

# A TÁTICA ATÔMICA

Major de Art. Ferdinando de Carvalho  
Instrutor da ECEME

Duas afirmações extremadas estão apaixonando a numerosos pensadores militares:

— "Apesar dos meios atômicos, nada evoluiu na doutrina tática. Os antigos conceitos mantêm a sua validade".

— "A introdução de meios atômicos no domínio tático fez ruir todo o edifício da doutrina tradicional. Estamos diante de uma tática integralmente nova".

Há, entretanto, uma série de conclusões que o estudo amadurecido já permitiu incluir na doutrina oficial dos grandes exércitos.

São esses conceitos que o presente trabalho procura mostrar, decompondo o assunto, para melhor apresentação, em duas partes, consagradas, respectivamente, à Ofensiva e à Defensiva.

## A OFENSIVA

### I. GENERALIDADES

A influência decisiva dos engenhos atômicos nas operações táticas resultou da tremenda concentração de potencial de fogo dessas armas e consequente capacidade de destruição.

O aparecimento dessa terrível ameaça criou uma verdadeira obsessão nos pesquisadores militares, embaraçados com os problemas da previsão sobre a natureza das operações de uma guerra futura.

Apesar da incerteza sobre a escala de possível utilização dos engenhos nucleares, o objetivo era determinar qual o mais eficiente aproveitamento dos sucessos que

seriam assegurados por suas explosões e, por outro lado, quais as medidas para evitar ou, pelo menos, aligeirar as imensas perdas morais e materiais. Embora em plena era atômica, estamos ainda na fase inicial dos estudos e experimentações. Os grandes exércitos, porém, já se sentem autorizados a proceder alterações de vulto em sua organização e em sua doutrina para se adaptarem às exigências do campo de batalha do porvir.

A impossibilidade de definir as reais características dos conflitos vindouros, induziu a adoção de variadas hipóteses entre os extremos da guerra irrestrita e da guerra não atômica. A tendência atual se inclina para a da hipótese mais desfavorável, considerando-se a guerra não atômica como uma variante da guerra atômica.

A ofensiva exige fundamentalmente uma superioridade de potência de combate no local e na oportunidade decisivos. Essa potência de combate é uma resultante de fatores morais e materiais que englobam, como elemento capital, a disponibilidade de engenhos atômicos e que só tem efeito útil se aplicada apropriadamente para obter a maior destruição possível sobre o inimigo.

O planejamento das operações requer grande flexibilidade. A variabilidade de circunstâncias que podem ocorrer exige não sómente a consideração de situações mais numerosas, como também maiores adaptações.

O Manual de Operações diz textualmente :

"As armas atômicas constituem outro meio altamente poderoso de apoio de fogo. A integração de armas atômicas em operações táticas não muda a doutrina tática do emprego da potência de fogo, até hoje seguida. Algumas operações serão realizadas para criar objetivos compensadores e explorar os efeitos da explosão atómica. Entretanto, o planejamento e execução das operações ofensivas continuarão a ser baseados na integração do fogo e da manobra. Obtem-se os resultados decisivos, quando uma força manobreira explora prontamente a destruição e os efeitos psicológicos das armas atómicas".

Como se depreende desse texto, a redação oficial é ainda cautelosa no reconhecer as alterações doutrinárias ocasionadas pela guerra nuclear. Todavia, a literatura militar, mesmo a emitida sob a responsabilidade oficial, considera variações substanciais.

O Ten-Cel Dale D. Hogeboom Jr., em artigo sobre o qual o Fort Leavenworth afirma sua consonância com a doutrina oficial ("A Influência das Armas Atómicas nas Operações Ofensivas-Military Review — Nov 57 — N. 8"), declara :

"No outro extremo, o emprego de grande número de engenhos de todos os rendimentos cria condições que exigem modificações drásticas".

E adiante acrescenta : "A potência de fogo atómica possibilitará manobras que não seriam possíveis apenas com o apoio de fogo não atómico".

E evidente excesso de conservadorismo deixar de reconhecer a revolucionária influência do engenho atómico no domínio tático.

O aumento de um alcance em uma peça de artilharia, a intensificação da cadêncie de tiro de um tipo de metralhadora, a automação de um mecanismo de carregamento, são aperfeiçoamentos

que podem acarretar repercussão tática quase imperceptível. Mas quando se amplia em milhares de vezes o poder destrutivo dos mais poderosos engenhos explosivos, não se pode esperar que os fundamentos da ciéncia militar resistam inabaláveis.

A mutabilidade das situações será uma característica da guerra nuclear. Um panorama absolutamente promissor pode se transformar em segundos num ambiente de catástrofe, ou uma situação desesperada pode evoluir vertiginosamente para um sucesso sem precedentes.

Esses contrastes chocantes exigirão nervos fortes e cérebros apurados.

## 2 - A POTÊNCIA DE COMBATE

A tática vitoriosa do futuro consistirá em conduzir, pela manobra rápida e inteligente, uma potência de combate superior a situações em que se possa infligir golpes violentos e destruidores contra o inimigo, ou furtar-se à eficácia de seus golpes.

É possível que a fronteira entre a ofensiva e a defensiva se torne cada vez mais indistinta, porque, em um campo de batalha fluido, os adversários altamente dispersos e continuamente móveis procurarão sempre uma situação vantajosa para essas expansões imputuosas de sua potência combativa.

O extraordinário valor em capacidade destrutiva condensado nos engenhos atómicos permitirá uma redução nos efetivos de manobra, mas, em contraposição, impôr maiores reservas morais e, em consequência, uma preparação psicológica superior.

A qualidade do combatente tornar-se-á cada vez mais preponderante em relação ao número.

A potência do combate, que só tem expressão quando medida pelo confronto de ambos os adversários, é concebida como um somatório de fatores onde se realçam :

— o número e o poderio dos engenhos atómicos disponíveis ;

— a possibilidade de manobra mediante planejamento adequado e condições necessárias de mobilidade;

— capacidade moral e adestramento dos efetivos;

— a atitude do sistema de informações em distinguir as ameaças inimigas.

### 3. DISPERSÃO E MOBILIDADE

A necessidade de sobrevivência num campo de batalha onde as explosões atômicas, com a violência de seus efeitos de sopro, termais e radioativos, generalizam a destruição em termos inéditos, eleva extraordinariamente a importância desses dois elementos: dispersão e mobilidade.

Através da dispersão torna-se possível:

— evitar a constituição de alvos compensadores para o ataque inimigo, e

— diminuir as possibilidades de perdas materiais em caso de explosão atômica.

A mobilidade:

— dificulta a localização dos alvos para o ataque atômico inimigo;

— facilita as ações de surpresa;

— permite explorar eficientemente os sucessos do emprego de engenhos atômicos pelas forças amigas.

A dispersão e a mobilidade são, desse modo, fatores que se conjugam e que não devem subsistir isoladamente. Só assim é possível reduzir a vulnerabilidade do ataque atômico inimigo e do aproveitamento do êxito dos ataques por forças amigas.

