

TIPOS DE DEFESA E DISPOSITIVOS DEFENSIVOS

Major Inf (QEME)

RICARDO FERNANDES

"Quem tudo quer defender acaba não defendendo nada", porque "as linhas de defesa englobam espaço maior do que as tropas disponíveis podem defender". "As inteligências curtas querem defender tudo; os homens inteligentes concentram-se no essencial". HANS SPEIDEL, em ROMMEL E A CAMPANHA DA NORMANDIA — INVASÃO 44 — citando FREDERICO, o GRANDE.

I — INTRODUÇÃO

Os tipos de defesa vêm sofrendo, pelo menos em sua nomenclatura, mutações através dos tempos. Houve época em que a defesa se definia por "tipos básicos" e "formas" e, algumas vezes, por "modalidades" e "processos". No entanto, o estudo da história e dos regulamentos e manuais militares leva a concluir que, basicamente, a defesa não se diferencia, essencialmente, por formas, processos, métodos ou modalidades e, sim, por sua finalidade.

Assim, uma determinada operação defensiva condiciona, por seu objetivo, a aplicação de um dispositivo e a previsão de emprego dos diversos elementos de combate, com oportunidade e segurança. À rigidez do terreno não se transfere às unidades defensoras e estas se servem do mesmo como proteção, para usá-lo contra o inimigo, como compensação contra suas possíveis deficiências e para ocupá-lo quando necessário, sem idéia de permanência em todos os pontos, durante todo o tempo. É o que, através dos tempos e não como novidade, denomina-se de defesa dinâmica ou potencialmente dinâmica. A propósito disso, ultimamente, vem sendo dado grande ênfase, para

NR — O Major RICARDO FERNANDES tem os cursos de Centro de Preparação de Oficiais da Reserva (1940-1942), do Curso de Oficiais da Reserva, da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Foi instrutor da ESAO e o é, atualmente, da ECEME.

os escalões exército e corpo de exército e, raramente, para o divisório, a adoção de um dispositivo em expectativa. Esse dispositivo é aconselhado quando a frente da Grande Unidade "fôr demasiadamente larga e poucos os meios para guarnecê-la e as condições de terreno e tempo o permitirem". Alguns meios são aplicados "na defesa das principais vias de acesso, enquanto as secundárias são vigiadas, mantendo forças ponderáveis em reserva, seja para instalar-se defensivamente nas regiões para onde o inimigo realmente acorra, seja para contra-atacá-lo, não com aquela deliberada intenção de destruí-lo numa região escolhida pelo defensor, mas para repeli-lo para além da área de defesa avançada, onde quer que o inimigo se apresente".

Portanto, é mais importante, na montagem de uma operação dessa natureza, não a fixação do tipo e, sim, os propósitos da ação, consubstanciados na disposição da tropa na consecução da missão imposta.

II — DESENVOLVIMENTO

1 — a) A maneira pela qual um exército, corpo de exército, divisão e, por vêzes, a brigada realizarão o seu combate defensivo, é fruto de um estudo de situação onde, como não poderia deixar de ser, estão presentes os quatro fatores da decisão. Esta configurará a manobra da defesa, definida pela combinação de maneiras de atuar, pela articulação e repartição de forças ou pela dosagem de meios.

O comandante que, numa defesa, pretenda a destruição das forças inimigas que penetrem em sua posição estará, por definição, realizando uma DEFESA MÓVEL. E aquele que se propõe, antes de mais nada, a manutenção de um terreno específico, impedindo a todo o custo que o atacante ultrapasse o limite anterior de sua área de defesa avançada e, quando tal eventualmente ocorre, procura restabelecer o "status quo", estará realizando uma DEFESA DE ÁREA. Uma GU que, por exemplo, no curso de sua missão, procura impedir, em determinada parte da frente, a transposição do LAAD e, intencionalmente, em outra região de sua zona de ação, por meio de um retardamento predeterminado, conduz o inimigo a penetrar em sua posição, a fim de destruí-lo em terreno favorável para tanto, estará, nesse caso, por uma combinação de ações, conduzindo uma defesa móvel. A intenção na montagem desse esquema defensivo, foi a da destruição do inimigo e, para tal fim, o comandante da GU dispôs seus elementos de forma que parte deles mantivesse, onde fôsse mais indicado, um terreno específico, normalmente com o propósito de forçar o atacante para uma região propícia onde a outra e a maior parte possível de seus meios pudesse destruí-lo por uma ação ofensiva coordenada. Conclui-se que uma parte ponderável de suas forças ficou na expectativa da oportunidade do contra-ataque que, por assim dizer, materializa o cumprimento da missão.

