos primeiros dias.

A tecnologia é um fator importante para a atuação e sucesso da atividade de inteligência em qualquer situação, em especial em um conflito armado. Ela, entretanto, por si só, não é capaz de alcançar os resultados projetados em uma operação militar. É preciso que haja integração, coordenação e sinergia na fusão da tecnologia com os sistemas de comando e controle, e destes com a inteligência operacional, que, em última análise, é onde o conhecimento é produzido e compartilhado com o comandante operacional em forma de assessoramento útil e oportuno.

Evidencia-se, em qualquer segmento da atividade de inteligência, mais especificamente em conflitos armados, que para que essa seja efetiva, há a necessidade de contar com uma base tecnológica solidificada, aliada a sistemas de comando e controle. Entretanto, haverá sempre a necessidade de se poder contar com uma equipe de analistas de inteligência capacitados em analisar e processar um volume expressivo de dados e transformá-los, por metodologia própria, em conhecimento útil, aplicável e relevante ao comandante operacional. Sendo o trabalho desses profissionais, indispensáveis ao sucesso de qualquer operação. Apenas assim será possível assessorar o decisor operacional de forma efetiva para que este possa, em todos os momentos do conflito, ser capaz de tomar decisões rápidas e oportunas, fazendo com que seu processo de tomada de decisão seja mais rápido e efetivo que o do inimigo.

Registre-se que, dessa forma, enquanto nossas forças agem, nosso oponente irá reagir às nossas ações, sempre oprimido e pressionado pelas circunstâncias e pelo tempo. Aumentando, dessa forma, as chances de uma decisão equivocada por parte do inimigo, que poderá ser explorada por nossas forças. Em grande parte, foi isso que a coalizão obteve durante a OIF, e, deve-se a esse aspecto, uma parcela do seu sucesso nas operações, pois conseguiram, sem perda de efetividade, compactar o tempo de decisão e levar o oponente à confusão e ao

equivoco, por meio de interferência em seu processo de tomada de decisão.

A coalizão logrou êxito, em parte, justamente por conseguir congregiar todos os elementos apresentados nesse trabalho. Que inclui uma fusão efetiva do setor de inteligência com os sistemas de comando e controle, feita em base tecnológica de ponta e ainda, que os fatos anteriormente mencionados, embora relevantes, não são capazes de dispensar as análises feitas, com base em raciocínio treinado, de um profissional de inteligência. Esse continuará importante para a qualidade singular do conhecimento produzido e disseminado para o decisor.

Dessa forma, a coalizão ocidental logrou fazer uma rápida e singular, repleta de lições que podem e devem ser pesquisadas, aprendidas e melhoradas. De fato, essa foi a intenção e motivação desse trabalho, que não tem a pretensão de esgotar o assunto, mas espera poder apontar para uma oportunidade de pesquisas futuras. Dentro do contexto de uma evolução acadêmica, que explore outros vieses, com novas lições e aprendizados. Resultado do estudo sistemático desse importante e singular conflito armado que marcou uma era.

REFERÊNCIAS

BIRD, John J. **Analysis of intelligence support to the 1991 Persian Gulf war: enduring lessons**. Carlisle Barracks, Pennsylvania: U.S. Army College, 2004. 29 p. Disponível em: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a423282.pdf>. Acesso em: 10 maio 2020.

BOYNE, Walter J. **Operation Iraqi freedom: what went right, what went wrong, and why**. New York: Tom Doherty Associates Book, 2003.

BRADLEY, Carl M. **Intelligence, surveillance and reconnaissance in support of operation Iraqi freedom: challenges for rapid maneuvers and joint c4isr integration and interoperability**. Newport, R.I.: Naval War College, 2004. Disponível em: <http://fas.org/irp/eprint/bradley.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01: glossário das Forças Armadas**. 5. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD30-M-01: doutrina de operações conjuntas**. v. 3. Brasília, DF, 2011.

CEPIK, Marco A. C. **Serviços de inteligência: agilidade e transparência como dilemas de institucionalização**. 2001. 310 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <https://docplayer.com.br/10647461-Servicos-de-inteligencia-agilidade-e-transparencia-como-dilemas-de-institucionalizacao.html>. Acesso em: 5 jun. 2020.

CHIZEK, Judy G. **Military transformation: intelligence, surveillance and reconnaissance**. Report for Congress. United States: Congressional Research Service. The Library of Congress. Foreign Affairs, Defense and Trade Division, 2003. 33 p. Disponível em: <https://fas.org/irp/crs/RL31425.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2020.