A mobilidade dá condição de emprego a reservas dispersas. A importância desses recursos no campo de batalha nuclear originou um novo conceito que ocasiona maiores encargos de planejamento e de execução.

### 4. O MOVIMENTO CONTINUO

O movimento contínuo é um expediente de proteção e se aplica tanto aos escalões de ataque como às reservas. É realizado nas seguintes bases:

— movimento cuidadosamente planejado e coordenado;

— zonas de reunião dispersas;

— tempos mínimos de parada nas zonas de reunião e nos objetivos;

— mínimo de forças para consolidação da conquista dos objetivos;

— concentrações reduzidas ao máximo em efetivos e períodos de imobilidade;

— paradas reduzidas nos períodos em que os elementos se acham dispersos em segurança;

— dispositivos de marcha e de parada que permitam a dispersão necessária.

A repercussão logística do contínuo movimento das unidades é um fator importante a considerar. Novas e mais pesadas necessidades surgirão para alimentar essa agitação incessante no campo de batalha.

### 5. OBJETIVOS

O aumento da profundidade dos objetivos é uma consequência nítida do emprego tático dos engenhos atômicos e dos aperfeiçoamentos realizados nos meios modernos de combate. Justificam-no razões diretas e indiretas como sejam:

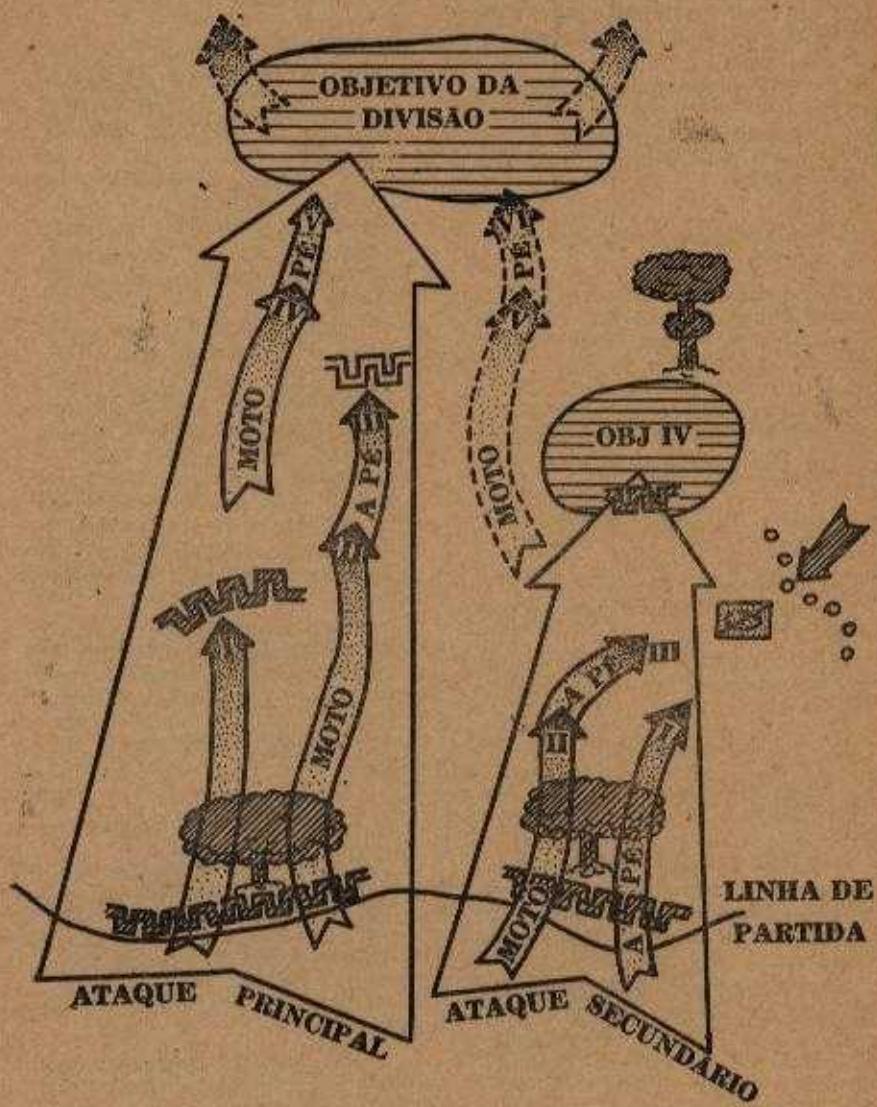
— necessidade de aproveitar ao máximo os vultosos êxitos das explosões atômicas;

— extensão das áreas atingidas pelos efeitos nucleares;

— exploração da mobilidade dos meios;

— necessidade de restrição dos períodos de vulnerabilidade, como as paradas nos objetivos;

— maior profundidade das posições defensivas;



MOVIMENTO CONTINUO

— maiores possibilidades dos meios modernos de comunicações ;  
— procura constante de obtenção da surpresa sobre o inimigo.

Diz o "Manual de Operações :

"Quando se emprega engenhos atómicos, os objetivos do ataque são geralmente profundos. O grande poder destrutivo e a área relativamente vasta, afetada pelas explosões atómicas, facilitarão manobras que não seriam possíveis de outro modo. Uma penetração pode, por exemplo, tornar-se o mais aceitável tipo de manobra".

Os objetivos não mais se justificam como ligados ao exclusivo controlo da progressão do ataque. Terão um significado mais amplo e material. Balizarão grandes fases da manobra e representarão os mais decisivos resultados da ação ofensiva.

#### 4. ESCOLHA DE MANOBRA

Quando se utilizam as explosões nucleares, a economia de efetivos pode deixar de constituir um argumento contra o ataque frontal. Os engenhos atómicos realizarão, em segundos, o que na guerra convencional só poderia ser obtido através de um exagerado e injustificável número de perdas.

O fator tempo para alcançar os objetivos passa a ser mais importante e se o inimigo dispõe de uma concentração capaz de dificultar a progressão, estará fatalmente criando alvos compensadores para os ataques atómicos.

Todavia, as condições do terreno, incluindo as interdições e as passagens estranguladas, podem aconselhar a manobra desbordante ou envolvente. Outra razão pode ser a procura da surpresa para conduzir o inimigo a uma situação difícil.

#### 7. DISTRIBUIÇÃO DE FORÇAS

O emprégio de engenhos atómicos representa economia de efetivos e de meios convencionais de apoio de fogos. Em consequência, novos fatores se apresentam na

balança dos meios para a distribuição de forças. Assim se observa :

— o ataque principal exige menor concentração de meios para o escalão de ataque e para o seu apoio de fogos ;

— os ataques secundários podem ser melhor contemplados em efetivos de apoio de fogos ;

— as tropas em reserva podem ser mais reduzidas.

Desse fato resulta a possibilidade de realização de ataques secundários mais potentes e profundos, com missões que se aproximam da missão do taque principal.