b) Ocorrem, para os escalões superiores à divisão e raramente para esta, na defesa de área e mesmo na defesa móvel, situações em que não se tenha ainda contato com o inimigo e nem, tampouco, a evidência da orientação da maioria de seus meios para determinada ou determinadas regiões da posição defensiva. Daí decorre a injunção de não se dispor a tropa, desde o início, em todos os acidentes capitais do terreno. Além disso, essa precaução de aguardar melhor oportunidade para ocupar, com elementos de manobra e mesmo de apoio, determinadas regiões da zona de ação, é aconselhável quando as frentes são largas ou os recursos insuficientes para equipar o LAAD em toda a sua extensão, ao mesmo tempo que se necessita conservar uma reserva apreciável. É, além disso, impositivo ao defensor, a preparação e a organização do terreno em toda a área de defesa face a todas as direções para ocupação futura e onde fôr preciso, respondendo à atuação do atacante. É verdade que, mesmo em frentes estreitas e perfeitamente compatíveis com as possibilidades normais das forças defensoras, os elementos de manobra e de apoio, ao invés de permanecerem inativos dentro de suas posições, estarão procurando melhorá-las, ampliá-las, dobrá-las, enquanto o inimigo não se faz presente ou não pressiona. Não é, pois, o tipo de atividade anterior à atuação do inimigo que se quer enfatizar, e sim que, no último caso, cada unidade tem uma posição prefixada, com um mínimo de variantes e a ocupa tão logo o atacante aborda a área de segurança ou na iminência de sua aproximação do LAAD do escalão considerado. No primeiro caso, a tropa, insuficiente para uma ocupação efetiva de toda a frente, fica, *devidamente articulada e explorando toda a mobilidade que lhe fôr possível*, aguardando a definição da ocasião e do local para o cumprimento da missão, face à pressão do inimigo em força em uma ou mais partes da frente. Essa movimentação oportuna da maior parte possível das tropas defensoras para a região ou regiões "críticas" do terreno repousa em vários fatores:

- informações seguras e oportunas sobre o inimigo (há, portanto, um certo risco na adoção de tal procedimento);
- possibilidade de locomover-se a tempo para o acidente ou acidentes capitais do terreno ameaçados (outro fator de risco);
- Planejamento perfeito de emprêgo dos elementos de manobra e de apoio ao combate (alternativas);
- organização criteriosa do terreno (nucleamento e barreiras).

c) A primeira vista, pode parecer que o comandante, mantendo força ponderável em expectativa e, portanto, maior poder de combate em segundo escalão, esteja realizando uma defesa móvel, à qual é característico, por definição, ter maioria de meios em reserva. No entanto, é preciso lembrar que, na defesa de área, a manutenção do maior efetivo inicialmente fora do LAAD e, por vezes, fora da área de defesa avançada, representa uma situação de expectativa, pois,

quando o atacante se apresentar, orientar seus meios e definir seu esforço, o defensor já terá providenciado a aplicação de seu maior poder de combate à frente, dentro da prioridade devida à defesa de área. Verifica-se, assim, que o LAAD ou a Área de Defesa Avançada não ficam desguarnecidos ou fracamente "mobiados" no momento do combate decisivo. Deve-se acentuar, outrossim, que, desde o princípio, certos núcleos serão ocupados qualquer que seja a manobra defensiva, particularmente aqueles que barram a via ou as vias de acesso mais perigosas. Além disso, a área de defesa deve ser vigiada e patrulhada intensivamente, a fim de prevenir contra tropas que se infiltrem pela área de segurança ou a desbordem e venham ter à área de defesa avançada e área da reserva ou da retaguarda.

2 — Várias idéias ocorrem no exame de uma manobra defensiva, ou seja na caracterização do tipo de defesa. Podemos relacionar algumas delas:

- que existe uma série de fatores condicionantes do propósito do comandante;
- que não se pode distinguir o tipo de defesa por uma articulação aparente e inicial de meios (dispositivo);
- que, normalmente, a manobra defensiva se identifica por uma série de variantes e combinações e não por esquemas fixos ou estereotipados para cada tipo de defesa;
- que a presença do inimigo (em contato ou não) é um fator importante na decisão.

a) Os manuais estipulam que, geralmente, os seguintes fatores *interdependentes* (considerações táticas) orientam o comandante quanto à seleção do tipo de defesa:

- (1) *Missão.* A missão dada pelo escalão superior, ordinariamente, estipula o tipo de defesa. Quando tal não acontece e a missão permite a organização e a conduta do combate defensivo em profundidade relativa, sem prejuízo ou risco da mesma, esse aspecto orienta para a defesa móvel. No entanto, sendo impositiva a manutenção de um terreno específico à frente, na Área de Defesa Avançada, a defesa de área deve ser adotada. A largura da frente, bem como a profundidade da zona de ação, condicionadas na missão, também influirão na seleção do tipo da operação.
- (2) *Terreno.* Vem intimamente ligado à mobilidade, pois, favorecendo o movimento do defensor, particularmente o de suas reservas, favorece tanto a defesa móvel como a de área. Já a localização de importantes acidentes capitais do terreno na orla anterior da Área de Defesa Avançada e no interior desta e a existência de obstáculo podem levar à adoção da defesa de área.

