



**ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO
ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO**

Maj Eng **VANDIR PEREIRA SOARES JÚNIOR**

**O sistema de inteligência no nível
operacional: o apoio à decisão na era do
conhecimento**



Rio de Janeiro

2013



Maj Eng **VANDIR** PEREIRA SOARES JÚNIOR

**O sistema de inteligência no nível operacional:
o apoio à decisão na era do conhecimento**

Tese apresentada à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Militares

Orientador: Ten Cel Art Reinaldo Costa de Almeida Rêgo

Rio de Janeiro
2013

S676s Soares JR , Vandir Pereira.

O sistema de inteligência no nível operacional: o apoio à decisão na era do conhecimento / Vandir Pereira Soares Jr. 2013.
133 f.

Tese (doutorado) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2013.
Bibliografia: f. 122-128.

1. Inteligência militar. 2. Ciclo de decisão. 3. Operações Conjuntas. I. Título.

CDD 355.02

Maj Eng **VANDIR** PEREIRA SOARES JR

O sistema de inteligência no nível operacional: o apoio à decisão na era do conhecimento

Tese apresentada à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Militares.

Aprovado em 06 de novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Reinaldo Costa de Almeida Rêgo – Ten Cel
Dr. Presidente

Paulo César Pellanda - Cel
Dr. Membro – PPGCM/ECEME

Joaquim Rubens Fontes Filho - Prof
Dr. Membro – EBAPE/FGV

Frederico Carlos de Sá Costa - Prof
Dr. Membro INEST/UFF

Julio Cesar Duarte - Maj
Dr. Membro – IME

Valentina Schimitt – Prof^a
Dra. Membro – PPGCM/ECEME

À minha esposa Cintia e minha filha Júlia.
Uma sincera homenagem pelo apoio e
compreensão demonstrados durante a
realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao amigo e orientador Tenente-Coronel Reinaldo Costa de Almeida Rêgo, pela orientação firme e segura. Sua efetiva participação por meio de incentivos e pela confiança depositada se revestiram de capital importância para que eu pudesse realizar este trabalho da melhor forma possível.

Aos colegas Tenente Coronel Alexandre dos Passos de Araújo, Majores Luciano Bortoluzzi Garcia, Daniel Rosar Fornazari, pelo inestimável apoio prestado por ocasião da confecção deste trabalho.

Aos senhores Coronéis Pedro Barboza Souza Filho e Eduardo Tavares Martins pela valorosa colaboração prestada à condução da pesquisa neste trabalho.

Aos meus pais, Vandir Pereira Soares e Rosa Maria Alves Araújo meu reconhecimento pelo esforço despendido na minha educação, o que proporcionou as condições necessárias para que eu atingisse minha realização profissional.

“A vitória sorri para aqueles que antecipam as mudanças no caráter da guerra, não para aqueles que esperam para se adaptar depois que as mudanças ocorrem.” (DOUHET, 1998, p.30)

RESUMO

O presente trabalho constitui uma pesquisa fenomenológica que analisa o impacto da atual doutrina de comando e controle sobre o conceito de ciclo de produção do conhecimento, ou ciclo de inteligência, concluindo sobre os reflexos para o paradigma de estruturação do sistema de inteligência no nível operacional de decisão. Atualmente, o Exército Brasileiro passa por um processo de transformação, cujo objetivo principal consiste em adequar sua doutrina às condicionantes da “Era do Conhecimento”, tendo em vista o grande impacto dos processos baseados em tecnologias da informação e a interconexão em rede, tanto no cotidiano, quanto nas operações militares. Nesse sentido, o seguinte problema balizou a pesquisa: “qual o impacto que a demanda de inteligência do modelo de ciclo decisório adotado pelas Forças Armadas do Brasil provoca nos processos do ciclo de inteligência em operações militares conjuntas?”. Como resultado da pesquisa, verificou-se que o paradigma doutrinariamente vigente de estruturação do sistema de inteligência não está compatível com os processos de um ciclo decisório envolto num ambiente dinâmico, complexo e tecnologicamente em constante evolução. Assim, este trabalho enfatiza a importância de organizar a inteligência com base nos tipos de demandas do processo decisório e suas oportunidades de entradas, bem como, de descentralizar as decisões para difusão, distribuir os meios de busca de acordo com a compatibilidade do seu ciclo de produção com o ciclo decisório apoiado, priorizar o apoio em profundidade e criar mecanismos temporários e sistemáticos de integração, incorporando as tendências de soluções tecnológicas e de gestão. Tais conceitos representam uma mudança conceitual no atual modelo de estruturação que baseia-se no ciclo de inteligência e na cooperação entre os escalões, para outro focado no processo decisório e na integração. Além disso, este trabalho é o primeiro com o tema sobre a atividade de inteligência militar e sem restrição de acesso, produzido num programa de pós-graduação da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, introduzindo à comunidade científica nessa área, indo ao encontro do esforço do Ministério da Defesa de buscar o envolvimento Nacional nas questões atinentes ao emprego das Forças Armadas.

Palavras-chaves: Inteligência militar, ciclo de decisão, operações conjuntas.

ABSTRACT

This work is a phenomenological research that examines the effect of the information's demand of the current doctrine of command and control over the knowledge building cycle concept, or intelligence cycle, concluding about the consequences in the model of structuring the intelligence system at the operational decision level. Currently, the Brazilian Army conducts a transformation process, whose primary goal is to adapt its doctrine to the constraints of the "knowledge age". Accordingly, it was elected the following problem: "what is the impact the demand of the decision-making cycle of the intelligence adopted by the Armed Forces from Brazil provokes in the intelligence cycle process in joint military operations?". As a result, from the research, it found that the current doctrine model of structuring the intelligence system is not compatible with the decision cycle process surrounded in a dynamic, complex environment and technologically in a constant evolution. Thus, the conclusion of this paper emphasizes the importance of the organization of the intelligence system based on the types of demands in decision-making process and their opportunities for entries, decentralization of decisions for diffusion, distribution of search resources according to the compatibility of their production cycle within the decision cycle supported, prioritization of in-depth support, and creation of temporary and systematic mechanisms of integration, incorporating trends of technological solutions and management. These concepts represent a conceptual shift in the current model structure based on the intelligence cycle and cooperation among echelons, to another focused on decision making process and wide integration. Furthermore, this study is the first with the theme about military intelligence activity and unrestricted access, produced in a doctorate program of the Command and General Staff College of the Army, introducing the scientific community in this area, meeting the effort of the Ministry of National Defense to seek involvement in matters relating to employment of the Armed Forces.

Keywords: military intelligence, decision-making cycle, join operations.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Produção científica dos alunos da ECEME entre 2000 e 2011	16
Figura 2 - Níveis de decisão.....	20
Figura 3 - Ciclo de inteligência de 1948	27
Figura 4 - Ciclo tradicional de inteligência.....	30
Figura 5 - Exemplo de Sistema de Inteligência baseado no ciclo de inteligência.....	31
Figura 6 - Ciclo de inteligência em rede e centrada no objetivo	33
Figura 7 - Ciclo de inteligência atual	34
Figura 8: Hierarquia do conhecimento	37
Figura 9 - Exemplo esquemático da organização sistêmica	39
Figura 10 - HUMINT técnica de entrevista	41
Figura 11 - Ilustração da órbita do satélite sino-brasileiro CBERS 2B	42
Figura 12 - Aeronaves de Reconhecimento	44
Figura 13 - VANT em manutenção.....	45
Figura 14 - A Inteligência de Sinais na detecção de alvos	46
Figura 15 - Evolução dos modelos de gestão	48
Figura 16 - Fases de um conflito armado	52
Figura 17 - Visão holística do ambiente operacional.....	54
Figura 18 - Ciclo de decisão de John Boyd.....	60
Figura 20 - Inteligência da Marinha do Brasil	64
Figura 21 - Ciclo de Decisório da FAC	69
Figura 22 - Relação dado, coleta e tratamento	75
Figura 23 - Projeto Lucerna Sistema de Inteligência.....	81
Figura 24 - Matriz da Função de Combate Inteligência.....	82
Figura 25: Ilustração do ciclo decisório de um CCj	86
Figura 26: Síntese das respostas ao questionário	87
Figura 27 - Ciclo OODA, PPC e demandas de Intlg.....	94
Figura 28 - Formulação de Estratégias Organizacionais.....	100
Figura 29 - Resultados do Experimento sobre Diferenciação e Integração	102
Figura 30 - Modelos mecanísticos e orgânicos de organizações.....	104
Figura 31 - Membros da Comunidade de Inteligência dos EUA.....	106
Figura 32 - Estrutura da Inteligência Conjunta das Forças Armadas dos EUA	107

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Artilharia Divisionária
Bda	Brigada
C Op	Comando Operacional
C ²	Comando e Controle
CCjO	Comando Conjunto Operacional
CIA	Centro de Inteligência Aérea
CICOp	Centro de Inteligência do Comando Operacional
CIE	Centro de Inteligência do Exército
CIM	Centro de Inteligência da Marinha
Cj	Conjunto
Cmt	Comandante
COAT	Centro de Operações Aéreas do Teatro
COp	Centro de Operações
D2	Chefe da 2ª seção de um Comando Conjunto
DE	Divisão de Exército
DGP	Departamento Geral do Pessoal
DOA	Diretriz de Operações Aéreas
E2	Chefe da 2ª seção de uma Grande Unidade ou Grande Comando do Exército
ECEME	Escola de Comando e Estado-Maior do Exército
EEI	Elemento Essencial de Informações/Inteligência
EM	Estado-Maior
EME	Estado-Maior do Exército
EUA/USA	Estados Unidos da América
FAC	Força Aérea Componente
FCte	Força Componente
FNC	Força Naval Componente
FTC	Força Terrestre Componente
GLO	Garantia da Lei e da Ordem
GPS	Sistema de posicionamento global
Intlg	Inteligência

JIOC	Centro de Operações Conjunta de Inteligência
LAç	Linha da Ação
MD	Ministério da Defesa
NI	Necessidade de Inteligência
O Alerta	Ordem de Alerta
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PEECFA	Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas
PI	Plano de Inteligência
PITCI	Processo de Integração do Terreno, Condições meteorológicas e Inimigo
POC	Plano de Obtenção de Conhecimento
PPC	Processo de Planejamento Conjunto
Reu Coord	Reunião de Coordenação
S2	Chefe da 2ª seção de uma Unidade do Exército de valor Batalhão ou Subunidade
Seg	Segurança
SIMAR	Sistema de Inteligência da Marinha
SU	Subunidade
TI	Tecnologia da Informação
TO	Teatro de Operações
UCONTOP	Unidades sob Controle Operacional

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 O PROBLEMA	13
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Objetivo geral	18
1.2.2 Objetivos específicos	19
1.3 HIPÓTESE	19
1.4 VARIÁVEIS	19
1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	20
1.6 RELEVÂNCIA DO ESTUDO	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 SISTEMA DE INTELIGÊNCIA EM OPERAÇÕES MILITARES	23
2.1.1 Conceito de inteligência	23
2.1.2 Ciclo de inteligência	26
2.1.3 Influência do fator tempo	35
2.1.4 Hierarquia do conhecimento	36
2.2 DEFINIÇÃO DE LIMITES NO SISTEMA DE INTELIGÊNCIA	38
2.3 NATUREZA DAS FONTES DE INTELIGÊNCIA	41
2.4 TEORIA DA ADMINISTRAÇÃO E A GESTÃO MILITAR	47
2.4.1 Evolução da cultura gerencial	47
2.4.2 Conflitos típicos da era do conhecimento	50
2.4.3 A importância do estabelecimento de modelos	54
2.5 CICLO DECISÓRIO	57
2.5.1 Conceito de ciclo decisório	57
2.5.2 Ciclo decisório em Operações Conjuntas	61
2.5.3 Doutrina da Marinha do Brasil	63
2.5.4 A doutrina do Exército Brasileiro	65
2.5.5 Doutrina da Força Aérea Brasileira	67
3 METODOLOGIA	71
3.1 TIPO DE PESQUISA	71
3.2 TÉCNICAS DE PESQUISA	72
3.3 UNIVERSO E AMOSTRA	72
3.4 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	74
3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO	76

4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	77
4.1	ENTREVISTAS	77
4.1.1	Centro de Comando de Operações Navais	77
4.1.2	Especialista do Exército Brasileiro	78
4.1.3	Chefe da Divisão de Doutrina de Inteligência do Exército	80
4.1.4	Conclusão parcial	85
4.2	QUESTIONÁRIO	86
5	DISCUSSÃO	93
5.1	DEMANDAS DE INTELIGÊNCIA DO CICLO DE DECISÃO	93
5.1.1	Apoio em profundidade no Sistema de Inteligência	97
5.2	ANÁLISE DA CAPACIDADE DOS PROCESSOS DO CICLO DE INTELIGÊNCIA BRASILEIRO.....	111
5.2.1	Fase da direção	111
5.2.2	Fase da reunião	113
5.2.3	Fase da produção	114
5.2.4	Fase da disseminação	115
6	CONCLUSÃO	117
	REFERÊNCIAS	120
	APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO	127

1 INTRODUÇÃO

Ninguém dos dois lados na guerra do golfo acreditava que as tropas terrestres pudessem avançar a velocidades tão altas assim. Mas sobre isso, surgiram reclamações e críticas de que a informação tática custou muito a chegar onde se fazia necessária (TOFFLER; TOFFLER, 1995 p. 100).

A sincronização entre as necessidades de informações para o apoio à decisão e a produção do sistema de inteligência torna-se cada vez mais importante numa época em que as comunicações se processam em alta velocidade, contribuindo para tornar cada vez mais complexo as operações no campo de batalha. Além disso, os comandantes precisam decidir sob uma crescente pressão da opinião pública pela eficiência no emprego de seus meios. Nesse sentido, este trabalho faz uma análise dos aspectos relacionados ao ciclo decisório, procurando identificar o impacto de sua evolução no ciclo de inteligência, concluindo sobre a necessidade da adoção de um novo modelo no nível operacional que atenda às necessidades do decisor numa situação de campanha militar.

Para sustentar tais conclusões, este trabalho faz uma análise conceitual do ciclo decisório e do ciclo de inteligência, relacionando-os com as percepções e as discussões críticas sobre os modelos existentes.

Também foi feito um paralelo com os fundamentos da administração, tendo como base a tese de Toffler e Toffler (1995, p. 3): “a maneira como fazemos a guerra reflete a maneira pela qual criamos a riqueza”. Nela, os autores argumentam que a evolução da cultura econômica implica diretamente no gerenciamento dos meios militares. Assim, abre-se uma ligação para uma área com maior riqueza em pesquisas científicas, dando maior credibilidade ao estudo.

Com apoio em uma sólida base conceitual, realizou-se uma pesquisa de campo com objetivo de identificar a percepção comum de personalidades das Forças Armadas Brasileiras que estudam, exercem ou dependem da atividade de inteligência, sobre a relação entre o ciclo decisório e o de inteligência.

Com uma pesquisa fenomenológica qualitativa, abordando conceitos modernos de gestão, experiências de combates colhidas em conflitos recentes e a cultura organizacional das forças singulares brasileiras, este trabalho traduz a realidade em conceitos úteis para a atualização doutrinária da atividade de inteligência militar.

1.1 O PROBLEMA

Atualmente, o Exército Brasileiro passa por um processo de transformação, cujo objetivo principal consiste em adequar sua doutrina às condicionantes da “Era do Conhecimento” e ao novo *status* que o Brasil assumirá com o seu crescimento econômico no âmbito internacional (BRASIL, 2010a). Dessa forma, o Estado-Maior do Exército elegeu o seguinte questionamento:

Se for verdadeira a percepção generalizada de que são necessárias mudanças em nossas concepções estratégicas, doutrinárias, tecnológicas e de gestão, quais seriam elas exatamente? (BRASIL, 2010a, p. 5)

Nota-se, nessa questão, a preocupação em compreender o que está acontecendo, ou seja, interpretar as informações e sintetizá-las em conhecimento que a resposta, o que só pode ser feito por meio de análises, para o qual o método científico apresenta-se como uma ferramenta adequada para esse esforço.

Assim, o problema central do EME consiste em avaliar o que precisa ser mudado na doutrina. No entanto, torna-se difícil chegar a uma conclusão sobre essa questão em relação à atividade de inteligência, devido à dificuldade de acesso aos documentos classificados.

Dessa forma, optou-se em compreender o fenômeno atual da relação entre o processo decisório e a produção do conhecimento, buscando um embasamento teórico sólido e a formulação de novos conceitos que esclareçam o entendimento sobre a atividade de inteligência na Era do Conhecimento e, assim, lançar os alicerces para as necessárias mudanças doutrinárias.

Na busca desse entendimento sobre essa questão, Alvin Toffler e Heide Toffler fornecem importantes elementos em seu livro *Guerra e Antiguerra* de 1995, no qual constatam que a crescente aceleração da flexibilidade e da mobilidade, proporcionados pela evolução tecnológica dos meios militares, implicam na necessidade de que as decisões precisam ser tomadas cada vez mais rápidas. Assim, pode-se concluir que o fator tempo tem uma tendência ascendente de importância para a determinação do planejamento do ciclo de produção do conhecimento, haja vista que o princípio básico da oportunidade é condicionante para a relevância de um sistema de Inteligência.

Nesse contexto, o General de Exército Silva e Luna¹ foi enfático ao afirmar que a mudança de mentalidade torna-se mais importante do que apenas a alteração de estruturas ou equipamentos, nesse processo de transformação, que não é exclusivo do Exército. Por isso o objetivo principal desse trabalho consiste em produzir princípios doutrinários adequados ao emprego num TO, sem, contudo, deixar de relacionar a necessidade de estar compatível às situações de conflitos de baixa intensidade ou de não-guerra.

O trabalho tem como tema base: “A distribuição dos meios de busca de Inteligência no Teatro de Operações”, proposto para pesquisa pelo Estado-Maior do Exército à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), na Área de Concentração da “Defesa Nacional”, tendo como linha de pesquisa o “Estudo da Paz e da Guerra”, mais precisamente sobre a doutrina de Inteligência Militar.

O conceito de doutrina possui diferentes definições que não se contradizem, mas apresentam ideias distintas que enriquecem o seu entendimento. No Glossário das Forças Armadas brasileiras, encontra-se o seguinte conceito de doutrina:

Conjunto de princípios, conceitos, normas e procedimentos, fundamentadas principalmente na experiência, destinado a estabelecer linhas de pensamentos e a orientar ações, expostos de forma integrada e harmônica. (BRASIL, 2007, p. 86)

Outra definição consta no glossário de termos das Forças Armadas dos Estados Unidos da América, que diz o seguinte:

Princípios fundamentais pelos quais forças militares e seus elementos orientam-se nas ações em proveito dos Objetivos Nacionais. São autoritários, mas requerem julgamento na sua aplicação [...] (USA, 2010, p. 143, tradução nossa).

Percebe-se, nessas definições, que em ambas aparecem a palavra “princípio”, cujo significado dá a ideia de ponto de partida, aceção fundamental da qual outras são baseadas e servem para orientar (VIARO *et al.*, 2009). Tratando-se de doutrina militar, fica claro que o seu objetivo consiste em dar uma direção inicial para a solução de um problema militar².

No glossário do Ministério da Defesa (MD) (BRASIL, 2007), consta uma ideia de que a doutrina deve estar baseada em experiências. Ou seja, precisa ter sido

¹ Chefe do Estado-Maior do Exército durante exposição oral realizada no dia 13 de fevereiro de 2012 para os discentes e docentes da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

² Problema Militar: problema que surge da alteração de uma situação em que se fazem presentes forças antagônicas, sendo, pelo menos, uma militar. Sua solução, para um dos contendores, visará ao estabelecimento da situação anterior ou à criação de outra situação que lhe seja favorável (BRASIL, 2007 p. 212).

testada em campo. Dando credibilidade e consistência às soluções apresentadas. Também inclui: os conceitos, as normas e os procedimentos, como integrantes do rol da doutrina.

Nota-se, na definição estadunidense (USA, 2010), que a aplicação da doutrina deve estar condicionada a um julgamento prévio, dando a ideia que as condicionantes do meio podem orientar para uma solução diferente da preconizada doutrinariamente. Este conceito tem grande relevância, pois alerta para a importância dos Fatores da Decisão³ e de que a doutrina não é impositiva.

Assim, pode-se concluir que a doutrina consiste em um conjunto de experiências consolidadas em princípios, conceitos, normas e procedimentos com o objetivo de orientar a solução de problemas militares sem, contudo, desconsiderar o estudo de situação baseado nos fatores da decisão.

Portanto, a doutrina é um modelo, cuja definição deve ser a mais próxima das necessidades para ser efetiva e por isso é tão importante, pois a mente humana utiliza modelos como base para resolver problemas em variadas situações. Conforme destacado por Huntington (1996), quando afirma que a reflexão exige a necessidade do apoio em algum tipo de mapa simplificado da realidade, ou seja, teorias, conceitos ou paradigmas.

Dessa forma, no tema apresentado, o EME, ao propô-lo, sinaliza a necessidade de que sejam analisadas as experiências existentes a respeito da distribuição dos meios de buscas num TO e que sejam sintetizadas em: princípios, conceitos, normas ou procedimentos que contribuam para a Doutrina Militar.

Da análise do problema proposto pelo EME, verificou-se que a busca de dados constitui uma parte do ciclo de inteligência, o qual deve estar sincronizado com o ciclo decisório, para assim, com base num modelo confiável, traçar parâmetros para a gestão dos meios de inteligência.

Em relação ao modelo tradicional de ciclo de inteligência, pesquisadores como Wheaton (2008), Clark (2010) e Wilson (2001) defendem o seu colapso em situações que requerem rapidez de informações. Em consonância com essa

³ Fatores da Decisão: sistematização do estudo de uma situação de combate que é dividida cartesianamente para maior detalhamento de cada questão. As partes constitutivas deste estudo são os fatores da decisão: a missão, o inimigo, o terreno e as condições meteorológicas, os meios e o tempo disponível (BRASIL, 2007 p. 107).

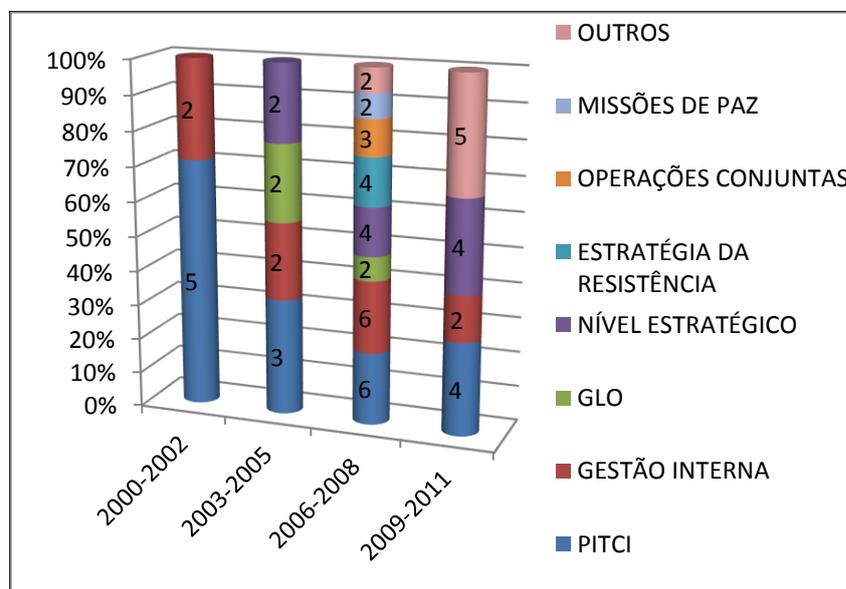
afirmação, existem constantes críticas ao sistema de inteligência militar do Exército Brasileiro, como por exemplo:

No sistema de inteligência do Exército ainda existe a ideia de que o cliente principal é o comandante do Exército, sendo que os escalões mais baixos também precisam da mesma prioridade.⁴

[...] O sistema de inteligência existente deve ser voltado para missões convencionais.⁵

Tais críticas refletem a insatisfação do cliente com o apoio de inteligência durante as operações militares, o que deve ser encarado com a devida atenção. Isso também pode ser notado na análise da produção científica da ECEME desde o ano 2000, que totalizou 60 trabalhos, sendo cinco a respeito de missões de paz, três sobre operações conjuntas, quatro sobre a estratégia da resistência, 10 sobre a inteligência no nível estratégico, quatro sobre a atuação em operações de garantia da lei e da ordem, 12 sobre aspectos de gestão interna do sistema de inteligência e 18 sobre problemas relacionados com a obtenção de dados para confecção do Processo de Integração Terreno, Condições meteorológicas e Inimigo (PITCI), (Figura 1).

Figura 1 - Produção científica dos alunos da ECEME entre 2000 e 2011



Fonte: o autor

⁴ Gen Ex Villas Boas, Comandante do Comando Militar da Amazônia, durante exposição oral ao 2º ano do CCEM/ECEME no dia 21 de agosto de 2012, em Manaus/AM.

⁵ Gen Bda Theófilo, Cmt da 23ª Bda Inf SI, durante exposição oral ao 2º ano do CCEM/ECEME no dia 21 de agosto de 2012, em Manaus/AM.

Nesses trabalhos, observou-se uma ênfase na fase da coleta de dados, mais especificamente no planejamento e na coordenação dos meios disponíveis, ou seja, partiu-se do pressuposto de que o problema se resume à falta de meios ou da coordenação desses. No entanto, não realiza uma análise sistêmica e integrada entre o comando e controle e a inteligência, de forma que ainda permanecem dúvidas como: qual o fluxo que os dados obtidos pelos meios de coleta da inteligência devem seguir para serem oportunos? Como deve ser o acompanhamento e a reorientação da produção do conhecimento durante o processo decisório? Por que os meios atuais não atendem satisfatoriamente? Estariam os meios de inteligência dispostos segundo um modelo de produção do conhecimento incompatível com o processo decisório atual ou apenas trata-se de insuficiência de meios?

Conforme destaca Alves (2007), a mente humana, quando analisa uma questão, exige um apoio prévio em um modelo ideal que lhe permita, por comparação, a formulação de hipóteses que direcionem a pesquisa. Dessa forma, a busca de soluções às questões exemplificadas necessita que se tenha um modelo adequado que atenda às capacidades esperadas pelo sistema de inteligência. No entanto, num ambiente com tantas transformações, como estabelecer hipóteses com base em um modelo tão criticado como o ciclo de inteligência?

Assim, este trabalho definiu a seguinte questão problema: qual o impacto que a demanda de inteligência do modelo de ciclo decisório adotado pelas Forças Armadas do Brasil provoca nos processos do ciclo de inteligência em operações militares conjuntas? Com isso, procura-se identificar se a origem das causas de insatisfação não estaria numa incompatibilidade conceitual desses modelos. Tudo, com o intuito de buscar parâmetros para a definição de um modelo ideal para a estruturação de uma atividade de Inteligência Militar compatível com a evolução do sistema de comando e controle.

Esse é um problema teórico, sobre uma área de difícil modelagem e, portanto, não indicado para uma pesquisa baseada no paradigma positivista. Por essa razão, optou-se como estratégia a adoção dos conceitos fenomenológicos, os quais baseiam suas assertivas na percepção humana e não em conceitos pré-estabelecidos. Para fundamentar e criar confiabilidade nesses conceitos, no âmbito de um universo majoritariamente positivista, procurou-se exemplos práticos constantes em outras pesquisas científicas, de maneira que as conclusões deduzidas das percepções colhidas em campo somaram-se às experiências e observações relatadas por outros

pesquisadores. Tudo com a consciência de que o conhecimento produzido não retrata uma verdade universal e que sua validade está condicionada às condições descritas neste trabalho.

1.2 OBJETIVOS

De acordo com Marconi e Lakatos (2011) e Gil (2011), toda pesquisa científica deve estar orientada por objetivos claros e contextualizada numa estratégia que indique: o que, como, para que e para onde o trabalho proposto pretende chegar. Dessa forma, a presente tese estabeleceu fases distintas, sequenciadas e encadeadas com objetivos lógicos conforme descritos a seguir.

Na fase exploratória, realizou-se uma pesquisa documental e bibliográfica, com o objetivo de conhecer em profundidade o problema e formular hipóteses que direcionem a pesquisa de campo. Para isso, foram estabelecidos os seguintes objetivos:

- a. conceituar inteligência, inteligência militar e atividade de inteligência em operações militares;
- b. conceituar ciclo de inteligência, destacando o modelo adotado pelo Ministério da Defesa para as Forças Armadas do Brasil;
- c. analisar a evolução histórica dos modelos de ciclo de inteligência, concluindo sobre as variáveis ambientais que determinaram as possíveis mudanças;
- d. conceituar ciclo de decisão;
- e. analisar o ciclo de decisão adotado pelo Ministério da Defesa para as Forças Armadas do Brasil, contextualizando-o com o ambiente da era do conhecimento.

Na fase fenomenológica, realizou-se uma pesquisa de campo com vistas no objetivo geral e central desta tese.

1.2.1 Objetivo Geral

Determinar o impacto que a demanda de inteligência do modelo de ciclo decisório adotado pelas Forças Armadas do Brasil provoca nos processos do ciclo de inteligência em operações militares conjuntas.

1.2.2 Objetivos Específicos

a. Analisar o ciclo de decisão adotado pelo Ministério da Defesa para as Forças Armadas do Brasil, contextualizando-o com o ambiente da era do conhecimento e destacando suas demandas de inteligência.

b. Descrever o modelo de ciclo de inteligência adotado pela doutrina de operações conjunta do Brasil, concluindo sobre suas capacidades e limitações com base no senso comum vigente entre os militares brasileiros.

1.3 HIPÓTESE

Tendo como referência a pesquisa preliminar, cujos resultados estão descritos no referencial teórico, foi estabelecido como hipótese a seguinte assertiva:

O impacto do ciclo decisório no ciclo de inteligência consiste em que os requisitos necessários para atender a demanda de conhecimento do processo de decisão não são cobertos pelas capacidades avaliadas dos processos criados com base no ciclo de inteligência, o que implica na necessidade de mudança nessa concepção.

1.4 VARIÁVEIS

As variáveis proporcionam um meio importante para delimitação do objeto de estudo, e são identificadas nos objetivos que se pretende atingir e suas consequências (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Nesse sentido, as variáveis estudadas são identificadas na hipótese levantada e classificadas quanto ao relacionamento entre si em variável independente ou dependente.

A “variável independente”, quando alterada, produz algum efeito em uma variável que dela depende, ou seja, numa “variável dependente”.

Dentro desse conceito, as seguintes variáveis podem ser identificadas na hipótese levantada.

- Variável dependente: processos baseados no ciclo de inteligência.

Esta variável representa a avaliação das possibilidades dos processos estabelecidos com base em estruturas criadas a partir do ciclo de inteligência, de

modo que permitam identificar a compatibilidade de sua capacidade de apoio com as necessidades do processo decisório.

- Variável Independente: demanda do ciclo decisório

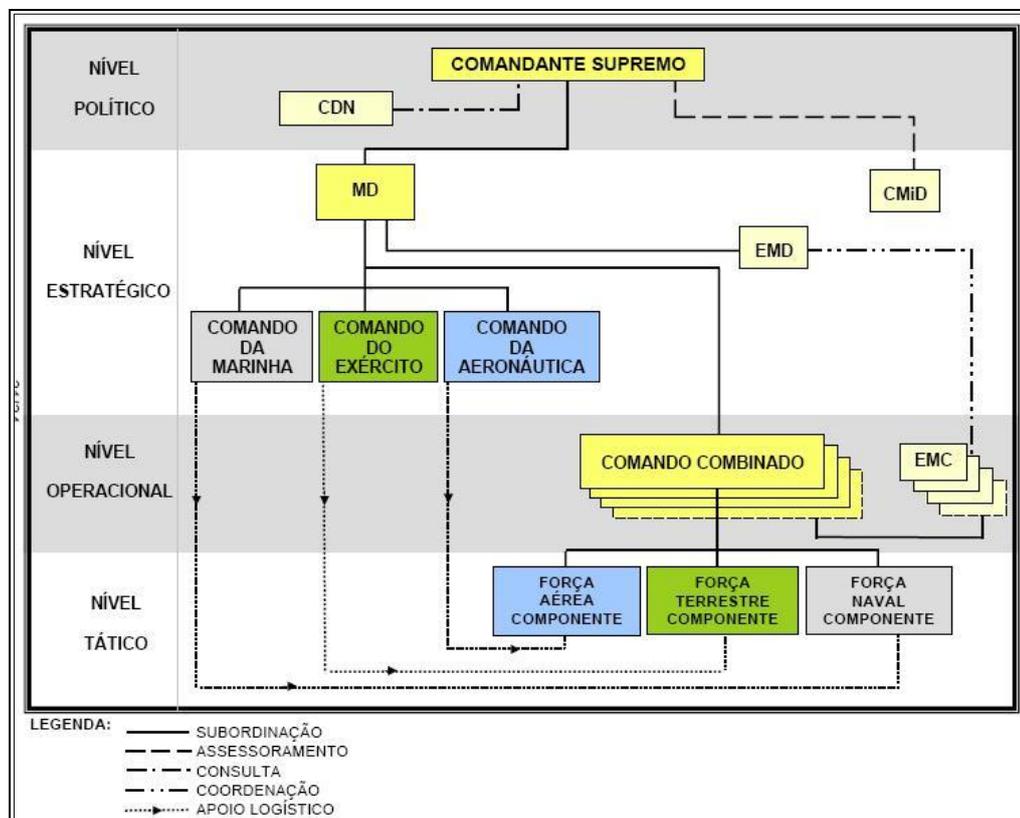
Esta variável representa os parâmetros impostos pela evolução do modelo de sistema de comando e controle ao sistema de inteligência, estando diretamente ligada aos princípios da oportunidade e da relevância, que refletem na percepção de satisfação do decisor em relação aos conhecimentos produzidos pela inteligência.

1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Esta tese trata sobre a doutrina de inteligência de Operações Conjuntas, cuja aprovação e sua difusão estão sob o encargo do Ministério da Defesa.

O manual MD 30-M-01, Doutrina de Operações Conjuntas (BRASIL, 2011a), concentra toda a legislação brasileira sobre a sequência da decisão para o emprego das Forças Armadas, distinguindo quatro esferas de atribuições: político, estratégico, operacional e tático (Figura 2).

Figura 2 - Níveis de decisão



Fonte: Brasil (2005, p. 29)

O nível político estabelece os objetivos políticos, orienta e conduz o processo global da conquista ou da manutenção destes objetivos e decide sobre o emprego das Forças Armadas. Dele faz parte o Comandante Supremo das Forças Armadas e o Conselho Nacional de Defesa (CND), como órgão consultivo (BRASIL, 2011a).

O nível estratégico traduz a decisão política para a Expressão Militar e orienta o emprego das Forças Armadas, visando à consecução ou manutenção dos objetivos fixados pelo nível político. Constituído pelo Conselho Militar de Defesa (CMiD), Ministro de Estado da Defesa (MD), Comandantes das Forças Armadas e Chefe do Estado-Maior de Defesa (EMD) (BRASIL, 2011a).

O nível operacional planeja e conduz operações militares. Os Comandos Operacionais são os responsáveis por este nível de decisão (BRASIL, 2011a).

O nível tático planeja e conduz operações militares e é integrado pelas Forças Componentes dos Comandos Operacionais (BRASIL, 2011a).

