

O USO DE INDICADORES NO PROCESSO DE PLANEJAMENTO COMBINADO

TC Taylor de Carvalho Neto

1 GENERALIDADES

O MD 33-M-05 (Manual de Processo de Planejamento de Comando para Operações Combinadas - PPC) estabelece três etapas para o processo de planejamento das operações combinadas: o Exame de Situação, a Elaboração de Planos e Ordens e o Controle da Operação Planejada. O Exame de Situação constitui-se na fase de planejamentos que culmina na tomada de decisão ou na adoção de uma linha de ação para o cumprimento da missão.

A Elaboração de Planos e Ordens é a fase em que são elaborados os documentos necessários à transmissão de ordens aos elementos subordinados e é viabilizada a supervisão das ações planejadas. No Controle da Operação Planejada “o comandante verifica se a operação está se desenvolvendo conforme planejada e, caso necessário, introduz alterações apropriadas nos planos e ordens anteriormente estabelecidos”.

O capítulo IV do PPC estabelece que o Controle da Operação Planejada deva se processar em dois estágios: o *planejamento do controle*, “a ser elaborado antes da ação”, e o *controle da operação planejada* propriamente dito, “a ser realizado enquanto elas se desenrolam”. No que se refere ao planejamento do controle, esse manual apresenta o que se segue:

A informação que permite ao comandante controlar a ação planejada é muitas vezes denominada “realimentação”. É vital para o sucesso do plano que o sistema de realimentação seja adaptado especificamente à operação. Relatórios padrões e de rotina

*podem ou não satisfazer. Para conseguir um sistema de realimentação eficaz, o comandante deve **atentar para a sua missão e efeitos desejados, ao considerar cada tarefa atribuída aos subordinados.** As ações referentes às tarefas relacionadas com a evolução da conquista dessas **metas** devem ser **identificadas e determinadas as providências para acompanhá-las.** Se o sistema de realimentação não tiver sido planejado para prover uma efetiva indicação do progresso da operação, o comandante poderá ficar **privado de informações relevantes ou sobrecarregado com outras perfeitamente dispensáveis** (grifos do autor).*

Em referência às partes em destaque no texto anterior, são pertinentes as seguintes considerações:

- não existe uma “fórmula de bolo” para o planejamento do controle, devendo-se, portanto, adotar o processo e as ferramentas mais adequadas a cada tipo de operação;

- se a missão e os efeitos desejados em cada tarefa são importantes na obtenção de um sistema de realimentação eficaz, então o *desenho operacional* pode vir a ser uma importante ferramenta nesse processo;

- os termos *informação* e *meta* no PPC, conforme será mostrado no presente trabalho, terão um papel importante na operacionalização dos indicadores;

- as “providências” para *acompanhar* as “metas determinadas” constituem-se no cerne do presente trabalho; e

- as informações que realmente permitam acompanhar o desenvolvimento daquilo que foi planejado devem ser selecionadas nesse estágio(planejamento do controle).

O MD 31-M-04 (Manual de Procedimentos de Comando e Controle para as Operações Combinadas) destaca, em seu capítulo V (Processo Decisório), os dois níveis em que se desenvolve o Controle da Operação Planejada. O primeiro nível é de competência do Comando Combinado (C Cbn) e a responsabilidade pela realização do controle, em um segundo nível, fica a cargo da 5ª Seção de Estado-Maior Combinado - D5 (Planejamento).

Ainda no capítulo referente ao Processo Decisório, são apresentados os Eventos de Coordenação e de Tomada de Decisão que se constituem em uma “série de reuniões formais e trabalhos em grupo,” realizados pelos integrantes do Estado-Maior Combinado (EMC). Dentre esses eventos, são particularmente importantes, além da própria Reunião de Controle da Operação Planejada, a Reunião Diária de Situação e a Reunião de Aprovação da Ordem de Coordenação (O Coor) devido a seus produtos: Sumário de Situação e Ordem de Coordenação, respectivamente.

O foco da Reunião Diária de Situação “é transmitir as ações correntes e intenções futuras das forças amigas, bem como as possibilidades das forças oponentes e suas atividades recentes e atuais”, de modo a permitir ao comandante, ao final da reunião, passar as orientações a serem seguidas. O Sumário Diário de Situação, cuja estrutura está no apêndice ao anexo C do referido manual, apresenta, dentre outras informações, uma “avaliação sintética, [...], das ações planejadas e as efetivamente realizadas, com implicações no cumprimento da missão recebida e, [...], uma síntese das operações futuras”. Isso posto, constata-se que um eficiente controle da operação

planejada seja fundamental para o levantamento das “implicações no cumprimento da missão recebida”.

Já a Reunião de Aprovação da Ordem de Coordenação tem como propósito “aprovar a O Coor e uma lista integrada e priorizada de alvos, além de ratificar as orientações do Cmt do C Cbn em relação à Campanha”. O anexo E do MD 31-M-04 apresenta um modelo de Ordem de Coordenação que traz a “atualização das diretrizes do Cmt C Cbn, em função da campanha”. Deduz-se, pois, que essas atualizações das diretrizes do Cmt devem ocorrer segundo os resultados do controle da operação planejada.