(3) *Mobilidade*. Tem várias componentes e entre elas:

- o terreno;
- a situação aérea do inimigo, impedindo ou não o movimento das tropas, notadamente das reservas;
- as condições meteorológicas, influenciando sobre o terreno e sobre as atividades aéreas; e
- a relatividade dos meios em presença, pois, quando o defensor tem a característica de mobilidade igual ou superior à do atacante, tal fato permite a defesa móvel. Acrescenta-se que a mobilidade orgânica peculiar aos blindados e a infantaria mecanizada dão a esses elementos particular aptidão para a condução da defesa móvel.

(4) *Situação aérea*. A superioridade aérea amiga, ainda que local, obstando a interferência do inimigo aéreo e mesmo terrestre sobre o movimento das tropas defensoras, favorece a opção pela defesa móvel.

(5) *Prazo*. Quando o disponível é suficiente para o planejamento e preparo da posição de defesa, tanto favorece a um tipo como a outro; quando curto, torna mais indicada a defesa móvel.

(6) *Armas nucleares (ou poder de fogo)*. Um grande poder de fogo, nuclear ou não, igual ou superior ao do inimigo, dá ao defensor grande flexibilidade na conduta da defesa, com possibilidades de ações ofensivas vigorosas, características da defesa móvel; e, também, permite a defesa em largas frentes e a grandes profundidades, pelo recobrimento que se pode obter.

(7) *Inimigo*. Valor, organização, dispositivo, orientação ou movimento, mobilidade, situação aérea, vulnerabilidade e as possibilidades de emprego de agentes químicos e de armas nucleares são considerações que devem ser levantadas na seleção do tipo de defesa e, também, na conduta da defesa, particularmente dos contra-ataques.

b) Têm influência sobre o dispositivo, particularmente:

- o terreno: os acidentes capitais do terreno que devam ser mantidos qualquer que seja a manobra defensiva e aqueles que deverão ser defendidos em caso de ameaça inimiga; as partes passivas e as que devam ser vigiadas; o terreno em profundidade (orientação da compartimentação); os obstáculos à frente da Área de Defesa Avançada e no interior da mesma; a trafegabilidade (o solo e estradas); locais favoráveis às reservas;
- os meios disponíveis, não só em número (quantidade), em relação às dimensões da zona de ação, como em função do tipo (capacidade de locomoção, proteção própria, etc.):

- a largura e profundidade da zona de ação, exigindo uma dispersão relativa na maioria dos casos e uma capacidade de concentração em local e prazo decisivos;
- o inimigo em presença e a situação de contato: um inimigo que disponha de grande mobilidade e situação aérea favorável exigirá, por sua vez, um dispositivo diverso e tomado em momento diferente daquele peculiar ao atacante com características inversas às acima especificadas; o dispositivo com o inimigo em contato, mesmo com forças de segurança do escalão considerado ainda à frente, é necessariamente diferente daquele tomado quando o atacante se encontra distante e nem sequer abordou o primeiro dos escalões da defesa;
- a duração da defesa e a missão após esta.

III — CONCLUSÃO

1 — Dentro da escala de apreciações já formuladas, verifica-se que é válida a velha premissa de que “cada caso é um caso”, pois não se encontra, em exercícios na carta e no terreno e nos casos que a história relata, uma semelhança absoluta de manobras e de rigidez de colocação das tropas. Por outro lado, a obediência a fundamentos do combate e a princípios gerais de emprêgo, a influência condicionada de determinados fatores e a aptidão de determinadas tropas para essa ou aquela ação tática, têm sido fonte de ensinamentos constantes e, uma vez observadas ou infringidas, constituíram motivo de sucesso ou insucesso para o defensor.

2 — Dentro de um escalão considerado, não há propriamente um “tipo de defesa” que execute, ao mesmo tempo, uma defesa de área numa parte da zona de ação e uma defesa móvel em outra parte. As ações que poderiam caracterizar tal fato, pela “mecânica” do combate defensivo numa e noutra região da área de defesa considerada, estão, ambas, condicionadas a uma finalidade, ou um propósito, ou mesmo a uma intenção, isto é, tais ações estão integralizadas dentro de uma missão: a de destruir o inimigo ou a de manter um terreno específico.