O panorama da ofensiva comportará, desse modo, um ataque mais generalizado em toda a zona de ação e representará praticamente o aproveitamento do êxito das explosões atómicas, através das imensas brechas abertas no dispositivo do adversário.

As expressões "principal" e "secundário" terão menor significação para qualificar os ataques, cuja importância será mais ligada à profundidade dos objetivos do que aos efetivos e meios de apoio neles empregados.

#### 8. RESERVAS

Como reservas, serão incluídos os engenhos atómicos disponíveis para emprégio na conduta da operação. Essa disponibilidade resultará de consciente balanço dos meios iniciais onde serão considerados fatores como :

— profundidade da missão ;

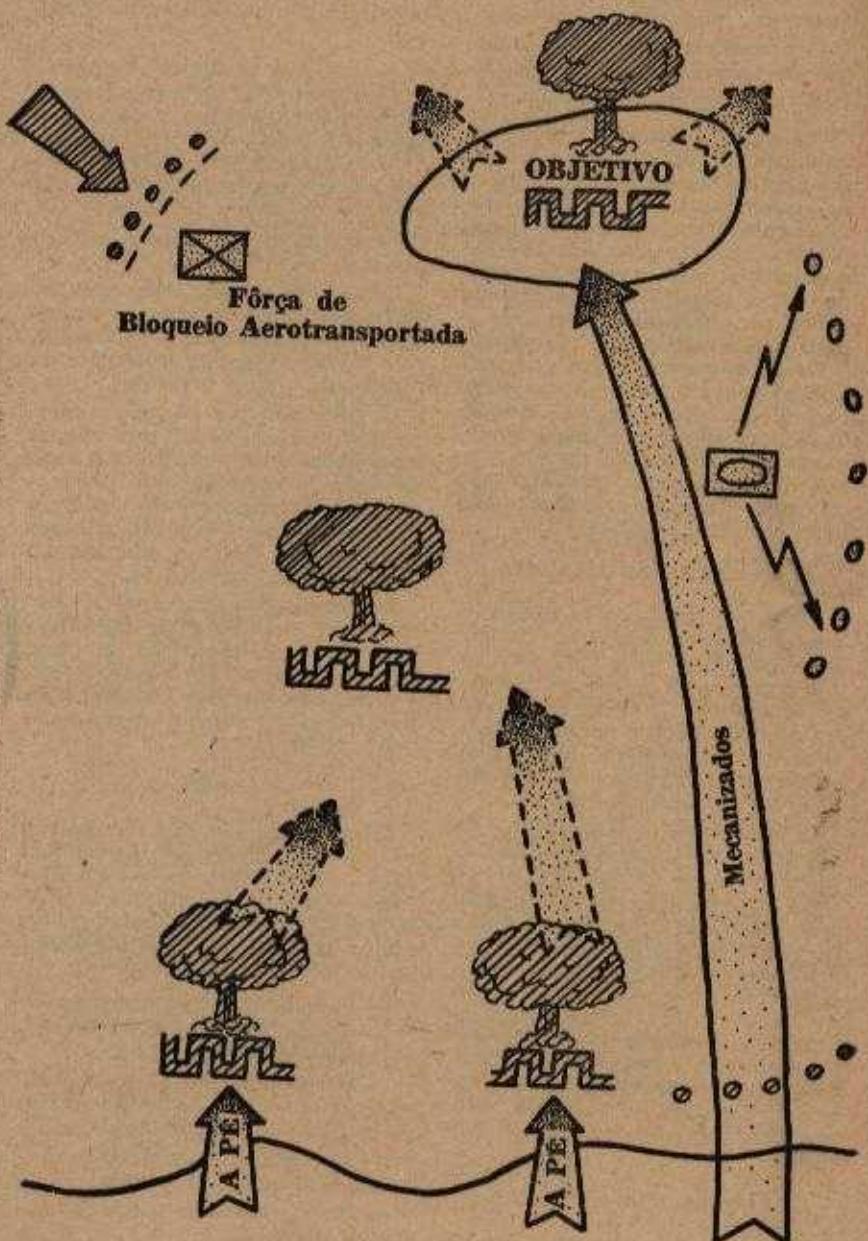
— possibilidades inimigas, incluindo seus meios atómicos ;

— necessidades de compensar rapidamente pesadas perdas a fim de manter a continuidade da ação ;

— condições de mobilidade inerente às tropas e ao terreno ;

— disponibilidade inicial de meios atómicos.

É em consequência, possível uma drástica redução nos efetivos em reserva, desde que se mantenha, em condições de emprégio, um



**DESBORDAMENTO MECANIZADO**

número adequado de engenhos atômicos com os quais poderá o comandante influir na ação.

O dispositivo para uma ofensiva atômica apresentar-se-á, dessa forma, com o seu centro de gravidade deslocado para a frente. Em contraposição, a manutenção de fortes reservas de tropas é indício de fraqueza na disponibilidade de engenhos atômicos.

#### 9. PLANEJAMENTO

A guerra atômica, é uma guerra de inteligência e de previsão. O planejamento cuidadoso e completo será a base para uma execução rápida e violenta.

A profundidade dos objetivos, o custo material e os tremendos efeitos dos engenhos atômicos, as dificuldades de controle impostas por larga descentralização de meios serão, entre muitos outros, argumentos a considerar no planejamento das operações.

Por outro lado, a flexibilidade dos planos será essencial para fazer face à extrema mutabilidade das situações. Constantes modificações devem ser introduzidas nesses planos para adaptá-los à evolução dos acontecimentos. A medida dos resultados obtidos após as intervenções atômicas e a comparação desses resultados com as previsões feitas, são essenciais para essa readaptação contínua do planejamento.

Analogamente, os efeitos das explosões nucleares inimigas devem ser imediatamente verificados e pesados.

Os estados-maiores da guerra atômica devem ser caracterizados por uma imensa capacidade de evolução, capaz de acompanhar a velocidade dos acontecimentos.

#### 10. COORDENACAO E CONTROLE

As medidas de coordenação e controle em uma ofensiva atômica assumem maior importância, não apenas por causa da profundidade dos objetivos, da velocidade de ação e da descentralização dos

meios, mas também em virtude das condições de proteção que se deve assegurar no avanço das tropas amigas. Linhas de segurança serão utilizadas para limitar áreas onde o efeito da radiação residual pode ocasionar consequências prejudiciais às forças atacantes.

As zonas de ação serão mais largas e os eixos de progressão substituirão, via de regra, os limites laterais.

Essas medidas favorecerão a mobilidade e a dispersão das unidades atacantes, mas acarretarão problemas muito mais sérios no que respeita à :

- localização e acompanhamento da progressão em toda a frente de ataque;
- coordenação lateral entre os elementos do escalão de ataque;
- apoio de fogos;
- rapidez e intervenção do comando em proveito desse escalão;
- emissão de ordens oportunas para a conduta da operação.

Sómente o adestramento das tropas, a disponibilidade de eficientes meios de comunicações e o trabalho ágil de um estado-maior competente poderá compensar tais condições.