A Reunião de Controle da Operação Planejada visa a “garantir a continuidade e sincronização das ações planejadas” por meio da comparação do progresso das operações com o planejamento. O mais importante desse controle é a verificação de como as ações estão evoluindo no decurso da operação, de modo a decidir, por uma correção de rumos, caso seja necessária, atendendo ao princípio da oportunidade. Entretanto, para se ter uma ideia de evolução, de progresso, muitas vezes faz-se necessário medir, mensurar as ações.

Do apresentado, surge a seguinte pergunta: as inúmeras reuniões realizadas pelo Estado-Maior Combinado, e os documentos nelas produzidos, têm condições de fornecer todas as *informações* necessárias para que a D5 consiga apontar, em tempo hábil, as mudanças de rumo na execução do planejamento? Os manuais do Ministério da Defesa (MD) que abordam o Controle da Operação Planejada não se aprofundam no tema para responder a esse questionamento.

Nesse contexto, o presente trabalho objetiva levantar algumas ideias de como e quando planejar o controle dessas operações e, ainda, de como executá-lo. Para isso, adotou-se como referencial conceitual alguns ensinamentos da Operação Combinada Atlântico, conduzida pelo Ministério da Defesa; do Seminário de Operações Combinadas Brasil – Estados Unidos; de estudos realizados pela Marinha do Brasil e pela Força Aérea Brasileira, de alguns conceitos retirados de manuais estrangeiros e, principalmente, de Sistemas de Gestão da Qualidade.

2 INFORMAÇÕES E INDICADORES

De acordo com a doutrina vigente, a Elaboração de Planos e Ordens e o Controle da Ação Planejada caracterizam o Ciclo de Decisão, também chamado de Ciclo de Comando e Controle (C²), Ciclo de Boyd, ou Ciclo OODA, cuja definição, de acordo com o MD 35-G-01 (Glossário das Forças Armadas), é a seguinte:

Sequência 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 (grifos do autor).

Da análise do Ciclo de Decisão, é correto afirmar que o acompanhamento das operações planejadas deve ocorrer, efetivamente, em todas as suas fases, a fim de permitir um monitoramento

eficaz das possibilidades de mudança no curso dos acontecimentos. Entretanto, surge um primeiro questionamento: *Como perceber essa mudança?*

Para respondê-lo, deve-se possuir a exata compreensão daquilo que se pretende fazer: *controlar a ação planejada*. Com o intuito de auxiliar esse entendimento, faz-se necessária a definição da palavra *controle*, segundo o Glossário das Forças Armadas:

[...] acompanhamento efetivo das ações em curso, confrontando-se os **resultados da execução com o** que fora **previsto** no planejamento. Efetiva-se **por meio de informações que permitam acompanhar o andamento de ordens emitidas e de ações em execução**, auxiliando a reavaliar decisões e atualizando as informações disponíveis ao comandante sobre o ambiente operacional. Viabiliza o **exame/estudo de situação continuado**, com vistas a contornar óbices, desencadeando **ações que corrigem os rumos** da operação de modo a garantir a consecução dos **objetivos finais** a despeito da atuação do inimigo (grifos do autor).

Vale observar o emprego do termo “informações” para definir aquilo que deve ser observado na fase do controle da operação planejada. Todavia, tendo em vista a extensa quantidade de informações a serem processadas pelo Comando Combinado, torna-se essencial definir quais as informações que, efetivamente, contribuem para a obtenção do controle da operação planejada. Essa definição, conforme já foi apresentado, e segundo a doutrina vigente, ocorre na fase de Elaboração de Planos e Ordens e consiste no primeiro estágio do Controle da Operação Planejada: *Planejamento do Controle*.

No entanto, a informação por si só, na maioria das vezes, não permite o

acompanhamento daquilo que foi planejado. É primordial *mensurar* como a execução das ações planejadas está progredindo, no sentido de proporcionar a obtenção do *Estado Final Desejado* (objetivos finais). Verifica-se, pois, que o trabalho a ser desenvolvido pela D5 é de gestão de um processo, no qual as informações devem ser selecionadas, classificadas e medidas.

Em termos de Exército dos Estados Unidos da América (EUA), a utilização dessas ferramentas de mensuração para auxiliar o processo decisório não é nenhuma novidade. Segundo SANTOS (2006), o Programa para Desempenho da Excelência da força terrestre norte-americana, efetivamente implantado em 1995, desenvolveu e aplicou os Critérios de Melhoria do Desempenho do Exército (APIC).

Em vista disso, a última edição do manual norte-americano FM 3-0 – *Operations* (Operações), de fevereiro de 2008, em seu capítulo V – *Command and Control* (Comando e Controle), define *Assess* (Avaliar) como o contínuo monitoramento da situação corrente, particularmente no que diz respeito às ações do inimigo e do andamento da operação. Segundo o manual, a operacionalização dessa avaliação faz-se por meio de ferramentas denominadas *indicadores*.