3 — Não existe propriamente um tipo de defesa que possa evoluir para um como para outro tipo. Poderá ocorrer, no curso de uma situação de combate, a modificação da missão e, com isso, implicações em manobras diferentes. Há variações e combinações no modo de realizar o propósito da manobra defensiva, isto é, na adoção do dispositivo e na conduta da defesa. Poderá existir, inicialmente, antes do inimigo abordar a área de defesa, tanto num tipo como noutro, um Dispositivo em Expectativa, capaz de evoluir para um outro dispositivo, previamente planejado para cada parte da zona de ação, onde o inimigo tem possibilidade de se apresentar em força, a fim de realizar um determinado tipo de defesa, isto é, um propósito de

fensivo de destruir o inimigo (defesa móvel), ou de manter um terreno específico (defesa de área).

4 — Finalmente, a conduta de uma defesa de área não impede a destruição do inimigo, a qual deve mesmo ser buscada quando for possível sem prejuízo da missão imposta, pois poderá facilitar sobremaneira seu cumprimento.

III — SUBSÍDIOS

TE 100-5, ECEME/1966, § 162.

TE 61-10, ECEME/1966, Cap 6, Art. II.

NE 10-67, ECEME/1967, § 45.c.

An A à NI N. 8/DI (LCDVE)/1967 — ECEME, Pág. 28.

TACTICAL OPERATIONS HANDBOOK, USA INFANTRY SCHOOL —
September 1966 — 8.4.

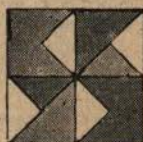
HANS SPEIDEL — ROMMEL E A CAMPANHA DA NORMANDIA
— Invasão 44, Biblioteca do Exército — Editôra

HEINZ GUDERIAN — PANZER LÍDER — Biblioteca do Exército —
Editôra

AÇÃO DAS PEQUENAS UNIDADES ALEMÃS NA CAMPANHA DA
RÚSSIA — Biblioteca do Exército — Editôra

LIDDELL HART — ESTRATÉGIA CONCEITUAÇÃO EM 25 SÉCULOS
— Biblioteca do Exército — Editôra

SOCIEDADE ANÔNIMA SALINEIRA DO NORDESTE - SOSAL



CAPITAL REALIZADO NCR\$ 3.078.000,00

Uma empresa produtora, com salinas ocupando uma área de 20.000.000 m² nos Municípios de Mossoró e Areia Branca, no Estado do Rio Grande do Norte, contribuindo para abastecer de sal marinho o mercado Brasileiro

M A T R I Z:

**AVENIDA CUNHA DA MOTA, 126
TELEGRAMAS: SOSAL
MOSSORÓ — RIO GRANDE DO NORTE**

F I L I A L:

**RUA DA QUITANDA, 19 - 10.º ANDAR
TELS.: 31-2373 E 32-4314
TELEGRAMAS: SALINEIRA
RIO DE JANEIRO — GUANABARA**

P R O C U R A D O R E S:

**RUA SENADOR QUEIRÓS, 05 - S/3
• TELEFONE: 32-9760
TELEGRAMAS: SALINORTE
SÃO PAULO — SÃO PAULO**

A ARTILHARIA DE EXÉRCITO NAS ARDENAS

Maj Art (QEME)
ALVARO GALVÃO PEREIRA

2ª PARTE

(Conclusão do número de Jan/Fev 67)

a) os ataques foram canalizados para uma região das Ardenas onde as condições de aproveitamento do êxito eram reduzidas;

b) ainda não tinham sido conquistados os importantes nós de comunicações de St Vith e Bastogne;

c) foram poucas as instalações de suprimento capturadas e o reabastecimento — já bastante difícil — tornar-se-ia virtualmente impossível, tão logo as condições meteorológicas possibilitassem a utilização plena da esmagadora superioridade aérea dos Aliados;

d) até o momento, eram enormes as perdas em pessoal e material;

e) já estavam em curso importantes deslocamentos de tropas aliadas para fazer frente à ameaça.