#### 11. PROBLEMA DE COMANDO E INFORMAÇÕES

As dificuldades para a assistência pelo comando e pelo estado-maior, já foram ressaltadas como consequência da dispersão, da velocidade e da grande extensão em que as operações se processarão. A assistência pessoal tornar-se-á extremamente difícil.

Os Postos de Comando serão muito móveis. Deverão ser previstos e estabelecidos Postos de Comando alternativos para atender aos casos de destruição de Postos de Comando principais, por ataques atômicos.

Da complexidade dos problemas de comando e de informação resultarão :

- delegação, em maior grau, de atribuições de comando à iniciativa dos subordinados;

— utilização comum de ordens amplas do "tipo-missão";

— necessidades de decisões importantes, como o emprego de reservas em tropas e engenhos atómicos, apesar da inexistência de informações completas.

Essas condições acarretarão naturalmente situações embarracosas para o comandante e seus estados-maiores que terão de descentralizar, de confiar e de decidir com oportunidade.

O conceito do "risco calculado" terá uma constante aplicação no campo de batalha atómico, onde os comandantes serão muitas vezes obrigados a empenhar sua responsabilidade e a decidir em situações nebulosas.

## 12. APOIO DE FOGOS

A intervenção dos engenhos atómicos no campo de batalha não dispensará o clássico apoio de fogos, com os meios não atómicos. Ainda são às armas automáticas, aos morteiros, aos canhões sem recuo, aos foguetes e às peças de artilharia que, segundo se prevê, serão entregues a tarefa de eliminar, com precisão as resistências opostas à progressão dos escalões de ataque. Os meios atómicos são escassos e seu emprego exigirá muita parcimônia, por mais poderosos e ricos que sejam os seus possuidores.

Em relação aos fogos nucleares, os meios não atómicos possuem as seguintes vantagens:

- maior flexibilidade de utilização;
- maior adaptabilidade à manobra e às flutuações do combate;
- menores exigências de segurança;
- maior precisão para destruição de objetivos específicos;
- disponibilidade mais fácil, via de regra.

Em contraposição, os fogos atómicos possuem as seguintes vantagens:

- potência destruidora grandemente superior;

— maior simplicidade na obtenção de um efeito de destruição desejado;

— efeitos psicológicos bastante maiores;

— maior durabilidade dos efeitos de destruição;

— maior rapidez para desfazer ameaças inesperadas.

O fogo atómico é, entretanto, dependente da existência de alvos compensadores. A sua utilização contra alvos diluídos resulta em tremendo desperdício.

O encargo de pequenas destruições ainda caberá aos meios não atómicos.

O fogo atómico será empregado, sobretudo, na fase da preparação do ataque. Durante o ataque e o aproveitamento do êxito, será condicionado à identificação dos alvos compensadores.

A preparação atómica depende, em sua forma de execução, das condições do contato. Se este for cerrado, a necessidade de segurança obrigará a que os engenhos atómicos sejam lançados sobre as regiões mais profundas da posição inimiga. Do contrário, será exigida a criação prévia de uma faixa de segurança, através de uma operação delicada de recuo geral das forças amigas em primeiro escalão. Se o contato permitir a existência dessa faixa de segurança, então engenhos atómicos poderão ser lançados sobre as partes mais avançadas da posição inimiga. Essa segunda hipótese é, entretanto, a menos provável, pois o próprio inimigo terá todo o interesse em manter um contato bastante aproximado.

É provável que os melhores alvos para a preparação atómica estejam normalmente entre a artilharia, as reservas, as instalações logísticas e os sistemas de lançamento dos engenhos atómicos do adversário. Tais alvos devem ser selecionados através de um cuidadoso exame. Terão prioridade, para o taque atómico, os alvos mais fortes, concentrados e decisivos. Os demais alvos serão entregues ao fogo das armas não

atômicas, às quais caberão também a limpeza final das áreas afetadas pelas explosões atômicas. De todas essas considerações resulta a conclusão da necessidade de uma completa integração dos planos de fogos de todas as armas, inclusive dos engenhos atômicos, em um plano geral de apoio de fogos.

Sobre esse plano assim se expressa o Manual de Operações. "Ao planejar um ataque apoiado por engenhos atômicos, um plano de apoio de fogos atômicos é preparado simultaneamente ao plano de manobra pelo comando que decidiu o seu emprego. Todos os planos de fogos são coordenados com o plano de apoio de fogos atômicos para assegurar a integração do apoio de fogos na manobra".

Embora seja ainda a manobra que possua prioridade sobre o apoio de fogos no planejamento do ataque, a disponibilidade dos engenhos atômicos e as suas possibilidades exercerão decisiva influência na elaboração dos planos de operações.

#### 13. SEGURANÇA DAS TROPAS

A extensão da faixa de segurança depende naturalmente da potência do engenho empregado. No caso de engenhos táticos, círculos de raios variáveis entre 1500 e 3000 metros, a partir do ponto zero, balizarão as zonas perigosas para a presença das tropas.

Essa exigência cria consideráveis problemas para a execução de fogos atômicos nas proximidades das forças amigas.

Um dos recursos de que os atacantes e os defensores deverão lançar mão é a manutenção de um contato cerrado, a fim de que as necessidades de segurança impeçam o ataque atômico adversário.

A tática de "colar" ao inimigo deve ser utilizada com as precauções necessárias para evitar que as forças amigas sejam atraídas

a uma situação extremamente desfavorável.

A segurança de uma tropa repousará de um modo geral, na conscientiosa combinação dos seguintes fatores:

- dispersão;
- mobilidade;
- organização do terreno;
- informações;
- planejamento;
- coordenação e controle.

Haverá situações em que o comandante se verá obrigado a decidir o emprego de engenhos atômicos, com certa possibilidade de perdas para a tropa amiga. O "risco calculado" poderá ser impor. Será uma contingência da guerra nuclear onde as consequências extensivas das explorações atômicas serão difíceis de prever com exatidão e as necessidades do cumprimento da missão poderão exigir determinados sacrifícios.