O manual classifica esses indicadores em *indicadores de desempenho* (MOP-Measure of performance) e *indicadores de eficácia* (MOE-Measure of effectiveness). Esses conceitos também são encontrados no manual JP 5-0 (*Joint Operations Planning*), editado em 2006, e são adotados pelas forças da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

A figura abaixo, retirada de uma apresentação para oficiais da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e da Escola de Guerra Naval(EGN) feita por SAKURA (2009), visando à preparação dos alunos com a função de D5 durante o exercício AZUL X VERMELHOS (AZUVER), esses dois tipos de indicadores:



Figura 1: Indicadores de Eficácia e Desempenho (Fonte: SAKURA, 2008)

Assim, da análise da figura 01, verifica-se que os *Indicadores de Eficácia* destinam-se a avaliar a possível finalização dos planejamentos, uma vez que estão relacionados à obtenção do *Estado Final Desejado*. Os *Indicadores de Desempenho*, por sua vez, permitem acompanhar o progresso daquilo que foi planejado e constituem-se, portanto, em uma valiosa ferramenta para a mudança de rumo e a correção das ações, caso sejam necessárias.

Segundo MENDONÇA (2002), os *Indicadores de Desempenho* servem para medir o desempenho de uma determinada atividade ou rotina, para saber se o que está sendo feito está dentro dos parâmetros exigidos, ou seja, se está de acordo com o que foi planejado. MENDONÇA prossegue afirmando que: “são compostos de variáveis representativas de um processo, que permitem quantificá-lo. Precisam ser bem definidos e **acompanhados sistematicamente**” (grifo do autor).

KARDEC (2002) define os indicadores como:

[...] guias que nos permitem medir a eficácia das ações tomadas, bem como **medir os desvios entre o programado e o realizado**. Através dos indicadores de desempenho é possível fazermos comparações ao longo do tempo, com relação a dados internos e externos (grifo do autor).

De acordo com KIYAN (2001), a natureza da **informação a ser processada** permite classificar os *indicadores de desempenho* em objetivos e subjetivos. Assim, a informação objetiva envolve métodos numéricos (quantitativos), e a subjetiva resulta de métodos descritivos (qualitativos). Vale lembrar que a subjetividade, por fundamentar-se em valores pessoais, percepção da realidade, costumes, gostos e interesses, confere aos resultados um elevado grau de imprecisão e incerteza. Por outro lado, há que se reconhecer que as medidas subjetivas podem vir a ser de grande valia na avaliação de aspectos intangíveis da operação. Além do que já foi apresentado no parágrafo anterior, SMITH (1993) argumenta que “a medição quantitativa tende a ser usada em tarefas repetitivas altamente estruturadas, enquanto a avaliação qualitativa é frequentemente usada em tarefas criativas, abstratas, não repetitivas”. Devido à enorme fluidez do combate moderno, há que se estar preparado para realizar avaliações qualitativas.

SANTOS (2009) afirma que os indicadores são construídos para “medir, quantificar e qualificar determinada realidade”, haja vista seu objetivo de “avaliar desempenhos e legitimar determinadas estratégias de gestão. CALDAS e KAIANO (2001) vão além: defendem que na construção de indicadores devem ser observados

alguns parâmetros (ou critérios). Esses critérios são os seguintes:

1. **Comparabilidade** – Os indicadores **devem permitir a comparação temporal e espacial**. Surge um problema: *generalização versus individualização dos indicadores*. Quanto mais generalizado o indicador, maiores são as possibilidades de comparações com outras realidades. Por outro lado, quanto menos generalizados, maiores são as possibilidades de individualizar e medir determinadas especificidades locais. Neste caso, entretanto, haverá maior dificuldade de comparação.
2. **Disponibilidade da informação** – as bases de dados devem ser acessíveis e, de preferência, devem constituir séries históricas, para permitir, ao mesmo tempo, a comparação entre fatores (fotografias de pessoas diferentes), e evolução no tempo de desempenho (fotografia de uma mesma pessoa em diferentes épocas).
3. **Normalizados** – Os resultados dos indicadores devem ser traduzidos para uma escala adimensional. Esse procedimento permite uma mescla entre diferentes indicadores.
4. **Quantificáveis** – Os indicadores devem ser traduzidos em números, sem o demérito da análise qualitativa. Aliás, **os indicadores quantitativos devem facilitar uma análise qualitativa do desempenho da gestão**.
5. **Simplicidade** – **O indicador deve ser de fácil compreensão**. Deve-se observar, entretanto, que os indicadores são tentativas até pretensiosas de retratar ou expressar de maneira muito sintética determinados fenômenos e processos complexos (grifos do autor).

Os indicadores possuem três componentes fundamentais: índice, meta e padrão (referencial comparativo). *Índice* “é o valor numérico do indicador num determinado momento” (FIGUEIREDO, 1996). Para definir *Meta*, SANTOS (2009) cita o Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento (MEFP, 1991): “é o

índice desejado para o indicador em relação a um padrão, a ser alcançado num determinado período de tempo”. O MEFP também classifica *Padrão ou Referencial Comparativo* como “um índice arbitrado ou convencionado como satisfatório para o indicador utilizado como padrão de comparação”.