Um sucesso imediato só poderia ser obtido ou abrindo uma brecha, ou flanqueando a frente do 1º Ex. O primeiro ainda estava sendo tentado, sem êxito, e o último não podia ser realizado antes da redução de St Vith e Bastogne. Enquanto o inimigo lutava pela posse destas duas cidades, o 1º Ex iniciava as operações para contra-atacar em força. No dia 21, a dosagem de Art, em grupos, era a seguinte:

UNIDADES		ACEx/5	ACEx/7	ACEx/18 Ae Ter	32ª Bda
GO 105		2	—	6	2
GO 155		4	3	4	—
G Can 4.5		1	1	—	—
G Can 155		3	2	1	1
GO 240		2	—	—	2
GO 8"		1	1	—	—
G Can 8"		—	—	—	2
AD	GO 105	11	3	13 (+3GO75)	
	GO 155	3	1	2	

Quanto à Artilharia, o plano era o seguinte: a ACEX/7, a ser substituída no seu setor pela ACEX/19 (do 9º Exército), devia estar reunida até às 24 horas do dia 23, na região Marche—Hotten—Modave—Mohiville, em condições de apoiar um contra-ataque de Corpo na direção Sul, Sudeste, Leste ou Nordeste. A Artilharia com o 7º Corpo seria completada com a chegada das AD da 84ª DI e da 2ª DB (provenientes do 9º Exército) e da AD da 75ª DI, recém-chegada ao TO. A 32ª Bda Art, menos os reforços cedidos ao 5º Corpo, reverteria ao controle do Exército e propiciaria reforço aos fogos da ACEX/19 até que o 9º Ex pudesse colocar na região uma quantidade equivalente de artilharia pesada. A Artilharia com o 5º Corpo continuaria a proporcionar apoio direto à posição defensiva do Corpo ao mesmo tempo que aumentaria seus fogos de inquietação e interdição com a finalidade de negar ao inimigo a livre utilização da rede de estradas de Schleiden para St. Vith. A medida que se fôsse tornando operacional, a Artilharia com o 18º Corpo Aeroterrestre deveria apoiar um ataque do Corpo com objetivo limitado. Este ataque visava estabelecer contato com os defensores de Bastogne e St. Vith e ocultar a reunião do 7º Corpo. (Ver Quadro 2 e figura III).

Durante o período, as operações de artilharia, no setor do 5º Corpo, decresceram gradativamente para fogos defensivos de rotina, com maior intensidade e intervalos irregulares, quando o inimigo sondava a frente procurando um ponto fraco. A parte da ACEX/5 que permanecia no setor do 7º Corpo atuava, temporariamente, sob o comando do Comandante da ACEX/19. Estas unidades foram gradualmente removidas até que só restou o 187º Agpt constituído pelos 751º GO 155 e 997º GO 8". A artilharia em Elsenborn foi reforçada pelo restante do 200º G Can 155 para adicionar maior potência aos seus fogos profundos. Os 953º GO 155 e 18º GO 105 passaram a integrar o 406º Agpt (os rojões 4.5 estavam temporariamente fora de ação), ainda na ACEX/5, mas reforçando os fogos da AD/30º DI, do 18º Corpo Aeroterrestre. A C Tir da ACEX/5, em Eupen, controlava os fogos profundos do 190º G Can 155 e da 3ª Bia do 272º GO 240. O 190º Agpt ficou encarregado do reconhecimento e escolha de regiões de posição, retaguarda, para a ACEX/5, no caso de uma ação em fôzã do inimigo obrigar um recuo.

QUADRO 2

ORGANIZAÇÃO PARA O COMBATE DA AEx/I, NO DIA 21 DE DEZEMBRO DE 1944

5º CORPO DE EXÉRCITO

ACEx/5 e Bia C/AEx
 17º G Obs
 200º G Can 155 (— 2ª Bia)
 79º Agpt
 Bia C/Agpt
 272º GO 240
 552º GO 240
 187º Agpt
 Bia C/Agpt
 751º GO 155
 953º GO 155
 190º Agpt
 Bia C/Agpt
 190º G Can 155
 997º GO 8"
 40º Agpt
 Bia C/Agpt
 18º GO 105
 941º G Can 4.5"
 987º G Can 155 AP
 62º GOB (Reforça a 73ª DI/19º C Ex)
 76º GO 105 (Reforça a 8ª DI/19º C Ex)
 AD/1
 grupos orgânicos
 2ª/200 G Can 155
 955º GO 155
 AD/2
 grupos orgânicos
 AD/99

AD/9
 grupos orgânicos
 19º GO 105
 188º GO 155

18º CORPO AEROTERRESTRE

ACEx/18 Ae Ter e Bia C/ACEx
 290º G Obs (— 1ª Bia)
 1.7º GO 155
 AD/30
 grupos orgânicos
 1ª/91º G Can 155 AP
 391º GOB (integra o GTB/3ª DB)
 400º GOB
 AD/82 Ae Ter
 grupos orgânicos
 4.0 GO Ae Transp
 254º GO 155
 AD/3ª DB
 grupos orgânicos (— 391º GOB)
 83º GOB
 991º G Can 155 AP (— 1ª e 2ª Bia)
 AD/7ª DB
 grupos orgânicos
 16º GOB (integra o GTB/9ª DB)
 275º GOB
 229º GO 105 (integra o GT 112/23 DI)
 591 GO 105 (integra o GT 424/106 DI)
 592º GO 155 (da AD/106)
 965º GO 155