#### 14. A CONDUTA DO ATAQUE

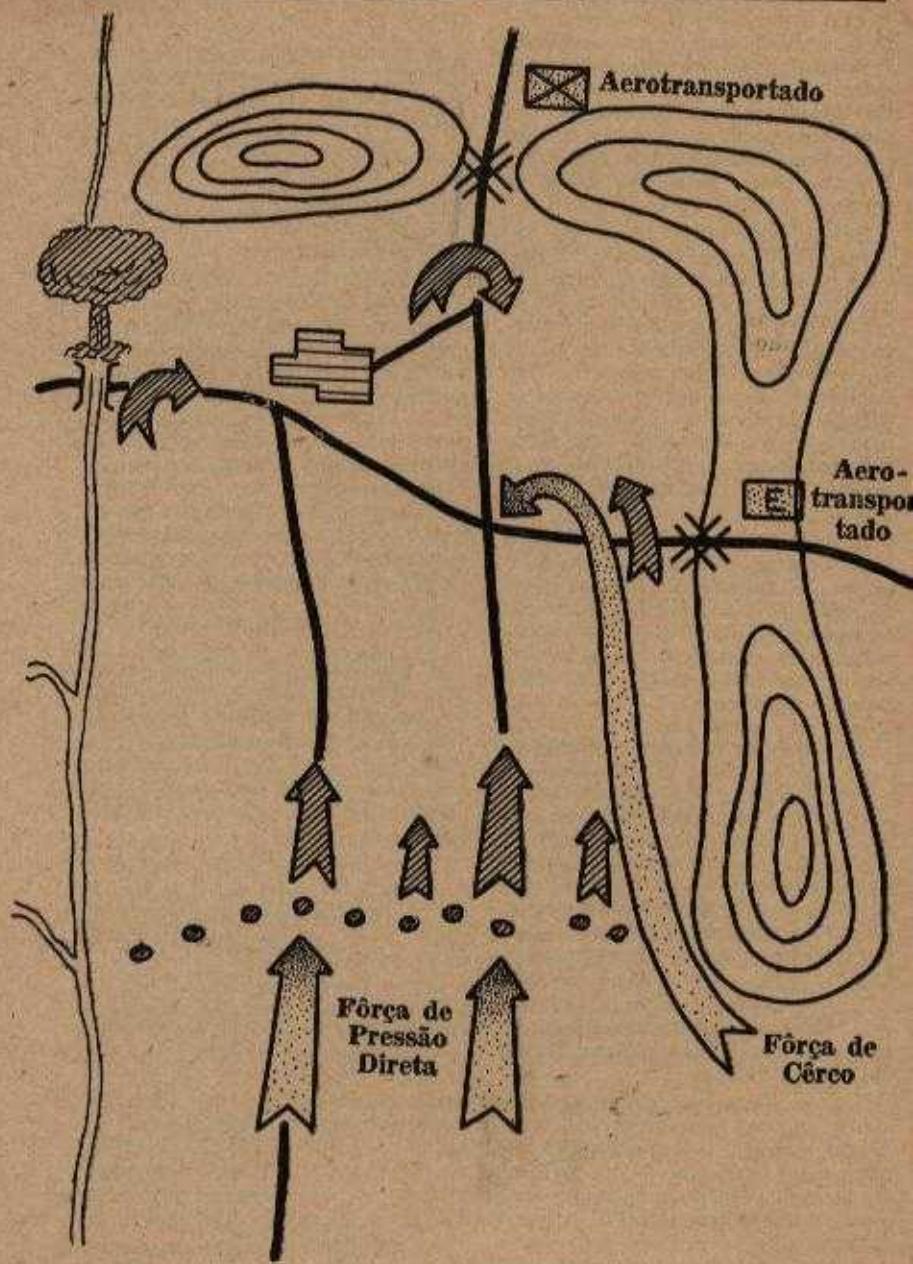
A progressão do ataque dependerá das resistências remanescentes ao ataque atômico inicial.

A contaminação radiológica prevista nas regiões das explosões nucleares deverá ser considerada para orientar o avanço das forças amigas.

Os elementos atacantes progressarão rapidamente e em uma larga frente, com a dispersão necessária para evitar a criação de alvos compensadores.

Os blindados, em conjunto com a infantaria, serão eficientemente empregados na eliminação das resistências que se opõem à progressão do escalão de ataque. Quando resistências de vulto dominarem essa progressão, o comando considerará a possibilidade de retomar o impeto ofensivo, através do emprego de engenhos atômicos sobre o adversário.

As paradas nos objetivos devem ser reduzidas ao mínimo, não se admitindo, sobre os mesmos, uma concentração perigosa de forças amigas.



**PERSEGUIÇÃO**

As operações noturnas terão emprêgo normal. Embora com menor velocidade, os ataques deverão prosseguir durante a noite, a fim de aproveitar as condições mais desfavoráveis à reação atômica do adversário.

### 15. O APROVEITAMENTO DO ÉXITO

Dependendo dos resultados alcançados pela preparação atômica, o aproveitamento do êxito pode iniciar-se quando os elementos atacantes transpuserem a linha de partida.

Os blindados e a infantaria transportada terão papel primordial nessa fase.

Desesperados e violentos contra-ataques inimigos, com o apoio de engenhos atômicos, deverão ser previstos.

O emprêgo de unidades aerotrestres e de guerrilheiros na retaguarda do inimigo exigirá uma cuidadosa integração desses meios no planejamento da operação.

O aproveitamento do êxito será caracterizado pelo avanço céleste e infatigável das forças atacantes, ultrapassando pequenas resistências que serão entregues a elementos de limpeza. Prescreve o Manual de Operações: "As unidades de aproveitamento do êxito manter-se-ão dispersas até o momento crítico de seu emprêgo, então concentrar-se-ão rapidamente e deslocar-se-ão para o ponto decisivo a fim de tirar o máximo partido da surpresa e da desorganização do inimigo".

A coordenação e o controle das forças de aproveitamento do êxito criariam sérios problemas de comando.

O impeto desses elementos darão plena expansão à característica de velocidade da guerra atômica.

### 16. LIDERANÇA

O combatente individual será ainda o elemento fundamental do campo de batalha, como o combate exprimirá ainda uma luta entre vontades.