CORDESMAN, Antony H. **The intelligence lessons of the Iraq war (s)**. Washington, DC: Center for Strategic and International Studies - CSIS, 2004. 137 p. Disponível em: https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy_files/files/media/csis/pubs/iraq_intelligenceiraqwar.pdf. Acesso em: 5 jun. 2020.

COSTA, João Gabriel Burmann da. **John Boyd, obra e influência: elementos para um programa de pesquisas**. 2018. 75 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) – Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre, RS, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/193540>. Acesso em: 2 jul. 2020.

EUA. Central Command. **Statement of General Tommy R. Franks former commander US Central Command, Before the Senate Armed Services Committee.** Washington, DC: The Senate Armed services Committee, 2003. 20 p. Disponível em: http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/congress/franks_09july03.pdf. Acesso em: 14 jul. 2020.

EUA. Congress. House of Representatives. **Intelligence success and failures in operations desert shield/storm.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1993. 35 p. Disponível em: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a338886.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.

EUA. Department of Defense. **Conduct of the Persian Gulf war: final report to congress.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1992. 526 p. Disponível em: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a249270.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

EUA. Department of Defense. **Joint publication (JP) 2-0: joint intelligence.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2013. 144 p. Disponível em: http://www.dtic.mil/doctrine/new_pubs/jp2_0.pdf. Acesso em: 6 maio 2020.

EUA. Joint Chiefs of Staff. **DOD dictionary of military and associated terms.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2020. 376 p. Disponível em: <https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/dictionary.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

EUA. Joint Chiefs of Staff. **Joint Publication (JP) 2-01: joint and national intelligence support to military operations.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2017. Disponível em: https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp2_01_20170705v2.pdf. Acesso em: 6 maio 2020.

EUA. Joint Chiefs of Staff. **Joint Publication (JP) 2-01-3: joint intelligence preparation of the operational environment.** Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2014. 287 p. Disponível em: <https://fas.org/irp/doddir/dod/jp2-01-3.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

FERRIS, John. A new american way of war? C4ISR in Operation Iraqi Freedom, a provisional assessment. **Journal of Military and Strategic Studies**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2003. Disponível em: <https://jmss.org/article/view/57813/43487>. Acesso em: 10 jul. 2020.

GONÇALVES, Joanisval Brito. **Atividade de inteligência e legislação correlata.** Niterói, RJ: Impetus, 2009. 232 p.

KEEGAN, John. **Inteligência na guerra: conhecimento do inimigo de Napoleão à Al-Qaeda.** Tradução S. Duarte. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 448 p.

KENT, Sherman. Strategic intelligence for American world policy. *In*: GONÇALVES, Joaquisval Brito. **Atividade de inteligência e legislação correlata**. Niterói, RJ: Impetus, 2009. p. 7.

KREPINEVICH, Andrew F. Cavalry to computer: the pattern of military revolutions. *In*: METZ, Steven; KIEVIT, James. **Strategy and the revolution in military affairs: from theory to policy**. Washington, DC: Strategic Studies Institute, US Army, War College, 1995.

LINDEN, Linda L. **Operation level intelligence: an alternative approach**. 1990. 51 f. Monograph (Military Intelligence) - School of Advanced Military studies, Fort Leavenworth, Kansas, 1990. Disponível em: <http://dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a24556.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2020.

METZ, Steven; KIEVIT, James. **Strategy and the revolution in military affairs: from theory to policy**. Washington, DC: Strategic Studies Institute, US Army, War College, 1995. 55 p. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/resrep11727?seq=1#metadata_info_tab_contents. Acesso em: 10 jun. 2020

MOSELEY, T. Michael. **Operation Iraqi freedom: by the numbers**. South Carolina: Assessment and Analysis Division, USCENTAF, 2003. 16 p. Disponível em: <http://.afhso.af.mil/shared/media/document/AFD-130613-025.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2020.

O'ROURKE, Ronald. **Iraq war: defense program implications for congress**. United States: Congressional Research Service. The Library of Congress. Foreign Affairs, Defense and Trade Division, 2003. Disponível em: <https://www.everycrsreport.com/reports/RL31946.html>. Acesso em: 20 jun. 2020.

SUN TZU. **A arte da guerra: os treze capítulos originais**. Tradução e Adaptação André da Silva Bueno. São Paulo: Jardim dos Livros, 2011. 125 p.

UNITED KINGDOM. Ministry of Defense. Operations in Iraq: lessons for the future. **Global Security**, 2003. 92 p. Disponível em: https://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/iraq-ops_lessons_ukmod_dec03_index.htm. Acesso em: 5 jul. 2020.