Dessa forma, o alcance da pesquisa é o processo decisório no nível Comando Conjunto e suas consequências para o nível tático, especificamente a Força Terrestre Componente (FTC). Assim, procura-se atender a requisição do EME, tendo como foco o apoio às operações desenvolvidas pela FTC.

Nessa situação, são considerados os meios estratégicos ou nobres disponíveis, que para efeito deste trabalho são limitados aos:

- a. veículos aéreos remotamente pilotados (VARP) de longo alcance, conforme definido nas Condicionantes Doutrinárias e Operacionais Nr 2 de 2009 do EME (BRASIL, 2009a);
- b. satélites de observação da terra;
- c. elementos de tropas especiais;
- d. especialistas em Inteligência dos Sinais, Humanas ou de Imagens;
- e. analistas experientes em áreas específicas das expressões do poder ou sobre as lideranças e ordem de batalha do oponente.

Para o levantamento das necessidades de informações de uma FTC, considera-se o contexto da Doutrina Delta (BRASIL, 1996), baseando-se na Estratégia Nacional de Defesa (END) e que tem origem na doutrina *AirlandBattle* dos EUA (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

A abordagem técnica limita-se às características gerais, já consolidadas, dos vetores de busca e de análise que impactam diretamente na estrutura da produção do conhecimento, procurando seu ponto ótimo organizacional.

Quanto às fontes de inteligência, para fins desse trabalho, consideram-se apenas as básicas: humanas, imagens e sinais, por serem as mais relevantes e exigirem o emprego de tropas no terreno.

Este trabalho dedica-se ao estudo da doutrina de inteligência com a imposição de não empregar dados manifestadamente sigilosos, visando possibilitar sua ampla divulgação.

1.6 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A relevância desse estudo para a doutrina das Forças Armadas Brasileiras foi a produção de conhecimento a respeito do impacto do ciclo decisório no ciclo de inteligência, segundo a ótica do senso comum dos militares brasileiros, o que permitiu definir as condicionantes para a formulação de um novo modelo de produção de conhecimento.

Tal modelo permite a elaboração de estratégias para a transformação da inteligência militar em melhores condições e em todos os níveis, pois sua elaboração foi consubstanciada nos requisitos elencados pelos seus clientes e apoiada em pesquisas e experiências relacionadas ao tema. Portanto, a relevância deste trabalho está direcionada aos interesses do EME e do Estado-Maior-Conjunto das Forças Armadas, responsáveis pela formulação da doutrina da Força Terrestre e das Operações Conjuntas das Forças Armadas, respectivamente.

Dessa forma, este trabalho contribui para a Ciência ao produzir novos conhecimentos numa área carente de estudos relacionados ao contexto brasileiro, conforme evidenciado na pesquisa bibliográfica e documental realizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Exército (dos Estados Unidos da América) tem estado tão obsessivo com o que aconteceu no Vietnã, que tem esquecido as mudanças que ocorrem na Europa Central e em todo o mundo. (SKINNER, 1988, p.3)

2.1 SISTEMA DE INTELIGÊNCIA EM OPERAÇÕES MILITARES

2.1.1 Conceito de Inteligência

Na bibliografia e nos documentos pesquisados, a palavra inteligência tem significados diversos e associados a uma área ou tema específico.

No caso deste trabalho, há necessidade de contextualizar a definição de inteligência de forma que permita uma linha de raciocínio lógico para uma análise e compreensão mais fácil e simples, evitando confusões durante a leitura da pesquisa.

Nesse sentido, iniciou-se pela *internet* a busca por uma resposta e foi encontrado um documento de autoria de Legg e Hutter (2006) que lista uma série de definições de inteligência segundo diferentes áreas de pesquisa, como: definição coletiva, definição segundo a psicologia e definição na perspectiva dos pesquisadores de inteligência artificial. Para esse trabalho foram consideradas as definições coletivas, que procuram dar a ideia mais ampla do que vem a ser a inteligência e normalmente constam em publicações de referência, como dicionários e enciclopédias. Dessas, destaca-se a definição assinada por 52 especialistas, transcrita a seguir.

Inteligência é a capacidade geral que, entre outras coisas, envolve a habilidade do raciocínio, do planejamento, da solução de problemas, do pensamento abstrato, da análise de ideias complexas, da apreensão rápida e da aprendizagem pela experiência. (GOTTFREDSON, 1997, p. 13)⁶

Portanto, inteligência constitui a habilidade humana de processar dados e produzir novos conhecimentos por meio do raciocínio. Ora, se todos possuem essa capacidade, por que há a necessidade de um serviço com estruturas e meios específicos para apoiar o decisor?

Segundo Chapanis (1996), a capacidade cognitiva humana de processamento tem um limite e isso explica porque em situações complexas há necessidade de uma estrutura dedicada a essa tarefa, como a vivenciada por grandes empresas, governos e instituições militares.

⁶ Tradução nossa.

Desse raciocínio, advém o conceito de atividade de inteligência que segundo a pesquisadora Jennifer Sims⁷ pode ser entendida como toda a ação dedicada à produção de informações para o apoio ao processo decisório. Nessa linha de pensamento, toda estrutura de assessoria poderia ser enquadrada como um serviço de inteligência, no entanto, esse conceito não traduz exatamente o que de fato tem sido organizado pelos Estados.

Outra forma de compreensão do que seria a atividade de inteligência consiste na interpretação de Shuslky (1993) de que a necessidade de proteger ou tratar em segredo certos assuntos é que define o que deve ser feito por um serviço de inteligência. Segundo o referido autor, essa necessidade é decorrente de um ambiente em que há adversários no qual o uso do conhecimento torna-se importante ferramenta para a consecução de objetivos estratégicos, por meio de estratégias que definem “quem” e “o que” pode ser divulgado. Este mesmo autor também vincula a atividade de inteligência à busca de informações sobre os adversários e à análise de todos os dados que interessam à segurança interna, como estatísticas, evolução política e econômica.

O pesquisador Herman (1996) considera o modelo de atividade de inteligência vinculado ao assunto ainda muito impreciso e prefere defini-la como toda a ação relativa ao que uma estrutura de inteligência produz. Ou seja, a atividade de inteligência consiste em tudo aquilo que uma estrutura de inteligência realiza.

Todos os citados autores são reconhecidos pela sua experiência como antigos servidores de agências de inteligência nos Estados Unidos da América e, portanto, suas percepções estão coerentes com as situações vividas por eles. Assim, verifica-se que, em comum, eles concordam que toda atividade de inteligência está vinculada a uma necessidade, ou seja, pressupõe uma subordinação ao interesse de um cliente, logo, o que define o que será realizado pela inteligência é a sua demanda, mesmo que essa demanda seja criada pelo próprio sistema, como ressalta Herman (1996).

No que diz respeito a um cliente militar, especificamente a um comandante, existem definições em documentos específicos. No Brasil, o Ministério da Defesa publicou um glossário de termos por meio da Portaria Normativa Nº 196/EMD/MD, de

⁷ Do seu artigo: *what is intelligence? Information for decision makers*, publicado no livro *US intelligence at the crossroad: agenda for reform*, editado por Roy Godson, Gary James Schmitt e Ernest May, New York, Braneys, 1995, p.4.

22 de fevereiro de 2007, chamada de Manual MD 35-G-01. Nela consta a seguinte definição de atividade de inteligência:

ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA – Atividade baseada em processo mental, que tem por finalidade produzir e salvaguardar conhecimento de interesse. Desdobra-se em dois grandes segmentos: de Inteligência - objetivamente voltado para a produção de conhecimentos; e de Contra-Inteligência - objetivamente voltado para a salvaguarda de conhecimentos (BRASIL, 2007, p. 37).

Essa definição está alinhada com a discussão até então apresentada, pois condiciona a atividade de inteligência ao interesse, ou seja, a uma demanda.

A diferença está na definição de inteligência militar que especifica o cliente como um comandante militar de qualquer nível hierárquico, conforme a seguinte transcrição:

INTELIGÊNCIA MILITAR – Atividade de Inteligência de natureza técnico-militar, especializada e permanente que visa a produzir conhecimentos de interesse do comandante de qualquer nível hierárquico e proteger os conhecimentos sensíveis, as instalações e pessoal, contra as ações de serviços de inteligência do oponente ou do inimigo (BRASIL, 2007, p. 139).

O referido manual ainda traz outra definição, a de Inteligência Operacional, a qual seria toda 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, 2007, p. 139). Percebe-se que o cliente não foi especificado, como no conceito anterior.

Ora, se a atividade de inteligência operacional é aquela exercida permanentemente para sustentar operações militares e existe outra definição para inteligência militar. Logo, pode-se inferir que nem todas as ações dos órgãos de inteligência militares atuam em proveito do emprego de tropas. Isso abriria uma margem para uma discussão não relacionada ao tema desta pesquisa, por isso a análise deste trabalho limitou-se a situação de uma operação conjunta das Forças Armadas, portanto, à definição de inteligência operacional.

Segundo o referido manual, operação militar é a operação realizada em missão de guerra, de segurança interna, ou manobra militar, sob a responsabilidade direta de autoridade militar competente (BRASIL, 2007, p. 182).

Uma simples interpretação dessas definições pode levantar um questionamento sobre o que direcionaria as ações da inteligência no período em que não há operações militares, já que o conceito de inteligência operacional ressalta que é uma atividade “permanentemente exercida”.

Isso pode ser explicado com o entendimento do conceito de Hipóteses de Emprego (HE), o qual baliza a preparação das Forças Armadas brasileiras, conforme consta na Estratégia Nacional de Defesa (END).

Entende-se por “Hipótese de Emprego” a antevisão de possível emprego das Forças Armadas em determinada situação ou área de interesse estratégico para a defesa nacional. É formulada considerando-se o alto grau de indeterminação e imprevisibilidade de ameaças ao País. Com base nas hipóteses de emprego, serão elaborados e mantidos atualizados os planos estratégicos e operacionais pertinentes, visando a possibilitar o contínuo aprestamento da Nação como um todo, e em particular das Forças Armadas, para emprego na defesa do País. (BRASIL, 2008, p. 46).

Logo, pode-se inferir que a inteligência constitui uma atividade relacionada à estrutura criada para produzir conhecimento e orientada por uma demanda, que, no caso relacionado ao tema desta pesquisa, são as próprias operações militares. No entanto, quando se analisa essa definição sobre o princípio basilar de apoio à decisão, surgem os seguintes questionamentos: quem são os decisores que devem ser apoiados pela inteligência operacional? Como deve funcionar essa estrutura?

Para responder a esses questionamentos a mente humana se apoia em modelos julgados ideais e, assim, procura estabelecer na realidade uma estrutura sistêmica mais próximo possível dessa concepção.

2.1.2 Ciclo de Inteligência

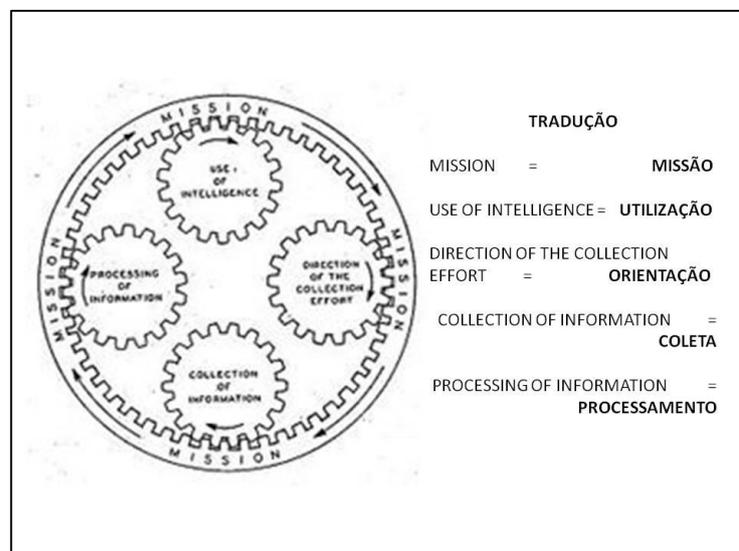
Os meios que integram um sistema de inteligência constituem o conjunto de elementos envolvidos na produção do conhecimento, incluindo os responsáveis pelo planejamento do esforço de busca, pela obtenção dos dados, pelo processamento das informações obtidas, pela análise e pela difusão do conhecimento produzido. Tais recursos estão dispostos verticalmente em escalões nos níveis estratégicos, operacionais e táticos, correspondentes ao comando que diretamente apoiam. (CLARK, 2010).

Atualmente, existem variados tipos de ciclos de inteligência, basta uma busca na *internet* para verificar que cada órgão adota um modelo distinto. No entanto, a autoria do ciclo tradicional, que serve de base aos atuais, ainda é uma incógnita.

A pista mais antiga encontrada foi divulgada por Wheaton (2011) e constitui um documento de 1934 da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército dos EUA, *Fort Leavenworth*, assinado pelo Major de Cavalaria Oliver L. Haines (HAINES, 1934), que trata de uma proposta de atualização doutrinária do manual TR 210-5 *Combat Intelligence Regulations*, de 20 de setembro de 1926. No seu texto, logo na primeira página, há uma referência de que o comandante necessita explicitar suas necessidades mais importantes, a fim de direcionar o trabalho da inteligência. Em seguida menciona uma sequência com as seguintes fases: coleta, avaliação e disseminação. Ou seja, mostra que já havia a noção do que mais tarde seria nomeado como ciclo de inteligência ou ciclo de produção do conhecimento.

A representação mais antiga, com a denominação de ciclo de inteligência encontrada, foi a constante no livro *Intelligence is for Comammanders* dos autores Robert Glass e Philip Davidson (DAVIDSON; GLASS, 1948). Eles retrataram o ciclo como um motor em que a missão constitui a engrenagem externa e as fases do ciclo, as internas, com as seguintes denominações: direção do esforço de coleta, coleta da informação, processamento da informação e uso da inteligência. Segundo os autores, é impossível determinar o início do ciclo, pois o processo é constantemente realimentado em qualquer fase, deixando claro o vínculo inseparável entre a missão e a produção do conhecimento (Figura 3).

Figura 3 - Ciclo de inteligência de 1948



Fonte: Davidson e Glass (1948, p. 5)

Percebe-se que a visualização da produção de inteligência foi retratada com base nas experiências em grandes conflitos, o primeiro relativo à I GM e o segundo, à II GM. Na sua essência, não se percebe uma alteração relevante. Depois disso, o grande motor da reavaliação doutrinária foi a experiência americana no Vietnã, em 1969, que levou os EUA a empreenderem um enorme esforço de pesquisa durante a década de 70 com destaque para a criação do TRADOC, que produziu uma nova doutrina, chamada *AirLand Battle*, responsável pela orientação do processo de transformação das Forças Armadas dos EUA voltada para “arte operacional”, ou seja, o envolvimento em profundidade das ações em todo o TO.

Mais tarde, a experiência da invasão de Granada em 25 de outubro de 1983 trouxe a realidade da falta de interoperacionalidade entre as Forças Singulares, trazendo à tona a discussão sobre o desenvolvimento de uma doutrina conjunta (COLE, 1997). Esse processo de transformação atingiu seu ponto de inflexão com sua experimentação na Guerra do Golfo de 1991 (TOFFLER; TOFFLER, 1995), consolidando-se as operações conjuntas como um novo paradigma doutrinário que atualmente orienta as pesquisas.

Assim, em junho de 1991, antes da guerra do golfo, foi editado em caráter experimental o primeiro manual de operações conjuntas sobre doutrina de inteligência, o JP 2-0 (USA, 1991), desclassificado e de livre difusão. Nele, consta a descrição de um modelo de ciclo de inteligência logo na primeira seção de seu capítulo IV que trata sobre a organização básica do sistema de inteligência.

Esse modelo tem cinco etapas: planejamento e direção, coleta, processamento, produção e disseminação. Com duas ressalvas, a primeira de que a OTAN considera a fase de produção como integrante da fase de processamento, ou seja, um ciclo com quatro fases. A segunda, de que existem agências que consideram a avaliação do processo de produção da informação como uma sexta fase do ciclo.

O referido manual ressalta a importância do ciclo de inteligência para a discussão doutrinária sobre a estruturação da inteligência e para estabelecer a relação entre a *raw intelligence* e a *finished intelligence*. A primeira diz respeito à informação coletada e que ainda não foi processada e a segunda, àquela que foi analisada, integrada, interpretada e avaliada.

Depois da publicação desse manual, a próxima mudança na concepção do ciclo de inteligência ocorreu em 1998, após a guerra do Golfo de 1991, com a

publicação do manual JP 2-02, National Intelligence Support to Joint Operation (USA, 1998), para um modelo com seis etapas, acrescentando a avaliação e o *feedback*⁸.

Até então, a inteligência desenvolveu sua doutrina quase que exclusivamente no âmbito interno. Com o atentado de 11 de setembro de 2001 às torres gêmeas, em Nova York nos EUA, houve uma explosão de estudos e pesquisas em busca de problemas e falhas tanto na concepção quanto nos procedimentos da atividade de inteligência, pois havia um consenso de que esse ataque não poderia ter ocorrido num país com a maior e mais onerosa estrutura de inteligência existente no mundo.

Passada essa fase, em 2007, foi publicado o manual JP 2-0 que está em vigor, mantendo a concepção de 1998 (USA, 2007).

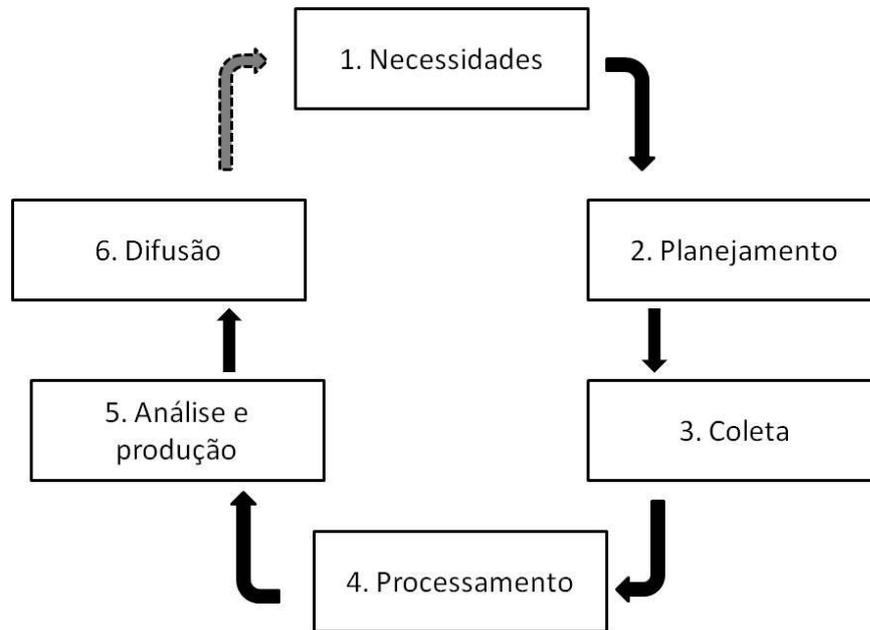
No entanto, os primeiros frutos dos mencionados estudos começaram a surgir junto com uma melhor compreensão da nova realidade das operações militares, conceitos como da guerra centrada em rede ganharam maior relevância e as críticas sobre a incompatibilidade do ciclo de inteligência a esse novo contexto tornaram-se mais difundidos e cada vez mais consideradas.

Essas críticas estão mais relacionadas à forma linear do sistema de inteligência, enquanto que o sistema decisório adota, cada vez mais, uma forma em rede. Para explicar esse fenômeno, Clark (2010) se apoiou na análise do que ele chamou de ciclo tradicional de inteligência, que tem uma organização sequencial e atrelada ao princípio da compartimentação.

O ciclo tradicional de inteligência, Figura 4, consiste em uma sequência lógica e cíclica que se inicia com a definição das necessidades, passando pelo planejamento, a busca ou coleta de dados, o tratamento do que foi coletado, a sua análise e, por fim, a sua difusão (CLARK, 2010).

⁸ do inglês realimentação, tem o sentido de obter um retorno do usuário sobre um produto específico com a finalidade de saber se a necessidade que lhe deu origem foi atendida ou necessita de nova entrada, difere da avaliação, a qual visa medir a eficiência de cada processo. No entanto, uma complementa o objetivo da outra, constituindo uma única etapa.

Figura 4 - Ciclo tradicional de inteligência



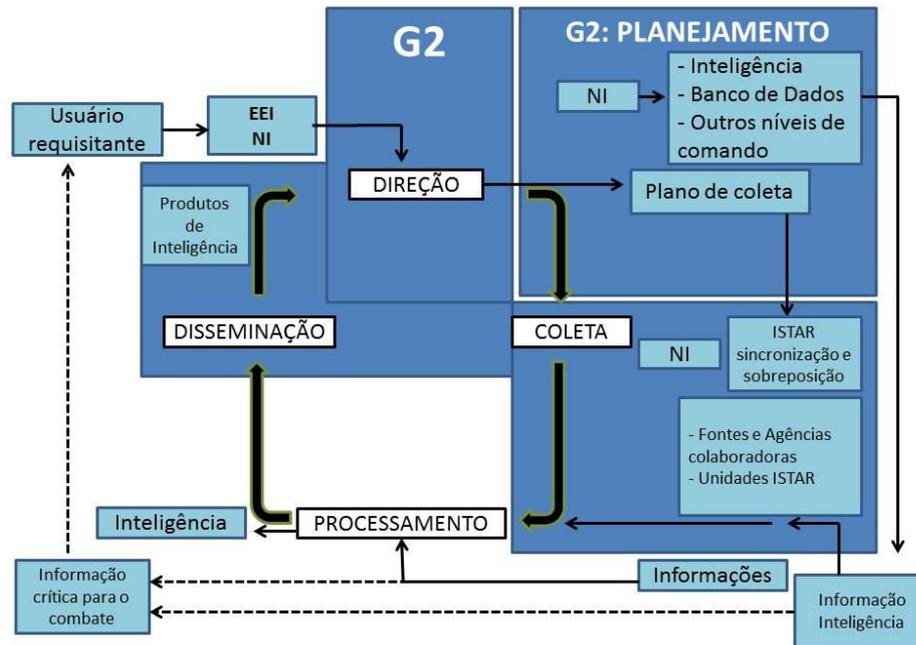
Fonte: Clark (2010)

O princípio da compartimentação orienta que cada indivíduo ou subsistema deve ater-se apenas às suas atividades, devendo reportar-se diretamente ao seu chefe imediato que tem a atribuição de realizar a interação com os demais subsistemas. Isso tem como objetivo evitar o vazamento de informações e facilitar o controle do processo.

Segundo Clark (2010), a base conceitual para estruturação e funcionamento dos sistemas de inteligência está no ciclo de inteligência que nada mais é do que um modelo sequencial dos processos realizados por esse sistema.

Na Figura 5, percebe-se o paradigma de usar o ciclo de inteligência como referência para estabelecer estruturas e processos, com elementos encarregados de executar tarefas específicas em cada fase da produção do conhecimento. Assim, tem-se o oficial de Inteligência da FTC, o G2, encarregado de direcionar ou orientar o sistema, unidades específicas de coleta, processamento, análise e difusão.

Figura 5 - Exemplo de Sistema de Inteligência baseado no ciclo de inteligência



Fonte: França (2006)

Nesse mesmo exemplo, nota-se a relação das estruturas existentes com o ciclo de inteligência, e fica notório que a interação prevista nela com o ciclo decisório está na requisição e na disseminação, início e fim do processo de produção do conhecimento. Com a ressalva que os dados críticos para o combate são difundidos antes do término de seu processamento. Tal procedimento indica que algo deve estar errado nessa concepção, pois como uma informação pode ser difundida antes de completar o ciclo? Será que ela não passou por outro ciclo mais simplificado?

Alguns pesquisadores como: Clark (2010), Liropoulos (2006) e Wilson (2001), avaliaram o papel da inteligência no século XXI, e chegaram à conclusão de que se deve repensar a base doutrinária do ciclo de produção do conhecimento, em especial quanto a sua forma linear e compartimentada.

Clark (2010) afirma que o ciclo tradicional apresenta como desvantagens um menor grau de envolvimento das partes, um maior tempo de resposta e o afastamento do ciclo decisório das operações. Nesse contexto, Michael Wilson (2001) afirma que a não adaptação da inteligência pode torná-la irrelevante em grande parte das principais decisões.

Sobre isso, Clark (2010) concluiu que a estruturação do ciclo de inteligência não corresponde ao fenômeno que ocorre em nível mental e sim a uma metodologia

herdada do pensamento da Era Industrial que facilita o controle, na qual as partes se ajudam mutuamente sem compartilhar processos. Isso faz com que cada ação seja realizada o mais rápido possível por seu responsável, sem, contudo, haver uma atribuição de responsabilidade pelo produto final, pecando na qualidade da precisão, no detalhamento e na objetividade.

No entanto, para Clark (2010), isso não é culpa do analista ou agente, mas sim do processo que lhe afasta da visão do todo e não permite sua participação em outras fases e em sintonia com os próprios usuários ou clientes, mantidos alheios ao ciclo.

Nesse sentido, Michael Wilson (2001) ressalta que o ciclo de inteligência constitui um fenômeno abstrato que ocorre mentalmente, ou seja, independente da estrutura criada e sua função, nela ocorrem inúmeros ciclos de inteligência e decorrente disso, informações importantes podem deixar de serem consideradas por simples falta de oportunidade para que ela participe do processo maior. Assim, uma equipe com responsabilidade de coleta instintivamente realiza uma análise que pode ser até prospectiva, no entanto, por não ser sua função, esse conhecimento deixa de ser compartilhado.

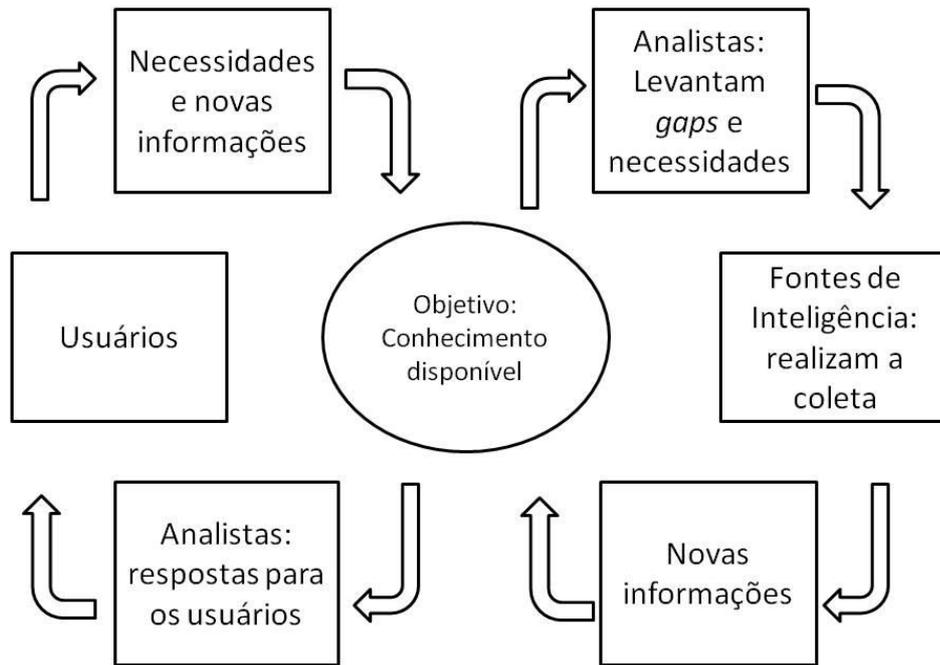
De acordo com Clark (2010), em decorrência dessa separação física e hierárquica de cada parte ocorre um acúmulo de lacunas no final de cada processo. Em consequência, as reorientações ou complementações se tornam impraticáveis devido à falta de tempo, constituindo um *gap*⁹, fruto da inexistência de *feedback*¹⁰ oportuno. Se todos os agentes envolvidos no ciclo pudessem acompanhar em rede, opinando e agregando dados em qualquer fase, o processo seria mais imune a falhas, dando maior consistência ao produto final.

Para Akers (2007) e Clark (2010), em um ambiente organizacional no qual, cada vez mais, utiliza-se de uma estrutura em rede, a inteligência deveria aproveitar-se disso para envolver todos seus agentes em torno de um problema central e crítico para a operação. Dessa forma, ter-se-ia um processo com maior efetividade e riqueza de detalhes e, por conseguinte, maior precisão e relevância (Figura 6).

⁹ Lacuna entre a disseminação e o início de um novo ciclo de inteligência.

¹⁰ Retorno qualitativo e quantitativo sobre a produção do ciclo.

Figura 6 - Ciclo de inteligência em rede e centrada no objetivo



Fonte: Clark (2010)

Com essa percepção, o Centro de Operações de Inteligência Conjunta (JIOC) do Comando dos Estados Unidos do Pacífico (USPACOM) experimentou com sucesso a estrutura em rede em seu sistema de inteligência. Assim, o JIOC verificou que a chave para uma rápida produção e difusão do conhecimento estava em um esforço agressivo de colaboração e na integração dos recursos nacionais com os militares do teatro de operações (TO) (AKERS, 2007).

Como resultado, foi criada a *Intellipedia*, em alusão à *Wikipedia*¹¹, tendo por base uma *internet* de protocolo secreto e disponível para toda a comunidade de inteligência e principais usuários, incentivando a troca de informações em tempo real. Esta iniciativa foi testada durante um exercício em 2006 e mostrou-se efetiva em aumentar a colaboração e a difusão de dados, criando uma base de conhecimento, atualizada e consistente, disponível ao usuário final. (AKERS, 2007).

Essa mudança de percepção sobre o ciclo de inteligência fica evidente com a adoção, em 2007, pela doutrina militar conjunta dos Estados Unidos da América de um novo processo (Figura 7), reconhecendo a necessidade de uma participação em

¹¹ Wikipedia: biblioteca virtual disponível na rede mundial de computadores, cujo conteúdo pode ser alimentado por qualquer usuário da rede.

rede de todos os envolvidos e interessados. Pois coloca cada fase da produção do conhecimento ligada diretamente aos objetivos da missão e interligada por um sistema de avaliação e *feedback*.

Figura 7 - Ciclo de inteligência atual



Fonte: USA (2007, p. I-7)

No entanto, a forma de como efetivar essa concepção ainda permanece difusa, a despeito de cada fase ser detalhada no manual JP 2-01 (USA, 2012), o apoio da inteligência Conjunta e Nacional.

Esse conceito traz para reflexão questões de como manter um nível adequado de segurança. Sobre isso, Libicki e Johnson (1995) admitem que essa cultura pode levar a inteligência a uma dependência central dos meios da tecnologia da informação. No entanto, ressalta que as ferramentas de segurança estão cada vez mais eficientes, mostrando que esse risco constitui um desafio superável. A despeito disso, o elo mais vulnerável continuará sendo os usuários do sistema, considerando um modelo em rede, esse risco pode ser incontrolável. Portanto, o controle de acesso, o registro do histórico e um eficiente sistema de auditoria e de educação dos usuários são condições mínimas para a sua credibilidade.

Essas críticas de pesquisadores e a busca de novos modelos indicam que existe um processo de adaptação da inteligência em busca da rapidez, maior consistência e relevância da produção do conhecimento.

No Brasil, os registros em fontes abertas sobre a inteligência ainda são muito escassos e normalmente se referem à história de criação e evolução de suas estruturas, não havendo análises sobre sua doutrina.

Dessa forma, o registro, em fontes abertas, sobre a adoção de um ciclo de inteligência nas Forças Armadas é recente e deve-se a publicação em dezembro de 2011 do manual de Doutrina Conjunta MD 30-M-01 3º volume que adota um ciclo de quatro fases, semelhante ao da OTAN: Direção, Reunião, Produção e Disseminação (BRASIL, 2011b, p. 2).

2.1.3 Influência do Fator Tempo

Importantes pensadores como Clausewitz, Liddell Hart e Henri Jomini já publicaram suas percepções sobre o efeito do fator tempo em operações militares.

No livro *On War* de Clausewitz (2006), há um destaque para o fator tempo, onde o autor descreve os efeitos da duração da batalha ou da espera sobre o moral e o desgaste da tropa, bem como sobre as implicações logísticas. Também faz referência da importância de haver uma sincronização das ações em função do tempo, de modo que haja uma complementação dos meios e não uma concorrência ou sobreposição. Mas seu destaque principal está na obtenção da surpresa, para o qual a decisão oportuna torna-se crucial, assim saber o momento certo de agir ou de não agir constitui importante característica ligada ao fator tempo, originando uma corrida contra relógio, por isso denominada “cronometragem”. Outra consideração refere-se à habilidade preditiva de compreender a sequência necessária de desencadeamento das ações, de forma a aproveitar melhor o tempo disponível.

Assim, torna-se evidente que a existência de um sistema de inteligência tem como razão central o apoio à decisão por meio da produção de conhecimentos úteis para a redução das incertezas daquele que tem a tarefa de decidir. Ou seja, apoiar o exercício do comando (BRASIL, 2011a).

Os demais fatores da decisão: missão, inimigo, terreno, meios e considerações civis; representam necessidades de conhecimento e, portanto, objetivos de busca e de análise. No entanto, o fator tempo refere-se até quando todo esse conhecimento ainda pode ser útil.

Assim, tão importante quanto ter os meios para obter os dados necessários também é estruturá-los de forma a criar as melhores condições para que sejam oportunos.

Não obstante, a era do conhecimento torna esse desafio ainda mais difícil. A necessidade dos clientes em respostas rápidas e precisas levam as empresas a delegar decisões sobre assuntos sensíveis a escalões cada vez mais inferiores, como a devolução de mercadorias, de dinheiro ou de contratação de novos funcionários. Assim, em troca de uma maior segurança, prefere-se dar ferramentas para quem está na linha de frente resolver logo os problemas, a medida que eles surgem, mesmo que isto signifique um maior risco (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Isso tem confirmado a tendência da adhocracia no mundo empresarial, ou seja, a preferência por estruturas flexíveis e informais em contraponto à burocracia. Pois a presteza da resposta cria um vínculo de confiança e credibilidade ao passo que a demora gera, no cliente, a procura por outras opções (TOFFLER, 1970).

Em se tratando de uma estrutura militar, outras opções significam o uso de fontes abertas ou menos confiáveis do que aquelas oriundas da inteligência, aumentando os riscos de utilização de informações erradas, além de questionar a relevância do próprio sistema de inteligência.

Dessa forma, considera-se o fator tempo a principal variável a ser considerada na determinação da estrutura a ser utilizada por um sistema de inteligência, e a segurança uma medida que precisa adaptar-se às novas condições, e não o contrário. Esse entendimento deve estar claro, sob pena de tornar a organização num sistema ineficiente.