Para um perfeito entendimento do que são os indicadores e seus reflexos, seja no acompanhamento de projetos, seja na elaboração de cenários que auxiliem a tomada de decisão, faz-se necessário compreender o significado de três termos muito empregados na gestão de processos: eficiência, eficácia e efetividade. HERRERA (2007) conceitua-os sinteticamente da seguinte forma:

- **Eficiência** = “fazer certo a coisa”, pois em se fazendo o contrário – “fazer errado a coisa” estaremos provocando perdas de tempo e recursos (retrabalho, desperdício), contrariando os princípios da eficiência; um segundo clichê muito utilizado para definir eficiência é ‘fazer mais com menos’, que traz embutido o sentido de economia racional. Sabemos de existência de ‘parâmetros’, ‘padrões’, ‘indicadores’, ‘níveis’, ‘graus’... - de eficiência que se balize as ações nos mais variados processos onde se almeje uma **eficiência aceitável, resultante da qualidade da força de trabalho ou racionalização de recursos empregados**, sendo a contrapartida, a quebra da expectativa no que é esperado da habilidade com foco no desempenho e produtividade, que apontam para a conformidade do produto ou serviço.

- **Eficácia** = ‘fazer a “coisa” certa’, pois em se fazendo o contrário, estaríamos ‘fazendo a “coisa” errada’, a “coisa” que não deveria ter sido feita, “coisa” fora de lugar e hora, “coisa” a ser empreendida de forma diferente, em outras palavras, deveríamos fazer outra “coisa” que não esta. Sabemos de existência de ‘parâmetros’, ‘padrões’, ‘indicadores’, ‘níveis’, ‘graus’... - de eficácia que balizam as ações nos mais valiosos processos onde se

almeje a eficácia aceitável, resultante da relação entre metas alcançadas sobre metas pretendidas. Na falta da eficácia estamos quebrando expectativas no que era esperado numa atitude correta, e pecando contra o nível de satisfação esperado na conformidade do processo.

- **Efetividade** = ‘fazer a “coisa” que tem que ser feita’; sendo dos três, o conceito mais difícil de entender, pois somente é percebida por pesquisas de opinião sobre **ações que causam efeitos, impacto ou transformação de uma realidade** que se modificou ou de metas previamente estabelecidas (grifos do autor).

Em outras palavras, efetividade seria o resultado da união de eficiência e eficácia. Dessa forma, medir as ações (ou operações) realizadas permitem classificá-las como eficientes, eficazes e, na ocorrência das duas anteriores, efetivas. Todavia, em um processo decisório, cuja execução não corresponda ao planejado, as *Medidas de Efetividade* serão as decisões tomadas no sentido de *causar efeitos (impactos) de modo a transformar aquela realidade.*

É bem verdade que a nova administração já possui inúmeras metodologias, tais como o “Goal, Question and Metric”, o “Benchmark e Benchmarking” e o “Balance Score Card”, dentre outros, para a medição do desempenho, índices de produção, de lucro, de satisfação etc. Contudo, a finalidade do presente trabalho é dar um primeiro passo no sentido de normatizar ações que têm ocorrido por iniciativa e criatividade de alguns oficiais que integraram a D5 em diversas operações combinadas já realizadas sob a coordenação do Ministério da Defesa.

A seguir, com base nos conceitos e definições apresentados, será visualizada uma forma de operacionalização do uso de indicadores no ciclo de decisão, visando a construir uma

ferramenta que auxilie no acompanhamento daquilo que foi planejado.

3. OPERACIONALIZANDO O USO DE INDICADORES

Conforme já foi abordado, em se tratando de um planejamento combinado (conjunto), deve-se estabelecer um estado final (objetivos finais) a ser obtido com as operações. O esforço de guerra focado nos *Centros de Gravidade* (CG) do oponente poderá abreviar a duração do conflito. Logo, todo o trabalho de levantamento e acompanhamento de *indicadores* para o controle da operação planejada estará direcionado para o chamado *Estado Final Desejado* (EFD).

Como exemplo prático de operacionalização do uso de indicadores, será apresentada, a seguir, uma situação hipotética envolvendo dois países antagônicos - AZUL e VERMELHO:

SITUAÇÃO GERAL

1. No passado, os países AZUL e VERMELHO foram à guerra para solucionar problemas fronteiriços. Com a vitória AZUL, os limites entre os dois países foram definidos e ratificados por um acordo de paz.

2. Em A-3, depois de conturbado pleito

eleitoral, assume o poder no País VERMELHO uma facção radical cuja plataforma de governo visa ao reposicionamento da fronteira com o País AZUL por meio da revisão desse acordo.

3. No início de A-1, o governo VERMELHO rompe relações com o País AZUL e dá início à mobilização nacional.

4. Em face da evolução da crise, o governo AZUL ativa o Teatro de Operações Norte, determina a mobilização de suas forças armadas e estabelece como objetivo de guerra (nível político) a deposição do governo VERMELHO e a manutenção do acordo de paz.