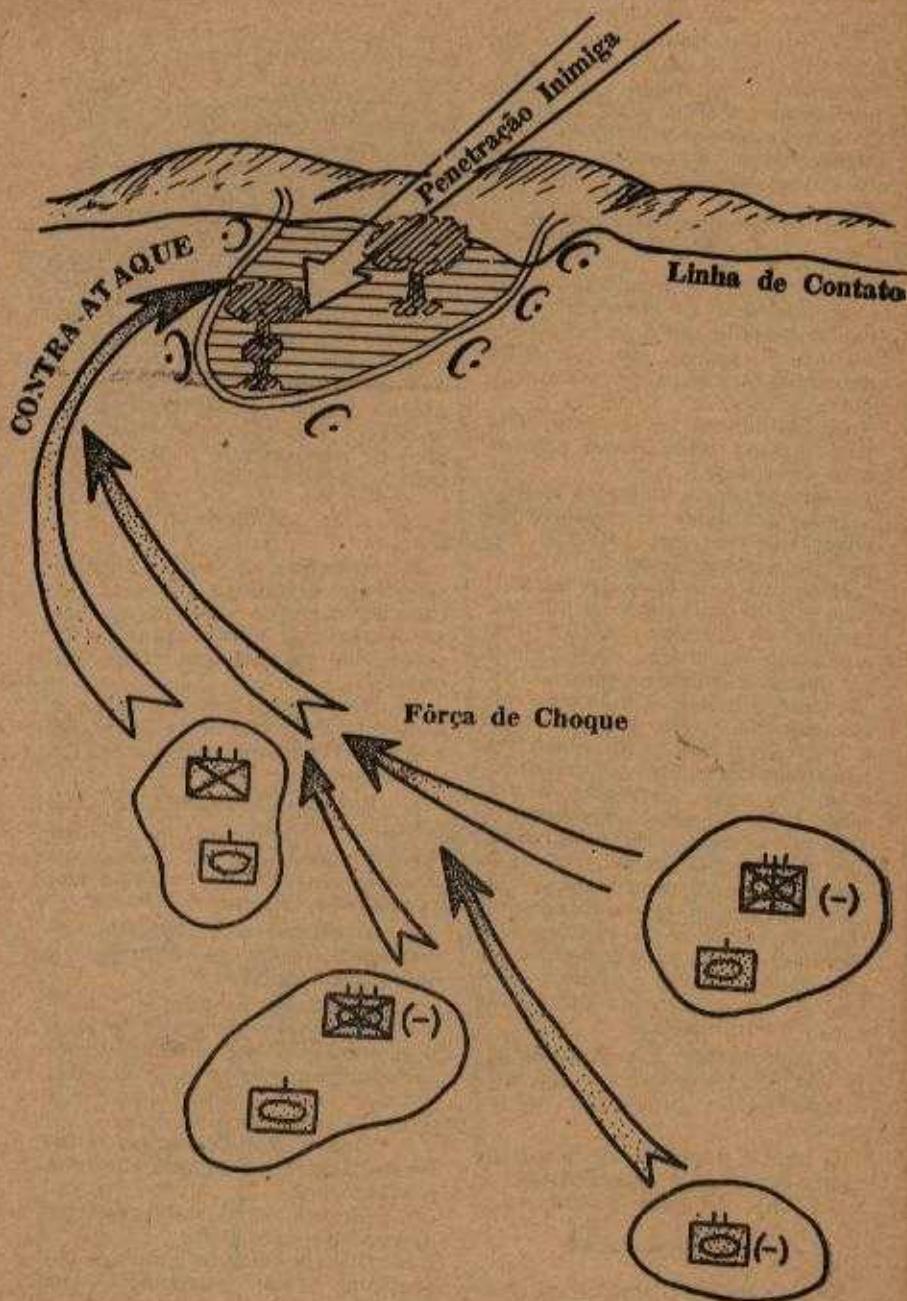
A guerra atômica ampliou impressionantemente aspectos de repercussão psicológica. A par do panorama tremendo das explosões nucleares, a dispersão, a atividade e a fluidez das operações parecem congregar-se para fazer vibrar de um modo incrível a sensibilidade nervosa dos combatentes e para abater o seu moral.

Em uma guerra futura, o tipo de chefe clássico do último conflito já não será o padrão. Serão necessários líderes de formação moral superior, capazes de iniciativa, de vivacidade e de um espírito de decisão compatível com as condições extremas que os engenhos de monumental poderio destruidor podem criar.

### 17. CONCLUSÃO

Sumarizando os aspectos anteriormente discutidos, as seguintes características do combate podem ser ressaltadas como expressão da influência atômica em operações ofensivas.

- a. Necessidade de integração da tremenda potência de fogos dos engenhos nucleares nos planos de operações.
- b. Extrema mutabilidade das situações táticas.
- c. Possibilidade de consecução de uma potência de combate superior com menores efetivos.
- d. Dispersão e mobilidade como fundamentos de segurança e do impeto ofensivo.
- e. Objetivos profundos.
- f. Zonas de ação muito amplas.
- g. Ataques secundários mais potentes, numerosos e profundos.
- h. Reservas constituídas por tropas e engenhos atômicos.
- i. Planos de Operações altamente flexíveis, exigindo continua readaptação.
- j. Elevado grau de descentralização das operações.
- l. Dificuldades de comando no controle e na coordenação das operações.
- m. Necessidade de qualidades superiores de liderança dos comandantes em todos os escalaões.



DEFESA MÓVEL

n. Utilização da tática do movimento contínuo como fator de segurança.

o. Dificuldades em obter informações completas para a decisão.

p. Ampliação das faixas de segurança das tropas amigas.

q. Importância dos blindados e motorizados durante o aproveitamento do êxito.

A evolução da tática ofensiva, com a consideração do emprego dos engenhos nucleares no campo de batalha trouxe, como foi exposto, sensíveis alterações no sentido da descentralização, da dispersão e da mobilidade. Por mais conservador que seja o pensamento militar, deixar de reconhecer as características revolucionárias, que o estudo nos indica para a guerra do futuro, é alheiar-se ao realismo consistente e sincero.

## A DEFENSIVA

### 1. GENERALIDADES

O emprego de engenhos atômicos trouxe novas características ao combate defensivo.

O tremendo potencial de fogo concentrado desses engenhos possibilitou o sucesso da defesa contra forças numéricamente superiores.

As seguintes características passam a exigir um relêvo especial no planejamento e execução das operações:

a. **Dispersão** — A vulnerabilidade das concentrações impõe a dispersão de tropas empenhadas na defesa.

b. **Mobilidade** — Não sómente em razão da vulnerabilidade que a inércia representa, mas também para atender às exigências da manobra contra adversários móveis e capazes de violentas intervenções nucleares; a mobilidade, particularmente das reservas, é elemento essencial da defesa.

c. **Profundidade** — A faixa de terreno em que se realiza o combate defensivo deve adquirir uma profundidade compatível com as

necessidades de dispersão e de mobilidade da manobra defensiva.

d. **Elasticidade** — A defesa deve possuir uma grande elasticidade, sendo capaz de admitir penetrações profundas, sem que o rompimento se verifique.

e. **Flexibilidade** — A mobilidade das reservas e a adoção de decisões oportunas permitirão ao comando variar a configuração de seu dispositivo defensivo para fazer face à variabilidade da atuação inimiga.

f. **Segurança** — A preocupação de segurança exigirá uma profunda busca de informações, particularmente no que respeita ao emprego de meios atômicos pelo inimigo e à adoção de medidas especiais destinadas à proteção antinuclear das forças amigas.

g. **Coordenação** — A execução de fogos atômicos obriga a adoção de medidas essenciais de coordenação de fogos, de manobra das tropas e dos sistemas de barreiras em toda a profundidade da posição.

h. **Capacidade de reconstituição** — A violência dos golpes atômicos, scarretando tremendas perdas, pode representar desagregação da defesa, se medidas especiais para a reconstituição da posição não forem adotadas.

i. **Agressividade** — Um espírito de agressividade deve orientar toda a execução do combate defensivo, seja para impôr ao inimigo o desgaste máximo de seus meios, seja para detê-lo ou seja para repelir as suas penetrações.

Com a utilização de armas nucleares a defensiva adquiriu tais aspectos que a aproxima cada vez mais da ofensiva.

É possível, sem grande perigo de erro, definir-se a defensiva como a manobra ofensiva que visa manter uma determinada área do terreno.

### 2. TIPOS DE DEFESA

O Manual de Operações preconiza dois tipos clássicos de defesa: a defesa em posição e a defesa móvel.