13º G Obs (em reunião)
 188º Agpt
 Bia C/Agpt
 957º GO 153
 172º G Can 4.5
 980º G Can 153

18º Agpt
 Bia C/Agpt
 183º GO 153
 188º GO 155
 981º G Can 153
 195º GO 8"

142º Agpt (em reunião)
 Bia C/Agpt
 2ª/91 G Can 155 AP
 87º GOB
 103º GO 105
 951º GO 153

AD/75 (em reunião)

AL/1
 grupos orgânicos
 AL/2ª DB (em reunião)

32ª BRIGADA DE ART

Bia C/Bda
 240º G Can 155
 G Provisório de obuses. 105
 179º Agpt
 Bia C/Agpt
 G Provisório de obuses 105
 236º GO 240
 551º GO 240
 153º G Can 8"
 268º G Can 8"

7º CORPO DE EXÉRCITO

ACEx/7 e Bia C/ACEx

NOTAS

- Os 187º, 190º Agpt da ACEx/5, o 18º Agpt da ACEx/7 e a 32ª Bda reforçavam a ACEx/19 pertencente ao IX Ex.
- O 406º Agpt da ACEx/5 e o 188º Agpt da ACEx/7 reforçavam a ACEx/18 Ae Ter.
- As particularidades desta organização para o combate são a AD/2 enquadrando outra AD e a AD/7ª DB enquadrando mais 6 grupos, além dos grupos orgânicos.

No setor do 18º Corpo Aeroterrestre, a Artilharia com o Corpo atuava inicialmente, em seis frentes distintas e largamente separadas. Embora operacional, a C Tir do Corpo não exercia um controle direto sobre o reduzido efetivo de artilharia, disponível no momento. Até a chegada do 240º G Can 155, no dia 24, o material mais potente era, exclusivamente, o 187º GO 155.

Duas das seis frentes do 18º Corpo achavam-se no subsetor da 30ª DI. A Leste, os fogos de artilharia eram puramente defensivos, em apoio a uma frente estável, que partindo do limite entre os 5º e 18º Corpos, prolongava-se pelo rio Ambleve até sua junção com o Salm. A Oeste, os fogos de artilharia cooperaram na captura de Stoumont e propiciaram

o isolamento de uma potente força blindada que, em La Gleize, aguardava reabastecimento de gasolina. Enquanto os blindados e a infantaria progrediam para conquistar a cidade, a artilharia e a aviação concentraram-se no bloqueio das vias de suprimento e na destruição de material. E nisto obtiveram bastante sucesso, pois o inimigo abandonou a cidade deixando nela 39 carros de combate (sendo 6 "Tigres Reais", Mark VI) e 172 viaturas diversas. No dia 24, depois de consumada a limpeza da margem norte do Ambleve, os 137º GO 105 e 400º GOB deslocaram-se para leste a fim de se juntarem ao restante da AD/30ª DI.

Um terceiro centro de atividades localizava-se ao Sul do rio Ambleve. Aí os 376º e 456º GO Ae Ter, respectivamente em Froidville e Basse Bodeux, contando com o refôrço de fogos do 137º GO 155, estavam empenhados contra alvos inopinados à medida que os correspondentes regimentos repeliam as patrulhas inimigas que se haviam infiltrado, e atingiam a linha geral do rio Salm, de Trois Ponts a Vielsalm. No dia 21, estabeleceu-se, nesta última localidade, contato com os defensores de St. Vith.

Na quarta frente entretanto — o saliente de St. Vith os ataques inimigos aumentaram em vigor e número. A maior parte dêles foi repulida a custa de inúmeras perdas inimigas, uma vez que a artilharia de dentro do saliente empregava judiciosamente cada granada dos seus minguados depósitos. Porém, as penetrações realizadas ao Sul e a Leste, forçaram, no dia 21, a realização de um recuo para fora da cidade. A artilharia, antes desdobrada para a defesa de St. Vith, concentrava-se, agora, sobre a cidade. Enquanto êstes tiros puderam ser mantidos, pouco proveito tirou o inimigo do objetivo conquistado à custa de tanto esforço. Na manhã do dia 22, sobravam já menos de 20 tiros por peça, enquanto o bombardeio inimigo aumentava de intensidade. Finalmente, percebendo que a artilharia dentro do saliente ia silenciar, o inimigo atacou para concluir o trabalho. Felizmente o contato realizado pela 82º D Ae Ter abriu uma via de suprimento, e o tão esperado comboio de munições chegou às 07.30 hs. Os 5.000 tiros de obus 105 recém-chegados representavam muito pouco após a repartição entre as peças que cobriam os diversos pontos de penetração; porém, ressuscitaram a artilharia em tempo de dispersar o ataque principal do inimigo. A infantaria e os blindados haviam lutado valentemente, enfrentando efetivos superiores, e, agora, sob a proteção de sua artilharia, começaram, com rapidez, a tapar as poucas brechas abertas em suas linhas. Ao anoitecer de 22, o ambiente carregado dos últimos cinco dias começava a desanuviar-se e já se podia contar com 4 aviões de observação para proporcionar a almejada observação aérea para a artilharia.