5. O Ministério da Defesa AZUL (nível estratégico) adota como objetivo estratégico seccionar as ligações entre o centro político-administrativo dos VERMELHOS, RUBRO, e o restante do país, de modo a forçar a renúncia do atual governo VERMELHO.

6. O Comando Combinado/Conjunto do Teatro de Operações Norte traçou os objetivos operacionais para a campanha contra os vermelhos e definiu como Estado Final Desejado para determinada operação o isolamento de RUBRO, centro político-administrativo de Vermelho.

Para a situação apresentada e com a finalidade de facilitar a montagem de linhas de ação, foi elaborado o seguinte desenho operacional:

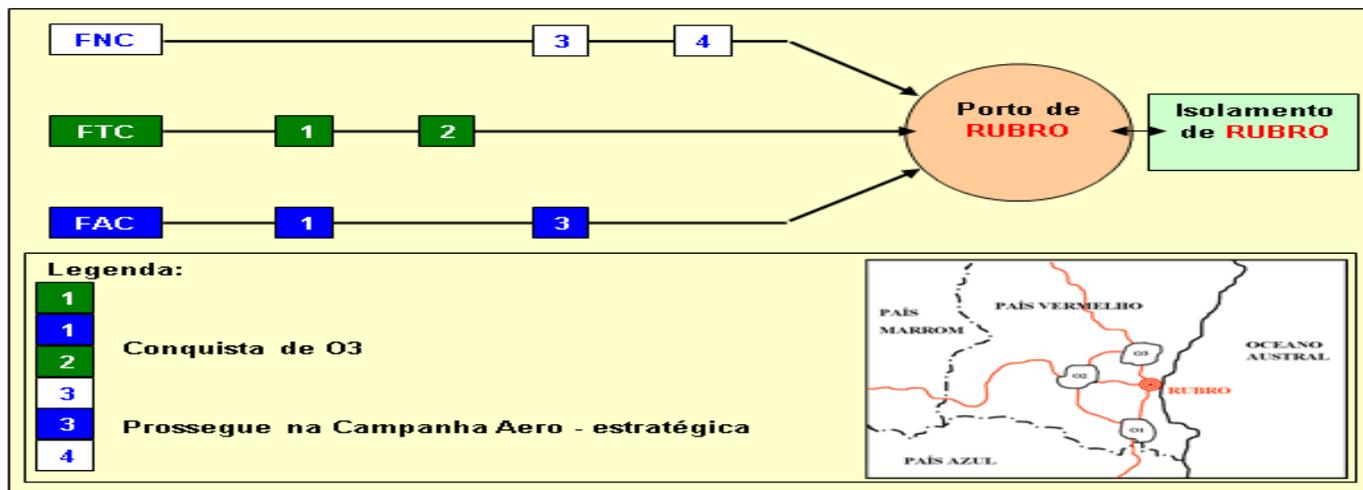


Figura 2 – Desenho Operacional (Fonte: autor).

O *Ponto de Decisão* 01, estabelecido para a FTC, poderá indicar a mudança de uma fase na medida em que ocorrer a conquista de O3. Sua importância dentro do desenho operacional faz dele uma relevante fonte de informações, tais como:

- O3 é uma cidade de cerca de 200.000 habitantes - SAN FÉLIX, cuja conquista isola RUBRO do Norte do País;

- existe um corpo de exército vermelho, a duas brigadas, situado 150 km ao norte de O3, que poderá intervir na operação;

- a conquista e a manutenção de O3 impedem que a tropa que defende o litoral em RUBRO seja reforçada;

- poderá haver resistência por parte da população, particularmente, de integrantes das forças de segurança locais; e

- outras.

Faz-se imprescindível selecionar qual(is) informação(ões) pode(m) vir a ser relevante(s) para a construção de indicadores e, com base nas informações, elaborar questionamentos. Vale o registro de que, para este trabalho, elas também poderão ser associadas. Dessa forma, voltando à situação apresentada, da associação da informação da existência de tropas a 150 Km ao norte de SAN FÉLIX com a possibilidade de resistência por parte da população vermelha, surgem os seguintes questionamentos:

a. Como registrar a provável aproximação das tropas situadas a norte da cidade?

b. Quais os indícios de que a população realiza uma resistência?

c. Quais ações que caracterizam o cumprimento da missão?

Elaboradas essas questões, levanta-se o(s) indicador(es) correspondente(s) para se executar o controle da operação planejada. Para cada questão elaborada será criado um (ou mais) indicador(es). Assim, para o primeiro questionamento - *Como registrar a provável aproximação das tropas situadas a norte da cidade?* - seria possível estabelecer alguns indicadores:

a1. Estabelecimento e monitoramento de Regiões de Interesse para a Inteligência (RIPI).

a2. Lançamento de elementos de reconhecimento.

a3. Lançamento de forças de segurança.

a4. Reconhecimento aéreo.