2.1.4 Hierarquia do conhecimento

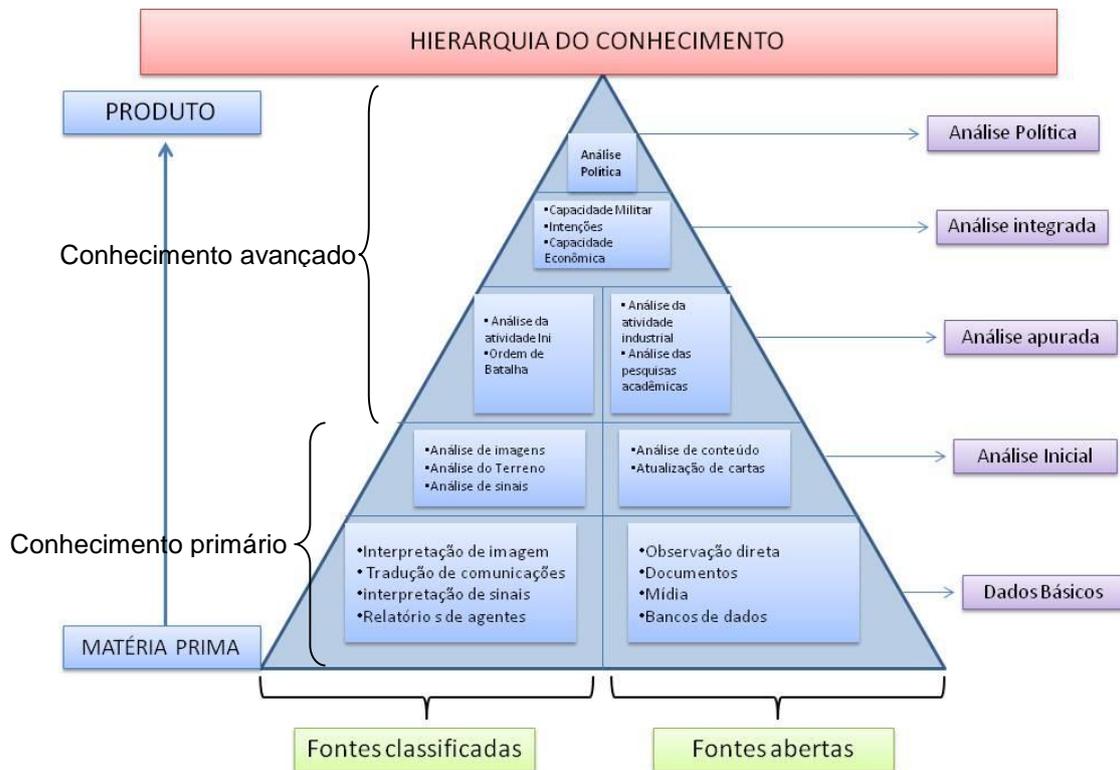
O conhecimento produzido visa atender a um determinado nível decisório, quanto maior esse nível, mais complexo tende a ser a gama de informações que devem ser consideradas. Essas informações também podem ser classificadas em níveis, considerando a complexidade de sua análise e a natureza de seu dado produzido. Esses níveis de conhecimento são chamados de hierarquia, pois os dados mais simples são matéria-prima para os mais complicados (USA, 2012a).

Como exemplo, a interpretação de uma imagem sobre a posição inimiga no terreno pode revelar diversas informações consideradas básicas, como a posição de viaturas, tipo dos abrigos construídos, posições camufladas ou obstáculos. A análise dessa interpretação pode produzir informações sobre a natureza e o valor da tropa ali estacionada. Essas informações são básicas para o estudo de estado-maior dos escalões mais baixos de uma FTC e, também, são úteis para os escalões mais altos

e as demais FCte, pois ao integrar esses dados com outras informações pode-se obter a intenção do alto comando oponente.

A Figura 8 mostra alguns exemplos da hierarquia dos tipos de conhecimentos, dispostos da base para o topo aqueles que são matéria prima para a produção dos que estão acima (USA, 2012a). Nos dois níveis mais baixos estão os conhecimentos gerados pela interpretação e análise inicial dos dados colhidos pelas diversas fontes, constituindo o que este autor chama de conhecimento primário, pois são a matéria prima básica para os processos decisórios e de planejamento dos diferentes níveis e escalões de decisão, permitindo a chamada consciência situacional.

Figura 8: Hierarquia do conhecimento



Fonte: USA (2012a, p. D-5)

A característica marcante nos dados primários é de eles fornecerem as informações necessárias para que se monte uma representação esquemática do meio ambiente, com a localização dos atores relevantes para o processo decisório, dados sobre o terreno, vias de transporte, construções, vegetação, hidrografia, condições

meteorológicas, enfim, são os dados necessários para a fase da observação do processo decisório, em que se formula a consciência situacional.

Nos níveis mais elevados da hierarquia, estão os conhecimentos avançados, decorrentes da análise mais criteriosa e direcionada para um objetivo que efetivamente será útil à tomada de decisão, por permitir uma avaliação preditiva dos fatos. Esse conhecimento, normalmente, é fruto do trabalho de Estado-Maior ou de analistas de inteligência, portanto, atendem a fase da orientação do ciclo decisório.

Tendo como base os exemplos constantes na Figura 8, percebe-se que os dados básicos e as análises iniciais integram o chamado, pelo autor, de conhecimento primário, assim, a interpretação de imagem e a análise de imagem são produtos muito específicos e que serão matéria prima para a produção de conhecimento avançado em diferentes escalões.

2.2 DEFINIÇÃO DE LIMITES NO SISTEMA DE INTELIGÊNCIA

Na própria definição de atividade de inteligência já existe uma divisão segundo a área de atuação em dois ramos, inteligência e contrainteligência. A primeira diz respeito à produção de conhecimento e a segunda, a sua salvaguarda (BRASIL, 2007). Isso faz refletir sob a natureza sistêmica da inteligência, pois seus subsistemas possuem atribuições que devem ser seguidos para que o todo funcione adequadamente (SMUTS, 1926). Dessa forma, para que haja um apoio em profundidade realizado pelo nível operacional, deve-se definir parâmetros de responsabilidade e de capacidade que orientem o planejamento e justifiquem essa medida.

Segundo Bertalanffy (1968), toda organização constitui um sistema dentro de outro. Assim, o sistema de inteligência está inserido dentro de um conjunto de outros sistemas, chamados de sistemas operacionais¹², que por sua vez estão envolvidos pelo meio ambiente, conforme ilustrado na figura 9.

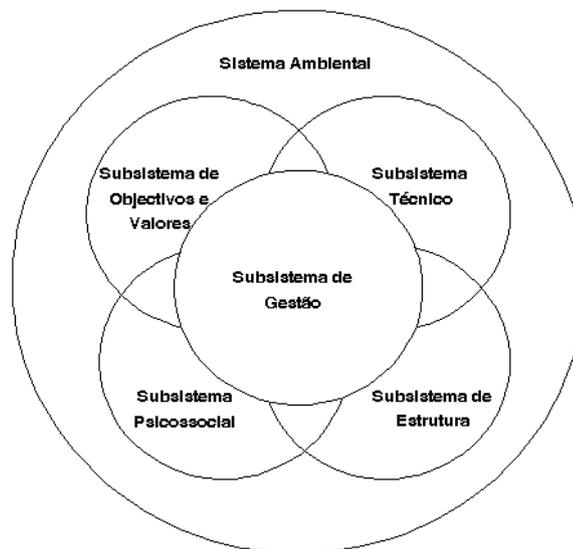
Cada sistema operacional possui elementos e objetivos específicos, no entanto, os limites definidos possuem áreas de sobreposição. Por exemplo, quando

¹² SISTEMAS OPERACIONAIS: Interação de elementos específicos de combate, apoio ao combate e apoio logístico, de forma a permitir ao comandante o emprego oportuno e sincronizado daqueles meios no tempo, no espaço e na finalidade. Os sistemas operacionais da Força Terrestre são: comando e controle; inteligência; manobra; apoio de fogo; defesa antiaérea; mobilidade, contramobilidade e proteção; e logístico (BRASIL, 2007).

unidades do sistema apoio de fogo executam operações de busca de alvos, estão realizando ações típicas do sistema operacional inteligência. Isso confirma as afirmações de Edgar Schein de que num sistema aberto, a definição de limites torna-se difícil devido a sobreposição de responsabilidades (SCHEIN, 1988).

A despeito disso, segundo a tipologia de Katz e Kahn (1966), a definição de limites, mesmo que imprecisa, constitui uma característica de uma organização sistêmica, pois, para a atribuição de responsabilidades, parâmetros de entrada e de saída necessitam de medidas de coordenação, sendo a principal delas a definição de limites. (Figura 9).

Figura 9 - Exemplo esquemático da organização sistêmica



Fonte: Grilo (1996)

Também deve-se considerar, segundo o manual básico de inteligência conjunta dos EUA, JP 2-0, que o nível operacional possui a responsabilidade de supervisão da produção e da integração das atividades de inteligência. Para isso, torna-se necessário a compreensão dos princípios que orientam a estruturação e as ações dessa essencial atividade à tomada de decisão (USA, 2007, p. IX).

O processo de produção do conhecimento passa pelas seguintes atividades:

- Planejamento: planejar a necessidade de pessoal e de meios de inteligência, bem como suas responsabilidades e seus objetivos é fundamental para o êxito, pois falhas graves nessa fase resultam problemas que podem comprometer todo o ciclo de produção bem como o cumprimento da missão;
- Coleta: consiste da aquisição de dados com base num plano de busca, utilizando-se o máximo de fontes disponíveis de forma a proporcionar as melhores condições para sua análise;

- Processamento e exploração: nessa fase os dados são tratados e deixados prontos para que possam ser usados pelos comandantes de todos os níveis e pelos analistas de inteligência;
- Análise e produção: consiste no uso dos dados produzidos por analistas que integram com outras informações de forma a produzir novos conhecimentos úteis aos comandantes dos diferentes níveis.
- Disseminação e Integração: o conhecimento produzido é distribuído aos clientes que dele necessitam. Esta constitui a fase crítica no processo, pois precisa ser oportuna e ao mesmo tempo ter um nível de segurança compatível que garanta sua confiabilidade;
- Avaliação: nessa fase avalia-se a utilidade, a oportunidade, a segurança e o conteúdo do conhecimento produzido, tendo por base o retorno por parte dos clientes de suas impressões a esse respeito. Assim, os encarregados de supervisão do processo podem tomar medidas para corrigir eventuais falhas. (USA, 2007, p. IX)

Para guiar o processo de produção do conhecimento, os seguintes princípios devem ser considerados (USA, 2007, p. XIII e XIV):

- Perspectiva: o analista deve ter a capacidade de pensar como o adversário, para isso deve-se ter pessoal especialmente apto, com conhecimento profundo sobre todos os aspectos que envolvem o oponente, e que de uma forma ou outra podem indicar sua intenção e a probabilidade de suas ações futuras;
- Sincronização: as atividades de inteligência devem estar sincronizadas com as operações militares de forma a ter condições de atender às necessidades dos comandantes com oportunidade;
- Integridade: a integridade intelectual deve ser uma marca reconhecida, baseada na coragem moral, na honestidade de propósito e na permanência dos trabalhos de inteligência afastados de interesses partidários. De forma que os clientes tenham credibilidade nos produtos a eles oferecidos;
- Unidade de esforço: consiste na coordenação com base na cooperação e do interesse comum, o que pode ser conseguido com um planejamento centralizado e execução descentralizada;
- Prioridade: normalmente os meios de inteligência são insuficientes para atender as necessidades, o que implica em desenvolver uma capacidade de apontar a sequência de prioridades de execução e de alocação de meios de inteligência que melhor contribua para consecução dos objetivos das operações militares;
- Excelência: os produtos de inteligência devem manter um alto padrão de qualidade para que realmente sejam úteis para a redução das incertezas do combate, para isso devem ter como objetivo a antecipação dos acontecimentos, a difusão oportuna para a decisão, a precisão nos dados apresentados, a relevância para o cumprimento da missão, a produção de conhecimentos completos, a disponibilização de produtos utilizáveis pelos clientes, a objetividade e a máxima disponibilidade de informações para os clientes;
- Preditividade: todo o esforço para a produção do conhecimento deve estar focado em identificar a intenção futura do oponente, quanto as suas estratégias, objetivos e linhas de ações a que deverá adotar. De modo a dar suporte ao planejamento oportuno e adequado aos desafios que se apresentarão;
- Agilidade: constitui a habilidade de mudar o foco instantaneamente assim que a situação o exigir, de forma que se possa alterar a estrutura, os objetivos, a metodologia, o formato dos produtos de inteligência. Para isso, torna-se necessário que seus integrantes sejam hábeis e flexíveis o bastante para entender e empreender as mudanças necessárias;
- Colaboração: a imperfeição da análise de inteligência é natural, pois uma mesma situação permite diferentes interpretações. Dessa forma, os produtos

de inteligência são vulneráveis à decepção. A melhor maneira para vencer esses obstáculos constitui a solicitação da colaboração de outros analistas ou especialistas, de preferência de fora da organização, a fim de que exponham suas opiniões;

- Fusão: para enriquecer o conhecimento produzido, as conclusões devem ser fundamentadas no cruzamento de dados de diferentes fontes sobre um mesmo objetivo, de forma que o analista possa ter maior confiança em suas deduções.

A definição dos limites dos subsistemas de inteligência dos escalões de uma força conjunta torna-se fundamental para a compreensão da necessidade de um apoio em profundidade, haja vista que tal ação implica na percepção de que subsistemas inferiores não podem ou não devem produzir determinada saída, importante para o conjunto do sistema operacional de inteligência.

2.3 NATUREZA DAS FONTES DE INTELIGÊNCIA

As principais fontes de inteligência num TO são a Humana (HUMINT), a de Imagens (IMINT) e a de sinais (SIGINT). Cada uma delas possui características próprias e um portfólio de produtos importantes para o ciclo de produção do conhecimento. De forma que a integração de suas atividades não deve limitar ou restringir a exploração ótima de cada um de seus atributos. Assim, respeitar as características da natureza de cada fonte significa não lhes impor restrições ou outras atribuições que não favoreça sua máxima exploração.

A fonte humana, Figura 10, consiste numa categoria da inteligência responsável pela coleta e processamento de dados oriundo de recursos humanos. Isso inclui todas as informações passíveis de serem obtidos pelos sentidos humanos por meio do reconhecimento e da observação ou pelo recrutamento de pessoas (USA, 2007).

Figura 10 - HUMINT técnica de entrevista



Fonte: Mohammed (2009)

Para esse fim, podem ser utilizadas algumas ações específicas como o interrogatório, a cooperação, operações de busca ou a exploração de documentos e mídias. Para cada tipo de ação exige uma especialização específica de maneira que para uma operação de busca pode ser necessária a utilização de técnicas operacionais como a estória-cobertura, que consiste de um agente realizar uma entrevista com uma pessoas que desconhece sua verdadeira identidade e propósito (USA, 2007).

Nesse contexto, numa situação em que uma força necessita obter dados sobre uma ponte em território inimigo a utilização de agentes de inteligência especializados no trabalho disfarçado pode não ser a melhor solução, devido ao tempo necessário de preparação e as condições do ambiente. Nesse contexto, caso a missão necessite do uso de patrulhas de combate, o emprego de um agente de inteligência não seria uma boa solução, pois existem outros elementos em melhores condições para executar essa ação, como os destacamentos de comandos, por exemplo.

A respeito da fonte de imagens, que consiste na produção de conhecimento a partir da análise de imagens e seus derivados (USA, 2007). Sua estrutura num TO pode contar com diversos vetores de coleta de dados, ou seja, de sensoriamento remoto. (Figura 11).

Figura 11 - Ilustração da órbita do satélite sino-brasileiro CBERS 2B



Fonte: Steffen (2012)

O 3º volume do MD 32-M-01 (BRASIL, 2011b) enumera os vetores de sensoriamento remoto: os satélites, as aeronaves tripuladas e os veículos aéreos não tripulados. Cada um possui vantagens e desvantagens que devem ser consideradas para a decisão do seu emprego.

O Vetor Satelital é constituído pelos satélites destinados à observação da Terra, de acordo com INPE 2001, possuem a vantagem de obter dados independentemente dos limites fronteiriços. Isso significa que não há violação de soberania de um país quando um satélite de uma determinada nacionalidade obtém imagem de um território que não lhe pertence. Permitindo a continuidade da Inteligência estratégica e operacional desde os tempos de paz; também podem adquirir imagens de alta resolução em diferentes faixas do espectro eletromagnético, possibilitando uma análise mais precisa das informações; outra vantagem, é que - para o seu funcionamento, não há interferência das condições climáticas da Terra. (Figura 11).

No entanto, apresenta como desvantagem a incapacidade de acompanhar um alvo específico continuamente, devido a sua órbita. Isso provoca um intervalo de observação sob determinada área, chamado de Resolução Temporal. Assim, é mais vantajosa a resolução que possui menor intervalo de tempo.

Outra questão consiste da interferência das condições climáticas na qualidade dos dados obtidos, ou seja, más condições de visibilidade ou a cobertura de nuvens interferem diretamente nas imagens geradas por sensores passivos¹³ (aqueles usam a reflexão da luz solar sobre o alvo) (INPE, 2001).

Também existe o problema da credibilidade e da segurança do órgão que gerencia a recepção e difusão inicial das imagens dos satélites (INPE, 2001). Portanto a dependência de órgãos que não sejam da confiança do Ministério da Defesa podem trazer prejuízos à análise de inteligência militar numa operação.

Quanto ao Vetor aéreo tripulado, a sua utilização, pode ser classificada em dois tipos básicos de missões de sensoriamento remoto: a Observação Aérea e o Reconhecimento Aéreo (BRASIL, 2005b).

¹³ São os sensores acionados pelo espectro eletromagnético oriundo de fontes naturais, na maioria dos casos o sol, ou presentes no ambiente. Aquele que não está associado com um emissor de sinal (INPE, 2001).

A observação aérea destina-se a exercer vigilância aproximada sobre a superfície, a fim de orientar fogos amigos e observar a movimentação de Forças inimigas. Para essa missão é impositivo que não haja oposição aérea ou antiaérea por parte do inimigo que seja capaz de engajar a aeronave. Normalmente são utilizados aviões leves ou helicópteros (BRASIL, 2005b).

O Reconhecimento Aéreo é a missão aérea destinada a obter conhecimentos a partir de plataformas aéreas, constituindo importante instrumento para a elaboração de planejamentos e a tomada de decisão em diversos níveis (Figura 12). Basicamente, o Reconhecimento Aéreo é parte integrante da Inteligência Militar e, por meio dele, busca obter dados do inimigo ou da área de operações, caracterizando-se pela velocidade na obtenção, interpretação e divulgação de dados aos interessados (BRASIL, 2005b).

Figura 12 - Aeronaves de Reconhecimento



Fonte: Costa (2006)

A grande desvantagem do emprego de aeronaves tripuladas consiste no alto risco de perda da própria aeronave e de sua tripulação, e por isso, as missões de reconhecimento aéreo têm alto custo e necessita de planejamento criterioso (PARDESI, 2005).

Por fim, o vetor aéreo não tripulado (VANT) ou remotamente pilotado (VARP), consiste numa inovação tecnológica utilizada recentemente pelos Exércitos mais envolvidos em conflitos, como os Estados Unidos da América e Israel. Esses países, mesmo possuindo elevado número de satélites militares e aeronaves tripuladas especializadas em reconhecimento, desenvolvem e empregam largamente os VANT para suprir as deficiências dos meios tradicionais e para dar maior agilidade à decisão em todos os níveis: tático, operacional e estratégico (DA SILVA, 2008). (Figura 13).

Figura 13 - VANT em manutenção



Fonte: Martini (2011)

As principais vantagens para o emprego do VANT estão no seu baixo custo operacional em comparação com os demais vetores (DA SILVA, 2008); no seu baixo risco de abate, devido à dificuldade de detecção; de sua capacidade de acompanhar o alvo por mais tempo; e da facilidade para mudança de rota (PARDESI, 2005).

No entanto, possui a desvantagem de recobrir uma área menor que a dos demais vetores; quando detectado, é facilmente abatido por armamento antiaéreo; tem dependência de um enlace rádio para seu guiamento ou transmissão de dados, embora exista a possibilidade do VANT ser programado a reter toda a informação, cumprindo a missão de forma automática. Neste caso, a leitura dos dados só pode ser realizada após o retorno da aeronave; e operação do VANT sofre grande influência das condições meteorológicas (PARDESI, 2005).

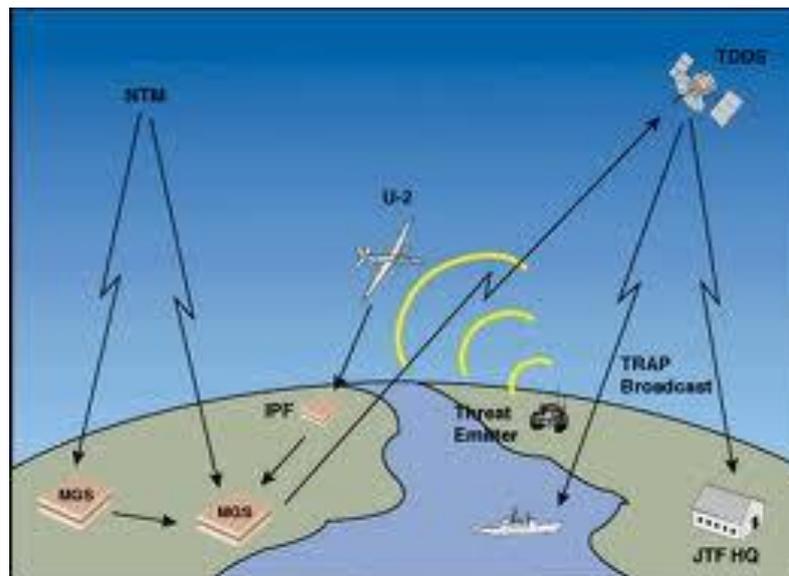
Além disso, os VANT possuem uma classificação de acordo com o seu alcance, especificada nas condicionantes operacionais (CONDOP) número 02/09 do EME, em que indica para missões do nível TO as aeronaves de média altitude e de raio de ação superior a 200 km. Tais equipamentos necessitam, pelo seu porte e complexidade, uma logística de pessoal, material e de infraestrutura específicos que possibilite sua operação (BRASIL, 2009a).

Num Teatro de Operações, a atividade de inteligência de sinais (SIGINT) tem como missão fornecer informações que possibilitem a decisão do Comando Conjunto sobre a aplicação do poder militar. Assim, a SIGINT compreende as atividades desenvolvidas, desde o tempo de paz, relacionadas com as irradiações

eletromagnéticas de interesse, visando proporcionar um conhecimento do potencial de Guerra Eletrônica das forças adversas para o emprego operacional e tático (BRASIL, 1997).

Para a SIGINT, a produção do conhecimento necessita da fonte de dados proveniente dos sinais eletromagnéticos, o que caracteriza essa fonte. Coordenada no nível mais elevado, o trabalho e os produtos por ela desenvolvidos requerem um elevado nível de segurança (BRASIL, 1997). Para esse fim, utiliza-se de uma ampla organização que busca interceptar sinais de voz e de dados, como telegrafia, fac-símile e comunicações por satélite, e de não-comunicações, oriundos de radares, oprônicos, sistemas de telemetria e de guiamento de armamento (COSTA, 2006). (Figura 14).

Figura 14 - A Inteligência de Sinais na detecção de alvos



Fonte: Pike (1997)

Desta forma a inteligência de sinais se subdivide em três componentes básicos, a Inteligência de comunicações - COMINT (COMmunications INTelligence), que são os conhecimentos resultantes da interceptação, monitoração e análise das comunicações realizadas por outros receptores; a Inteligência eletrônica - ELINT (ELectronic INTelligence), que consiste na atividades de coleta e processamento técnico de informações derivadas de irradiações eletromagnéticas, exceto as destinadas às comunicações, como por exemplo as provocadas por detonações nucleares e as emanadas de fontes radioativas (COSTA, 2006).

2.4 TEORIA DA ADMINISTRAÇÃO E A GESTÃO MILITAR

2.4.1 Evolução da cultura gerencial

Compreender a influência da cultura gerencial na gestão dos meios de inteligência constituiu uma importante ferramenta para interpretação dos dados colhidos neste trabalho. Sendo a tese de Alvin e Heide Toffler (1995): a maneira como se faz a guerra está intimamente ligada à forma como se faz a riqueza, o ponto de ligação das teorias de administração com as ciências militares.

Na argumentação dessa tese, Toffler e Toffler (1995) mostram a relação da gestão da economia e a gerencia dos assuntos de defesa ao longo da história. Assim, na época em que a economia mundial era agrária e de subsistência não havia mão de obra excedente, o que condicionava a formação temporária de exércitos para lutarem durante a entressafra. Nessa época, tudo gerava em torno da produção agrícola, porque a cultura geral valorizava isso. Dessa forma, o pagamento aos soldados vitoriosos consistia basicamente em lotes de terras, caracterizando a primeira onda de transformação como agrária e baseada na força bruta.

Seguindo esse raciocínio, quando a tecnologia proporcionou excedente de produção agrícola, outras atividades começaram a surgir, impulsionadas pela mão de obra ociosa do campo. Dessa forma, exércitos permanentes surgiram, máquinas foram criadas e o conceito de produção em massa dominou a cultura administrativa, caracterizando a segunda onda, a era industrial.

Nesse período, a cultura da produção em massa influenciou em todos os aspectos da vida humana, por exemplo, as escolas tinham um modelo que se assemelhava a uma empresa, onde um aluno entrava e saía com um diploma, habilitando-o para o mercado de trabalho, num processo burocrático e pouco dinâmico, parecido com os processos conceituais de uma fábrica. Assim, as próprias estruturas militares se moldaram com essa característica, onde a padronização, a dotação e a formação em série de soldados e equipamentos definiam o poder militar de uma nação (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Nessa época, diferentemente da primeira onda, os militares se encarregavam da guerra, enquanto os civis produziam o que os primeiros precisavam. Até então, quem tinha mais meios vencia a guerra no final, conforme a lógica que prevalente.

O avanço tecnológico prosseguiu ininterruptamente, separando cada vez mais o homem do trabalho físico, proporcionando-lhe mais tempo para pensar. Assim, a

humanidade prosseguiu numa evolução da força brutal para a força mental (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

O primeiro sinal de alerta de que algo mudava foi a guerra de *Yom Kippur*, na qual Israel venceu uma coalizão do Egito e da Síria com muito menos meios, inovando e empregando uma escassa reserva para contra atacar os sírios, criando confusão em sua retaguarda por meio de incursões em locais onde não eram esperados. Essa lição foi cuidadosamente estudada pelos oficiais do exército dos EUA, Donn Starry e Don Morelli, que concluíram ser possível vencer as forças soviéticas, a despeito de sua enorme vantagem numérica. Assim, começou-se a desenhar a doutrina da guerra de terceira onda, que serviu de base para a definição dos requisitos das próximas gerações de armas (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Dessa mesma forma, o mundo empresarial também começou a perceber a necessidade de mudança gerencial, pois grandes empresas estavam falindo e novas teorias de administração começando a surgir, ou seja, a cultura econômica estava mudando e já era perceptível (TOFFLER; TOFFLER, 1995). (Figura 15).

Figura 15 - Evolução dos modelos de gestão



Fonte: Santos *et al.* (2012, p. 1)

Então, a mão de obra começou a exigir elevada especialização, somente a formação não era mais suficiente: a experiência e o talento passou a ser uma necessidade, tornando mais difícil a substituição de empregados. A inovação passou a ser um objetivo constante, cujo intervalo de tempo requerido torna-se cada vez mais curto; a organização baseada na uniformidade burocrática deixou de ser um padrão, migrando para estruturas flexíveis e de alta mobilidade (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Quando, em 1991, a coalizão liderada pelos EUA mostraram, ao vivo, o emprego de armas inteligentes com precisão jamais vista pelo mundo, atingindo pontos estratégicos bem definidos e com tropas em formações inovadoras e com um efetivo que era a metade dos defensores iraquianos e ainda assim, vencendo a guerra terrestre em apenas 100 horas, todos perceberam que a maneira de lutar havia mudado. E uma nova doutrina havia sido testada e aprovada (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Assim caracteriza-se a terceira onda de transformação, com uma cultura marcada por uma orientação direcionada para o raciocínio mental e o tempo, em contraponto ao entendimento da era industrial, que focava na produção em massa e no espaço.

A partir desse pressuposto, esta pesquisa coloca o foco no entendimento da cultura gerencial vigente.

Segundo Viario (2009), o termo gestão significa administrar uma empresa, que pode ser pública ou privada, enfim, dirigir recursos de uma organização, visando obter um produto que será consumido por um cliente.

Sobre essa ação de gerenciar, existem muitas teorias e pesquisas que, segundo Chiavenatto (2003), são todas pertinentes, independente da época em que tenham sido formuladas, porque a sua adequabilidade está ligada às variáveis que interferem em todo o ciclo de produção até o seu consumidor. Dessa forma, empresas que produzem artigos que exijam pouco ou nenhum processo e atende a clientes fixos e fiéis não precisam rever suas metodologias, ao passo que aquelas que enfrentam um mercado de alta competitividade e de rápida inovação sentem a necessidade de constante atualização.

Outra concepção administrativa pertinente está no conceito básico das três habilidades necessárias a um administrador: técnica, relações humanas e conceitual, segundo Katz (1974).

A habilidade técnica consiste na compreensão e na proficiência em uma específica atividade, particularmente envolvendo os métodos, processos ou procedimentos. Assim, o gestor de uma empresa de construção precisa entender das funções do engenheiro ou o maestro de uma banda em relação a cada músico que rege. Portanto, envolve conhecimento especializado, habilidade analítica sobre uma especialidade e a facilidade de usar ferramentas ou procedimentos específicos de uma área de atuação (KATZ, 1974).

Já a habilidade de relações humanas consiste na capacidade executiva de trabalhar efetivamente com um grupo de membros e de construir um esforço cooperativo e produtivo, ou seja, liderar pessoas (KATZ, 1974).

Por fim, a habilidade conceitual engloba a capacidade de interpretar o todo, incluindo o reconhecimento de como as várias funções de uma organização depende uma das outras e como as mudanças afetam cada uma e reflete nas demais. Também inclui a percepção das relações dos negócios com a indústria, com a comunidade, a política, com forças sociais e econômicas de toda a nação, enfim, com o meio-ambiente (KATZ, 1974).

Segundo Katz (1974), essas três habilidades se inter-relacionam, sendo difícil definir o grau de importância de forma geral. Assim, para efeito desta pesquisa, a capacidade técnica e de relações humanas não serão aprofundadas nem consideradas como variáveis, pelo motivo da impossibilidade de dimensionar e avaliar tal interação.

Com isso, para entender como a inteligência no nível operacional está sendo conduzida em conflitos na Era do Conhecimento, tem-se a necessidade de fundamentar tal pesquisa na teoria geral dos sistemas de Bertalanffy (1968). Pois esta teoria proporciona as ferramentas para adquirir a habilidade conceitual de entender uma organização como um todo.

2.4.2 Conflitos típicos da era do conhecimento

Para o entendimento das razões que determinaram a estruturação do sistema de inteligência apresentados neste trabalho, existe a necessidade de compreensão da doutrina atualmente empregada para a resolução de conflitos com o uso de forças armadas.

Nesse sentido, verifica-se o sucesso da doutrina *Airland*¹⁴, criada pelo TRADOC¹⁵ sob o comando do Gen Donn Starry, que mais tarde, em 1982, deu origem ao manual *FM 100-5 Operations*, considerado a primeira tentativa doutrinária de adaptação à guerra de 3ª onda (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Essa doutrina foi testada e aprovada em 1991, com a expulsão do Iraque do território kuaitiano, na conhecida primeira guerra do Golfo (TOFFLER; TOFFLER, 1995). Desde então, tem sido adotada pela maioria das forças armadas do mundo, inclusive no Brasil, como se observa no manual de Operações do Exército Brasileiro C 100-5 (BRASIL, 2003) e no recém publicado manual do Ministério da Defesa MD 30-M-01, Doutrina de Operações Conjuntas (BRASIL, 2011a).

Das ideias iniciais defendidas por Starry, no final da década de 70 do século passado, até os conflitos mais recentes, Guerras do Iraque e do Afeganistão, muito conhecimento em experiências e estudos foram acumulados, sendo algumas modificações materializadas, principalmente, por meio da série de publicações do Comando Combinado das Forças Armadas dos EUA, as *Join Publications* (JP). Essas publicações constituem uma referência importante, por causa de sua constante atualização com base em pesquisas e experiências em campo de batalha.

A principal inovação da doutrina *AirLand Battle* foi reconhecer que a guerra acontece em três níveis: o estratégico, o operacional e o tático, a despeito dessa noção já ter sido incorporada pelos soviéticos ainda durante a segunda guerra mundial (KRAUSE; PHILIPS, 2005). Nesse contexto, cada campanha possui fases distinguíveis pelos seus objetivos, que demandam uma postura diferente em atitude, tropas e procedimentos (USA, 2007). Isso, naturalmente, reflete na gestão dos meios de inteligência. (Figura 16).

¹⁴ Publicada em 25 de março de 1981 pelo TRADOC: *The AirLand Battle and Corps 86, TRADOC Pamphlet 525-5*.

¹⁵ TRADOC – Training and doctrine command: Comando de treinamento e doutrina do Exército dos EUA, criado em 1973.

Figura 16 - Fases de um conflito armado



Fonte: USA (2007, p. IV-11)

Antes do conflito, tem-se a fase da preparação, ou fase 0, na qual a manutenção da capacidade militar torna-se vital para uma rápida resposta quando do início de uma crise, ou seja, na fase 1 (USA, 2007).

Quando a crise está instalada, o poder militar inicia sua mobilização e a concentração estratégica, de forma a demonstrar força e assim tentar dissuadir o oponente a tomar as atitudes que o poder político deseja (USA, 2007).

Uma vez que isso não venha a ocorrer, inicia-se a fase 2, na qual, por meio de ações em profundidade, procura-se garantir a liberdade de manobra, atingindo-se as infraestrutura críticas do oponente que lhe proporcionam comando e controle, apoio aéreo e o acesso a regiões importantes. Esta fase também é chamada de fase aeroestratégica, devido ao largo emprego da Força Aérea e de mísseis de precisão de longo e médio alcance (USA, 2007).

Garantida a liberdade de manobra e o objetivo político ainda não tenha sido obtido, inicia-se a fase 3, que procura o domínio completo das forças oponentes por

meio da sua destruição ou rendição, normalmente nesta fase tem-se a campanha terrestre (USA, 2007).

Uma vez garantido o domínio das forças oponentes, tem-se a fase da estabilização, fase 4, na qual a segurança da população passa a ser o objetivo principal. Assim, todos os serviços básicos são restabelecidos (USA, 2007).

Por fim, tem-se a fase 5, na qual é realizada a passagem do controle da área à autoridade civil e a desmobilização das forças militares ocupantes (USA, 2007).