A quinta frente, voltada para o Sul, pegou fogo no dia 22. O inimigo recuou tropas do Oeste para o Sul de Bovigny e atacou por ambas as margens do rio Salm com a finalidade de completar o cerco das forças de St. Vith. Na margem oriental, o 440º GOB recuou para Salmchateau enquanto o Destacamento Jones encurtava suas linhas e detinha o inimigo. Na margem Ocidental, a AD/82ª Ae Ter contava com elementos

ser difundidos em tempo de realizar o movimento na mesma noite. Desde que um adiamento por 24 horas podia provocar um desastre total, não havia outro caminho a não ser o retraimento diurno no dia 23. Admitia-se que, se o céu se mantivesse limpo, a artilharia, orientada pela observação aérea, agindo em coordenação com os caças-bombardeiros, poderia assegurar condições de êxito para o retraimento. E, felizmente, foi o que ocorreu.

O 565º GO ocupou o rio na noite de 22 e ocupou posição a Oeste de Vielsalm, em condições de cobrir o próximo lance. Nas primeiras horas do dia 23 os demais reforços transpuseram o rio, restando no saliente apenas os elementos orgânicos da AD/7ª DB e o 275º GOB. Ia começar a fase crítica do retraimento, isto é, os desengajamentos e acolhimentos sucessivos. O 275º GOB realizou a transposição na vanguarda do GTB e ocupou posição a Oeste de Vielsalm, de onde cobriu o retraimento do 434º GOB, integrando o seu respectivo GT. Este grupo ocupou logo posição a retaguarda de Hieorlot. O 489º GOB apoiou o desengajamento do GTC e do GTA, seguiu a cauda deste último GT, quando ela atravessou as posições de artilharia, e ocupou novas posições em La Chapelle. O 275º GOB apoiou não só estas transposições mas também reforçou os fogos do 440º GOB na difícil missão de aliviar a pressão inimiga sobre o Destacamento Jones. Nesta altura dos acontecimentos, todas as pontes sobre o Salm já estavam destruídas, exceto uma, e esta, infelizmente, não se situava no itinerário de retraimento do 440º GOB. Assim, a unidade foi obrigada a fazer uma volta através de uma região intensamente bombardeada pelo inimigo para atingir a ponte restante. No final, foram alcançadas as posições em Goronne, mas o atraso resultante custou caro aos elementos do Destacamento que mantinham a outra margem do rio. O grupo voltou a atirar no mais curto prazo e depois de quatro horas de luta desesperada, o que restava do Destacamento retirou-se para lugar protegido e a ponte foi destruída.

Como ficou explicado anteriormente, a AD/82 Ae Ter proporcionou um valioso auxílio à AD/7ª DB bloqueando o flanco Sul, na margem Oeste do Salm. Em fazendo isto, entretanto, pôs em perigo as suas próprias posições. Mais para oeste, a 3ª DB engajou-se em combate, ao Norte de Samree, no dia 21, com poderosa força blindada inimiga — era esta a sexta frente distinta do 18º Corpo Aeroterrestre. As baterias do 54º GOB, orgânico mais as do 83º GOB, em reforço a AD, apoiavam as diversas unidades engajadas na série interminável de combate para obter o controle das estradas que, partindo de Samree, se dirigiam para o Norte. A Leste desta operação, deslocava-se uma outra coluna inimiga quase sem encontrar oposição, em direção a Manhay e Grandmenil. O GTA da 3ª DB, integrado pelo 67º GOB, que se encontrava inicialmente com o 5º Corpo, havia sido liberado e já marchava em direção a Hotton, a fim de fortalecer esta zona. Foi interceptado e orientado para o Sul, com a finalidade de fazer frente a coluna inimiga acima mencionada. O 67º GOB ocupou posição imediatamente ao Norte de Manhay mais não localizou nenhum alvo. No fim da jornada, o GTA mantinha ainda Manhay, mas o GTC

fôra repellido e o inimigo já conquistara terreno a cavaleiro da rodovia Hotton — Soy. No dia 22, a Fôrça-Tarefa Hogan, do GTC, contra-atacou bem apoiada pela artilharia e alcançou Soy. O inimigo revidou cercando a FT, inclusive a bateria de 54^o GOB que a integrava. Nêsse interim, o GTA retraiu de Manhay, deslocou-se para Oeste, passou ao Norte de Hotton e correu para o Sul, a fim de enfrentar ameaça muito ma's séria e originada ao Sul de Marche. Na metade da tarde o 67^o GOB já estava atirando das novas posições em Waha.