Para o segundo questionamento (*Quais os indícios de que a população realiza uma resistência?*), outros indicadores são apontados:

b1. Quantidade de manifestações contra a presença das tropas azuis.

b2. Número de ações contra patrulhas azuis.

b3. Número de ações contra postos de controle.

b4. Número de ações contra comboios de suprimentos.

E, finalmente, para o terceiro questionamento (*Quais ações que caracterizam o cumprimento da missão?*), os outros indicadores selecionados são:

c1. Controle dos acessos à cidade de SAN FÉLIX.

c2. Controle de pontos sensíveis.

c3. Estabelecimento de pontos fortes.

c4. Controle do aeroporto e da estação ferroviária.

Após definir os indicadores, deve-se estabelecer as metas que permitirão verificar se o que foi planejado está sendo cumprido. Essa etapa é muito importante para o trabalho de mensuração porque a meta estabelecida deve compor as das

possibilidades daqueles que executarão as operações ou ações. Por outro lado, a meta não poderá estar aquém dos requisitos mínimos necessários que caracterizam o cumprimento da ação que se pretende medir.

A tabela a seguir atribui uma meta para cada indicador levantado:

INDICADOR	META
Estabelecimento e monitoramento de Regiões de Interesse para a Inteligência	Identificar 80% do dispositivo, valor e composição das forças Iní situadas a N de SAN FÉLIX
Lançamento de elementos de reconhecimento	Identificar 80% dos Elm Rec Iní
Lançamento de forças de segurança	Destruir 60% dos Elm Rec Iní
Reconhecimento aéreo	Acompanhar a movimentação de 50% das forças Iní
Quantidade de manifestações contra a presença das tropas azuis	Máximo de 04 manifestações a cada 15 dias
Número de ações contra patrulhas azuis	Máximo de 05 ações a cada 15 dias
Número de ações contra postos de controle	Máximo de 03 ações a cada 15 dias
Número de ações contra comboios de suprimentos	Máximo de 03 ações a cada 30 dias
Controle dos acessos à cidade de SAN FÉLIX	100% dos acessos sob controle
Conquista e controle de pontos sensíveis	80% dos pontos sensíveis sob controle
Estabelecimento de pontos fortes	75% dos pontos fortes conquistados e sob controle
Conquista e controle do aeroporto e da estação ferroviária	100% sob controle

Tabela 01: Indicadores e Metas (Fonte: autor)

Como foi mostrado no presente trabalho, os indicadores podem ser classificados como indicadores de eficácia e indicadores de desempenho, de acordo com aquilo que se quer medir, ou, ainda, como indicadores quantitativos (numéricos) ou indicadores qualitativos, de acordo com a forma utilizada para mensurar um dado. Essa compreensão vai impactar diretamente o

passo seguinte para a operacionalização dos indicadores selecionados, passo esse que será como interpretar, efetivamente, esses indicadores.

No caso dos indicadores qualitativos, conforme já foi abordado, não é possível se atribuir índices numéricos para seu acompanhamento. Logo, deve-se estabelecer um padrão (referencial comparativo). As informações

provenientes de uma RIPI (a1), por exemplo, chegarão, normalmente, ao CT Op em um formato que, aparentemente, não apresenta relação com a meta estabelecida: “(RIPI 5): [...] duas viaturas de reconhecimento AML-90, duas viaturas de transporte de pessoal NORINCO e cinco viaturas de ½ tonelada deslocando-se pela estrada ALFA em direção ao sul às 1500 h”.

Entretanto, ao comparar esses dados com o padrão ou referencial comparativo (base de dados) contido na matriz doutrinária das forças terrestres vermelhas, verificar-se-á que aquela RIPI registrou o deslocamento de um pelotão de reconhecimento inimigo. Esse dado qualitativo, associado a outros dados obtidos das demais RIPI, irá indicar o cumprimento, ou não, da meta estabelecida. Nesse caso, mede-se o desempenho das RIPI e, caso os dados indiquem que a meta estabelecida não será cumprida, será necessária a adoção de medidas de efetividade para melhorar esse desempenho, como o reposicionamento das RIPI existentes ou o estabelecimento de outras RIPI.

De forma diferente, os indicadores quantitativos exigem o estabelecimento de índices para a sua medição. Para o indicador que mede o número de ações contra patrulhas, podem ser estabelecidos os seguintes índices:

- nenhuma ação em 15 dias – manter o planejado;
- 01 ação a cada 03 dias – manter o planejado;
- 02 ações em 03 dias – incrementar as ações preventivas;
- 03 ações em 03 dias – reforçar as patrulhas e intensificar as operações de inteligência etc.

Nesse caso, medidas de efetividade foram estabelecidas de acordo a gravidade da situação fim de permitir o cumprimento da meta estabelecida. Tais medidas buscarão a eficácia no sentido de reprimir as ações contra as forças AZUIS. O agravamento da situação poderá indicar a alteração, ou mesmo substituição da meta estabelecida. Vale destacar que, em função de fatores como necessidade e oportunidade, os indicadores, metas e índices poderão ser alterados, suprimidos e criados em conformidade com a evolução da situação.