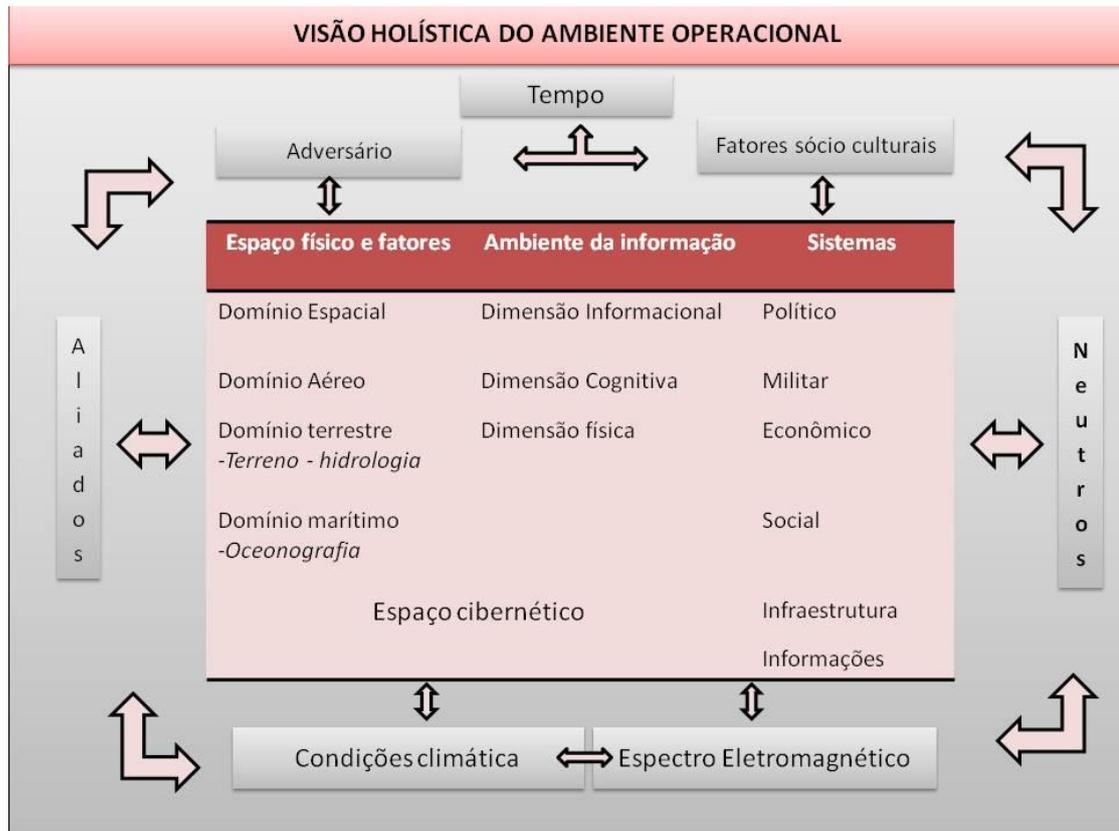
Esse faseamento permite perceber que existe uma interdependência entre as fases. Assim, não se pode destruir totalmente a infraestrutura de um local, pois mais tarde a força ocupante precisará dela para restabelecer a ordem naquele lugar, ou então, deixar de se preocupar com os danos colaterais pode provocar o ódio na população, cujo apoio será fundamental na fase da estabilização.

Essas fases são passíveis de serem identificadas em qualquer tipo de operação militar, seja ela num contexto de conflito regular ou de missões de paz, por exemplo. A diferença será na resistência do oponente, que determina um maior ou menor grau de violência e no tipo de meios empregados. Assim, dependendo do caso, alguma fase pode não existir, como a do domínio por exemplo. Entretanto, as demais, em maior ou menor grau, sempre existirão (USA, 2007).

Além dessa preocupação com o encadeamento lógico das missões militares, o decisor deve acompanhar todos os aspectos que direta, ou indiretamente, influem na campanha. A Figura 17 ilustra a complexidade de fatores que devem ser observados para que o decisor tenha a noção mais próxima da realidade e assim possa decidir com maior segurança (USA, 2007).

Tal complexidade de fatores induz o Comando a conduzir operações diferentes, com características próprias, simultaneamente ou não. No entanto, a percepção de que possuem objetivos distintos e de que seus resultados interferem mutuamente no contexto geral é importante para o planejamento e a condução das operações no nível operacional de decisão. Essa percepção da necessidade do monitoramento ambiental está alinhada com a teoria contingencial da administração.

Figura 17 - Visão holística do ambiente operacional



Fonte: USA (2009, p. I-3)

Segundo Chiavenato (2003), dentro de uma análise sistêmica, a teoria gerencial mais aceita atualmente consiste na concepção contingencial da administração ou Teoria da Contingência, cujos conceitos são atribuídos aos trabalhos realizados por Chandler, Burns e Stalker, Lawrence e Lorsch e Joan Woodward, que permitiram concluir que as organizações de sucesso são aquelas que se adaptam ao ambiente à medida que surgem novas condicionantes, ou seja, contingências. Por isso, a percepção do ambiente torna-se crucial.

Portanto, o acompanhamento prospectivo do ambiente, exemplificado na figura 17, constitui uma importante demanda para o sistema de inteligência, exigindo uma estrutura adequadamente dimensionada e mobiliada.

2.4.3 A importância do estabelecimento de modelos

A mente humana utiliza modelos como base para resolver problemas em variadas situações. A importância dessa compreensão foi ressaltada por Huntington (1996, p. 29) quando afirmou que para refletir de forma séria e efetiva sobre as ações

que ocorrem no mundo tem-se a necessidade do apoio em algum tipo de mapa simplificado da realidade, ou seja, teorias, conceitos, modelos ou paradigmas. Dessa forma, um analista de imagem pode reconhecer uma instalação nuclear numa fotografia porque possui um conhecimento prévio sobre os detalhes típicos de uma instalação dessa natureza (CLARK, 2010). Portanto, um paradigma constitui uma poderosa ferramenta de análise.

A formulação de um modelo sempre inicia na mente humana e posteriormente pode ser operacionalizado em programas de computadores ou em esquemas físicos transcritos em papéis, por exemplo. Utilizando-se de modelos, o homem pode analisar, descrever e operar sistemas complexos, pode também avaliar em laboratório, por meio de simulação, um processo real que seria inviável o seu estudo em campo.

Assim, pode-se definir modelo como uma réplica, ou representação, de uma ideia, um objeto, ou um sistema, tendo por base um número limitado de variáveis julgadas como relevantes e que possibilite sua compreensão e análise pela mente humana. Nesse sentido, os modelos podem ser classificados em físicos ou conceituais (CLARK, 2010).

O modelo físico constitui uma representação descritiva e tangível, como um mapa que representa uma parte do terreno ou um relógio em relação ao tempo.

Já o modelo conceitual, uma criação mental, constitui um processo essencialmente analítico que permite ao analista descrever situações abstratas por meio de uma avaliação da situação corrente ou de uma projeção preditiva do que pode acontecer no futuro. Portanto, o modelo conceitual não é tangível, embora sua representação seja por meio do emprego do método descritivo ou do normativo.

O método normativo tem como objetivo estabelecer uma sequência de ações julgadas ideais para atingir um determinado fim. Para isso pode-se valer do método descritivo para definição de seus segmentos constitutivos, facilitando sua compreensão. Como exemplo, pode-se citar os modelos de apoio à decisão, que estabelecem processos para determinação de alternativas e sua valoração, visando otimizar o processo decisório.

De acordo com Clark (2010), o método descritivo do modelo conceitual constitui o de maior interesse para a análise de inteligência. Esse método pode ser: determinístico ou estocástico; linear ou não linear; estático ou dinâmico; e solucionável ou simulável.

No determinístico, as variáveis e suas relações são conhecidas e explícitas. Dessa forma, podem-se construir modelos com elevado grau de certeza. Em contrapartida, no escolástico, o desconhecimento em relação ao comportamento das variáveis conduz a construção de modelos baseados em probabilidade, ou seja, estatística. Assim, conhecendo-se as instalações características de uma hidrelétrica, por exemplo, pode-se construir modelos deterministas para sua identificação ou avaliação de sua capacidade. No entanto, em caso de uma parada devido a uma avaria, os analistas podem apenas estimar o tempo necessário para sua entrada em operação normal, para isso, pode-se valer de modelos escolásticos que lhes indique, em função do tempo e da avaliação da avaria, a probabilidade para sua reentrada em funcionamento (CLARK, 2010).

No que concerne ao método linear, este consiste em criar um modelo com as variáveis representadas de acordo com uma função matemática de primeiro grau ($ax + b = y$), ou seja, numa sequência lógica e sequencial, como a produção de carros numa linha de montagem. Já o método não linear ocorre em situações em que a complexa relação entre as variáveis não pode ser representada linearmente. Isso acontece no atrito entre forças num campo de batalha, ocasião em que não se pode prever a sequência e o nível de relação entre as ações e seus resultados. (CLARK, 2010). Não é a toa que Eisenhower costumava a dizer que para o combate os planos são tudo, no entanto, iniciada a batalha o planejamento torna-se inútil (AMBROSE, 1997, p. 146).

A descrição dinâmica é aquela em que os resultados entre as interações das variáveis atualizam o cenário constantemente e numa descrição estática isso não ocorre. Por exemplo, quando numa simulação de combate as condições de suprimento, de baixas e avarias de uma determinada peça de manobra são calculadas constantemente, mantendo o seu poder relativo de combate atualizado para as ações seguintes, tem-se um modelo dinâmico. Quando se estabelece uma simulação com as variáveis iniciais mantidas de forma constante nesse mesmo combate durante todos os seus embates, então se tem um modelo estático, pois não foi considerada a degradação de seu poder de combate na sequência de suas ações. (CLARK, 2010).

Por fim, os modelos descritivos solucionáveis são aqueles que podem trazer respostas confiáveis, como o modelo de cálculo da trajetória de um satélite. Já os simuláveis, são aqueles em que mesmo a utilização de complexos cálculos não se

tem certeza nos resultados obtidos, como por exemplo, os modelos de avaliação do desempenho econômico de um país. (CLARK, 2010).

Portanto, a construção de modelos é fundamental para o trabalho de análise, ou seja, para a produção do conhecimento de inteligência. Assim, pode-se contar com diferentes formas para representar a realidade e antever preditivamente o que vai ou pode acontecer. Para isso, a escolha do método adequado constitui o primeiro desafio para o planejamento da produção do conhecimento.

Nesse sentido, cabe compreender o modelo em que se baseia a organização da inteligência e do processo decisório.

2.5 CICLO DECISÓRIO

2.5.1 Conceito de Ciclo Decisório

Tomar decisões é um ato natural e corriqueiro em qualquer organização, o próprio ato de administrar confunde-se com o processo decisório. É por essa razão que a preocupação com a escolha dos rumos a seguir tem tanta importância para um administrador, pois os resultados advindos de suas opções definem os destinos da organização.

Segundo Simon (1960), o ato de decidir constitui uma ação característica do comportamento humano, envolvendo a seleção, consciente ou inconsciente, de determinadas opções fisicamente possíveis para o agente e para aquelas pessoas sobre as quais ele exerce influência e autoridade.

Nesse sentido, Jones (1973) complementa ao definir a decisão como uma linha de ação escolhida por aquele que decide, em função de julgá-la como o caminho mais eficiente à sua disposição para alcançar um estado visado no momento – ou seja, a melhor maneira de resolver um problema em aberto. Diz ainda, que decisão constitui a solução selecionada depois do exame das alternativas elencadas. Tal escolha decorre da crença do decisor de que o caminho eleito seja o mais eficaz para alcançar as metas programadas. Além disso, Simon (1965) descreve a decisão como a escolha de um futuro estado das coisas, que pode ser verdadeiro ou falso num sentido empírico, que necessariamente implica na orientação do comportamento rumo à alternativa escolhida.

Portanto, a ação de decidir constitui o resultado da análise de um conjunto de aspectos considerados pelo decisor que envolve: a imaginação de um estado

necessário, a elaboração de alternativas viáveis, o exame das opções, a escolha do caminho e a orientação do comportamento para a execução da linha escolhida.

No âmbito da administração organizacional, segundo Simon (1960), a tomada de decisão pode ser estudada sob a perspectiva do processo ou do problema.

No primeiro, a ênfase consiste em estabelecer alternativas viáveis e parâmetros para selecionar a melhor, enquanto que, no segundo, o decisor concentra-se na definição e no equacionamento do problema.

Assim, sob a ótica do processo, as decisões podem ser programadas ou não-programadas.

Segundo Simon (1972), as **decisões programadas** são aquelas em que todas as variáveis e as consequências são conhecidas, possibilitando o estabelecimento de normas de procedimento que eliminam as incertezas. Essa situação aparece com mais frequência nos níveis intermediários e operacionais das organizações. Quanto às **decisões não-programadas**, elas são aquelas em que não se tem controle das variáveis e exige a necessidade de uma análise para a construção das possíveis soluções. Normalmente, esse tipo de decisão ocorre no nível estratégico das organizações.

Não obstante, o tipo de decisão relaciona-se com o tipo de problema, que pode ser estruturado ou não-estruturado. Um problema estruturado consiste naquele em que foram mapeadas todas as variáveis, tornando possível estabelecer previamente procedimentos para sua solução, caracterizando o modelo de decisão programada.

Quando há a necessidade de identificação e interpretação das variáveis, tem-se um problema não-estruturado, pois o decisor não tem parâmetros para estabelecer previamente procedimentos padronizados para sua solução. Nesse caso, a decisão deve pautar-se no modelo não-programado.

Como ilustração dessas definições, existe o problema da motivação dos funcionários. Uma empresa que mapeou os interesses de seus trabalhadores e conhece as variáveis que efetivamente motivam ou desmotivam seus empregados tem esse problema estruturado e pode decidir de forma programada, por meio de regulamentos, as medidas de premiação. No entanto, essa mesma empresa pode achar que as regras existentes não estão sendo eficientes e assim decide optar por uma decisão não-programada. Noutra situação, pode-se ter uma empresa que não

tem esse problema estruturado e toda a vez que sente a necessidade de premiar seus empregados adota uma decisão não-programada.

Portanto, a decisão programada é a mais rápida e confortável para o decisor, porque elimina diversas fases destinadas a levantar informações e opções. No entanto, a aplicação de decisões programadas sem monitoramento do ambiente pode causar novos problemas, pois qualquer mudança no cenário, que caracterizou a decisão inicial, pode representar sérios prejuízos, por isso, tais alterações devem ser identificadas com oportunidade, para que as devidas correções sejam feitas.

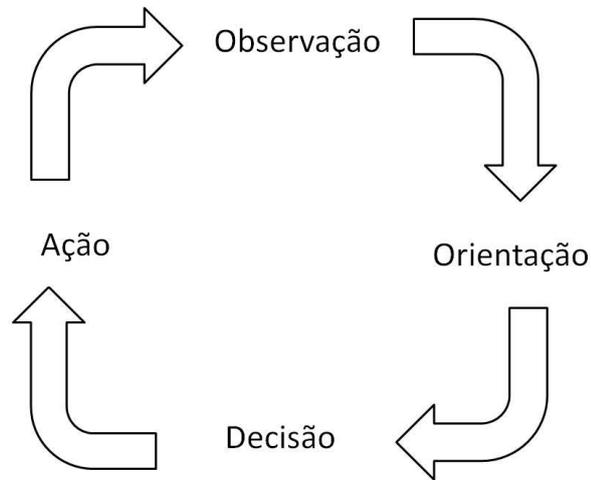
Quando o decisor opta por uma decisão não-programada, por não conhecer todas as variáveis envolvidas, ele será obrigado a obedecer uma linha lógica que lhe permita a construção de opções válidas, para então decidir. Essa linha lógica se chama processo decisório ou ciclo de decisão.

No meio militar, Clausewitz, em sua principal obra *On War*, ressalta que a guerra constitui um meio para atingir fins políticos. Logo, quando um Estado decide pelo uso do poder militar, ele sinaliza que pretende resolver um problema político com uso de suas forças armadas. Dessa forma, o nível operacional militar recebe a atribuição de encontrar e executar uma estratégia para atingir um estado final elencado pelo poder político (CLAUSEWITZ, 2006).

Para entender como uma decisão tão complexa é tomada, primeiramente tem-se a necessidade de conhecer a tese do aviador Boyd (1995), que criou o ciclo com as fases: Observar, Orientar, Decidir e Agir (OODA). Essa sequência foi percebida por Boyd depois de analisar os motivos de seu sucesso em combates aéreos na Guerra da Coreia. Embora suas conclusões se referissem a uma metodologia para tomada de decisões rápidas, não estruturadas, em uma luta entre aviões caças, seu modelo foi estudado e adotado como fundamento para pesquisas nessa área. (Figura 18). (OSINGA, 2005).

Na aplicação desse modelo em comandos militares, observa-se que, na fase da observação, segundo Boyd (1995), monta-se um modelo da realidade, uma visão do que está acontecendo. Nessa oportunidade, buscam-se os elementos básicos necessários ao trabalho de análise e de planejamento do Estado-Maior, denominado, por este autor, de conhecimento primário.

Figura 19 - Ciclo de decisão de John Boyd



Fonte: Osinga (2005, p. 2)

Na aplicação desse modelo em comandos militares, observa-se que, na fase da observação, segundo Boyd (1995), monta-se um modelo da realidade, uma visão do que está acontecendo. Nessa oportunidade, buscam-se os elementos básicos necessários ao trabalho de análise e de planejamento do Estado-Maior, denominado, por este autor, de conhecimento primário.

Em seguida, na orientação, tiram-se conclusões sobre as capacidades e intenções dos atores envolvidos e constroem-se alternativas ou linhas de ações possíveis (BOYD, 1995). Essas análises mais elaboradas constituem o que este autor chama de conhecimento avançado. Já na fase da decisão, escolhe-se o rumo a seguir, depois de criterioso debate.

Finalizando o ciclo, na sequência da tomada de decisão, inicia-se a contagem do tempo disponível para sua execução, chamado por Lonsdale (2004) de “tempo operacional”, que, normalmente, tem um limite de oportunidade para que se obtenha o melhor proveito da situação analisada.

Esta janela temporal consiste do período disponível para que as unidades táticas realizem seus planejamentos e preparativos para a execução em si, incluindo deslocamentos e toda a logística inerente. Esse fato leva o ciclo de decisão a ser dimensionado de forma a reservar o máximo de tempo para as tropas que efetivamente deverão conquistar a vitória. Em consequência, a inteligência deve ser capaz de dar suporte aos diferentes clientes envolvidos, de forma que todos os escalões operem com um mínimo de incerteza.

Para isso, a primeira decisão a ser tomada consiste na escolha de uma estratégia, ou seja, determinar as capacidades necessárias e como essas devem ser utilizadas em função do tempo e do espaço. Num segundo momento, tem-se a necessidade de acompanhar e coordenar as ações dos meios envolvidos, exigindo que decisões ou diversos ciclos OODA sejam tomados na medida em que os problemas de coordenação e os resultantes da interação com o oponente e o meio ambiente surjam.

Nota-se que, para a primeira situação, o comandante operacional tem que formular uma linha de ação para resolver um problema político, que naturalmente traz implicações difíceis de controlar. Portanto, é previsível que para essa situação o comandante opte pelo foco no processo, para uma tomada de decisão não-programada. Já para a segunda etapa, os problemas que surgirem demandam de decisões rápidas, a fim de evitar a interrupção do processo iniciado, e o melhor aproveitamento das oportunidades identificadas, conduzindo o comando a focar as decisões no problema, que podem ser estruturadas ou não.

2.5.2 Ciclo Decisório em Operações Conjuntas

O processo decisório das Forças Armadas do Brasil está previsto, doutrinariamente, conforme publicado pelo Ministério da Defesa em 2011 do manual de doutrina conjunta, MD 30-M-01, que, no seu segundo volume, consta o método preconizado para orientar o estudo de estado-maior para a solução de um problema militar, chamado de Processo de Planejamento Conjunto (PPC). (BRASIL, 2011c).

O PPC constitui uma ferramenta criada para dar agilidade e eficiência à tomada de decisão, por meio de uma sequência lógica de análise dos fatores envolvidos no problema militar apresentado. Para isso, dividiu-se o processo em três fases: o exame de situação; a elaboração de planos e ordens; e o controle da operação planejada (BRASIL, 2011c).

Na primeira etapa, exame de situação, estuda-se o problema em profundidade com vistas a encontrar alternativas viáveis de atingir o efeito desejado pelo poder político, chamadas de linhas de ação (LA). Após a decisão do comandante, a LA é traduzida na forma da redação do conceito preliminar da operação (BRASIL, 2011c). Portanto, nessa fase ocorre um ciclo completo de decisão que influenciará todo o planejamento seguinte dos elementos subordinados, motivo pelo qual, este autor a elege como a mais importante para o esforço de inteligência.

Na etapa seguinte, tendo como base o conceito preliminar da operação, a linha de ação escolhida é pormenorizada, sendo traduzida em documentos que visam transmitir aos elementos táticos subordinados suas missões e medidas de coordenação, são os planos e ordens (BRASIL, 2011c).

Por fim, a terceira etapa consiste no acompanhamento da operação planejada em curso, por meio de uma estrutura de comando e controle que permita uma consciência situacional atualizada, aliada à capacidade de alterar o planejamento e transmitir novas ordens aos elementos táticos (BRASIL, 2011c). Esta é a fase decisiva em que o planejamento torna-se materializado e confronta-se com a oposição do inimigo e às condicionantes do ambiente, exigindo ciclos decisórios mais rápidos e, portanto, um apoio de inteligência mais ágil e eficiente.

Para a efetivação dessa necessidade, a doutrina de Comando e Controle (C²) prevê a estruturação de um Centro de Operações (COp) no CCjO e nas FCte. Nesses COp há a previsão de uma estrutura de 2ª Seção que, em conjunto com a 6ª seção, decidem por consenso medidas de segurança e regras para o tráfego das informações, para o qual deve contar com meio de TI em rede, para transmissão e recepção de dados, imagens, textos, abertos ou criptografados, tanto por intermédio de técnicos quanto diretamente entre os assinantes da rede (BRASIL, 2011b).

Portanto, o canal de tráfego das informações num comando conjunto é o Centro de Operações, que possui ligações com todos os escalões das Forças Componentes e com o Ministério da Defesa. É nesse ambiente que devem transitar as requisições de inteligência e seus produtos.

Nesse sistema de tráfego de informações, tem-se um primeiro desafio de ordem quantitativa, ou seja, de ter a capacidade de processar e analisar todo o conhecimento produzido. Na impossibilidade do sistema atender a toda essa demanda, tem-se uma questão qualitativa, que consiste em definir um critério para seleção das informações que serão analisadas pela inteligência antes de sua difusão e aquelas que devem ser difundidas sem passar por uma criteriosa análise. E, por fim, tem-se a necessidade de assegurar que o produto de inteligência foi preciso, oportuno e no nível de consistência adequado à necessidade dos usuários.

No entanto, as decisões importantes não ocorrem somente no COp, a evolução da situação tem impacto nas ações planejadas que ainda não foram desencadeadas e para as quais existem demandas de inteligência. Isso ocorre nas 3ª e 5ª seções que possuem ciclos de decisões defasados em relação às operações

correntes, que ainda podem ser em locais diferentes daquele onde os elementos táticos têm influência no presente.

Dessa forma, pode-se inferir que o sistema de inteligência pode ter múltiplos clientes que variam em diferentes níveis de escalão, no tempo, local e assunto de interesse. Para atender a essa demanda, a inteligência conta com um modelo de estrutura previsto, com a ressalva que pode ser alterado em função da situação, dos meios e da experiência do chefe da 2ª seção (D2), o que exige pessoal preparado e adestrado para realizar essa avaliação.

2.5.3 Doutrina da Marinha do Brasil

O processo decisório na Marinha do Brasil tem uma organização peculiar, nesse contexto, a Inteligência da Marinha deve atender os imperativos de informações necessários à tomada de decisões do Alto Comando da Marinha (CASAES JÚNIOR, 2002).

Essas decisões são relativas às atribuições constitucionais das Forças Armadas e àquelas específicas da Marinha, destacando-se as referentes ao poder naval brasileiro¹⁶.

Para atender a essas necessidades o Sistema de Inteligência da Marinha (SIMAR) organiza-se em três setores: estratégico, relacionado ao campo internacional; o operacional, que se preocupa com as operações navais; e o nacional, que se refere ao Brasil e a própria Marinha como força armada (CASAES JÚNIOR, 2002).

Em termos de estrutura, a Marinha possui três órgãos principais que constituem a cúpula de sua inteligência: a Divisão de Inteligência Estratégica do Estado-Maior da Armada, a Divisão de Operações da Sub-chefia de Operações do Comando de Operações Navais e o Centro de Inteligência da Marinha (CIM). A Divisão de Inteligência Estratégica Militar tem a responsabilidade do acompanhamento do campo externo e da atualização da doutrina de inteligência da Marinha. A Divisão de Operações da Subchefia de Operações do Comando de Operações Navais constitui o órgão centralizador dos conhecimentos operacionais e supervisor das atividades de segurança orgânica. O CIM tem a responsabilidade do acompanhamento da conjuntura brasileira e da produção de conhecimentos relativos

¹⁶ Refere-se aos meios armados de emprego em vias marítimas ou fluviais (CASAES JÚNIOR, 2002).

à contra-Inteligência no campo nacional, bem como de executar operações de inteligência (CASAES JÚNIOR, 2002). (Figura20).

Na hipótese de conflito, o Comando da Marinha adjudica meios ao Comando Conjunto, constituindo a Força Naval Componente (FNC), que se organiza em Forças-Tarefas de acordo com as missões recebidas.

Cada Força-Tarefa carrega consigo os meios de inteligência que necessita para o desempenho de sua missão, sendo basicamente dependente de sensores: sonares, radares e meios aéreos. Isso se explica pela característica dos combates em alto-mar, onde as embarcações se movimentam lentamente em alto mar (MARQUES *et al.*, 2012).

Figura 20 - Inteligência da Marinha do Brasil



O apoio da Força Aérea com patrulhamento marítimo em muito amplia a capacidade operacional dos meios navais, no entanto, seu raio de ação limita-se à autonomia das aeronaves a partir de uma base terrestre (MARQUES *et al.*, 2012).

A FNC pode apoiar ações do exército ou da aeronáutica utilizando-se de seus meios aéreos, de elementos de tropas especiais e de analistas (MARQUES *et al.*, 2012).

Em termos de embarcações, a Marinha não possui navios especializados de inteligência, como os Estados Unidos dispõe, que tenham a capacidade de lançar aeronaves não-tripuladas de longo ou médio alcance. Para esse fim, o Navio Aeródromo São Paulo até poderia ser utilizado, no entanto, haveria problemas de espaço no hangar, alguns aviões teriam que ser desembarcados, haja vista que, normalmente, são necessários vários VANT para cobrir uma área específica. Além disso, há necessidade de treinamento específico dos pilotos para essa atividade, o que, no momento, não existe (MARQUES *et al.*, 2012).

Pode-se concluir que a Marinha do Brasil possui uma estrutura desenvolvida para o apoio a suas ações em alto-mar e que os meios disponíveis para o suporte às operações anfíbias ou terrestres são limitados e dependentes do uso de tropas especiais e de reconhecimento aéreo feitos a partir de aeronaves não especializadas.

2.5.4 A doutrina do Exército Brasileiro

O processo decisório em operações militares no âmbito da Força Terrestre Componente está definido no Manual do Exército Estado-Maior e Ordens 1º Volume, C 101-5 (BRASIL, 2003). O qual prevê uma sequência lógica de fases sucessivas.

Na primeira fase, realiza-se a análise da missão e da intenção do Comandante, conforme as ordens recebidas do Escalão Superior, chegando-se à conclusão das tarefas específicas a serem realizadas para o seu cumprimento e de outras julgadas importantes pelo Estado-Maior.

Na 2ª fase, o Cmt recebe do EM os dados e conhecimentos de inteligência disponíveis. Os comandos subordinados são informados da missão e da situação tão cedo quanto possível, ainda na fase de planejamento do Escalão Superior.

Na 3ª Fase, com base nessas informações, o EM completa a análise da missão, chega ao novo enunciado, apresenta-o ao Cmt que, por sua vez, expede sua diretriz de planejamento.

Na 4ª fase, com base na diretriz de planejamento recebida, os oficiais do Estado-Maior Geral preparam seus próprios estudos de situação e apresentam suas conclusões com propostas de linhas de ação que o Comandante poderá adotar para cumprir sua missão.

Na 5ª fase, o Comandante considera as propostas de seu EM, completa seu próprio estudo de situação e enuncia sua decisão

Na 6ª fase, após uma análise cuidadosa da decisão do Cmt, preparam-se os planos e ordens que orientam o emprego das unidades subordinadas.

Na 7ª fase, o EM submete ao Cmt os relatórios, planos e ordens para aprovação, podendo essa fase ser suprimida por delegação.

Na 8ª fase, após a aprovação, os planos e ordens são difundidos.

Na 9ª fase, supervisão do Cmt e do EM, é uma ação contínua que visa assegurar o cumprimento da missão com êxito, fundamentada na decisão e no conceito da operação.

Conforme previsto no C 101-5, Brasil (2003), todo este processo pode ser abreviado se o tempo disponível não for suficiente para que seja executado de forma completa.

Para o apoio de inteligência a esse processo de decisão, o Manual C 101-5 (BRASIL, 2003), define as responsabilidades do Oficial de Inteligência do Estado-Maior, E2, e, portanto, a missão de todo o sistema de inteligência da FTC.

Dessa forma, a principal atribuição do apoio de inteligência consiste na produção de conhecimento por meio da:

- a. direção da coleta;
- b. busca;
- c. análise e interpretação de dados;
- d. produção e difusão dos conhecimentos de inteligência tais como apreciações, informações e informes.

Para essas atividades incluem:

- (1) proposta das necessidades de inteligência (NI) ao Cmt e, dentre estas, a seleção dos elementos essenciais de inteligência (EEI) e das outras necessidades de inteligência (ONI);
- (2) elaboração de planos e ordens de busca de alvos, de vigilância e reconhecimento de combate e outras atividades de busca de dados no seu escalão, inclusive reconhecimento e vigilância aéreos; interrogatórios de prisioneiros de guerra refugiados, civis, fugitivos e evadidos;
- (3) supervisão e coordenação na elaboração das atividades referidas acima;
- (4) integração dos esforços de busca de dados de outros órgãos do Exército, de outras forças armadas e de elementos civis e militares de outras nações com o da organização;
- (5) supervisão e coordenação da busca de dados meteorológicos;
- (6) supervisão e coordenação da predição de precipitação radioativa decorrente de emprego de armas nucleares pelo inimigo; coordenação da detecção química e biológica (QB) e da vigilância do levantamento radiológico;

- (7) processamento de dados, abrangendo o registro, a aplicação da técnica de avaliação de dados (TAD), análise, integração e interpretação;
- (8) difusão de conhecimentos de inteligência formalizados em documentos de modo oportuno e mais vantajoso para o usuário; normalmente, essa difusão é feita através de estudos de situação de inteligência, sumários, anexos, relatórios periódicos de inteligência, análise das áreas de operações e estudos de EM;
- (9) direção da coleta, busca e processamento de dados de fontes técnicas; e
- (10) supervisão de EM dos meios de comunicações e eletrônicos específicos da inteligência, que estejam em apoio ou sob o controle operacional do Cmt. (BRASIL, 2003, p. 4-5).

Como resultado do trabalho de produção do conhecimento, Brasil (2003) cita três grupos de produtos que orientam a atividade de inteligência e que definem a utilização dos conhecimentos de inteligência. Tais grupos são:

- a. estudo das características da área de operações e suas repercussões nas linhas de ação amigas e inimigas;
- b. estudo das possibilidades e vulnerabilidades do inimigo concluindo sobre sua L Aç de mais provável adoção; e
- c. elaboração de estudos de situação, anexos, relatórios, sumários e estudos de EM.

2.5.5 Doutrina da Força Aérea Brasileira

Desde as afirmações de Douhet (1998), em sua primeira publicação em 1921, a importância do apoio aéreo para as operações militares são reconhecidas e imprescindíveis. Segundo Douhet (1998), o poder aéreo tem a capacidade de explorar a surpresa, deixando as forças de superfície cegas. Tudo isso, com a vantagem de economizar meios e tempo, diminuindo a capacidade do inimigo de manter-se em combate. Dessa forma, obtêm-se as melhores condições de liberdade de manobra para o emprego do exército e da marinha.

Com base nesse conceito, o Comando Conjunto, no contexto das Operações, pode determinar a uma FCte a ação principal, a qual passa a ser apoiada pelas demais, pois o cumprimento de sua missão garante uma vantagem para a continuidade das ações. Dessa forma, em função da Força que exerce o papel de Elemento Apoiado, pode-se separar a Campanha militar em Fases (BRASIL, 2009b).

Por isso, normalmente, antes da entrada das demais forças componentes num teatro de operações, aguarda-se que a campanha aérea tenha garantido um grau

mínimo de segurança para as forças de superfície operarem. Portanto, nessa fase a FAC constitui a ação principal, e por isso deve ser apoiada pelas demais FCte.

2.5.5.1 Organização de Comando e Controle da Força Aérea (BRASIL, 2009b)

A Força Aérea integra um Comando Conjunto do Teatro de Operações por meio de uma Força Aérea Componente (FAC).

Depois de realizada a fase de estudo de situação do Comando Conjunto e elaborado o plano de campanha, a FAC inicia seu processo decisório que culminará com a execução das missões aéreas.

Para esse processo, a FAC conta com uma estrutura baseada na doutrina em vigor na Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). Esse fato tem como objetivo atender a missão da Força Aérea de estar preparada para atuar numa situação de Operações Combinadas, ou seja, numa coalizão com forças armadas de outros países.

Basicamente a FAC, quando constituída, é formada pelo Comando, Estado-Maior Operacional (EMO), Centro de Operações Aéreas do Teatro (COAT), Centro de Inteligência Aérea (CIA) e Unidades sob Controle Operacional (UCONTOP).

Em linhas gerais, no Comando da FAC estão as células de apoio direto ao Cmt e de ligação com as demais FCte e o meio civil.

No EMO, estão as seções que dão suporte às ações, destacando-se a quinta (A5) e a terceira seções (A3). A A5 realiza o planejamento da estratégia aérea, definindo objetivos gerais com percentuais de referência, chamados de indicadores, que devem ser buscados pelos elementos operativos. A A3 planeja o emprego dos meios para atingir esses índices, para isso elabora a Diretriz de Operações Aéreas (DOA).

O COAT recebe o DOA e planeja detalhadamente sua execução, retificando-o, se for o caso, com os dados mais recentes obtidos do Teatro de Operações.

O CIA tem como missão dar suporte em conhecimento ao planejamento dos diversos componentes da FAC e do CCj.