A evolução doutrinária resultante do emprego tático dos engenhos atómicos tende a anular cada vez mais a distinção entre esses dois tipos fundamentais.

Dificilmente poder-se-á observar, na execução, um tipo defensivo puramente móvel ou em posição. Haverá normalmente características mistas.

A diferença primordial encontrar-se-á na intenção e nas diretrizes do comando. A defesa móvel destina-se a manter uma determinada área, dando relevo principal à manobra ofensiva. A defesa em posição objetiva essa manutenção, à base da retenção de acidentes topográficos selecionados.

Não se pode classificar um tipo defensivo considerando apenas características isoladas. Em uma defesa em posição pode existir intenção do comando de canalizar o ataque inimigo em regiões favoráveis para destruí-lo mediante contra-ataques ou ataques atómicos. Por isso, já não se distingue atualmente traçados distintos para os dois tipos defensivos. Ambos utilizam a mesma terminologia e o mesmo esquema geral.

A dispersão e a mobilidade, que caracterizam a influência atómica no combate, têm plena validade na defesa.

Cabe ao comando analisar objetivamente os fatores.

- missão;
- terreno;
- mobilidade relativa entre forças amigas e inimigas;
- situação aérea;
- tempo disponível para organizar a posição;
- reservas disponíveis; e
- possibilidades atómicas amigas e inimigas.

Concluirem, em seguida, sobre o dispositivo defensivo mais coerente com a situação.

Uma preocupação dominante será dar a esse dispositivo uma flexibilidade que permita fácil adaptação à evolução do combate.

A capacidade atómica do inimigo impede a manutenção intransigente do terreno. Seria impraticável estabelecer uma defesa em posição ou defesa móvel que não fosse possível de submergir diante de ataques atómicos bem dirigidos pelo adversário. Pode-se, entretanto, adotar na posição defensiva, uma série de providências, que lhe assegurem a maior proteção. Abrigos individuais, cobertas, espaldões e outras medidas similares podem reduzir grandemente a eficiência das intervenções nucleares contra a posição.

Deve-se evitar concentrações de tropas superiores ao estritamente necessário à manutenção dos acidentes do terreno essenciais à defesa.

Certamente a dispersão terá influência prejudicial no controlo das unidades e das operações. Todavia, o bom senso deve indicar o equilíbrio satisfatório. Este implicará naturalmente em um risco calculado que deverá ser aceito como uma contingência inevitável do combate.

### 3. O DISPOSITIVO DEFENSIVO

A fisionomia do dispositivo defensivo depende das unidades que se desdobrarão ao longo do limite anterior da zona de combate.

O estudo para concluir sobre esse dispositivo deve considerar a importância das áreas a defender e das vias de acesso inimigas, tendo em vista designar, aos grupos de combate, frentes proporcionais ao potencial defensivo desejado. As frentes restritas permitem ampliar a capacidade de defesa, mas reduzem as possibilidades de dispersão, como medida passiva de proteção. As frentes largas enfraquecem a capacidade defensiva e possibilitam a infiltração inimiga, mas favorecem a dispersão.

Há, pois, necessidade de ponderar habilmente tais fatores contraditórios.

A decisão sobre a composição e a localização das reservas e as me-

didas para aprofundar a defesa são considerações que se ligam estreitamente à organização da posição defensiva avançada.

Em virtude de serem os engenhos atômicos uma fração essencial da potência de combate, a organização e a conduta da defesa deve ter em vista ampliar o apoio dos fogos nucleares. A capacidade atômica inimiga é o elemento predominante na concepção defensiva.

#### 4. COMBATE A FRENTES DA POSIÇÃO DEFENSIVA

A frente da posição defensiva, em uma faixa profunda do terreno, são levados a efeito um agressivo reconhecimento e retardamento do inimigo. O reconhecimento tem em vista obter todas as informações possíveis sobre as forças inimigas e, particularmente, identificar alvos compensadores para os fogos atômicos. O retardamento é obtido pela combinação do emprego de forças de segurança, de um sistema de barreiras e de fogos defensivos.

As forças de segurança compreendem aviação de reconhecimento e de combate, forças de cobertura, postos avançados gerais ou forças de reconhecimento e segurança, postos avançados de combate e elementos locais de segurança das unidades. Essas forças se escalam em profundidade para retardar o avanço inimigo, colher informações e desgastar ao máximo o inimigo atacante.

Um sistema de barreiras e um plano de fogos longínquos apoiam a missão retardadora das forças de segurança.

As forças de cobertura, escalão terrestre que atua na maior profundidade à frente da posição, devem ser constituídas de elementos de alta mobilidade, capazes de atuar por fogos de longo alcance, incluindo mísseis, dotados de meios adequados para as comunicações afastadas e de defesa antiaérea bem desenvolvida.

Sua localização inicial e sua missão devem ser coerentes com

a idéia de assegurar o maior retardamento que seja possível impor ao inimigo, sem o risco necessário de aferamentos ou de destruição pelo cerco.

As unidades blindadas são particularmente afeitas a esse tipo de combate.

O segundo escalão na zona de segurança são os Postos Avançados Gerais ou as Forças de Reconhecimento e Segurança que realizam um retardamento limitado e procuram forçar o inimigo a um dobramento prematuro, dentro do apoio das armas de longo alcance da posição defensiva. A distinção entre os dois tipos de forças está na potência de combate das mesmas. Os PAG são mais fortes e empregados em situações defensivas mais cerradas. No caso de largas frentes ou defesas perimetrais, é impossível dosar tão fortemente esse escalão, adotando-se então a solução de estabelecer apenas uma linha de reconhecimento e segurança. Tanto os Postos Avançados Gerais, como as Forças de Reconhecimento e Segurança, são fornecidos pelas divisões em primeiro escalão.

Os Postos Avançados de Combate constituem o terceiro escalão de forças à frente da posição. Destinam-se a alertar as unidades da posição sobre o ataque inimigo e assegurar uma cortina de contra-reconhecimento.

O último escalão de segurança à frente da posição são os elementos de segurança local para obter informações e identificar as ações de infiltração do adversário. Esses elementos são necessários particularmente no caso em que as possibilidades atômicas inimigas obrigam a uma grande dispersão das forças de defesa.

A medida que o inimigo progressa e se aproxima da posição defensiva vai sendo submetido a um crescente volume de fogos.

Os sucessivos escalões de segurança vão realizando um retardamento sistemático e procurando determinar alvos atômicos compensadores.

É possível mesmo predizer com certa precisão a formação de tais alvos pelo conhecimento das possibilidades de organização, da técnica de combate do inimigo e pelo estudo do terreno na área das operações. Isto permite que se centre em regiões selecionadas o esforço da busca de informes para facilitar o emprego dos ataques nucleares contra o adversário.

Reuniões de tropas ou dispositivos emassados de artilharia de apoio constituirão alvos importantes para ataques dessa natureza.