Para medir se a operação está progredindo para o cumprimento da meta de “80% dos pontos sensíveis sob controle” (desempenho), podem ser estabelecidos os seguintes índices associados a um espaço temporal:

- até 06 h após início da conquista: 20% dos pontos sensíveis sob controle;
- até 12 h após início da conquista: 40% dos pontos sensíveis sob controle;
- até 18 h após início da conquista: 60% dos pontos sensíveis sob controle;
- até 24 h após início da conquista: 80% dos pontos sensíveis sob controle.

Existem ainda indicadores que não necessitam de um referencial comparativo, nem de índices para sua mensuração. O indicador “conquista e controle do aeroporto e da estação de trem”, por sua importância dentro da conquista da cidade, constitui-se EM UM exemplo clássico para essa situação. Se a meta estabelecida foi “100% sob controle”, para o controle da operação planejada, esse indicador somente poderá apontar para o cumprimento ou não da missão (indicador de eficácia) e, neste último caso, a medida de efetividade a ser adotada deverá,

obrigatoriamente, garantir o cumprimento da meta.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O controle da operação planejada sempre existiu. Fazendo uma retrospectiva ao longo da história militar, verificar-se-á que os grandes chefes militares distinguiram-se de seus oponentes pela capacidade de interpretar as informações e tomar decisões no decurso das batalhas. Infelizmente, a complexidade do combate moderno e a rapidez com que as informações são processadas não permitem que as forças envolvidas em um conflito dependam apenas dessa capacidade inata de alguns de seus comandantes.

Como já foi dito, esse trabalho não pretende impor nenhum processo para o levantamento e a medição de indicadores. Fica evidenciado que, em função da diversidade de situações, atores e outras condicionantes, não é possível estabelecer regras que amarrem o *como fazer*. Todavia, em face do referencial conceitual analisado e da necessidade de operacionalização das ações, objetivou-se apresentar uma proposta de *o que fazer*.

Dessa forma, é muito importante destacar que o planejamento do controle de operação dessa natureza se inicia juntamente com o exame de situação e se perpetua por todo o processo decisório até a obtenção do estado final desejado.

O controle da operação planejada propriamente dito iniciar-se-á ao mesmo tempo que as operações e terminará com a consecução dos objetivos finais (estado final desejado).

Também se faz mister assinalar que as informações para a construção de indicadores serão coletadas em todas as fases do processo decisório em virtude da constante evolução da situação. Indicadores, metas e índices são perecíveis às condições de espaço e tempo impostas pelos combates e, por este motivo, necessitam ser analisados constantemente quanto à sua validade para as operações.

Ainda no que concerne aos indicadores, não há como estabelecer regras para sua classificação. Assim, em determinada operação, um indicador poderá ser utilizado para mensurar o desempenho e, em outra, para mensurar eficácia. De forma semelhante, não é possível estabelecer uma correlação entre as maneiras de se classificar os indicadores: um indicador de desempenho, por exemplo, poderá ter índices numéricos (quantitativo) ou ser comparado a um padrão (qualitativo), dependendo da situação.

No que diz respeito às medidas de eficácia, estas também poderão ser objeto de mensuração, haja vista sua importância na correção de rumos de modo a reorientar a operação para o estado final desejado. Por tudo isso, a criatividade dos integrantes da D5 contribuirá de maneira significativa para um efetivo (eficaz+eficiente) controle da operação planejada.

* O autor é Tenente-Coronel da Armada de Cavalaria do Exército Brasileiro, Mestre em Ciências Militares pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e Instrutor da Divisão de Doutrina da ECEME