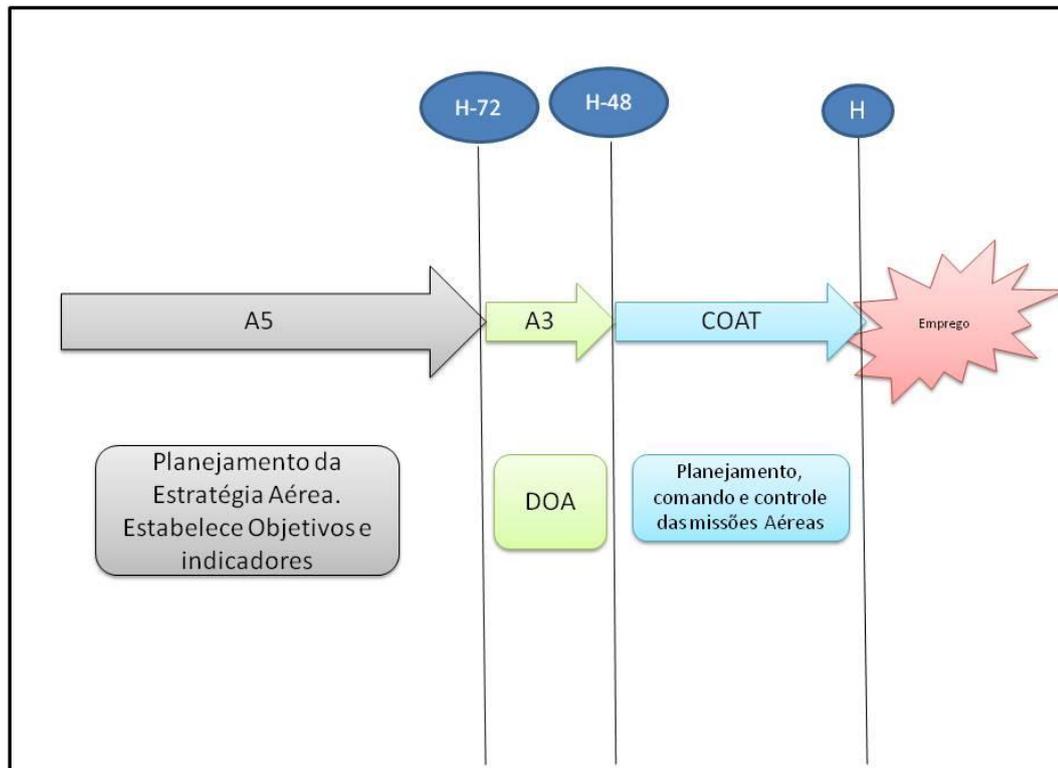
As UCONTOP constituem as unidades aéreas que efetivamente cumprem as missões de voo planejadas pelo COAT.

A sistemática de funcionamento e integração dessa estrutura de Comando e Controle deve ser dimensionada e organizada em função do ritmo de batalha, que

consiste numa sequência ordenada de ações em função do tempo. Cada ação precede de um planejamento e uma decisão.

A ação correspondente a decisão depende do nível e das atribuições da autoridade responsável em função do tempo pré-estabelecido. Assim, pode-se sintetizar o processo decisório de uma FAC conforme ilustrado na Figura 21.

Figura 21 - Ciclo de Decisório da FAC



Fonte: o autor

Empregar meios aéreos ofensivos de combate representa uma decisão de grande responsabilidade. Apesar de suas consequências serem estimáveis, de fato o que ocorrerá sempre será incerto, pois inúmeras questões devem ser consideradas, como o impacto da ação para ambas as forças do TO, os danos colaterais e a opinião pública. Assim, o planejamento das missões aéreas deve iniciar o quanto antes possível, de forma que todas as variáveis sejam adequadamente avaliadas, bem como, todos os meios necessários sejam reservados e preparados.

Por essas razões, que a doutrina de operações aéreas pré-estabelece limites temporais para os níveis de planejamento, com o objetivo de facilitar a coordenação interna, da própria FAC, e com as demais forças componentes. Para a inteligência de um Comando Conjunto, isso impacta na necessidade de produzir conhecimento para

apoiar decisões de planejamento de operações futuras, que podem, inclusive, ocorrer em terreno que ainda não existem tropas de superfície.

3 METODOLOGIA

Mesmo o mais impressionante sucesso do passado não garante que as crises serão indefinidamente adiadas. (KUHN, 2006)

3.1 TIPO DE PESQUISA

Este trabalho constitui uma pesquisa sobre um problema teórico, de difícil modelagem, pois não se visualiza uma maneira de medir suas variáveis. Dessa forma, o modelo positivista de pesquisa científica não o reconhece como problema. No entanto, a necessidade da compreensão dos efeitos da evolução dos meios de comando e controle sobre os processos de produção do conhecimento tem relevância para o processo de transformação da doutrina.

Por esse motivo, optou-se como estratégia a adoção dos conceitos fenomenológicos, os quais baseiam suas assertivas na percepção humana e não em conceitos pré-estabelecidos. Segundo Husserl (1973), os fenômenos são fatos e podem ser interpretados, ainda que as variáveis que lhe dariam uma razão não possam ser determinadas ou quantificadas. Assim, as demandas do ciclo decisório e seus requisitos são produtos do senso comum daqueles que o utilizam, a medida que essa percepção é construída pela avaliação pessoal do contexto ambiental, condicionando o modo de agir.

No entanto, um trabalho científico deve ser estruturado de forma a ser convincente ao público que se beneficiará dos conhecimentos por ele produzidos (KUNH, 2006). Neste caso, segundo a percepção deste autor, esse público tem como senso comum majoritário o paradigma positivista, para o qual a simples interpretação dos fatos pode não ser suficiente para sustentar a argumentação, o que conduziu a realização de uma pesquisa documental e bibliográfica, a fim de buscar outros casos relacionados com esse tema e que ajudam a fundamentar a interpretação dos dados obtidos na pesquisa de campo. Tudo com a consciência de que o conhecimento produzido não retrata uma verdade universal e que sua validade está relacionada às condições ambientais descritas neste trabalho.

Dessa forma, a presente tese estabelece quatro fases distintas, sequenciadas e encadeadas com objetivos lógicos conforme descritos a seguir.

Numa primeira fase, realizou-se uma pesquisa documental e bibliográfica, com o objetivo de conhecer em profundidade o problema e formular a hipótese que direcionou a pesquisa de campo.

Os dados mais importantes e relevantes para o objetivo geral e os objetivos específicos desse trabalho constam no referencial teórico e constituem a base conceitual para a interpretação dos dados coletados em campo.

Na segunda fase, fenomenológica, realizou-se uma pesquisa de campo exploratória com vistas a identificar evidências relacionadas ao objetivo geral e central desta tese, para isso, foram utilizadas as técnicas do questionário e da entrevista.

Numa terceira fase, foram analisadas as evidências identificadas na pesquisa de campo em conjunto com o referencial teórico, produzindo novos conhecimentos.

E por fim, na fase conclusiva, as consequências e reflexos dos resultados obtidos são apresentados como respostas à questão-problema desta pesquisa, oportunidade em que são identificadas oportunidades de novas pesquisas e de alterações na doutrina de inteligência das Forças Armadas do Brasil.

3.2 TÉCNICAS DE PESQUISA

Segundo Marconi e Lakatus (2011), técnica é um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática. Toda ciência utiliza inúmeras técnicas na obtenção de seus propósitos.

Na primeira fase deste trabalho, foram utilizadas as pesquisas documental e bibliográfica. Na documental, buscaram-se fontes primárias e oficiais, como manuais militares. Na bibliográfica, utilizaram-se publicações de autores de reconhecida importância na sua área de estudo e relatórios de pesquisa científica, como: livros, monografias, dissertações e teses.

Para a segunda fase, foi utilizada a pesquisa exploratória no levantamento em campo com o uso da técnica de análise de conteúdo, visando à produção de generalizações a cerca das evidências encontradas. Para isso, o uso do questionário, do tipo misto, e da entrevista, de estrutura aberta, tiveram como objetivo levantar dados sobre a percepção humana nos fenômenos estudados, procurando evidências para sua interpretação, de acordo com os conceitos da fenomenologia.

3.3 UNIVERSO E AMOSTRA

Segundo Marconi e Lakatus (2011, p. 27), “universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”. Para esta pesquisa, o universo corresponde aos militares e servidores, ativos

e inativos, pertencentes ao escopo das instituições integrantes do Ministério da Defesa, ou seja, o próprio ministério citado e as Forças Singulares.

A pesquisa de campo utilizou amostras não probabilística e intencional, ou seja, as pessoas foram selecionadas segundo a avaliação deste autor pela influência que possuem na discussão sobre assuntos relacionados ao tema. Assim, o universo foi dividido em três classes: a de oficiais técnicos na área de inteligência do Exército, dos oficiais usuários da Força Terrestre do conhecimento produzido e a dos encarregados pela doutrina de inteligência nas Forças Armadas (Ministério da Defesa, Marinha, Exército e Força Aérea).

No que tange a classe dos técnicos em inteligência, o universo constitui-se dos Oficiais do Exército Brasileiro possuidores de especialização no Sistema de Inteligência, formados pela Escola de Inteligência Militar do Exército (EsIME), nos níveis intermediário e avançado. A experiência vivenciada por estes oficiais no desempenho de suas funções técnicas ajudam a identificar as necessidades e soluções gerenciais no emprego dos meios de inteligência através da interpretação de suas percepções. Sobre a seleção da amostra, em pesquisa realizada no portal do Departamento Geral do Pessoal (DGP) em 4 de maio de 2011, verificou-se que esse universo tem o número de 392 (trezentos e noventa e dois) militares. Desse total, foi selecionada uma amostra intencional de quatro oficiais que possuem reconhecida experiência na área.

Na classe dos usuários da inteligência, a população-alvo foi constituída dos oficiais que desempenham ou desempenharam as funções de Chefe da 3ª Seção dos Grandes Comando e Grandes Unidades Operacionais do Exército (Bda, AD e DE), ou foram comandantes de unidades militares operacionais, tanto da ativa quanto inativos. A definição do número de integrantes desse universo não pode ser precisamente quantificada, por falta de um banco de dados com capacidade de fornecer essa informação. No entanto, isso não compromete a pesquisa, haja vista que a seleção de seus integrantes foi feita de forma intencional e segundo o paradigma qualitativo da pesquisa fenomenológica, na qual houve a preocupação de se obter um número de integrantes reconhecidamente com experiência que manifestem percepções comuns que possam ser interpretadas e relacionadas entre si. Nesse sentido, foram enviados questionários para oito oficiais.

Para a classe dos oficiais encarregados da atualização doutrinária, o público-alvo foram os militares que desempenhavam essa função no Estado-Maior do

Exército, no Ministério da Defesa, no Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, no Centro de Inteligência do Exército, na Escola de Guerra Naval (EGN) e na Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR). Para essa classe, foi enviado um questionário ou realizado uma entrevista com pelo menos um integrante de cada órgão, exceto para a ECEMAR, que indicou um ex-integrante da Secretaria de Inteligência da FAB e que participou da elaboração da atual concepção da atividade de inteligência na FAB.

3.4 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário misto e entrevista aberta.

O questionário foi montado com uma parte introdutória, com a finalidade de ambientar o colaborador. Nessa parte, foi colocado um quadro ilustrativo sobre o processo decisório em vigor na doutrina das Forças Armadas Brasileiras.

Em seguida, foram feitas duas perguntas sobre a experiência do colaborador com a atividade de inteligência, a fim de servir como parâmetro para a análise de suas respostas.

Depois, foram feitas sete perguntas teóricas sobre situações a respeito da estruturação do sistema de inteligência em função do ciclo decisório, com alternativas viáveis que atendem, teoricamente, a questão apresentada, sendo deixado à critério do colaborador a apresentação de outras considerações. Essa conduta teve como objetivo identificar a percepção comum sobre a estruturação ideal do sistema de inteligência.

Por fim, as duas últimas perguntas foram abertas e pediam para que o colaborador apontasse os problemas do sistema de inteligência atual e suas considerações finais.

A respeito das entrevistas, elas foram realizadas de forma aberta, visando deixar o entrevistado à vontade para expressar sua percepção sobre o sistema de inteligência e sua relação com o ciclo decisório.

Análise de conteúdo foi a técnica escolhida para o tratamento dos dados coletados. Pois permite a interpretação de abordagens qualitativas, embora,

originalmente, tenha se restringido a dados quantitativos, de acordo com as regras de seu criador B. Berelson¹⁷. (BARDIN, 1977).

Nesse sentido, foi utilizado o roteiro proposto por Vergara (2005), conforme descrição a seguir.

Tendo por base a hipótese e os objetivos específicos. Foram estabelecidas categorias para orientar o esforço de coleta de dados, de forma que toda a informação colhida foi analisada dentro de sua classificação e, depois, em conjunto com as demais para a validação da hipótese.

a. Categoria 1: ciclo de decisão e contexto ambiental, visa verificar a percepção da influência ambiental na modelagem do sistema de decisão, contribuindo para a interpretação de suas demandas. Para a identificação das assertivas relacionadas a essa categoria, foi estabelecida como unidade de análise a expressão: “exigência atual”, ou qualquer outra que passe o sentido de influência de condicionantes ambientais para justificar a adoção de determinadas estruturas ou processos para a tomada de decisão.

b. Categoria 2, demandas do ciclo de decisão, visa identificar as demandas de inteligência do ciclo decisório, bem como os requisitos necessários para sua relevância. Para a identificação das assertivas relacionadas a essa categoria, foi estabelecida como unidade de análise a expressão: “necessidade de informações” ou qualquer outra que passe o sentido de demanda que possam ser atribuídas ao sistema de inteligência.

Na Figura 22, pode-se perceber a relação entre o dado buscado, a coleta e o tratamento.

Figura 22 - Relação dado, coleta e tratamento

Categoria	Tipo de pesquisa	Unidade de análise	Coleta	Tratamento
1- Ciclo de decisão e contexto ambiental	De campo	Exigência atual	entrevista questionário	Análise de Conteúdo
2- Demandas do Ciclo de Decisão I		Necessidades de informações	entrevista questionário questionário	

Fonte: o autor

¹⁷ Bernard Reuben Berelson (1912-1979) – Publicação original: B. Berelson, Content analysis in communication research, Glencoe, Ill, The Free Press, 1952.

3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

A maior limitação desta pesquisa está na opção de utilizar apenas fontes abertas ao público em geral, o que exclui muitas informações constantes em manuais e relatórios de operações de inteligência. No entanto, isso não compromete o trabalho, pois o seu foco está na percepção de como deve ser gerenciado o ciclo de inteligência e isso pode ser obtido por meio da coleta em campo, complementando a pesquisa bibliográfica.

Outra limitação natural está na própria disposição de cooperação dos oficiais selecionados para a pesquisa de campo, cuja contribuição completa e detalhada permite uma análise mais próxima da realidade. Tal participação pode ser contida pela percepção de que todo assunto relacionado à atividade de inteligência deve ser classificado. Para minimizar essa possibilidade, procurou-se citar passagens de autores ou pesquisadores que estudam esse assunto, mostrando que essa noção não está coerente com a prática atual em relação às pesquisas teóricas.

Além disso, a distância da sede onde se realiza este trabalho, cidade do Rio de Janeiro, da localização dos centros de doutrina das Forças Armadas, cidade de Brasília, o que implica na utilização da *internet* e do telefone para a realização da pesquisa de campo e também não permite o acesso ao acervo dos centros de doutrina do CIE, EME e do MD. Para superar esse óbice, apoiou-se em pesquisas realizadas por pesquisadores civis e na produção científica militar disponível na *internet* e na biblioteca da ECEME.

Por fim, outra limitação para a pesquisa constitui a falta de pesquisadores brasileiros sobre esse assunto. Durante a fase exploratória, foram identificados poucos estudiosos dedicados à pesquisa teórica em profundidade no Brasil, dificultando a discussão sobre o tema na perspectiva brasileira.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A vitória sorri para aqueles que antecipam as mudanças no caráter da guerra, não para aqueles que esperam para se adaptar depois que as mudanças ocorrem. (DOUHET, 1998, p.30)

Nesta seção, são apresentados os resultados obtidos na pesquisa de campo, bem como a sua análise, visando à identificação de aspectos comuns e relevantes para a confirmação, ou não, da hipótese deste trabalho.

4.1 ENTREVISTAS

4.1.1 Centro de Comando de Operações Navais

No dia 26 de janeiro de 2012, foi realizada uma entrevista no Centro de Comando de Operações Navais da Marinha do Brasil, sediado nas instalações do 1º Distrito Naval na cidade do Rio de Janeiro, com o Capitão-de-Corveta Antônio César Portela Marques, especialista em Inteligência, e o Capitão-de-Fragata Marcel Campbell Mauad, da célula de comando e controle.

Nessa oportunidade, foram realizadas perguntas básicas para suscitar a discussão, visando obter a percepção dos entrevistados sobre a doutrina do apoio de inteligência num comando conjunto.

A primeira pergunta foi como está estruturada a inteligência de apoio ao combate da Marinha do Brasil? Ambos explicaram que a Marinha atua por meio de forças tarefas, que são designadas para uma missão específica imposta pelo Comando Conjunto. Dessa forma, essa força possui todos os sensores e meios de que precisa.

Sobre isso, foi questionado se essa força tarefa necessitaria de algum apoio em terra para sua missão ou para proteger instalações vitais ao reabastecimento dessa força tarefa. Em resposta, os oficiais disseram que essa força leva todo o suprimento necessário e que se visualiza a necessidade de apoio em vigilância em áreas não cobertas pela força naval.

Em outro questionamento, indagou-se sobre a atuação dos fuzileiros navais, de como a Marinha visualiza o apoio a sua atuação. Foi respondido que, antes do desembarque, é realizado o reconhecimento feito por comandos anfíbios e mergulhadores de combate, que levantam toda a necessidade dos fuzileiros navais.

Foi perguntado se a Marinha visualiza o apoio em inteligência às forças terrestres a partir de plataformas marítimas. Foi dito que o navio aeródromo poderia dar esse apoio, no entanto, aeronaves orgânicas teriam que ceder espaço, o que implicaria em reflexos para outras necessidades de apoio aéreo. Disse, ainda, que no projeto de modernização da Marinha não está prevista essa capacidade.

Em virtude das particularidades apresentadas, não foi possível entrar na discussão sobre o ciclo de inteligência e o ciclo decisório, pois, no caso apresentado, o próprio decisor orienta diretamente a coleta de dados da força naval. Ou seja, não existem intermediários entre os dados coletados e a difusão para o decisor, que junto com seus auxiliares, analisa e decide, caracterizando uma situação de máxima integração entre o ciclo de inteligência e o de decisão.

Dessa forma, conclui-se, com base nos dados colhidos, que na Marinha tem-se uma situação particular de perfeita integração entre o ciclo decisório e o ciclo de inteligência durante a atuação de Forças Navais. No entanto, a atuação em solo dos Fuzileiros Navais e o esforço conjunto no Teatro de Operações ainda requerem pesquisa e reflexão. Pois, notou-se que a Marinha não está preparada, nem tem previsão para isso, para realizar um apoio de inteligência em profundidade às forças terrestres a partir da força naval.

4.1.2 Especialista do Exército Brasileiro

No dia 17 de dezembro de 2012, nas dependências do 15º Regimento de Cavalaria Mecanizado, foi realizada uma entrevista com o Tenente Coronel do Exército Brasileiro Eduardo Tavares Martins, Doutor em Operações Militares, possuidor do curso Avançado de Inteligência e antigo integrante da seção de doutrina da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

Nessa ocasião, foi perguntado ao entrevistado se percebe um descontentamento nos Grandes Comandos e Grandes Unidades do Exército Brasileiro quanto ao apoio de inteligência em operações militares na fase da iniciativa e destruição dos meios do inimigo¹⁸. Como resposta, foi dito que sim, atribuindo esse fato, em grande parte, ao desconhecimento e a falta de doutrina, pois existem muitas

¹⁸ Primeiras fases de uma operação conjunta. A fase da iniciativa procura manter ou obter a iniciativa e criar as condições de segurança e liberdade para a manobra das forças decisivas. A fase da destruição consiste naquela em que a maioria dos meios do inimigo são destruídos (USA, JP-02, 2007).

lacunas doutrinárias de como deve ser estruturada e empregada a inteligência, gerando a dúvida e a sensação de falta de apoio nos elementos de tropa.

Em seguida, foi perguntado quais os reflexos de uma estrutura em rede de comando e controle para o sistema de inteligência. O entrevistado respondeu que visualiza que será necessário um novo modelo de gestão da informação, com o sistema de inteligência como um de seus clientes. De forma que a inteligência se concentre em produzir novos conhecimentos a partir da análise e não se limite a prover informação primária.

Na sequência, perguntou-se se era possível uma estrutura de inteligência em rede, visando a colaboração em massa do sistema de inteligência em prol de uma operação militar. Foi respondido que a formação de redes e a colaboração é um fundamento da atividade de inteligência, portanto, isso já ocorre.

Em complemento, foi perguntado se essa colaboração fosse exercida numa estrutura que compartilhasse o acesso à produção de cada fase do ciclo de inteligência, permitindo a colaboração voluntária de qualquer membro do sistema, com sua opinião e novos dados, inclusive com a participação dos clientes interessados.

Para o entrevistado, isso pareceu complicado. Acrescentou que talvez fosse factível se ficasse restrito a determinados assuntos e possuindo uma boa estrutura de contra-inteligência.

Por fim, referindo-se a pergunta anterior, foi dito ao entrevistado que esse modelo descrito constitui a proposta de um novo ciclo de inteligência feita por CLARK¹⁹, baseando-se numa estrutura em rede e centrada num objetivo. Dessa forma, perguntou-se se o ciclo linear adotado atualmente pelo Ministério da Defesa Brasileiro está coerente com as necessidades do processo decisório dos Grandes Comandos e Grandes Unidade numa campanha militar complexa.

Como resposta, foi dito que não entendia que o ciclo de inteligência possa mudar, pois o que pode ser alterado é a gestão da informação. Nesse caso apresentado, houve apenas uma nova forma de gestão, mas o ciclo de inteligência continua presente nele.

¹⁹ Robert M. Clark em seu livro: *A Target-Centric Approach*. Washington: CQ Press, 2010. Versão para Kindle book.

Portanto, nessa entrevista, nota-se a percepção da necessidade de atualização doutrinária com vistas a preencher as lacunas existentes e uma ampla difusão desses conceitos. Além disso, trouxe a reflexão de que o ciclo de inteligência não pode ser alterado, podendo-se, apenas, interferir na gestão do conhecimento.

4.1.3 Chefe da Divisão de Doutrina de Inteligência do Exército

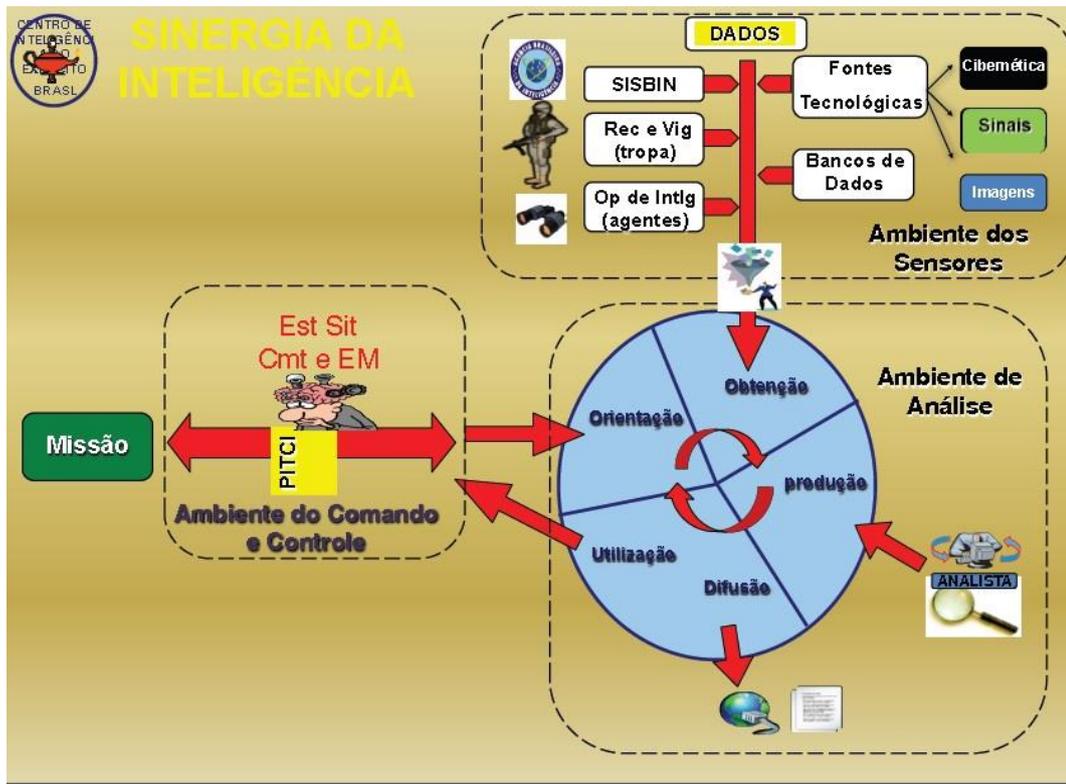
Em 12 de maio de 2013, discutiu-se com o chefe da Divisão de Doutrina de Inteligência, Souza Filho (2013), as propostas existentes para a transformação da Inteligência Militar do Exército Brasileiro, com vistas de identificar o paradigma predominante no sistema de inteligência do Exército Brasileiro.

O chefe da Divisão de Doutrina de Inteligência (DDI) mencionou sobre a elaboração do manual Fundamentos da Atividade de Inteligência Militar que visa definir uma nova abordagem a gestão do sistema de inteligência em apoio ao combate no âmbito do Exército Brasileiro, ressaltando que o conceito de compartilhamento será mais enfatizado, em detrimento da compartimentação, que em muitos casos ainda é necessária.

Dessa forma, esse manual prevê a introdução do conceito de estruturas de Inteligência: estruturas de análise, estruturas de obtenção e estruturas de suporte à Inteligência.

Essas estruturas estarão em três ambientes: Comando e Controle, de análise e dos sensores. No primeiro, ocorre a orientação à atividade de Inteligência, por meio da definição das necessidades, e o apoio ao ciclo da decisão, pela determinação da faixa de tempo para a oportunidade do conhecimento produzido. No segundo, ocorre a coordenação, processamento, análise e difusão do conhecimento. No último ambiente, os dados são obtidos pelas fontes de dados, seja especializada, de tropa, civil, tecnológica ou qualquer outro tipo. (Figura 23).

Figura 23 - Projeto Lucerna Sistema de Inteligência



Fonte: Souza Filho (2013)

Outra consideração feita pelo entrevistado é que, para cada operação militar, o sistema de Inteligência deve ser dimensionado e estruturado de acordo com as condicionantes de cada escalão envolvido nessa missão, pois a estrutura de normalidade pode não atender a situação e as relações de Comando e Controle definidas.

O entrevistado afirma que a falta de uma adequada estrutura de Comando e Controle, apoiada em informações e diretamente ligada à Inteligência, gera no sistema de inteligência uma procura por "resolver" os problemas, o que acarreta, muitas vezes, na perda do foco na missão do escalão considerado em favor de necessidades de outros escalões.

A título de informação, o entrevistado ressaltou que o manual encontra-se na fase de teste doutrinário e que não terá classificação sigilosa.

A matriz apresentada mostra os objetivos a serem atingidos pelo sistema de inteligência. Num primeiro momento, deixa definido a separação das estruturas segundo o ciclo de inteligência: de apoio ao Comando e Controle, de Análise e de sensores. Em seguida, faz referência às necessidades de apoio ao Ciclo decisório, a

obtenção de dados e informações, a tomada da consciência situacional e à superioridade de informação. (Figura 24).

Figura 24 - Matriz da Função de Combate Inteligência

ATIVIDADE	TAREFA	AÇÃO
1. ESTRUTURAR A INTELIGÊNCIA EM CADA ESCALÃO/COMANDO	1.1 Estruturar a Inteligência no Ambiente de Comando e Controle	1.1.1 Definir as Ligações de Inteligência de cada Comando/Escalão
		1.1.2 Organizar a Seção de Inteligência para apoio aos estados-maiores/centros decisores
	1.2 Estruturar a Inteligência no Ambiente de Análise	1.2.1 Organizar a Central de Inteligência Militar (CIM) de cada Seção de Inteligência
2. APOIAR O CICLO DA DECISÃO	2.1 Coordenar as ações de Inteligência	1.3 Estruturar a Inteligência no Ambiente dos Sensores
		1.3.1 Definir dos meios de obtenção necessários para as ações de Inteligência
		2.1.1 Coordenar a execução do PITCIC, conforme o Ciclo da Decisão.
3. OBTER DADOS E INFORMAÇÕES	2.2 Orientar o Ciclo da Inteligência	2.2.1 Definir dos Objetivos de Inteligência
		2.2.2 Definir o Repertório de Conhecimentos Necessários (RCN) e os Elementos Essenciais de Informações (EEI)
		2.2.4 Elaborar o Plano de Obtenção de cada escalão
4. APOIAR A TOMADA DA CONSCIÊNCIA SITUACIONAL	3.1 Acionar os Sensores	3.1.1 Coordenar o emprego dos meios de obtenção de dados das diversas fontes
		3.1.2 Desenvolver ações Especializadas de Obtenção de Dados
		3.1.3 Desenvolver ações de Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos
5. APOIAR A OBTENÇÃO DA SUPERIORIDADE DE INFORMAÇÃO	4.1 Produzir Conhecimentos	3.1.1 Coordenar o emprego dos meios de obtenção de dados das diversas fontes
		3.1.2 Desenvolver ações Especializadas de Obtenção de Dados
		3.1.3 Desenvolver ações de Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos
5. APOIAR A OBTENÇÃO DA SUPERIORIDADE DE INFORMAÇÃO	4.2 Difundir Conhecimentos	4.1.1 Prover conhecimentos sobre as ameaças e oportunidades do Ambiente Operacional para apoiar as ações de cada escalão
		4.1.2 Prover conhecimentos para proteger os interesses de cada escalão
		4.2.1 Atualizar a Situação dos estados-maiores/centros decisores
5. APOIAR A OBTENÇÃO DA SUPERIORIDADE DE INFORMAÇÃO	4.3 Empregar os conhecimentos no Processo decisório	4.3.1 Integrar a Inteligência com as Operações
		5.1 Apoiar à gestão das Informações
		5.1.1 Estabelecer interface com os Sistemas de Informação da F Ter
5. APOIAR A OBTENÇÃO DA SUPERIORIDADE DE INFORMAÇÃO	5.2 Manter a prontidão de Inteligência	5.2.1 Manter atualizadas as análises e avaliações do Ambiente Operacional
		5.3 Apoiar as Operações de Informação
		5.3.1 Prover os Conhecimentos para as tarefas relativas às Op Info

Fonte: Souza Filho (2013)

No apoio à decisão, os objetivos definidos limitam-se à definição de necessidades e da confecção do planejamento de obtenção dos dados.

Outra consideração feita pelo entrevistado diz que a lógica da Inteligência em todo o mundo é focada na missão, ou seja, a produção do conhecimento de inteligência inicia-se com as demandas do Comandante e seu centro decisor, o

estado-maior, e não com o acúmulo de informações pela Inteligência que podem não ajudar no contexto de uma Operação Militar.

Segundo o entrevistado, outro aspecto importante e bastante ignorado pelo pessoal da Inteligência é que o trabalho não termina na difusão do Conhecimento e sim na fase mais importante do Ciclo da Inteligência que é a da Utilização, realizada no ambiente do Comando e Controle. Nessa ocasião, o Oficial de Inteligência deve, além de interagir com o Oficial de Operações, assessorar as decisões com base nas informações atualizadas. Depois de tomada a decisão, o apoio deve ser realizado com conhecimentos sobre as ações das operações em curso.

Esse conceito apresentado pelo entrevistado está consoante com o observado na pesquisa bibliográfica, correspondendo ao ciclo tradicional que se inicia na direção, indicando as necessidades de conhecimento para o início ao processo de produção do conhecimento.

Quanto à ênfase dada à fase da “utilização” sobre a necessidade de acompanhar o uso do conhecimento produzido, com a finalidade de interagir com o Oficial de Operações, corresponde ao conceito da avaliação da utilidade e relevância do produto, conforme previsto no ciclo de inteligência adotado pelas Forças Armadas dos Estados Unidos da América. No entanto, o autor Clark (2010) argumenta que corre-se o risco da perda de oportunidade para reorientação ao se deixar para interagir com o cliente no final do ciclo, pois, durante o processo ocorre um acúmulo de lacunas que só serão percebidas pelo decisor na fase da difusão, em função dos diversos ciclos internos existentes.

Por fim, o entrevistado ressaltou que o maior problema, tanto em operações conjuntas quanto nas singulares do Exército Brasileiro, está na estrutura de Comando e Controle e seus processos de gerenciamento das Informações, inclusive da Inteligência.

Sobre essa afirmação, verifica-se que a ideia transmitida consiste de que ainda não se chegou a um consenso doutrinário sobre a gestão do conhecimento, ressaltando que a solução depende de uma estrutura de Comando e Controle adequada à tendência da evolução tecnológica.

Toffler e Toffler (1995) escreveram uma passagem sobre a transformação do Exército dos EUA após a Guerra do Vietnã (1959-1969), que ilustra o trabalho de construção de novos paradigmas em função do avanço tecnológico e sua tendência. Nela, os autores descrevem sobre a busca do TRADOC de conceitos novos para os

problemas que se visualizavam para uma guerra contra a União Soviética, numericamente superior às tropas do Ocidente. A resposta veio por meio de um amplo estudo científico, que apontou as possibilidades das novas tecnologias de influenciar a arte da guerra, seus princípios, equipamentos, enfim, a doutrina. Dessa forma, novas capacidades foram elencadas, que orientaram a pesquisa e que deram vida a projetos como as armas teleguiadas, mísseis antimísseis e o sistema GPS.

A esse respeito, Lenhonard (1998) fez uma reflexão sobre a invenção do carro de combate. Quando de seu surgimento durante a primeira Grande Guerra (1914-1917), o motivador foi a necessidade de criar-se uma forma segura de progredir no terreno protegido dos fogos diretos do inimigo, que obrigavam as tropas a passarem longos períodos entrincheirados. Depois disso, verificou-se que outras capacidades tornariam o emprego dos blindados mais eficiente e eficaz, e modificações com base nesses conceitos tornaram realidade a “*blitzkrieg*”, guerra relâmpago, dos alemães na Segunda Grande Guerra (1939-1945). Ou seja, a tecnologia disponível foi conduzida a evoluir com base em requerimentos conceituais, mesmo que de forma empírica.

Enfim, a definição de um conceito de capacidade necessária induz ao aprimoramento dos meios materiais. Nesse sentido, os meios de comando e controle necessitam que sejam definidas as capacidades necessárias e seus requisitos para que possam evoluir e atender ao que se espera para a gestão da informação.

Assim, a doutrina de inteligência deve esclarecer como deve funcionar o seu sistema de gerenciamento do conhecimento, de acordo com o ciclo decisório previsto doutrinariamente, de forma coerente com as tecnologias existentes e seus potenciais de evolução, determinando as capacidades necessárias e seus requisitos físicos.

A respeito das considerações feitas pelo chefe da DDI, percebe-se que a doutrina visualizada mantém o paradigma de organizar estruturas de acordo com o ciclo de inteligência, com diferentes células vocacionadas para direção, coleta, análise e difusão, dispostas linearmente.

Também se percebe que não há referência à possibilidade de operações sucessivas na descrição da sincronização dessas estruturas com o ciclo de decisão, dando a entender que os mesmos elementos devem atender múltiplos clientes com necessidades diferentes no tempo, no espaço e no tipo de conhecimento, deixando a responsabilidade para as ferramentas de comando e controle de prover a agilidade e a flexibilidade almejadas.

Portanto, pode-se inferir que o paradigma predominante na doutrina de inteligência do Exército Brasileiro é o da organização do sistema de inteligência com base na criação de estruturas equivalentes às fases do ciclo de produção do conhecimento, com ferramentas de interação na fase da direção e utilização, sem, contudo.

4.1.4 Conclusão parcial

Na palavra dos entrevistados, pode-se identificar dois pontos em comum: o primeiro relativo à falta de doutrina para a estruturação da inteligência e o segundo a respeito da necessidade de um novo paradigma para a gestão da informação.