Em condições favoráveis, podem ser executados ataques limitados para desorganizar a preparação de ataques inimigos ou aproveitar o êxito de explosões atômicas. Essas ações não devem entretanto, afetar desnecessariamente a potência combativa das reservas.

Quando se procura desgastar o inimigo à frente da posição pelo retardamento e pela destruição dos meios adversários, o defensor compreende que, quanto maiores forem os danos obtidos nessa faixa do terreno, menores serão os meios de que o atacante disporá para as penetrações e aproveitamento do êxito.

É de se esperar que o inimigo emprenda todos os esforços no sentido de impedir a constituição de alvos atômicos. Há, entretanto, certas necessidades indispensáveis à preparação de um ataque que conduzirão fatalmente a concentrações vulneráveis de tropas e materiais.

O sucesso de atuação da defesa, à frente da posição, repousará principalmente na determinação precisa desses alvos e na rápida intervenção atômica contra os mesmos.

### 5. DISTRIBUIÇÃO DE ENGENHOS ATÔMICOS

Ao repartir os engenhos atômicos disponíveis, o comando deve considerar as ações que lhe são impostas por sua missão e as tarefas de que serão incumbidos seus elementos subordinados. As

condições do terreno, a potência de combate relativa e as possibilidades inimigas são outros fatores a analisar.

Será preciso dosar conscientemente o emprego dos meios atômicos para evitar que se tornem escassos na fase da defesa da posição, ou que boas oportunidades de emprego sejam perdidas quando o inimigo progride à frente dessa posição.

A reserva de meios atômicos é essencial e representa importante parcela da potência de combate da unidade.

As intervenções atômicas podem alterar profundamente as situações e desequilibrar de modo decisivo a potência de combate relativa. Contra forças numericamente superiores, uma defesa na base de fogos nucleares pode conseguir êxitos que seriam considerados impossíveis mediante exclusivo apoio de armas convencionais.

### 6. CONDUTA DA DEFESA

As necessidades que se podem apresentar prementes de atender a violentas perdas ocasionadas por um ataque atômico ou de explorar o sucesso de explosões nucleares sobre o adversário, exigem a existência de reservas essencialmente móveis e de grande potência de combate.

A conduta da defesa deve caracterizar-se pela agressividade para destruir o inimigo.

A canalização do atacante para regiões favoráveis à reação da defesa, obrigando-o a concentrações de meios, ou seja induzindo-o à criação de alvos compensadores, deve constituir a base da manobra defensiva. A disponibilidade de engenhos atômicos perde o seu imenso valor se o adversário, constantemente fluido e móvel, furtar-se facilmente à violência dos golpes nucleares. É preciso reduzir a sua mobilidade por todos os meios disponíveis: tropas, barreiras e fogos, e tornar a sua dispersão um fator de ineficiência, para que seja ele obrigado a se emassar na in-

tenção de se tornar potente. O terreno constitui um importante elemento para forjar a concentração do adversário.

O plano de fogos atómicos, perfeitamente coordenado com os demais planos defensivos, só poderá ter eficiente execução se os órgãos de informação permitirem uma precisa e breve localização de alvos compensadores, e os meios de lançamento assegurarem intervenções rápidas e decisivas.

### 7. CONTRA-ATAQUE

O contra-ataque visa a destruir o inimigo e restabelecer a integridade da posição. É o ato essencialmente ofensivo da defesa. Ao planejar o apoio atómico dessa operação os seguintes fatores devem ser considerados:

- necessidades de segurança da tropa;
- possibilidades de criação de áreas de contaminação radioativa capazes de interferir na manobra prevista;
- necessidade de obter o máximo de destruição de elementos inimigos na área de penetração;
- necessidade de isolamento da área de penetração a fim de impedir o acesso de reforços ou o retraimento de elementos adversários dessa área.

Quanto à segurança da tropa, é admissível a aceitação de um risco calculado, embora seja desejável tornar esse risco o menor possível.

A adoção de medidas de proteção, como o conveniente abrigo da tropa no momento da explosão e a definição precisa de uma linha de segurança, podem permitir a realização do arrebentamento relativamente próximo da linha de contato.

Quando as condições desse contato não permitem efetivar essas medidas de proteção, como a existência de elementos amigos isolados ou a impossibilidade de alertar a todos os escalões, o comando deve pesar a possibilidade de perder esse pessoal em relação a de per-

der a oportunidade de um ataque atómico.

Meios variáveis de notificação da explosão atómica podem ser adotados.

Nas vizinhanças do ponto zero, grandes obstáculos poder ser criados, por destroços, crateras e zonas de radioatividade. É preciso verificar se tais obstáculos vão prejudicar a manobra prevista. Sob condições atómicas, nem sempre será necessário ou desejável empregar a totalidade da reserva em um único contra-ataque. Será normalmente mais sensato utilizar apenas a parte da reserva indispensável à destruição do inimigo e reter o restante das forças não empenhadas para conter ou contra-atacar o inimigo em outras penetrações. A rápida concentração e a mobilidade da reserva são condições indispensáveis para evitar a vulnerabilidade das forças contra-atacantes.

Os planos de contra-ataque devem prever as providências a adotar no caso de atuação nuclear inimiga sobre as forças que contra-atacam.

### 8. CONCLUSÕES

Sumarizando os aspectos anteriormente discutidos, as seguintes considerações podem ser ressaltadas como expressão da influência atómica em operações defensivas:

a. Possibilidade de sucesso na defesa contra forças muito superiores.

b. Ampliação da influência dos fatores: dispersão, mobilidade, profundidade, elasticidade, flexibilidade, segurança, coordenação, capacidade de reconstituição e agressividade.

c. Dificuldade cada vez maior de distinção entre os tipos clássicos de defesa em posição e defesa móvel. A adoção de dispositivos mistos.

d. Importância da disponibilidade de meios atómicos no planejamento e na execução da defesa.

e. Necessidade de um reconhecimento agressivo e uma vigilância ativa, do campo de batalha.

f. O sucesso da atuação da defesa dependerá da localização do inimigo e do êxito das medidas tomadas visando conduzi-lo à criação de alvos compensadores para o ataque atômico.

g. A reserva de meios atômicos é parceria essencial da potência de combate defensiva.

h. O planejamento de contra-ataques considerará as disponibilidades em meios atômicos e procurará tirar o máximo partido desse extraordinário poder de fogo.

\* \* \*

## CANDIDATOS À ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

A DEFESA NACIONAL, procurando cooperar com numerosos assinantes, apresentará, a partir do próximo número, uma nova Seção dedicada aos candidatos à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Coordenará a "Seção do Candidato à ECEME" o Major Octavio Tosta e cooperarão na mesma oficiais da competência do General R-1 Flamarion Barreto Lima, Coronel Golbery do Couto e Silva, Tenentes-Coronéis Ayrton Salgueiro de Freitas, Milton Barbosa, Abelardo Raul de Lemos Lobo, Osvaldo de Frias Villar, Hugo de Andrade Abreu, Gentil Marcondes Filho, Celso Meyer e Amerino Raposo.