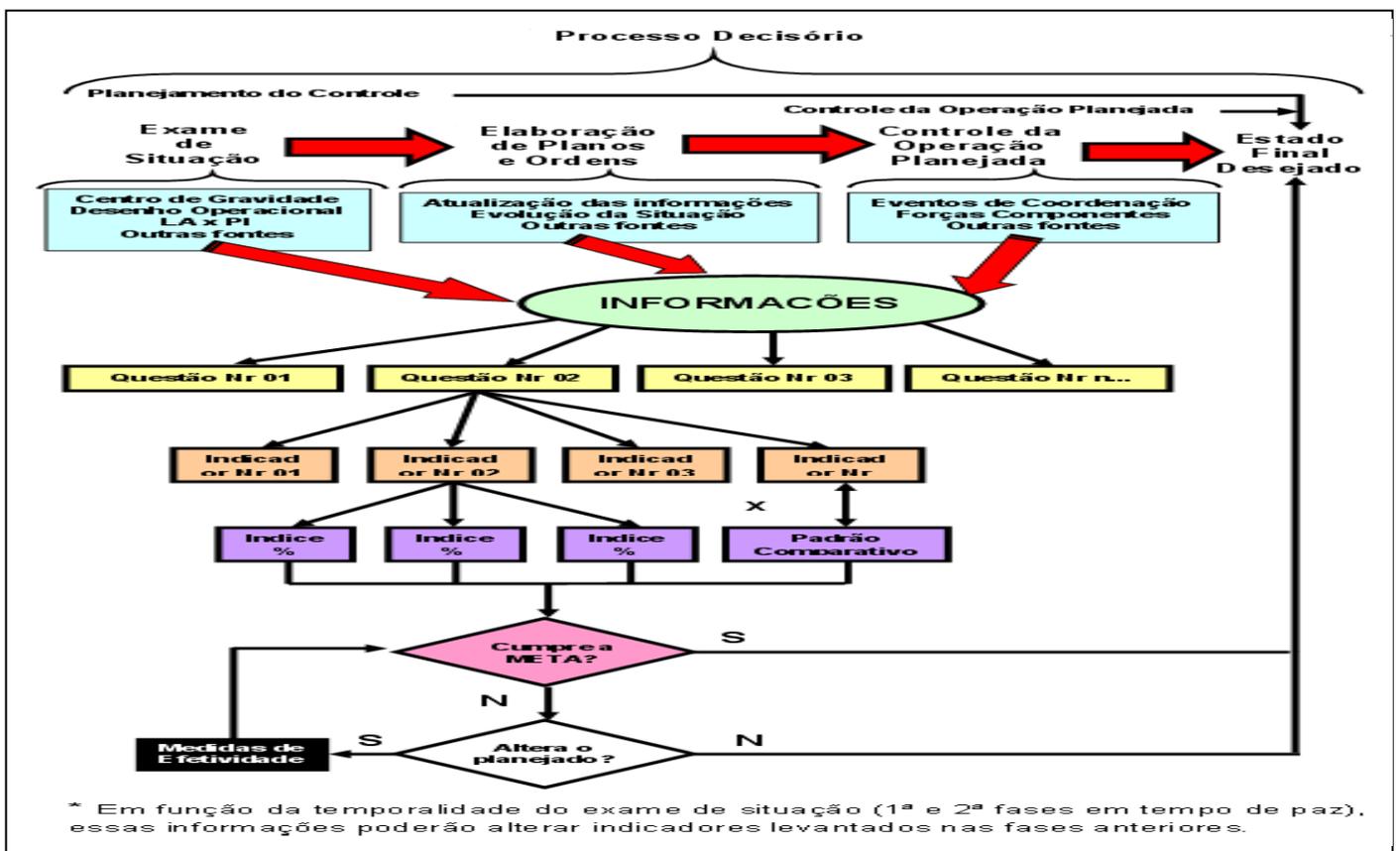


Figura 03 – Operacionalização do Controle da Operação Planejada (Fonte: autor)

REFERÊNCIAS

CALDAS, Eduardo de Lima; KAYANO, Jorge. **Indicadores para o diálogo**. São Paulo: Instituto Polis, PGPC-EAESP-FGV, CEDEC, 2001.

ESTADOS UNIDOS. Department of the Army. **FM 3-0: operations**. Washington, DC, 2008.

_____. Department of the Army. **FM 5-0: joint operation planning**. Washington, DC, 2006.

FIGUEIREDO, Moacyr D. **Metodologia para o desenvolvimento de indicadores estratégicos e operacionais**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Engenharia de Sistemas, Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 1996.

HERRERA, Wagner. **Eficiência, eficácia e efetividade**. Gestão/Gestão Empresarial (artigos on-line). Disponível em:

<http://www.ogerente.com.br/novo/artigos_ler.php?cna1=10&canallocal=31&canalsub2=100&id=37>. Acesso em: 16 mai. 2010.

KARDEC, Alan; ARCURI, Rogério; CABRAL, Nelson. **Gestão estratégica e validação do desempenho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, ABRAMAN, 2002.

KARDEC, Alan; FLORES, Joubert; SEIXAS, Eduardo. **Gestão estratégica e indicadores de desempenho**. Rio de Janeiro: Qualitymark, ABRAMAN, 2002.

KIYAN, Fábio Makita. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico**. Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo.

MENDONÇA, Mauro. **TAM: Técnicas para análise e melhoria de processos**. Curso em fita de vídeo, LinkQuality, 2002.

_____. Ministério da Defesa. **MD 31-M-04: Manual de procedimentos de comando e controle para operações combinadas**. 1. Ed. Brasília, DF, 2006.

_____. Ministério da Defesa. **MD 35-M-05: Manual do processo de planejamento de comando para operações combinadas**. 1. Ed. Brasília, DF, 2001.

_____. Ministério da Defesa. **MD 35-G-01: Glossário das forças armadas**. 4. Ed. Brasília, DF, 2007.

SAKURA, Fernando. **Uso de indicadores no controle da operação planejada**. Apresentação em PowerPoint realizada para os D5 dos Estados-Maiores Combinados durante a

preparação para o AZUVER. Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, Cláudio José Ferreira dos.
Indicadores de desempenho para uma organização militar logística do exército

brasileiro: uma proposta. 2006. 137 f.
Dissertação (Mestrado em Ciências Militares)-
Escola de Comando do Estado-Maior do Exército,
Rio de Janeiro, 2006.