Por meio das informações ditas pelos entrevistados da Marinha do Brasil, observou-se que a falta de uma previsão de adquirir uma capacidade de apoiar com conhecimentos de inteligência às demais Forças Componentes, a partir de plataformas embarcadas e especializadas para esse fim, leva a concluir que constitui uma lacuna na doutrina de Operações Conjuntas e que merece reflexão e estudos específicos.

Para os entrevistados do Exército Brasileiro, a necessidade de mudança doutrinária foi explícita, sendo que o Chefe da DDI já prepara um novo manual, visando criar novas estruturas. Dessa forma, fica evidenciado o senso comum de que o apoio de inteligência não está em sintonia com as necessidades que se visualizam.

Quanto à questão da gestão da informação, o Tenente-Coronel Eduardo tem a opinião de que o ciclo de inteligência não pode ser mudado e sim a forma como se gerenciam os dados. Nesse sentido, o chefe da DDI tem a opinião de que existem problemas de comando e controle no centro decisório e na própria inteligência, ou seja, problemas de gestão da informação.

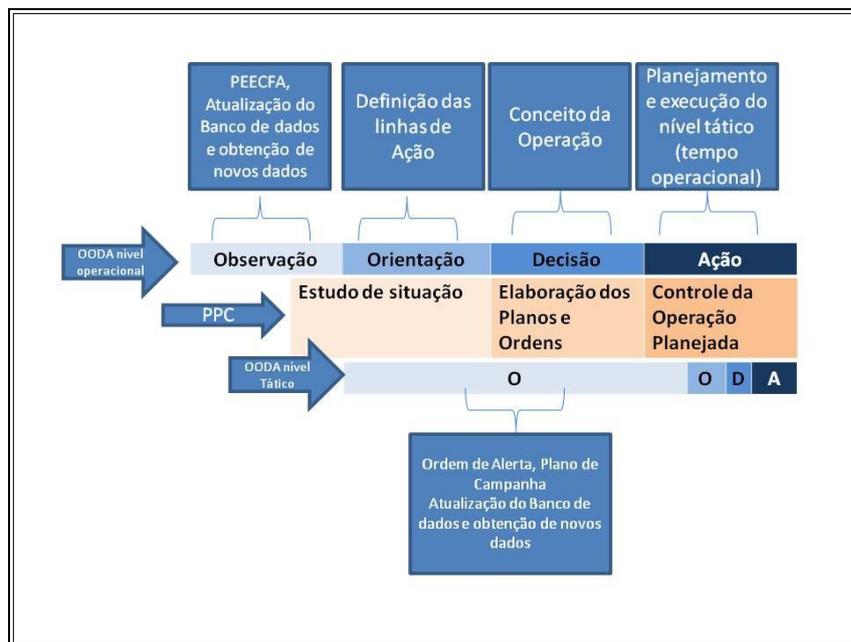
Esse entendimento induz a conclusão de que existe um conflito de ideias baseado na percepção de que as práticas em vigor não atendem às expectativas, de forma que um novo paradigma deve ser adotado para responder aos questionamentos de insatisfação com a gestão da informação e a estruturação do sistema de inteligência em operações militares.

4.2 QUESTIONÁRIO

O questionário foi organizado em função dos objetivos da pesquisa, da avaliação do universo e das limitações existentes, abrangendo questões que não estão bem definidas na doutrina vigente, com o intuito de extrair o máximo da experiência e da percepção dos colaboradores.

Inicialmente, o questionário foi expedido para cinco alunos concludentes do Curso de Comando e Estado-Maior do Exército, para que indicassem eventuais erros ou dificuldades de entendimento, formando o chamado grupo de controle. Os integrantes desse grupo acharam as perguntas muito difíceis e que cada uma corresponderia a uma pesquisa, sugerindo que fossem apresentadas alternativas para provocar a reflexão. Dessa forma, foi apresentado um novo questionário com as definições relacionadas com o ciclo de decisão e de inteligência e um quadro ilustrativo, Figura 25, sobre a sincronização do processo decisório entre os diversos escalões.

Figura 25: Ilustração do ciclo decisório de um CCj



Fonte: o autor

Com relação às perguntas, foram onze questionamentos, sendo os dois primeiros sobre a experiência dos colaboradores para certificar a classe do universo que pertence, em seguida, oito perguntas objetivas com alternativas de respostas, todas coerentes e factíveis com a situação apresentada, mas direcionando para linhas de pensamento diferentes, e, por fim, duas questões livres.

Depois de aprovado pelo grupo de controle, o questionário, constante no apêndice desse trabalho, foi enviado para os seguintes destinatários:

- EMCFA, para o oficial chefe da seção de doutrina;
- EME, para o oficial responsável pela doutrina de operações de informações;
- CIE, para um oficial integrante da seção de doutrina;
- para dois oficiais da reserva e com publicações sobre a inteligência no meio acadêmico, sendo um originário do Exército e outro da Aeronáutica;
- para um oficial integrante da seção de operações conjuntas e especialista em inteligência da ECEME;
- para um oficial da EGN;
- para seis oficiais com curso de estado-maior e que já comandaram OM;

Desse total, foi recebida a resposta de sete pesquisas, cuja análise de conteúdo apresenta as seguintes considerações. (Figura 26).

Figura 26: Síntese das respostas ao questionário

Colaborador	RESPOSTAS DAS QUESTÕES OBJETIVAS						
	Questão 3	Questão 4	Questão 5	Questão 6	Questão 7	Questão 8	Questão 9
Usuário 1	A	A	B	B	C	C	D
Usuário 2	B	A	C	C	C	B	A
Usuário 3	A	A	B	B	C	B	D
Usuário 4	A	A	B	C	C	B	D
Doutrina 1	B	A	C	D	C	C	D
Doutrina 2	B	A	C	D	A	A	D
Especialista	B	A	B	A	C	B	A

Conclusões

- 1) A busca por dados básicos deve ser preocupação principal do CCJ na fase da observação.
- 2) Na fase da orientação, a inteligência deve ser capaz de produzir conhecimentos sobre a capacidade, a possibilidade e as intenções do oponente.
- 3) O apoio em profundidade deve ser iniciado no nível estratégico, preocupando-se em obter dados úteis ao planejamento dos escalões táticos.
- 4) Todos os usuários do sistema de informações devem ter a capacidade de acessar fontes abertas, desde que orientados e monitorados pela inteligência.
- 5) Devem existir mecanismos de interação mais efetivos da inteligência junto de seus clientes do Estado-Maior, além do próprio E2.
- 6) O escalão superior deve considerar os reflexos para a missão dos elementos subordinados ao lhes definir prioridades de buscas
- 7) Deve existir um sistema de gerenciamento da informação separado da inteligência.
- 8) Questão livre: a inteligência das Forças Armadas do Brasil carecem de um vetor terrestre mais adequado para a situação de combate; a estrutura atual não atende ao ciclo decisório previsto; falta de conhecimento e adestramento para a atividade de inteligência em combate; falta de integração entre as forças singulares.

Fonte: o autor

Na questão 3, foi perguntado qual deve ser a preocupação principal do sistema de inteligência do comando conjunto na **fase da Observação** do ciclo OODA no apoio ao PPC.

Nessa questão, houve concordância da resposta de um especialista com a de dois encarregados de doutrina, que foram divergentes da resposta dos outros quatro colaboradores da classe dos usuários. Nos primeiros, todos concordaram que o sistema de inteligência do Comando Conjunto deve preocupar-se em analisar os dados já existentes e aqueles obtidos pelos escalões táticos, pois este seria o nível mais adequado para o levantamento de dados mais detalhados sobre a situação. Essa percepção demonstra a ideia de uma organização *Bottom up*, fluxo dos dados dos escalões inferiores para os superiores, transmitindo a ideia de uma hierarquização da produção do conhecimento, ou seja, escalões inferiores produzem informações básicas, os superiores as avançadas.

Já os usuários, interpretaram que a busca de dados básicos deve ser a preocupação principal do CCj nessa fase, a fim de atualizar os dados já existentes. Dessa forma, conclui-se que na opinião deles há a necessidade de antecipar o mais cedo possível à obtenção dessas informações, a fim de contribuir com a decisão de todos os escalões. Já que os meios táticos, em tese, ainda não realizaram a concentração estratégica e não tem condições de realizarem as buscas de dados. Assim, essa percepção passa a ideia de um sistema *top down*, com fluxo dos dados transmitidos dos escalões superiores para os inferiores.

Conclui-se, sobre essa questão, que os especialistas e encarregados de doutrina optaram pela alternativa sob o ponto de vista do que seria mais cômodo para quem trabalha no nível operacional, ou seja, transmitir ordens pela cadeia de comando e aguardar uma resposta é muito mais prático do que coordenar diretamente elementos de busca, o que demandaria de estruturas específicas e a adjudicação de meios dos escalões táticos.

Da mesma forma, os usuários fizeram a escolha que lhes parece mais cômoda. Como ex-comandantes de unidades, eles sentiram na prática a situação de receber uma missão com poucos dados precisos sobre a situação. Dessa forma, lhes parece melhor que o escalão superior obtenha esses subsídios para acelerar seu estudo de situação sem ter que demandar grande parte de meios e de tempo para obter tais informações.

Sobre a fase de Orientação do ciclo OODA, na questão 4, foi perguntado qual deve ser o objetivo principal do sistema de inteligência no apoio ao PPC.

Nessa questão, todos concordaram que a inteligência do Comando Conjunto deve produzir análises preditivas que possam reduzir a incerteza do Cmt em sua tarefa de decidir, devendo focar-se na formulação de conhecimentos que levem a conclusões sobre as capacidades e intenções do oponente e os possíveis efeitos das linhas de ações elencadas. Tudo com base nos dados disponibilizados na fase da observação.

Essa resposta permite concluir que existe um entendimento comum que a inteligência, na fase da orientação, deve produzir os conhecimentos mais importantes, aqueles que efetivamente serão relevantes à tomada de decisão. Também, pode-se perceber que tais análises são dependentes de conhecimentos, ditos básicos, levantados na fase da observação, que precisam passar por um ciclo de produção, antes de estarem disponíveis. Portanto, a própria inteligência é uma cliente dessas informações básicas.

Cabe ressaltar que uma resposta, do oficial da Força Aérea, marcou todas as alternativas, justificando que todas são possíveis e que a situação indicaria a melhor alternativa.

Na questão 5, foi perguntado qual seria a melhor forma de acelerar o ciclo decisório, considerando que o início do planejamento e das buscas de dados ocorre no nível operacional e a materialização da decisão no nível tático.

A resposta de dois responsáveis pela doutrina e um usuário foi de que o EMCFA, nível estratégico, deve coordenar a obtenção de dados pelas Forças Singulares e outros meios nacionais, de forma a dar o suporte necessário ao início do planejamento do nível operacional e tático. Essa percepção sugere a antecipação da produção de conhecimento para um período anterior a ativação de um comando operacional, o que exigiria meios e mecanismos adequados para se atingir essa capacidade.

Os demais colaboradores, três usuários e um especialista, optaram pela alternativa em que o sistema de inteligência deve ter a capacidade de formar uma força tarefa conjunta no nível estratégico que possa iniciar suas buscas antes da ativação do Comando Conjunto. Essas buscas visam obter os EEI previstos nos planos de Campanha e em escala compatível ao planejamento tático, de forma a acelerar o início do ciclo decisório em todos os escalões. Depois de formado o

Comando Conjunto, essa força tarefa passaria a integrar o nível operacional, podendo ter seus meios de busca descentralizados aos níveis táticos.

As duas respostas indicam que existe um consenso de que o nível estratégico deve ter a capacidade de realizar um apoio em profundidade, iniciando-se a produção do conhecimento antes da ativação do comando operacional. No entanto, para a classe de responsáveis pela doutrina e um usuário isso deve ser realizado de forma coordenada pelo EMCFA, enquanto que para a maioria dos usuários e um especialista isso deveria ser feito de forma integrada por meio da constituição de uma força tarefa, que mais tarde integraria o próprio comando conjunto.

Na questão 6, foi perguntado sobre como deve ser a busca de informações em fontes abertas.

O especialista respondeu que o sistema de inteligência deve centralizar toda a necessidade das seções do EMCj. Dois usuários foram da opinião de que a inteligência deve certificar as fontes e deixar seu acesso livre aos usuários. Dois colaboradores da doutrina são da opinião de que o todos devem ter acesso irrestrito, no entanto, devem ter treinamento específico. E, por fim, dois usuários são da opinião de que deve existir um órgão específico para obter e gerenciar dados de fontes abertas.

Nas repostas, embora diversas, é possível identificar que este assunto merece maior discussão, pois sua importância para a decisão e sua vulnerabilidade indicam a necessidade de pessoal habilitado para sua utilização.

Na questão 7, foi perguntado sobre a participação dos clientes do sistema de inteligência durante o processo de produção do conhecimento.

Todos os quatro usuários, o especialista e um oficial da doutrina responderam que deve haver elementos de ligação da inteligência junto aos clientes principais, como as demais seções do EMCj. De forma que sua participação junto às reuniões e planejamentos dessa seção lhe permita a reorientação oportuna em qualquer fase do ciclo de inteligência, indicando uma opção por um sistema descentralizado.

Apenas o oficial de doutrina do Exército Brasileiro respondeu que o chefe da 2ª seção (D2) deve ser o elemento de ligação com os demais chefes de seções, que por meio de seu intermédio realiza as reorientações necessárias em função da evolução das necessidades apresentadas pelos clientes, demonstrando uma opção por uma estrutura centralizada.

Na questão 8, foi perguntado, considerando que cada comandante elege as Necessidades de Inteligência prioritárias, ou seja, os EEI, para a sua decisão, qual a prioridade que os Cmt das Forças Componentes devem dar para os EEI do Comando Conjunto.

Três usuários e o especialista responderam que o comandante tático deve dar prioridade alta aos EEI do escalão superior, desde que receba meios adicionais, evitando que um esforço em outra direção prejudique o cumprimento da missão.

Um oficial da doutrina e um usuário responderam que a prioridade aos EEI do escalão superior deve ser considerada prioritária apenas quando coincide com as necessidades do elemento tático. Dessa forma, seriam evitados prejuízos ao cumprimento de sua missão. Essa concepção reforça a necessidade de um apoio em profundidade.

Apenas o oficial de doutrina do Exército Brasileiro respondeu que os escalões subordinados devem dar prioridade aos EEI dos seus superiores, ainda que isso prejudique a obtenção de dados necessários ao cumprimento de sua missão. Esse paradigma mantém a ideia de um fluxo *Bottom up* do conhecimento.

Na questão 9, foi perguntado sobre o gerenciamento das informações num Comando Conjunto.

Todos responderam que existe a necessidade da estruturação de um sistema de informações para gerenciar os dados obtidos em fontes abertas, das tropas e colaboradores. Nesse item, foi solicitado para que a resposta fosse justificada. As justificativas foram no sentido de criar mecanismos mais ágeis, desafogando o sistema de inteligência.

Por fim, foi perguntado quais os óbices existentes no sistema de inteligência atual que devem ser revistos para um melhor apoio ao ciclo decisório de um Comando Conjunto.

As seguintes respostas foram apresentadas:

- não contempla um vetor eminentemente operacional;
- a estrutura atual não atende ao ciclo decisório em situação de combate;
- falta de conhecimento doutrinário;
- falta de adestramento em operações de combate;
- demora no processamento das informações;
- falta de agilidade e eficiência ao apoio em situação de combate;

- o ciclo de inteligência impõe restrição ao ciclo de decisão, quando deveria ser ao contrário;

- a cultura de inteligência resistente à mudança;
- falta de integração entre as Forças Singulares;
- estrutura obsoleta.

Da análise das respostas apresentadas de forma livre, identifica-se a percepção comum de que a estrutura atual não atende a necessidade doutrinária visualizada para o combate moderno. Constatam-se, ainda, que a falta de conhecimento e adestramento específicos para o sistema de inteligência contribui para essa situação.

5 DISCUSSÃO

Todos gostam de lutar a guerra que melhor conhecem [...].²⁰

5.1 DEMANDAS DE INTELIGÊNCIA DO CICLO DE DECISÃO

A avaliação das demandas do ciclo de decisão foi realizada com base na análise crítica dos processos descritos na base doutrinária, em função das percepções colhidas em campo e na pesquisa bibliográfica.

Observou-se que a doutrina para a tomada de decisão de um Comando Conjunto obedece ao Processo de Planejamento Conjunto (PPC) definido pelo Ministério da Defesa. Essa sequência de ações está envolvida em um contexto variável e complexo, com vistas a atingir seus objetivos com eficiência e presteza. Para isso, torna-se necessário compreender como a inteligência pode contribuir nesse esforço, identificando as suas demandas, que podem ser analisadas sob o aspecto da oportunidade e do tipo de conhecimento.

No que se refere à oportunidade, torna-se necessário conhecer o PPC em função do fator de decisão tempo, com enfoque na sincronização e na cronometragem, características importantes segundo Clausewitz (2006).

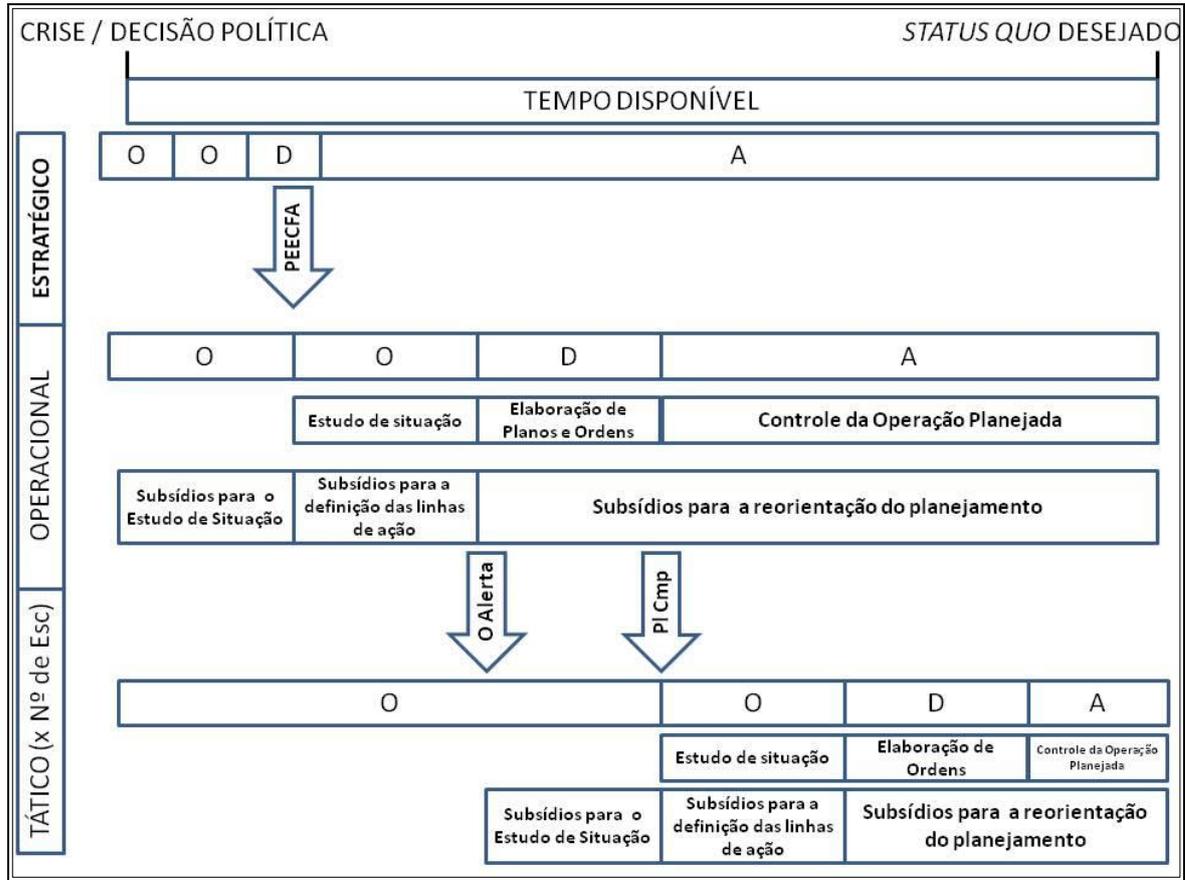
A sincronização consiste na coordenação de diversas atividades, com a finalidade de se obter a melhor sinergia de esforços possível. A cronometragem é o tempo total máximo que determinada ação leva ou pode levar para que efetivamente seja útil ao cumprimento da missão.

Além disso, deve-se considerar que a inteligência possui uma série de subsistemas que são organizados segundo a teoria dos sistemas de Bertalanffy (1968), com entradas, saídas e formas de interação com os demais subsistemas e seus clientes.

Para facilitar a visualização integrada desses aspectos, realizou-se o cruzamento do ciclo de decisão (OODA) com o método de planejamento e o ciclo de inteligência, tudo previsto na doutrina (Figura 27). Nela, é possível verificar que para a inteligência existem três períodos em que determinados produtos de análise são necessários: o exame ou estudo de situação, a elaboração de planos e ordens e o acompanhamento da operação planejada.

²⁰ Bernard B. Fall. **The theory and Praticce of insurgency and counterinsurgency**. Naval War College review, 1965.

Figura 27 - Ciclo OODA, PPC e demandas de Intlg



Fonte: o autor

No exame de situação, de acordo com Brasil (2011c), o objetivo consiste em determinar linhas de ações para que o Comandante escolha uma. Para que isso seja feito, torna-se necessário ter uma visão precisa da ordem de batalha do oponente, suas capacidades, possibilidades e intenções, o que, de acordo com a hierarquia do conhecimento (USA, 2012b), utiliza-se de uma série de informações de diversas fontes para realizar essa análise.

Esse fenômeno torna-se mais claro quando visualizado pela ótica do ciclo de Boyd (1995). A análise para definir alternativas possíveis consiste da fase da orientação, segunda etapa do ciclo OODA. Antes disso, tem-se que obter informações que permitam ter a consciência situacional, ou seja, definir de forma objetiva os elementos que estão no ambiente e que são relevantes para a decisão, caracterizando a fase da observação, na qual os conhecimentos primários, matéria prima para a análise, são obtidos e interpretados.

Portanto, para que seja realizado o estudo de situação, são necessários dois ciclos de inteligência, um inicial, em que conhecimentos primários são

disponibilizados, fase da observação, e outro que utiliza esses conhecimentos como subsídio para produzir análises mais elaboradas, permitindo concluir sobre as capacidades, possibilidades e intenções do oponente.

Cabe ressaltar que os dois ciclos de inteligência citados trabalham de forma simultânea, pois o primeiro realiza uma busca mais abrangente, permitindo identificar os atores no ambiente. Para o segundo, poderá ser necessário um aprofundamento sobre alguns desses atores, que podem ser pessoas, determinados aspectos do terreno ou uma tropa específica, por exemplo. Nesse sentido, necessitará, também, de elementos de busca. Caso essa missão de aprofundamento seja direcionada para os mesmos elementos que realizam a monitoração ambiental, essa nova tarefa terá que ser incluída no seu planejamento, podendo implicar em prejuízo para a fase da observação.

Segundo a teoria dos sistemas de Bertalanffy (1968), nessa situação pode-se identificar entradas e produtos distintos. As entradas para o segundo ciclo de inteligência seriam os conhecimentos básicos, resultados do monitoramento ambiental, e seus produtos seriam novos conhecimentos primários, mais detalhados, de interesse específico para subsidiar a análise em curso.

Portanto, para apoiar a decisão, existem duas janelas de oportunidades para a inteligência, que seriam: a coleta de subsídios para o estudo de situação e, em seguida, a elaboração das linhas de ação possíveis. Isso significa que o conhecimento que for disponibilizado nesse intervalo pode ser aproveitado pelo processo de decisão.

Fora desse intervalo, tem-se a terceira janela, que é após a decisão tomada e visa analisar a evolução dos fatos para reorientação do planejamento inicial. Assim, um conhecimento importante para o estudo de situação que não for considerado com oportunidade pode causar problemas de coordenação e influir negativamente na manobra planejada.

Na primeira janela de oportunidade, os planejadores precisam de informações básicas sobre o terreno, sobre a disposição do oponente, sua matriz doutrinária, suas infraestruturas críticas, fraquezas e fortalezas, além de dados sobre os fatores psicossociais e econômicos da região, enfim, ter um conhecimento profundo sobre a área de operações e o inimigo. No ciclo OODA, essa fase corresponde a da Observação.

Esses dados são considerados básicos, no entanto, o ciclo de inteligência para produzi-los é longo, pois envolve complexos recursos de obtenção e sua análise

requer especialistas de difícil formação. Por exemplo, a situação do terreno. Embora a área seja conhecida em tempo de normalidade, numa situação de crise muitos de seus aspectos podem ser rapidamente alterados, como: construção de sistemas de barreiras pelo oponente, preparativos de proteção feitos pela população, existência de colunas de deslocados ou refugiados. Tudo isso influi no planejamento de uma operação militar. Para a obtenção desses dados, necessita-se de sensores ou reconhecimentos especializados, cuja obtenção e análise podem ser muito demoradas, podendo levar até dias.

Depois da fase da observação, tem-se que elencar as linhas de ação – fase da Orientação - para isso, o decisor necessita de conclusões sobre a capacidade e intenção do inimigo e dos efeitos das condições meteorológicas sobre o terreno e as operações na área, bem como, sobre a influência dos aspectos psicossociais, políticos e econômicos sobre as forças em presença. Tarefa importante que cresce de complexidade a medida que aumenta o nível ou escalão considerado.

Nessa fase, o ciclo de inteligência é mais rápido que na primeira, considerando-se que os dados necessários já foram obtidos na fase anterior. No entanto, a interligação de todos os dados obtidos e sua análise constitui o principal desafio num ambiente de grande evolução, sendo fundamental a disponibilidade de analistas especializados e ferramentas de análise e difusão eficientes.

Uma vez iniciada as operações militares, tem-se a necessidade de seu acompanhamento, pois novos ciclos decisórios podem ser necessários, bem como, o próprio planejamento das fases seguintes da campanha. Essa situação cria para a inteligência diferentes clientes com necessidades específicas e defasadas no tempo, espaço e assunto. Sendo os principais: o D3, o D5 e os escalões táticos.

O D3, oficial de operações, responsável pela emissão das ordens com base no estudo anterior feito pelo D5, oficial de planejamento. Os Escalões táticos executam essas ordens. O mapeamento das necessidades desses clientes tem importância fundamental para a definição da estrutura e dos processos do sistema de inteligência.

Portanto, a inteligência deve obter dados para o planejamento futuro realizado pelo D5, levantar dados atualizados sobre essa região para o estudo de situação feito pelo Estado-Maior e, ainda, obter dados mais detalhados para apoiar as necessidades do escalão tático.

Em tese, se forem distribuídos os meios de análise e de busca para cada cliente, o problema estaria resolvido. No entanto, na Figura 34, fica claro que um escalão subordinado fica dependente da decisão de seus superiores, o que, na prática, normalmente implica em um menor tempo disponível para o planejamento. Assim, devido ao tempo de ciclo para a produção de um determinado conhecimento, a disponibilidade desses meios acarretará em subutilização ou ociosidade em escalões com pouco tempo disponível.

De acordo com o conceito de diferenciação de Laurence e Lorsch (1967), a necessidade de divisão de um subsistema ocorre quando há percepção de que no seu universo de encargos, determinada atividade especializada atinge um grau de complexidade que a sua manutenção nesse conjunto traz prejuízos ao produto final. Nesse caso, a criação de uma nova seção possibilita a atenção do pessoal em um número menor de processos, o que otimiza a produção e conseqüentemente, atende, em melhores condições, a demanda.

A esse respeito, na pesquisa de campo verificou-se a percepção da existência de demandas de inteligência distintas do ciclo decisório: conhecimento primário na fase da observação e secundário na etapa da orientação. Além disso, identificou-se uma insatisfação maior com a falta de conhecimento primário, indicando a necessidade de diferenciar estruturas específicas para essas duas atividades, já que a sua manutenção sob o encargo de um mesmo subsistema não atende satisfatoriamente seus usuários.

Dessa forma, pode-se inferir que os subsistemas do sistema de inteligência devem ser definidos de acordo com o seu grau de complexidade e a sua demanda, bem como, em suas relações com os usuários deve sobressair o princípio da oportunidade, devendo o tempo de ciclo de produção do conhecimento determinar em qual nível ou escalão seus meios de busca e análise devem estar enquadrados, e não a lógica de utilidade dos dados por ele obtidos ou produzidos.

5.1.1 Apoio em profundidade no sistema de inteligência

A percepção da necessidade do apoio em profundidade fica clara quando se analisa as demandas de inteligência dos escalões táticos em face de suas capacidades num teatro de operações na era do conhecimento, como por exemplo:

- necessidade de informações especializadas à distância, implicando na criação de subsistemas específicos para determinada situação;
- necessidade de análises técnicas próximas ao decisor tático, exigindo a constituição de forças tarefas;
- necessidade de capacidade estratégica de obter e processar dados em longas distâncias, que resulta numa centralização de meios.

Nos itens a seguir são discutidos argumentos sobre essas demandas, que denotam para a inteligência militar deste século a necessidade de ampliar a característica de apoio em profundidade. Isso significa que as ações que eram apenas possibilidades agora devem ser encaradas como uma capacidade fundamental de um sistema de inteligência num TO, visando proporcionar às unidades, em contato com as forças adversas, as melhores condições para cumprirem suas missões.

5.1.1.1 Apoio à distância

Segundo Radzikowski (2008), qualquer esforço de busca de inteligência está baseado em objetivos, no entanto, a elaboração de um planejamento impõe que a unidade saiba o que precisa saber, ficando descobertos os aspectos relevantes que estão no ambiente operacional e que não se tinha a compreensão de sua necessidade.

Para exemplificar isso, imagina-se a situação de um comandante de SU ávido por informações sobre alvos em sua área de atuação. Na intenção em lhe fornecer esses dados, o comandante de batalhão emprega seus meios mais a frente possível, estendendo sua área e sobrecarregando sua estrutura de análise. Simultaneamente a isso, a inteligência da brigada está preocupada em fornecer dados aos escalões subordinados e ainda estabelecer tendências das ações dos insurgentes, preparar relatórios e estudos de situação. Nesse ambiente, não é difícil de entender que o volume de trabalho faça com que detalhes importantes não sejam percebidos ou deixem de ser informados aos escalões superiores (RADZIKOWSKI, 2008).

Tais detalhes são ignorados porque não se tinha a compreensão de que eram importantes. Esse nível de aprofundamento só é possível por meio de analistas experientes, especializados e com disponibilidade de tempo para acompanhar o assunto.

Portanto, os elementos em contato que produzem o produto final do empreendimento, que no caso consiste na própria operação militar, está

sobrecarregado de tarefas e sem o conhecimento mais completo necessário. Então, como manter a tropa da frente de contato suprida com o conhecimento de que necessita à medida que a situação evolui?

Por melhor e mais completas que sejam as informações passadas pelo escalão superior, as alterações oriundas da reação com o ambiente são constantes e, em contrapartida, a atenção dos homens da linha de frente será naturalmente canalizada para onde sua percepção julgar mais importante, o que, provavelmente, provocará a inobservância de detalhes que poderiam fazer a diferença no resultado final.

Portanto, uma organização sistêmica deve procurar preservar seu escalão produtivo de encargos desnecessários ou que lhe desviem a atenção de seu objetivo principal, atendendo suas demandas à medida que são necessárias. Essa constitui a principal razão para divisão organizacional em três níveis: o estratégico, o intermediário e o operacional, segundo Thompson (1967).

Para Thompson (1967), o nível mais baixo, o operacional, é formado pelos subsistemas encarregados pela atividade fim da organização, e caracteriza-se por ser dotado de atividades bem definidas e com poucas variações. O nível intermediário é o responsável por interpretar as variáveis ambientais e elaborar planos, captar recursos e tomar medidas organizacionais para atingir os objetivos fixados pelo primeiro nível, o estratégico, que interpreta fatores macros e políticos presentes e sua projeção para o futuro, estabelecendo metas factíveis de produção.

Assim, numa operação militar, o nível estratégico corresponde às decisões tomadas pelo comandante supremo e seus assessores diretos; o nível intermediário ao Comandante Conjunto do TO, ou seja, o Operacional; e o último nível corresponde ao Tático, no qual as tropas interagem com o ambiente. Dessa forma, o nível intermediário deve ter a flexibilidade para absorver os impactos do meio ambiente, preservando o nível tático.

Nessa linha de raciocínio, cabe ao Comando Conjunto reunir os meios necessários para que o tático tenha as melhores condições de cumprir suas missões. Para isso, uma percepção do ambiente mais próxima da realidade constitui uma condição para o sucesso.

No intuito de facilitar essa tarefa, surgiram metodologias de análise ambiental e da situação interna da organização, visando servir de auxílio para a formulação de estratégias organizacionais. A mais famosa e utilizada ferramenta constitui o modelo

SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities and threats*) que significa: fortaleza, fraqueza, oportunidades e ameaças (MINTZBERG *et al.*, 1998).

O modelo *SWOT*, segundo Mintzberg *et al* (1998), constitui uma simplificação dos conceitos adotados pela escola de *design*, ilustrado na Figura 28.

Figura 28 - Formulação de Estratégias Organizacionais



Fonte: Mintzberg *et al.* (1998, p. 26)

De acordo com esse modelo, o administrador avalia o ambiente externo para identificar ameaças à produção e oportunidades passíveis de serem exploradas, em seguida realiza uma auto-avaliação, visando definir seus pontos fortes e fracos. Depois disso, estabelece alternativas factíveis para neutralizar as ameaças e explorar as oportunidades, de forma que sua organização se mantenha atualizada frente às condicionantes externas (MINTZBERG *et al.*, 1998).

Um exemplo externo atual da Era do Conhecimento constitui o avanço das ligações em rede, uma ferramenta proporcionada pelas novas tecnologias da informação, que tem se tornando cada vez mais presente e vital nas organizações e no cotidiano das pessoas. Isso, porque amplia as capacidades de ligações e de trocas

de informações em velocidade quase instantânea. No entanto, da mesma forma que constitui uma oportunidade, ela cria uma vulnerabilidade de segurança que pode se tornar uma fraqueza, caso não sejam tomadas medidas adequadas de segurança.

Por outro lado, no ambiente interno, tem-se um nível tático carente de informações precisas e atualizadas. Logo, a tendência seria exatamente de aproveitar as boas práticas das experiências do uso dessas ferramentas da tecnologia da informação para suprir essa demanda.

Com essa percepção que uma alternativa nesse sentido foi implementada nos EUA, caracterizando o apoio à distância, baseado numa estrutura em rede. Por meio da criação, durante um exercício militar do Comando Conjunto do Pacífico em 2006, da *Intelpedia*, em alusão à *Wikipedia*, tendo por base uma *internet* de protocolo secreto e disponível a toda a comunidade de inteligência, que incentivava a troca de informações em tempo real. Esta iniciativa mostrou-se efetiva em aumentar a colaboração e a difusão de dados, criando uma base de conhecimento atualizada e disponível ao usuário final (AKERS, 2007).

Outra questão importante que ajuda no entendimento do apoio à distância é a noção de Diferenciação e de Integração de Laurence e Lorsch (1967). Diferenciação consiste na subdivisão de uma organização em setores, subsetores ou áreas de acordo com alguma especificidade julgada pertinente, com o objetivo de aumentar a especialização e o rendimento da produção de algum subproduto necessário para o todo.

Já a Integração consiste da coordenação e intercâmbio de informações ou produtos entre as partes componentes. Assim, a cada criação de um novo setor surge uma nova necessidade de integração entre as partes componentes da organização (LAURENCE; LORSCH, 1967).

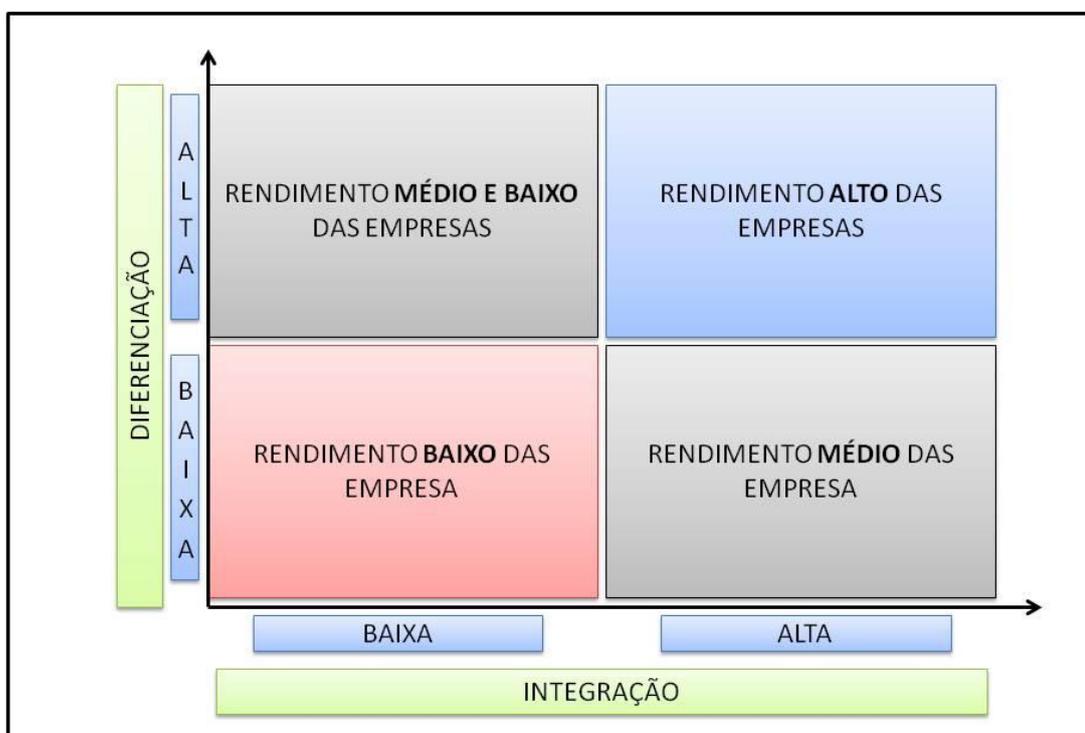
Em seus estudos, Laurence e Lorsch (1967) concluíram que as organizações que possuíam maior diferenciação e maior integração tinham os melhores resultados. Essa pesquisa foi realizada por meio do acompanhamento de seis empresas da área da indústria química, que compartilhavam um ambiente definido pela necessidade de rápida evolução tecnológica e de rapidez no lançamento de novos produtos.

A despeito da utilização de uma amostra pequena, suas conclusões são consideradas de grande relevância para a compreensão da dinâmica organizacional de organizações complexas e complementa a teoria dos sistemas (MINTZBERG *et al.*, 1998).

No entanto, Laurence e Lorsch (1967) destacam que a necessidade de diferenciação está relacionada com a capacidade individual dos membros da organização e a percepção de sua relevância para o contexto geral do todo e que os mecanismos de integração considerados foram: supervisão, departamentalização, relacionamento interpessoal e formação de forças tarefas. Destes, os pesquisadores consideram que as reuniões de especialistas formando equipes ou forças tarefas em que periodicamente realizavam avaliações do desempenho comum e discussões sobre alternativas para os problemas elencados, mostrou-se ser uma forma produtiva de interação entre os subsistemas das empresas avaliadas (LAURENCE; LORSCH, 1967).

Na Figura 29, que sintetiza os resultados da pesquisa em questão, percebe-se que as empresas que obtiveram resultados médios e baixos com uma alta diferenciação e uma baixa integração, comparando com as que obtiveram apenas resultados médios com uma alta integração e uma baixa diferenciação, sugere que existe uma prevalência em importância da integração sobre a diferenciação.

Figura 29 - Resultados do Experimento sobre Diferenciação e Integração



Fonte: Laurence e Lorsch (1967, p. 27)

Nesse sentido, o conceito de apoio à distância concedido a partir do nível Operacional procura aumentar o grau de integração do sistema de inteligência, ao proporcionar meios com essa função.

Um exemplo disso foi às ações contra os dispositivos explosivos improvisados (DEI) na Guerra do Iraque em 2003, que estavam ocasionando enorme número de baixas. A cada novo tipo de DEI, demorava-se muito para difundir técnicas para sua identificação e neutralização e, mesmo depois de difundidas, poucos assimilavam toda essa informação. A partir do momento que foi disponibilizado uma central de especialistas sobre DEI no nível operacional (comando conjunto), essa situação mudou. Assim, toda unidade, ao se deparar com uma suspeita, entrava em contato com a central, fornecendo-lhe a descrição e enviando-lhe imagens e em seguida recebiam a orientação de como proceder. Dessa forma, quando surgia um novo dispositivo, imediatamente a informação estava disponível para toda a rede (RADZIKOWSKI, 2008).

Para isso, o JIOC do USPACOM ressalta a necessidade de se romper as barreiras internas que dificultam a integração, criando mecanismos que explorem os recursos existentes (AKERS, 2007).

Portanto, conclui-se parcialmente que a base teórica existente sugere que o apoio à distância a partir do nível operacional pode trazer bons resultados para suprir as necessidades básicas de informações dos escalões inferiores, aliviando-lhes de incertezas e encargos que decorreriam com a falta desses dados.

5.1.1.2 Apoio cerrado de inteligência

Segundo Toffler e Toffler (1995) a inteligência deve refletir o pensamento administrativo da Terceira Onda, devendo: prestar a atenção no que os gerentes pedem, eliminar intermediários, descentralizar custos e desburocratizar seus processos.

A assertiva de Toffler e Toffler (1995) encontra embasamento teórico na classificação de empresas quanto ao modelo de administração, formulada por Burns e Stalker (1994), que estabeleceram duas categorias de organizações: mecânicas e orgânicas.

Segundo Burns e Stalker (1994), a natureza dessa classificação baseia-se na forma e velocidade como as organizações reagem com as mudanças ambientais. Na

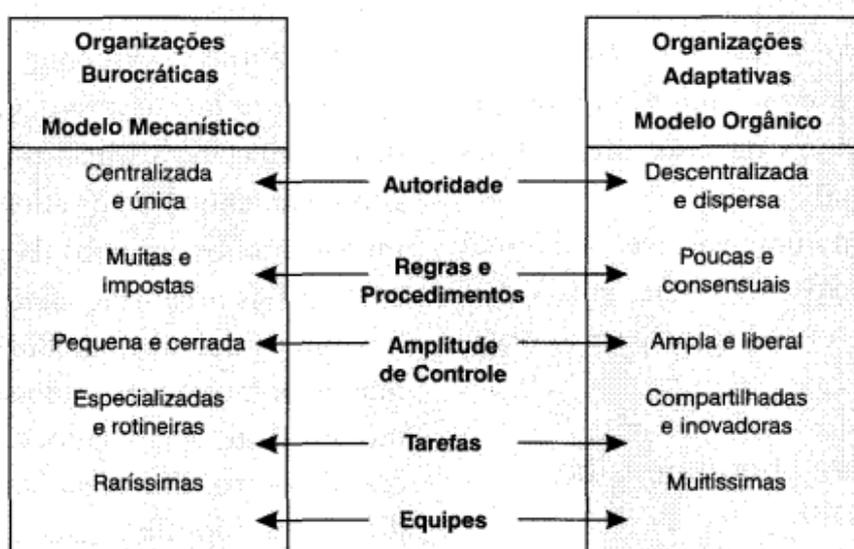
visão deles, no ambiente empresarial, destacam-se o impacto da evolução tecnológica e a situação ou demanda do mercado.

Dessa forma as organizações mecânicas caracterizam-se por uma estrutura burocrática com minuciosa divisão de trabalho; tomada de decisões centralizadas e concentradas na cúpula da organização; possuem um sistema rígido de controle, no qual as informações sobem por meio de filtros e descem por meio de uma sucessão de amplificadores; há um predomínio da interação vertical entre superior e subordinado. Tais características são mais adequadas aos ambientes estáveis (BURNS; STALKER, 1994).

Assim, no modelo mecanicista, cada elemento executa suas tarefas sem conhecer as atribuições dos demais, sendo que aos superiores fica a responsabilidade de realizar a integração de todas as partes (BURNS; STALKER, 1994).

As organizações orgânicas caracterizam-se por estruturas flexíveis e com pouca divisão de trabalho; decisões descentralizadas e delegadas aos níveis inferiores; hierarquia flexível com predomínio da interação lateral sobre a vertical; maior confiabilidade nas comunicações informais. Por isso, considera-se esta categoria como a mais apropriada para empresas que operam num ambiente de mudança (BURNS; STALKER, 1994) (Figura 30).

Figura 30 - Modelos mecânicos e orgânicos de organizações



Fonte: Chiavenato (2003, p. 552)

Essas características tornam as ligações internas semelhantes a uma teia num sistema em rede, facilitando o processamento de informações. Também possui a capacidade de fornecer respostas mais rápidas ao cliente final, uma vez que aos escalões inferiores são disponibilizados meios e autonomia para decidirem (BURNS; STALKER, 1994).

Essa síntese se encaixa como alternativa ao problema típico da Era do Conhecimento descrito por Toffler e Toffler (1995), em que o aumento contínuo e rápido de informações abertas disponíveis está tornando o modelo de produção de conhecimento governamental obsoleto e tardio, porque o usuário final não tem a informação que precisa ao alcance de suas mãos. Assim, ele acaba desconsiderando o aparato de inteligência existente, ao mesmo tempo em que se expõe ao risco de tomar decisões com base em informações erradas (TOFFLER; TOFFLER, 1995).

Nesse sentido, o Major Thomas Kardos, do Exército dos Estados Unidos, em sua monografia de conclusão de curso da Escola de Estudos Militares Avançados conclui que a inteligência tática do século XXI necessita de uma maior integração com a comunidade de inteligência e seus escalões superiores (KARDOS, 2000).

Não obstante, uma forma de prover essa interação é por meio da constituição de forças tarefas no intuito de complementar a estrutura do nível tático. Assim, aumenta-se sua capacidade de coleta e análise e propicia melhores condições para a tomada de decisão, dispensando a necessidade de solicitar ao escalão superior a produção de conhecimento por meio do canal técnico, que demandaria mais tempo. Dessa forma, os conceitos de uma estrutura orgânica estão sendo aplicados ao se estabelecer estruturas flexíveis, temporárias e com autonomia de produzirem conhecimento próximos ao escalão beneficiado, ou seja, o cliente.

É com essa intenção que os EUA adotaram uma estrutura que inclui a participação de toda a comunidade de inteligência nacional com mecanismos de apoio específicos conforme descrito na Figura 31.

Figura 31 - Membros da Comunidade de Inteligência dos EUA



Fonte: USA (2007, p. XV)

Os atores diretamente relacionados ao apoio de inteligência durante uma operação militar conjunta são: a Comunidade Nacional de Inteligência (CNI), constituída das organizações pertencentes ou não ao Departamento de Defesa (DOD) que possuem atribuições relacionadas à atividade de inteligência, e que podem ser requisitadas para dar suporte em pessoal, material ou informações às operações militares. Dentre as formas de apoio possíveis existe a possibilidade da constituição de equipes, chamadas de Equipes Nacionais de Apoio em Inteligência (NIST), que são estabelecidas conforme a solicitação do oficial de inteligência do Estado-Maior Conjunto do TO (J2) para determinada missão (USA, 2007, p. XV).

Portanto, o Comando Conjunto é o responsável pelo planejamento e emprego dos meios oriundos da comunidade de inteligência, isso agrega valor e qualidade em termos de especialização, dispensando a formação técnica de militares em áreas que não se visualiza um emprego constante, economizando meios.

Para cumprir essa missão, a doutrina americana conta com uma previsão inicial de estrutura, destacando seu caráter flexível e condicionado à missão, conforme a Figura 32.

Figura 32 - Estrutura da Inteligência Conjunta das Forças Armadas dos EUA



Fonte: USA (2004, p. II-6)

Por fim, pode-se inferir parcialmente que a necessidade de se adaptar a um ambiente de rápida evolução e a exigência de presteza dos clientes de níveis mais baixos exige que o nível operacional disponha de meios junto aos escalões subordinados, delegando competência para tomada de decisões no âmbito do sistema de inteligência.

5.1.1.3 Centralização de meios no nível operacional

O nível operacional constitui o elo entre a estratégia e a tática, sua atribuição consiste na formulação da “teoria da vitória”, ou seja, do plano de campanha que por meio de ações táticas deve atingir os objetivos estratégicos. Dessa forma, toda ação tática deve ter um propósito dentro de um contexto estratégico, isso exige que todos

tenham a compreensão das razões e importância de suas ações para atingir o estado final desejado (SCOTT, 2011).

Assim, o nível operacional deve acompanhar todas as operações em curso, avaliando-as, constantemente, para verificar a necessidade de adaptação frente às naturais reações dos elementos constitutivos do meio-ambiente. Pois, principalmente, as forças adversas e a população tomam reações que muitas vezes não correspondem ao esperado e nesse contexto deve-se avaliar as possíveis consequências e a necessidade ou não de alterar o Plano de Campanha (SCOTT, 2011).

Não obstante por causa dessa responsabilidade de orientar e coordenar as operações em curso num TO, normalmente durante a fase de mobilização e concentração estratégica o Comando Conjunto já coordena operações de inteligência para obter os dados necessários para a elaboração do Plano de Campanha. Esses dados também servirão de subsídio inicial para os planejamentos táticos.

Como a velocidade das ações é importante para obtenção da iniciativa e da surpresa, as quais são essenciais para se ter a vantagem estratégica, a lógica conduz que seria ótimo que nesse levantamento inicial já se obtenha informações com maior nível de detalhamento possível, de forma a acelerar o ciclo de inteligência dos escalões táticos. Essa foi uma das principais críticas feita pelo Major Raymond Coia em seu trabalho científico sobre a atuação da inteligência em apoio às operações da Primeira Força Expedicionária de Fuzileiros Navais (I MEF) durante a Guerra do Golfo Pérsico em 1991. Segundo Coia (1995), a impossibilidade dos elementos táticos de obterem informações sobre sua área de interesse, principalmente sobre dados detalhados sobre o terreno, levou, muitas vezes, os fuzileiros a combaterem no “escuro”, diminuindo a impulsão do avanço ofensivo.

Isso acontece, porque o ciclo de inteligência para se obter um produto detalhado sobre o terreno, como uma foto-carta por exemplo, é muito alto, em função da disponibilidade dos meios de busca, das condições meteorológicas, das limitações dos analistas e de suas ferramentas, bem como do próprio meio disponível para difusão (LIAROPOULOS, 2006). Dessa forma, aguardar pedidos de busca dos escalões subordinados para iniciar um planejamento de obtenção de tais dados é totalmente incoerente com o princípio da oportunidade num ambiente em que se necessita de velocidade de ações.

Portanto, o Comando Conjunto constitui uma opção para concentração de meios de alta capacitação técnica e de alcance, úteis para todas as operações em curso, conforme aconteceu na Guerra do Golfo Pérsico em 1991, quando a comunidade de inteligência reuniu seus meios nobres para dar as condições ao nível operacional de desempenhar esta tarefa (COIA, 1995). Atualmente essa percepção foi inserida na doutrina dos EUA, com a previsão da constituição de uma Força Tarefa Conjunta de Inteligência (JISE), subordinadas diretamente ao comando conjunto e sob a orientação do J2, a fim de conduzir atividades de coleta, produção e difusão de conhecimento durante as fases iniciais das operações (USA, 2007).

Essa ideia de trabalho em conjunto e coordenado por escalões mais altos em proveito de um todo constitui o tema de estudo do consultor de empresas Jon Katzenbach no livro *The Works of Teams* (O Trabalho de Equipes). Segundo ele, os motivos que levam uma organização a optar pela formação de equipes é a necessidade de racionalizar meios e de atender demandas temporárias importantes (KATZENBACH, 1998).

A necessidade de racionalizar recursos decorre do alto custo dos meios de alta tecnologia agregada, isso inclui o próprio conhecimento de um técnico, por exemplo. Assim, torna-se muito oneroso dispor de tais meios para todas as unidades de uma organização, quando eles não são empregados continuamente. Por exemplo, toda fábrica de automóveis necessita de desenhistas, projetistas, engenheiros mecânicos, que depois de finalizarem um projeto podem ser necessários para resolverem algum problema encontrado na produção, para isso, não seria viável que todas as filiais da montadora tenham uma equipe desses profissionais. Ao invés disso, organiza-se uma força tarefa que se desloca até o local da questão e estudam uma solução, que mais tarde pode ser aplicada nas demais unidades (KATZENBACH, 1998).

A necessidade de constante aperfeiçoamento tecnológico exigido atualmente está induzindo as empresas a concentrarem seus especialistas em tecnologias estratégicas, de forma que eles possam manter-se atualizados, em permanente atividade e em condições de atuarem em diferentes ambientes, reduzindo seus custos operacionais e acelerando o ciclo de absorção de novas tecnologias. Essa percepção é útil num Teatro de Operações que está em constante evolução, pois questões técnicas, de alta complexidade são melhores interpretadas quando se tem uma visão holística do conjunto, característica fundamental do nível operacional (SCOTT, 2011).

Dessa forma, aeronaves de reconhecimento de grandes altitudes e veículos aéreos não tripulados de longo alcance, dotados de sensores de alta resolução, bem como, analistas de imagens, de sinais, de áreas específicas do conhecimento ou atividade humana podem obter e produzir considerações em melhores condições estando no nível operacional do que na limitada situação de um escalão tático. Assim, esses meios contribuem para construção de conhecimento de amplo espectro em benefício de todas as operações em curso, a partir do momento que essa tarefa no nível operacional passa a não ter tanta relevância quanto às ações no nível tático, nada impede que estes meios sejam deslocados para os escalões inferiores, obtendo e difundido dados diretamente ao usuário.

O sistema de inteligência é formado pelo conjunto de subsistemas que executam tarefas técnicas e, portanto, a variável tecnológica tem grande influência na sua estruturação (THOMPSON, 1967). Segundo Thompson, as empresas podem ser classificadas de acordo com a estrutura adotada em função dessa influência. No caso de organizações de alta dependência da tecnologia em que há a convergência de diversas especialidades sobre um cliente, Thompson a classifica como de Tecnologia Intensiva. Isso ocorre nos hospitais, por exemplo, onde a entrada de um paciente decorre a uma avaliação a partir de uma equipe fixa e especializada no pronto atendimento, e em seguida existe uma convergência de tarefas técnicas como exames sanguíneos, radiografias ou médicos especialistas. Isso, não significa que esses mesmos serviços técnicos não estejam sendo prestados para outros pacientes (THOMPSON, 1967). Assim, nestes casos, o apoio foi dimensionado de acordo com o problema apresentado, havendo uma relação com o que acontece num sistema de inteligência.

Conclui-se que a centralização de meios estratégicos de inteligência no nível operacional constitui uma opção viável em apoio às operações conjuntas de um TO, ao mesmo tempo em que oferece diferentes opções de apoio aos escalões táticos, conferindo flexibilidade ao sistema.

5.2 ANÁLISE DA CAPACIDADE DOS PROCESSOS DO CICLO DE INTELIGÊNCIA BRASILEIRO

O ciclo de inteligência ou de produção do conhecimento pode ser analisado em função das estruturas criadas com essa finalidade. Dessa forma, a doutrina brasileira (BRASIL, 2011b) estabelece um ciclo de inteligência com quatro fases: Direção, Reunião, Produção e Disseminação. Também normatiza a estruturação e alguns procedimentos que influem diretamente na produção do conhecimento, condicionando o citado ciclo.

Nesse documento, está previsto a constituição de um Centro de Inteligência do Comando Operacional (CICOp), que tem a responsabilidade de ligar-se com as estruturas estratégicas existentes desde o tempo de paz do Ministério da Defesa, estabelecer uma estrutura ágil de disponibilização da informação e gerenciar o esforço de coleta e busca por meio do “assessoramento” para priorização dos meios táticos em proveito das necessidades do C Op e das FCte. Tudo com a tarefa de apoiar os ciclos decisórios de modo que girem mais rapidamente do que o do adversário.

Para cumprir essa missão, doutrinariamente, o CICOp conta com as seguintes ferramentas: os Planos de Inteligência e o Portal de Inteligência Operacional.

5.2.1 Fase da direção

Os Planos de Obtenção de Conhecimento (POC) são a materialização do planejamento da atividade de inteligência, constituindo a principal ferramenta da fase da “direção”, e são confeccionados com base nas Necessidades de Inteligência (NI), elencadas pelo Cmt e seu Estado-Maior e que orientam o esforço de busca dos escalões subordinados (BRASIL, 2011B). Constituindo, portanto, um fluxo do conhecimento predominantemente *Bottom up*, ou seja, de baixo para cima.

A necessária coordenação do emprego dos meios de busca é realizada pelo CICOp, que deve receber todas as solicitações, para em seguida, analisar e assessorar sobre a prioridade de busca dos meios dos elementos táticos que será ratificada ou retificada na Reu Coor de Inteligência que ocorre diariamente no C Op.

Caso os meios necessários para realizar busca sejam da FAC, há necessidade de ser considerado o ciclo de 72 horas para a entrada das solicitações, conforme previsto em Brasil (2009b). Dessa forma, as necessidades dos escalões táticos da FTC que estão na linha de frente, onde a evolução do combate é intensa, dependem de planejamento antecipado.

Como visto no referencial teórico, a mente humana utiliza modelos representativos da realidade para resolver problemas, dessa forma, o planejamento do apoio de inteligência precisa ser muito bem detalhado, especificando como o apoio em profundidade está organizado, quais informações tem condições de serem fornecidas e quando elas estarão disponíveis, de forma que todos do sistema conheçam claramente o que, exatamente, podem contar do escalão superior, reduzindo as incertezas e acelerando o ciclo decisório nos diversos níveis.

Esta percepção de falta de apoio dos escalões superiores ficou clara na pesquisa de campo, em que os colaboradores enfatizaram a necessidade de maior apoio em profundidade, partindo do nível estratégico de decisão.

Assim, a estrutura de coordenação e a disposição dos meios não favorece o ciclo de inteligência, pois os escalões subordinados, que no ciclo decisório recebem a missão mais tarde, precisam fazer solicitações para suas NI aos escalões superiores, restando-lhes um tempo muito reduzido para receber com oportunidade os dados de que necessitam para seu planejamento.

Num cenário típico da era do conhecimento, esses gargalos tendem a se tornar críticos, haja vista a existência de meios de guerra eletrônica, cibernética, satélites, veículos controlados remotamente, diversidade de sensores e atores.

Nessa situação, num esforço para atender com oportunidade os clientes finais, os comandos detentores dos meios podem fornecer os dados brutos para que cada usuário complete o ciclo do conhecimento primário, com a interpretação e a análise, desfigurando o ciclo tradicional de inteligência e sobrecarregando os escalões táticos que terão que “sacrificar” tempo da fase da orientação para completar a fase da observação, implicando em prejuízo ao processo de decisão.

Na fase da direção, para efetivamente haver um planejamento que acarrete em benefício ao processo decisório, tem-se a necessidade de consolidar o princípio do apoio em profundidade, caracterizando o alívio de encargos de produção de

conhecimento dos escalões subordinados, de forma que eles possam concentrar seus meios de busca e de análise em necessidades específicas que não poderiam ser atendidas por escalões superiores.

5.2.2 Fase da reunião

A fase da reunião é aquela em que os dados e conhecimentos são obtidos, sejam oriundos de bancos de dados sejam de qualquer outra fonte. Para isso, uma complexa rede de coleta deve ser estabelecida (BRASIL, 2011b).

Como a coleta depende da fase da direção, as falhas de planejamento são percebidas durante os processos de busca. Pois a definição, a distribuição e a atribuição dos meios disponíveis devem estar coerentes com as necessidades do ciclo decisório.

Como visto na seção 5.1, o ciclo decisório possui, basicamente, dois tipos de necessidades: conhecimentos primários e avançados. Essas informações precisam estar coerentes com a demanda em função do espaço, do tempo e do escalão. Logo, num ambiente dinâmico e complexo, não se visualiza que os meios de busca sejam os mesmos para atender todas essas necessidades.

Pois ao contrário, a falta de previsão de meios e medidas de coordenação específicas para cada necessidade do ciclo de decisão, obriga que os recursos disponíveis ora estejam monitorando, ora vigiando, ora reconhecendo, ou seja, deixando de realizar uma cobertura sistemática, contínua e direcionada para determinado fim.

A ideia de dotação de meios de inteligência por escalão não significa, necessariamente, que aquele comando será atendido em suas necessidades, pois a produção do conhecimento primário é dependente da capacidade do meio de busca e dos meios de interpretação e análise, que precisam de um tempo fixo mínimo pra serem produzidos. Logo, se um determinado meio for distribuído para um escalão tático e o ciclo decisório dele não for compatível com o ciclo de inteligência desse meio, sua distribuição para aquele comando foi ineficaz, porque não atende ao seu fim.

Para ilustrar as ideias do parágrafo anterior, numa situação hipotética, uma brigada recebe a missão de realizar um ataque a uma localidade e, para seu planejamento, precisa que a carta de situação seja atualizada com os trabalhos de organização do terreno realizados pelo oponente. Para isso, possui um VANT com

sensores multiespectrais, um analista de imagens e dois interpretes de imagens. Obter as imagens e analisá-las em toda a frente e profundidade por esses meios levaria horas e dependeria de coordenação do espaço aéreo, tempo que o decisor pode não dispor.

Dessa forma, o escalão superior, num planejamento antecipado, poderia ter invocado para si a atribuição de reconhecer e monitorar essa localidade, utilizando-se de medidas de coordenação e invocando o princípio de apoio em profundidade.

Portanto, na fase da reunião, em que os dados são obtidos, ocorrem ciclos completos de inteligência em que são produzidos conhecimentos primários passíveis de serem utilizados na produção de outras informações.

Se o ciclo do conhecimento primário é eminentemente técnico, não existe a necessidade de estar inserido dentro de um processo maior de produção para posterior difusão. Segundo Toffler (1970), a tendência atual da adhocracia diz que as organizações optam por descentralizar decisões aos subordinados. Neste caso, significaria em autorizar o técnico intérprete e o analista a difundir seu trabalho diretamente ao sistema, sem passar pelos processos internos das agências de inteligência. O que atenderia, com oportunidade e em melhores condições, o ciclo decisório de diversos escalões.

5.2.3 Fase da produção

A fase da produção caracteriza-se pela materialização em produtos úteis à decisão o conhecimento produzido a partir da análise das informações reunidas. Isso ocorre nas agências de inteligência de todos os níveis de comando. Portanto, é nessa fase que as respostas às necessidades do comando são respondidas (BRASIL, 2011b).

O decisor apoia-se no PPC para tomada de decisão e suas necessidades podem ser agrupadas em tipos ou assuntos que exigem conhecimento específico, como: ordem de batalha, alvos, apoio às operações de informações (USA, 2004). Essa subdivisão encontra suporte teórico nos conceitos de diferenciação de Laurence e Lorsch (1967), em que afirma que determinado subsistema, quando atinge um nível tal de complexidade que compromete o seu resultado final, deve ser dividido em setores especializados, com as devidas ferramentas de interação e integração com os demais.

Nesse sentido, a doutrina brasileira de inteligência militar conjunta traz orientação para uma organização em função das fontes, ou seja, com equipes de analistas para imagens, humanas, sinais, radar, alvos, acústica, técnicas e abertas. Essa organização traz, como resultado, que cada área deve atender a todos os tipos de demandas, simultaneamente. Num ambiente dinâmico e complexo, essa estrutura tende a um rápido esgotamento de sua capacidade.

Além disso, a divisão por assuntos tende a conduzir a uma análise integradora de fontes e voltada para a produção de conhecimentos avançados, ao passo que a organização por tipos de fontes tende a produção de conhecimentos primários, exigindo outra estrutura para realizar a integração. Nota-se que, na pesquisa de campo, houve unanimidade dos colaboradores em afirmar a importância da produção de conhecimento avançado para a fase da orientação do ciclo decisório, em que as linhas de ações são definidas e analisadas.

Portanto, a fase da produção do conhecimento num Comando Conjunto necessita ser adequado às necessidades do processo decisório, organizando uma estrutura que favoreça a produção de conhecimentos avançados, deixando os primários sob a responsabilidade descentralizada dos meios técnicos de obtenção. Obtém-se, assim, maior agilidade e sincronização para o atendimento das necessidades do ciclo decisório.

5.2.4 Fase da disseminação

A fase da disseminação é aquela em que os produtos de inteligência são difundidos para os seus clientes, caracterizando o final do ciclo.

Essa fase depende muito dos meios de comando e controle e da organização das estruturas do sistema de inteligência para sua efetividade no atendimento com oportunidade das necessidades de inteligência. Portanto, todas as fases da produção do conhecimento devem possuir a capacidade de obter e inserir dados nessa rede de C².

Segundo Clark (2010), a interação constante entre os integrantes do sistema de inteligência e seus clientes torna a produção do conhecimento mais efetiva, permitindo uma constante reavaliação de sua eficiência e efetividade no atendimento das necessidades dos decisores. Para isso, um eficiente sistema de difusão em rede é imprescindível.

Nesse sentido, a doutrina dos EUA também prevê a necessidade de retroalimentação e avaliação da eficiência e efetividade da produção do conhecimento (USA, 2007).

Esses conceitos são evidências de preocupação em atender com oportunidade e qualidade o decisor, o que é fundamental para a credibilidade do sistema de inteligência. Na pesquisa de campo, ficou evidente que este ponto constitui uma queixa constante dos usuários, oriunda da falta de percepção de um produto contínuo e efetivo do sistema de inteligência em operações de combate.

Na produção científica da ECEME, de 2000 a 2011, nota-se que o assunto mais estudado, 30% dos trabalhos, foi a pesquisa de soluções com vistas a aumentar a efetividade da obtenção e análise dos dados primários para a realização do Processo de Integração Terreno, Condições meteorológicas e Inimigo (PITCI), indicando a percepção de falta de modelos que orientem a forma de como obter efetividade em apoiar o decisor nessa área.

Portanto, o ciclo decisório precisa de difusão contínua de informações durante qualquer fase da produção do conhecimento, por meio de mecanismos de integração com os clientes, para a melhoria da qualidade do produto final.

Exemplos desses mecanismos de integração: o estabelecimento de militares de ligação, criação de estruturas de apoio à distância sobre determinado assunto, estruturação de redes *online* de discussão sobre tema específico e as próprias reuniões. Logicamente, essas soluções devem ser resultado de um planejamento em função do ciclo decisório e das necessidades dos usuários, e devem possuir regras de segurança orgânica compatíveis com a sensibilidade das informações trocadas.

Outra percepção sobre a difusão de conhecimentos é que existe a necessidade da criação de um sistema de gerenciamento da informação, que discipline e controle o acesso de todo conhecimento obtido e produzido pelo Comando Conjunto, pelas Forças Componentes e seus escalões subordinados, bem como, os dados oriundos do nível estratégico. Nessa organização, o sistema de inteligência seria um usuário e um fornecedor de informações.

6 CONCLUSÃO

A inteligência precisa alcançar níveis sem precedentes em assuntos, rapidez, precisão e disponibilidade em tempo real. (ULLMAN; WADE, 1996, p.48)

A organização de um sistema de inteligência militar compatível com a estrutura de comando conjunto em transição da era industrial para a do conhecimento constitui parte do esforço de transformação da Força Terrestre.

Nessa direção, este trabalho propôs verificar qual o impacto que a demanda de inteligência do modelo de ciclo decisório adotado pelas Forças Armadas do Brasil provoca nos processos do ciclo de inteligência em operações militares conjuntas.

Para essa pesquisa teórica, foi proposta a hipótese de que o impacto do ciclo decisório no ciclo de inteligência consiste em que os requisitos necessários para atender a demanda de conhecimento do processo de decisão não são cobertos pelas capacidades avaliadas dos processos criados com base no ciclo de inteligência, o que implica na necessidade de mudança nessa concepção.

No sentido de compreender esse fenômeno, este trabalho fez uma análise conceitual do ciclo decisório e do ciclo de inteligência, relacionando-os com as percepções e discussões críticas sobre os modelos existentes.

Também foi feito um paralelo com os fundamentos da administração como a teoria dos sistemas de Bertalanffy (1968), o conceito da adhocracia de Toffler (1970) e as pesquisas sobre diferenciação de Laurence e Lorsch (1967), que permitiram uma melhor compreensão crítica dos fenômenos observados sobre a estruturação da inteligência numa operação conjunta.

Além disso, realizou-se uma pesquisa de campo com objetivo de identificar a percepção comum de personalidades das Forças Armadas Brasileiras que estudam, exercem ou são usuárias da atividade de inteligência, de forma a verificar a tendência da aceitação cultural dos modelos de ciclo de inteligência propostos.

Com uma pesquisa fenomenológica qualitativa, abordando conceitos modernos de gestão, experiências de combates colhidas em conflitos recentes e a cultura organizacional das forças singulares brasileiras, este trabalho chegou à conclusão que a hipótese foi confirmada. Pois o paradigma de estruturação do sistema de inteligência com base no ciclo de inteligência não atende as demandas do ciclo decisório de um comando conjunto num ambiente complexo e dinâmico.

Foi verificado que o ciclo de inteligência constitui um fenômeno abstrato, que ocorre em nível de processamento mental do ser humano. Logo, a representação em estruturas organizacionais com uma entrada e uma saída, não aproveita da melhor forma o conhecimento produzido pelo sistema, acarretando perda de tempo e maiores chances de falha na efetividade.

Na busca de entender melhor esse fenômeno, este trabalho identificou que o ciclo decisório possui demandas específicas da inteligência em períodos distintos do processo decisório, cuja janela de oportunidade, se for perdida, compromete a credibilidade do sistema como um todo. Assim, na fase da observação, necessita de conhecimentos primários que servirão de matéria prima para a fase seguinte; a da orientação, na qual são produzidas as informações avançadas sobre as intenções e capacidades do oponente que permitem a elaboração de linhas de ações, facilitando a decisão.

Para atender da melhor forma essas demandas, o sistema de inteligência precisa adotar estruturas com base nas necessidades do ciclo decisório e não na sequência linear do ciclo de inteligência. Portanto, essa mudança de percepção constitui o impacto mais significativo, confirmando a hipótese desse trabalho.

Outra contribuição importante foi a identificação da importância do apoio em profundidade de inteligência para os processos decisórios de todos os escalões em uma operação conjunta, ou seja, de organizar a inteligência a partir dos níveis mais altos, preocupando-se em obter dados oportunos que irão otimizar os meios e agilizar a tomada de decisão em todos os comandos. Constituinte mais uma evidência da necessidade de estruturar a inteligência com base nas demandas do ciclo de decisão.

Em síntese, o ciclo de inteligência da doutrina de operações conjuntas do Brasil possui limitadas condições de atender ao ciclo decisório previsto em situação de uma campanha militar complexa, porque não possui modelos que orientem adequadamente a produção do conhecimento em função do processo decisório.

Com isso, este trabalho apresenta muitas oportunidades para pesquisa na área de inteligência e de comando e controle. Assim como:

- definir as formas de apoio em profundidade de inteligência e das suas medidas de coordenação;
- identificar as capacidades necessárias para que o nível estratégico nacional possa apoiar da melhor forma as operações militares;

- como organizar um sistema de gerenciamento da informação numa operação conjunta;

Por fim, ao analisar a atividade de inteligência militar no nível operacional, sob o prisma do ciclo de decisão, este trabalho evidenciou importantes conhecimentos de ordem teórica que aprimoram a prática em operações conjuntas, buscando contribuir para a evolução doutrinária das Forças Armadas do Brasil.

VANDIR PEREIRA SOARES JR - MAJ

REFERÊNCIAS

- AKERS, Tyler. **Taking joint intelligence operations to the next level**. Washington : NDU Press, 2007. - quarto trimestre de 2007.
- ALVES, Rubens. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. 12. ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BELLO, Angela Ales. **Introdução à fenomenologia**. Bauru : Edusc, 2006.
- BERTANLANFFY, Ludwig Von. **General system theory**. New York : Braziller, 1968. Tradução nossa.
- BOYD, John. **The essence of winning and losing**. Apresentação não publicada, 1995. Disponível em: <http://danford.net/boyd/essence1.htm>, acesso em 15 jun 2012.
- BRACKEN, Paul. **The structure of the second nuclear age**. 2003. Disponível em < http://web.mit.edu/ssp/seminars/wed_archives03fall/bracken.htm>. Acesso em: 22 jan. 2012.
- BRASIL, Estado-Maior do Exército. **IP 100-1**: Bases para a modernização da doutrina de emprego da Força Terrestre (Doutrina Delta). Brasília: EGCCF, 1996.
- BRASIL, Estado-Maior da Aeronáutica. **MMA 500-2**: Fundamentos da guerra eletrônica. Brasília. 1997.
- BRASIL, Estado-Maior do Exército. **C 101-5**: Estado-Maior e Ordens. 1º Vol. Brasília: EGCCF, 2003.
- BRASIL, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **QOEs 100-1**: Organização das Forças Terrestres do Teatro de Operações. Rio de Janeiro. 2004.
- BRASIL, Ministério da Defesa. **MD 51-P-02**: Política Militar de Defesa. Brasília : Gabinete do Ministro, 2005.
- BRASIL, Estado-Maior de defesa. **MD 35-D-01**: Estrutura militar de defesa. Brasília. 2005a. Documento de caráter experimental.
- BRASIL, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. **ME 1-3**: Emprego da Força Aérea Brasileira. Rio de Janeiro. 2005b.
- BRASIL, Presidência da República. **Decreto Nº 5.484, 30 Jun. 2005**. Política de Defesa Nacional. Brasília. 2005c.
- BRASIL, Estado-Maior de Defesa. **MD 51-M-03**: Estratégia militar de defesa. Brasília : Ministério da Defesa, 2006.
- BRASIL, Estado-Maior de Defesa. **MD 35-G-01**: Glossário das Forças Armadas. Brasília: Ministério da Defesa, 2007.
- BRASIL. **Decreto Lei Nº 6.703, 18 Dez. 2008**. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília. 2008.
- BRASIL, Presidência da República. **Decreto nº 6.703, 18 dez. 2008**. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília : Gabinete da Presidência, 2008.

BRASIL, Estado-Maior do Exército. **Condicionantes doutrinárias e operacionais (CONDOP) Nº 02/09**: Família de veículos aéreos não-tripulados de apoio ao combate. Brasília. 2009a.

BRASIL, Comando-Geral de Operações Aéreas. **MCA 55-10**: Manual de Condução de Operações Aéreas. Brasília. 2009b.

BRASIL, Estado-Maior do Exército. **O processo de transformação do Exército**. Brasília: EME, 2010.

BRASIL, Estado-Maior de Defesa. **MD 30-M-01**: Doutrina de Operações Conjuntas 1º vol . Brasília 2011a.

BRASIL, Estado-Maior de Defesa. **MD 30-M-01**: Doutrina de operações conjuntas 3º Vol. Brasília. 2011b.

BRASIL, Estado-Maior de Defesa. **MD 30-M-01**: Doutrina de operações conjuntas 2º vol . Brasília. 2011c.

BURNS, Tom e STALKER, George M.. **The management of innovation**. Oxford : Oxford University Press, 1994. Primeira publicação em 1961; tradução nossa.

CASAES JÚNIOR, Adalberto. **Seminário atividades de inteligência no BRASIL**: contribuições para a soberania e a democracia, Mesa sobre a defesa nacional e a inteligência militar. Site do Senado Federal do Brasil. 2002. Disponível em <<http://www.senado.gov.br/sf/comissoes/ccai/07-Quarta%20Parte.pdf>> Acesso em 10 Jun 2012.

CHAPANIS, Alphone. **Human factor in systems engineering**. Ann Arbor : Wiley, 1996.

CHERRIE, Stanley F. Força Tarefa Eagle. **Military Review**. 1997. - 4º trim. p. 3-14.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CLARK, Robert M.. **Intelligence analysis**: A Target-Centric Approach. Washington: CQ Press, 2010. Versão para Kindle book.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **On War**. Tradução de Graham J.J.. Londres : Gutemberg Ebook, 2006.

CNA, Center Of Naval Analysis. **Strategic initiatives group**. Disponível em <<http://www.cna.org/centers/strategic-studies/team>>. Acesso em: 20 Jan 2012.

COIA, Raymond E.. **A critical analysis of the I MEF intelligence performance in the 1991 Persian Gulf War**. Quantico : The Marine Command and Staff College, 1995.

COLE, Ronald H.. **The planning and execution of joint operations in Grenada**: 12 October - 2 november 1983. Washington: Joint History Office, 1997.

COSTA, Angelo Giusepp Amaral. **O emprego do VANT nas atividades de guerra eletrônica**. Rio de Janeiro : ECEME, 2006.

DA SILVA, Mártin Schmitt. **O emprego do veículo aéreo não-tripulado na defesa em posição das brigadas do Exército**. Rio de Janeiro, 2008.

DAVIDSON, Philip Buford; GLASS, Robert Rigby. **Intelligence is for commanders**. Berkeley : Military Service Pub, 1948.

DOUHET, Giulio. **The Command of The Air**. Tradução de Dino Ferrari. Washington, DC: U.S. Government Printing Office. 1998. Título original: Il dominio dell'aria.

DUMONT, Danilo Mozeli; RIBEIRO José Araújo; RODRIGUES Luiz Alberto. **Inteligência pública na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

FRANÇA, Armée de Terre. **Intelligence for land forces**. Doctrine General Military Review. PARIS: Gráfica do Exército da Escola de Saint Maixent, jun 2006.

GERSON, Michael S.. **Convventional deterrence in the second nuclear age**. US Army War College, 2009. Disponível em: <<http://www.carlisle.army.mil/usawc/parameters/Articles/09autumn/gerson.pdf>>. Acesso em: 19 jan 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2011.

GIVHAN, Walter D.. **The time value of military force in modern warfare: The Airpower Advantage**. Alabama : Air University Press, 1996.

GOTTFREDSON, Linda S.. **Mainstream science on intelligence**: An editorial with 52 signatories, history and bibliography. 1997. Disponível em: <<http://www.udel.edu/educ/gottfredson/reprints/1997mainstream.pdf>>. Acesso em: 16 set 2012.

HAINES, Oliver L.. **A proposed revision of TR 210-5: Combat Intelligence Regulations - 1926**. Kansas: Command and General Staff School, 1934.

HARRISON, Thomas M.. **Impact of unmanned system on tenets of airland battle doctrine**. Maxweel : ACSC/EDC, 1998.

HERMAN, Michael. **Intelligence power in peace and war**. Cambridge: University Press, 1996.

HUNTINGTON, Samuel P.. **The clash of civilizations and the remaking of world order**. Nova York : Simon & Schusters, 1996.

HUSSERL, Edmund. **Experience and judgement**. Tradução de J. S. Churchil e K. Ameriks. London : Routledge, 1973.

IEEI, Instituto de Estudos Estratégicos e Internacionais. **Comando da NATO em Portugal adapta-se ao mundo em mudança**. Disponível <<http://www.ieei.pt/publicacoes/artigo.php?artigo=774>>. Acesso em: 19 jan 2012.

JONES, Manley Howe. **Tomada de decisão pelo Executivo**. Tradução de Cotrim Márcio. São Paulo: Atlas, 1973.

KARDOS, Thomas J.. **INTEL XXI and the maneuver commander**-Redefining Execution of Tactical Military Intelligence Operation. Kansas: US Army Command and General Staff College, 2000.

KATZ, Daniel; KAHN R. L.. **The social psychology of organizations**. New York : Wiley, 1966. p. 489.

KATZ, ROBERT L.. **Skill of an effective administrator**. Harvad Business Review. 1974. Tradução nossa.

KATZENBACH, Jon R.. **The works of teams**. Harvard Business, 1998.

KRAUSE, Michael D.; PHILIPS, R.. **Cody historical perspective of the operational level art**. Washington: Center of Military History of USA, 2005. Disponível em: <<http://www.history.army.mil/books/OpArt/index.htm>>. Acesso em: 21 maio. 2012.

KUNH, Thomas S.. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo : Perspectiva, 2006. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira.

LAURENCE, Paul R. e LORSCH, Jay W.. **Organization and environment: Managing Differentiation and integration**. Boston: Harvard Business Review Press, 1967. - p. 295.

LEGG, Shane; HUTTER, Marcus. **A collection of definitions of intelligence**. 2006. Disponível em: <<http://www.vetta.org/documents/A-Collection-of-Definitions-of-Intelligence.pdf>>. Acesso em: 16 set 2012.

LEONHARD, Robert. **The principles of war for information age**. New York: Ballantine Books, 1998.

LIAROPOULOS, Andrew N.. **A (R)evolution in intelligence affairs?** In Search of a New Paradigm. Athens, June de 2006. Artigo Científico do Institute for European and American Studies.

LIBICKI, Martin C.; JOHNSON, Stuart E.. **Dominant Battlespace Knowledge**. Washington D.C.:NDU Press, 1995.

LONSDALE, David J.. **The nature of war in the information age: the clauziwition future**. London and New York: Frank Cass, 2004. Versão para Kindle book.

LUCCI, Elian Alabi. **A era pós-industrial, a sociedade do conhecimento e a educação para o pensar**. Disponível em: <www.hottopos.com/vidlib7/e2.htm>. Acesso em: 26 dez 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. Rio de Janeiro : Atlas, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATUS Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo : Atlas, 2011.

MARQUES, Antônio César Portela e MAUAD, Marcel Campbell. **A Doutrina de inteligência militar da Marinha do Brasil em operações conjuntas**. Rio de Janeiro, 26 jan 2012. - Entrevista realizada no Centro de Comando de Operações Navais, sediado nas instalações do 1º Distrito Naval.

MARTINI, Fernando De. **ELBIT confirma contrato para compra do HERMES 450 pela FAB**. 19 jan 2011. Disponível em: <http://www.aereo.jor.br/tag/hermes-450/>. Acesso em: 10 jun 2012.

MARTINS, Eduardo Tavares. **A doutrina de inteligência militar em operações conjuntas**. Rio de Janeiro, 17 dez 2012. - Entrevista realizada no nas dependências do 15º Regimento de Cavalaria Mecanizado.

MATEY, Gustavo Diaz. **Intelligence studies at the dawn of the 21st century: new possibilities and resources for a recent topic in international relations**. Salford : UNISCI, 2005.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Strategy safari**. New York: Free Press, 1998.

MOHAMMED, Rashad. **Soldier's aide combat arm's troops with intelligence gathering training**. 11 Dez 2009. Disponível em: <http://www.dvidshub.net/news/41486/soldiers-aide-combat-arms-troops-with-intelligence-gathering-training>. Acesso em: 10 jun 2012.

MOORE, David T.. **Sensemaking: A structure for an Intelligence Revolution**. Washington : NDIC Press, 2011.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo : Pioneira Thomson Learning, 2004.

OSINGA, Frans. **Science, strategy and war: The strategic theory of Jonh Boyd**. Delft : Eburon, 2005.

PARDESI, Manjeet Singh. **Unmanned aerial vehicles/ unmanned combat aerial vehicles** - Likely Missions and challenges for the policy - Relevant future. Publicado na revista Air & Space Power Journal. Montgomery. 1º set 2005. Disponível em: < <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj05/fal05/pardesi.html>>. Acesso em: 14 fev 2012.

PIKE, John. **Precision SIGINT Targeting System (PSTS)**. 1997. Disponível em: <http://www.fas.org/irp/program/process/psts.htm>. Acesso em 10 jun 2012.

RADZIKOWSKI, Philip. **'Reach-Back': A new approach to asymmetrical warfare intelligence**. Army Magazine. 1º dez 2008.

RASMUSSEN, Anders Fogh. **Smart Defense** Disponível em:<www.nato.int/cps/in/natolive/78125.htm>. Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), 2012. Acesso em: 10 jun 2012.

SANTOS, Antônio Raimundo; PACHECO, Fernando Flávio; PEREIRA, Heitor José; et al.. **Gestão do conhecimento como modelo empresarial**. Disponível em: < http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/gco_site/m_capitulo01.htm>. Acesso em: 9 de Jan de 2012.

SCHEIN, Edgar H.. **Organizational psychology**. New Jersey : Englewood Cliffs, 1988.

SCOTT, Trent. **The lost operational art: Invigorating campaigning into the Australian Defence Force** [Livro]. - Duntroon : LWSC, 2011.

SHULSKY, Abram N.. **Silent warfare: Understand the world of intelligence**. Washington : Brasseys, 1993.

SIMON, Herbert A.. **A capacidade de decidir e de liderança**. Rio de Janeiro : Fundo de Cultura, 1972.

SIMON, Herbert A.. **Comportamento administrativo**. Rio de Janeiro : USAID, 1965.

SIMON, Herbert A.. **The new science of management decision**. Nova York : Harper & Row, 1960.

SOUZA FILHO, Pedro Barboza. **A doutrina de inteligência militar do Exército Brasileiro em operações conjuntas**. Brasília, 12 maio 2013. Entrevista realizada por meio eletrônico.

SKINNER, Douglas W.. **Airland Battle Doctrine**. Alexandria : Center For Naval Analyses, 1988. - Disponível em: <<http://www.cna.org/documents/5500046300.pdf>>. Acesso em 22 Jan. 2012.

SMITH, Christopher R.. **Design and planning of campaigns and operations in the twenty-first century**. Duntroon : LWSC, 2011.

SMUTS, Jan C.. **Holism and evolution**. New York : The Gestalt Journal Press, 1926.

STEFFEN, Carlos A. **Introdução ao sensoriamento remoto**. Disponível em: <http://www.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/apostila.htm>. Acesso em 10 jun 2012.

THOMPSON, James D.. **Organization in action: social science bases of administrative theory**. New Jersey : Transaction Publishers, 1967. p. 192.

TOFFLER, Alvin; TOFFLER, Heide. **A guerra da terceira onda**. Disponível em: < <http://www.varican.xpg.com.br/varican/Diversos/Aguedateron.HTM>>. Acesso em: 20 jan 2012.

TOFFLER, Alvin; TOFFLER, Heide. **Guerra e antiguerre**: Sobrevivência na aurora do Terceiro Milênio. Tradução de Silva Luiz Carlos do Nascimento. Rio de Janeiro : Biblioteca do Exército, 1995. p. 349.

TOFFLER, Alvin F. **O choque do futuro**. Rio de Janeiro : Record, 1970.

ULLMAN, Harlan; WADE Jr, James. **Shock & awe: achieving rapid dominance**. Washington : ACT, 1996. Prepared by Defense Group Inc. for the National Defense University.

USA, Joint Staff. **JP 2-0: doctrine for intelligence support to joint operations**. Washington. 1991.

USA, Joint Staff. **JP 2-02: National intelligence support to joint operations**. Washington, 1998.

USA, Joint Chiefs Of Staff. **JP 2-01: joint and national intelligence support to military operations**. 2004.

USA, Joint Chiefs Of Staff. **JP 2-0: Joint Intelligence**. 2007.

USA, Joint Chief Of Staff. **JP 2-01-3: joint intelligence preparation of the operational environment**. 2009.

USA, Defense Department. **JP 1-02: dictionary of military and associated terms**. Washington : Government Printing Office, 2001 (As Amended Through 2010).

USA, Joint Staff. **JP 2-01: joint and national intelligence support to military operations**. Washington. 2012a.

USA, Department of Defense. **Sustaining U.S. global leadership: Priority for 21st Century Defense**. Washington, 2012b.

VERGARA, Sylvia Constant; CARVALHO, José Luis Felício. **A Fenomenologia e a pesquisa dos Espaços de Serviço**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo : Fundação Getúlio Vargas, jul/set de 2002. p. 78-91.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo : Atlas, 2005.

VIARO, Mário Eduardo; BAZZOLI, Marina Bortolotti e MAURO, Elvira Wanda Vagones. **Michaelis: Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. 2009. Disponível em: < <http://michaelis.uol.com.br>>. Acesso em: 29 dez 2011.

WHEATON, Kristan J.. **Revolution in Intelligence Affairs**. 2008. Disponível em: <http://intellibriefs.blogspot.com.br/2008/10/revolution-in-intelligence-affairs.html>. Acesso em: 23 nov. 2011.

WHEATON, Kristan J.. **Who invented intelligence cycle?** 2011. Disponível em: <[http://www.growthconsulting.frost.com/web/images.nsf/0/8C52D5377B70FB5C8025781D003D4950/\\$File/SCIP11_V3Q1_wheaton.htm](http://www.growthconsulting.frost.com/web/images.nsf/0/8C52D5377B70FB5C8025781D003D4950/$File/SCIP11_V3Q1_wheaton.htm)>. Acesso em: 12 set 2012.

WILSON, Michael. **Toward an ontology of integrated intelligence & conflict: A Primer** . DSSI, 2001.

APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO

Linha de Pesquisa: Estudos da Guerra e da Paz

Tema: A inteligência militar no nível operacional

Autor: Vandir Pereira Soares Jr

PRAZO: os dados serão úteis se remetidos até **30 de Outubro de 2012.**

Definição do problema

- No contexto das mudanças impostas pela Era do Conhecimento, qual o impacto do ciclo decisório no ciclo de inteligência de um Comando Conjunto de um Teatro de Operações?

O presente questionário destina-se a subsidiar o trabalho científico que realiza uma análise qualitativa dos elementos condicionantes do ciclo decisório que pressionam o ciclo de inteligência. Dessa interação, novos problemas podem surgir, induzindo a adoção de novos paradigmas. Sendo isso uma verdade, quais paradigmas seriam esses e quais as estratégias disponíveis ao decisor responsável pela estruturação do sistema de inteligência no nível operacional de um teatro de operações? Assim, a pesquisa anexa tem a finalidade de verificar a percepção comum sobre determinadas situações, que ajudam na solução dessa questão. Portanto, o Sr não precisa limitar-se aos conceitos constantes em manuais ao responder aos questionamentos.

A opinião aqui expressa será utilizada tão somente para o fim acima descrito e terão asseguradas as medidas de proteção necessárias. A fidelidade de suas respostas influenciará significativamente a realização do trabalho. Concito que as informações prestadas sejam tão completas quanto possível, evitando-se a utilização de dados sigilosos.

Após o preenchimento, solicito a gentileza de que sejam adotadas as seguintes medidas:

1) Caso o Sr tenha prestado informações julgadas ostensivas, devolvê-la como anexo, via e-mail, para o seguinte endereço: **vandir_jr@hotmail.com.br**

2) Caso o Sr tenha prestado informações julgadas de caráter sigiloso, favor remeter o questionário pela rede MERCÚRIO, endereçado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME).

3) Caso o Sr tenha interesse no relatório da tabulação dos dados, esses podem ser fornecidos mediante solicitação.

Desde já agradeço vossa atenção e colaboração.

Respeitosamente,

Vandir Pereira Soares Jr – Maj

AMBIENTAÇÃO

Definição de Elemento Essencial de Inteligência (EEI)

Transcrição do item 4.4.6.4 do Manual MD 32-M-01 – Doutrina de Inteligência em Operações Combinadas 2006:

4.4.6.4 Os EEI são dados ou conhecimentos imprescindíveis à produção de conhecimentos operacionais, que o Cmt necessita em um determinado momento, para correlacioná-los com outros conhecimentos disponíveis, a fim de tomar uma decisão que lhe permita o cumprimento da missão. Essa decisão tem em vista a escolha de uma linha de ação a ser executada.

Definição de ciclo decisório

Transcrição do Glossário das Forças Armadas, MD 35-G-01/2007:

CICLO DE COMANDO E CONTROLE - Sequencia na qual as ações em combate são desenvolvidas, de forma cíclica: observação – orientação – decisão – ação (OODA). Na primeira etapa, é percebida uma mudança no curso dos acontecimentos; na segunda, é produzida uma imagem mental da nova situação; na terceira etapa, chega-se à decisão da conduta a ser desenvolvida; e, na última, são implementadas as ações decorrentes da decisão tomada, voltando-se à da observação para um novo ciclo. Deve-se buscar realizar o ciclo completo mais rapidamente que o oponente. O mesmo que CICLO DE DECISÃO ou CICLO DE *BOYD* ou CICLO OODA.

Definição de Processo de Planejamento Conjunto (PPC)

O PPC constitui a rotina de planejamento adotada no âmbito do Ministério da Defesa brasileiro, elaborado por um Estado-Maior Conjunto (EMCj), no nível operacional ou no tático, abrangendo as seguintes etapas: exame de situação, elaboração de planos e ordens e o controle da operação planejada (MD 30-M-01, 2º Vol, 2011).

Definição de ciclo de inteligência

No manual MD 30-M-01 (3ª Vol, 2011) consta:

1.7.1 Tendo como objetivo atender às Necessidades de Inteligência (NI), a Atividade de Inteligência adota um processo chamado de Ciclo de Inteligência, que consiste das seguintes fases: Direção, Reunião, Produção e Disseminação.

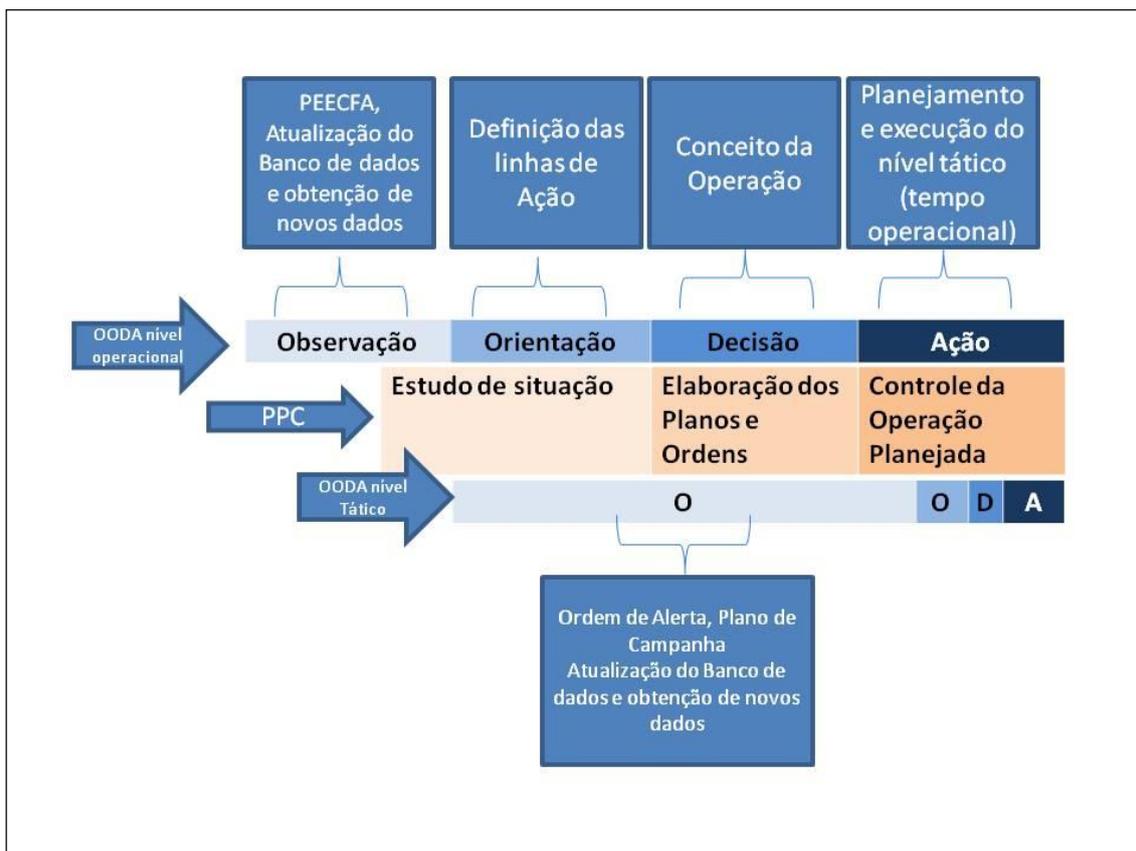
1.7.2 Na Direção, é estabelecido o rol das NI e o planejamento do esforço de coleta e/ou busca entre as agências e/ou entre as fontes de Inteligência.

1.7.3 Na Reunião, é feita a exploração sistemática por meios de fontes e de agências, sendo enviadas as informações obtidas para o processamento adequado, visando à produção de conhecimentos.

1.7.4 Na Produção, é feita a análise dos dados e informações recolhidos nas células ou setores correspondentes aos tipos de fontes.

1.7.5 Na Disseminação, é feita a divulgação para autoridades políticas, militares, Comandantes e estados-maiores em todos os níveis envolvidos no planejamento e na execução de operações.

Fig. 1: Ilustração do Ciclo decisório de um CCjTO



Fonte: o autor

QUESTÕES

1) De forma concisa, quais as experiências mais relevantes do Sr no sistema de inteligência ou de comando e controle?

2) O Sr já realizou pesquisa científica relacionada ao sistema de inteligência ou de comando e controle? Caso Afirmativo, quais os assuntos pesquisados?

3) Qual deve ser a preocupação principal do sistema de inteligência do comando conjunto na fase da Observação do ciclo OODA no apoio ao PPC?

- a. () A obtenção de dados básicos necessários ao estudo de situação do PPC, como localização, valor, natureza, composição e atividades recentes das forças oponentes, bem como informações sobre o terreno e condições meteorológicas. Pois os dados recebidos do nível estratégico devem ser atualizados e complementados para possibilitar uma análise mais detalhada da situação.

- b. () A análise dos dados já disponibilizados pelo nível político e estratégico, pois a sua atualização deve ser feita pelo nível tático, nível adequado para um maior detalhamento da situação.
- c. () Não tenho Opinião formada.
- d. () Outra consideração: _____

4) Na fase de Orientação do ciclo OODA, qual deve ser o objetivo principal do Sistema de Inteligência no apoio ao PPC?

- a. () Nessa fase a inteligência do Comando Conjunto deve produzir análises ou conhecimentos preditivos que possam reduzir a incerteza do Cmt em sua tarefa de escolha de uma linha de ação. Portanto deve focar-se na formulação de conhecimentos que levem a conclusões sobre as capacidades e intenções do oponente e os possíveis efeitos das linhas de ação elencadas. Tudo com base nos dados levantados durante a fase da observação.
- b. () Continuar obtendo dados básicos de acompanhamento da situação, pois a análise desses dados deve ser encargo do Estado-Maior Conjunto.
- c. () Apoiar as demais seções do Estado-Maior Conjunto (EMCj) com dados básicos de planejamento, de forma a permitir a elaboração das linhas de ação com informações confiáveis.
- d. () Não tenho opinião formada.
- e. () Outra consideração: _____

5) Já que o início dos planejamentos e da busca de dados ocorre no nível operacional e que o emprego tático materializa as decisões, como o sistema de inteligência deve se estruturar para atender o requisito de acelerar o ciclo decisório?

- a. () O Comando Conjunto deve autorizar e coordenar a busca de dados do nível tático o mais cedo possível, de preferência antes da tomada de decisão do nível Operacional.
- b. () O Sistema de inteligência deve ter a capacidade de formar uma Força Tarefa Conjunta de Inteligência (FTCjIntlg) no nível estratégico que possa iniciar suas buscas antes da ativação do Comando Conjunto. A fim de obter os EEI previstos nos planos de Campanhas e em escala compatível ao planejamento tático, de forma a acelerar o início do ciclo decisório do nível operacional e tático. Depois de formado o Comando conjunto a FTCjIntlg passa a integrar o Comando Conjunto, podendo ter seus meios de busca descentralizados aos níveis táticos.
- c. () O Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA) deve coordenar a obtenção de dados pelas Forças Singulares e outros meios nacionais, de forma a dar o suporte necessário ao início do planejamento do nível Operacional e tático.

- d. () Não tenho opinião formada.
- e. () Outra consideração: _____
- _____
- _____
- _____
- _____

6) A complexidade do Ambiente Operacional exige uma série de informações relacionadas com aspectos diversos, como: políticos, psicossociais e econômicos, disponíveis em inúmeras fontes abertas. Na sua opinião, a obtenção desses dados deve ser delegada ao usuário final no contexto de uma campanha militar ou confiada ao sistema de inteligência ou outro criado para esse fim?

- a. () A inteligência deve ficar com o encargo de obter todos os dados necessários ao planejamento das demais seções de EMCj, inclusive aqueles disponíveis em fontes abertas. Isso deve ser feito para evitar a utilização de dados inconsistentes, desatualizados ou manipulados que possam comprometer o planejamento das operações.
- b. () A inteligência deve apenas certificar as fontes abertas, deixando livre o acesso do EMCj para sua consulta e utilização.
- c. () O alto volume de dados das fontes abertas e sua constante mutação exige que outro órgão, alheio ao sistema de inteligência, faça o seu gerenciamento, de forma a dar maior agilidade na sua difusão, sem comprometer o trabalho do sistema de inteligência.
- d. () o acesso às fontes abertas deve ser livre e irrestrito, com a ressalva de que todos tenham treinamento adequado para sua utilização e façam a devida citação da fonte.
- e. () Não tenho opinião formada.
- f. () Outra consideração: _____
- _____
- _____
- _____
- _____

7) No manual MD 32-M-01 consta que o ciclo de inteligência não deve ter suas fases de forma sequencial e estanques, devendo o analista reorientar o processo em qualquer momento julgado necessário. Para isso, deve-se ter um perfeito entendimento das necessidades dos clientes. Sendo assim, como o Sr visualiza a participação dos clientes nesse processo de reorientação?

- a. () O chefe da 2ª seção (D2) deve estar em sintonia com o comandante e os demais membros do Estado-Maior, de forma a mantê-los cientes do andamento da produção de conhecimento sobre suas necessidades de inteligência. Dessa forma, os clientes podem participar, indiretamente, do redirecionamento das ações de busca e análise.
- b. () O D2 não tem as melhores condições para acompanhar o andamento das buscas e da análise e ainda manter o comandante e os demais membros do EMCj informados antes do final do ciclo de inteligência. Assim, o sistema de inteligência deve estabelecer uma rede interativa entre os clientes, D2,

analistas e agentes de inteligência que possibilite a troca de ideias a respeito de uma determinada necessidade em qualquer fase do ciclo de inteligência.

- c. () Deve haver elementos de ligação da inteligência junto aos clientes principais, como as demais seções do EMCj. De forma que sua participação junto às reuniões e planejamentos dessa seção lhe permita interagir com os analistas responsáveis pelas necessidades de inteligência daquela seção, de forma a possibilitar uma reorientação oportuna em qualquer fase do ciclo de Inteligência.
- d. () Não tenho opinião formada.
- e. () Outra consideração: _____

8) Se cada comandante elege as Necessidades de Inteligência prioritárias, ou seja, os EEI para a sua decisão, qual a prioridade que os Cmt das Forças Componentes devem dar para os EEI do Comando Conjunto?

- a. () Prioridade máxima, pois os EEI do Escalão Superior são mais importantes para as operações, porque definem o próprio emprego das Forças Componentes (FCte). Ainda que isso prejudique a obtenção de dados importantes para a decisão dessa força.
- b. () Prioridade alta condicionada. Pois para dar prioridade alta deve-se condicionar ao recebimento de meios de busca e análise adicionais, de forma a não prejudicar o esforço de busca em proveito das missões impostas às FCte.
- c. () Prioridade alta seletiva. Deve-se dar prioridade apenas para aqueles EEI que coincidem com as necessidades de inteligência da Força Componente, no entanto, tais necessidades não devem ser automaticamente consideradas como EEI da FCte.
- d. () Prioridade secundária, pois os meios de busca e análise são normalmente limitados e devem estar direcionados prioritariamente para os EEI da FCte, e, somente quando houver oportunidade, deve-se levantar os dados solicitados pelo Escalão Superior, nas demais situações seriam enviados apenas os dados existentes em banco de dados.
- e. () Não tenho opinião formada.
- f. () Outra consideração: _____

9) No mundo moderno as pessoas estão cada vez mais habituadas com a utilização de ferramentas da tecnologia da informação relacionadas a redes de computadores, como a internet e a intranet. Dessa forma, de acordo com a tese de Alvin Toffler²¹ de que combatemos conforme a cultura gerencial predominante, pode-se concordar com

²¹ TOFFLER, Alvin; TOFFLER, Heide. **Guerra e antiguerre** - sobrevivência na aurora do terceiro milênio. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1995.

Arthur K. Cebrowski²² de que inevitavelmente a estrutura de combate está cada vez mais centrada em redes. Nessa situação, Robert M. Clark²³ defende que a inteligência deve centrar-se em objetivos importantes e centrais. Portanto, na sua opinião, como deve ser gerenciada a informação num comando conjunto? Todas as necessidades de informações devem ser gerenciadas pela inteligência?

- a. () A inteligência deve obter e gerenciar todas as fontes de dados, independente de sua classificação sigilosa. Justifique:

- b. () A inteligência deve obter e gerenciar apenas as informações de caráter sigiloso. Justifique:

- c. () A inteligência deve focar apenas na análise e na obtenção do dado negado. Justifique:

- d. () O Comando conjunto deve ter um sistema de informações separado da inteligência para obter dados de fontes abertas, gerenciar as informações obtidas pelas nossas tropas e proveniente dos órgãos apoiadores. Justifique:

10) Na opinião do Sr, quais óbices existentes no sistema de inteligência atual que devem ser revistos para um melhor apoio ao ciclo decisório de um Comando Operacional?

11) Outras considerações:

Obrigado!

²² CEBROWSKI, Arthur K.; GARSTKA, John J. **Network-Centric Warfare: Its Origin and Future**. 1998. Disponível em: <http://www.kinection.com/ncoic/ncw_origin_future.pdf>. Acesso em: 20 Jan. 2012.

²³ CLARK, Robert M. **Intelligence analysis: a target-centric approach**. 3. ed. (versão para Kindlebook). Washington: CQ Press, 2010.