No dia 23 de dezembro, a 3^a DB passou para o 7^o Corpo e foram expedidas ordens para que todos os elementos do 18^o C Ae Ter retraissem e estabilizassem a frente ao longo da linha de elevações Trois Ponts — Erria — Bra — Manhay. Na noite dêste dia, cumprindo as ordens, a AD/82^o Ae Ter retraiu para Noroeste, para além da nova linha de frente a ser estabelecida. A AD/7^a DB permaneceu reunida em La Chapelle até o fim da jornada de 24, cumprindo as missões da AD/82^o Ae Ter, bem como proporcionando apoio na sua própria ZA, nas direções Sul e Este; depois mudou de posição, por escalões, para as vizinhanças de Harre. O 430^o GOB permaneceu em Odrimont até depois da meia-noite, com seus fogos deslocados para Sudoeste a fim de apoiar o GTA no retraimento de Manhay para Sudoeste. Encontrando a ponte já destruída, no itinerário que havia reconhecido para o seu retraimento, o grupo viu-se obrigado a realizar uma ampla volta pelo Norte antes de atingir a posição seguinte, em La Fourche.

No extremo Oeste, de acôrdo com o planejamento, o 7^o Corpo começou a se reunir com fôrça de contra-ataque. A AD/84 deslocou-se para o Sul, partindo do 9^o Ex e aproximou-se da região de Marche — Hotton, no dia 21. Foi logo empenhada em combate em apoio aos GT da 3^a DB, em ambos os flancos da divisão. Aproximadamente um têrço da ACEX/7 tinha sido substituída, na tarde do dia 20, na frente da Aachen e deslocou-se, na mesma noite, para sua nova zona de reunião. Na noite de 21 de dezembro, uma bateria de 957^o GO 155 já estava em posição ao Norte de Marche, enquanto o restante da unidade reunia-se nas proximidades dêste local. No dia 22, a F T Hogan, do GTC, operando ao Sul de Soy, achava-se quase sem gasolina e cercada pelo inimigo. Como a 3^a bateria do 54^o GOB, que integrava a FT, ainda dispunha de gasolina para manter os rádios no ar, os observadores situados nesse ponto isolado continuaram a desencadear vários tiros de eficácia com a sua própria unidade e a realizar a observação para a ACEX e a AD até que, para tristeza da artilharia, a unidade recebeu ordem para destruir seu equipamento e infiltrar-se em direção às linhas amigas.

No dia 24, St. Vith achava-se além do alcance eficaz da artilharia e, através da localidade, corria para Oeste um fluxo contínuo de fôrças alemãs, transformando o que devia ter sido um reconhecimento em fôrça, no ataque principal do 5^o Ex Panzer. O Exército Alemão estava atrasado de um dia. Foram postos de parte os planos para um contra-ataque do 7^o Corpo e tôda a sua potência, até então conservada em segredo, foi lançada na defesa de Liege. A 75^a DI tapou as brechas nas linhas da

3ª DB, ao Norte da rodovia Hotton — Manhay, que as duas divisões contra-atacaram juntas, na direção Sul, a fim de deter o avanço alemão a Noroeste de Grandmenil. Para apoio aos tanques a AD/3ª DB concentrou seu grupo orgânico (54º GOB), o 83º GOB, que lhe fôra dado em reforço, o 123º GO 155 e o 991º G Can 155 AP, além de ficar com a missão de comandar os fogos da AD/75. Na região de Durbuy, achava-se o 18º Agpt (128º GO 155 e 981º G Can 155) com a missão de ação de conjunto e reforço de fogos a AD/3ª DB. O terreno por onde se deslocava o ataque alemão era ideal para emprego dos fogos defensivos da artilharia. Os observatórios situados nas elevações ao Sul de Soy proporcionavam a mais perfeita observação sobre as principais rodovias que, na direção Norte — Sul, acompanhavam os vales apertados dos poucos cursos de água. Pesadas concentrações de artilharia foram desencadeadas sobre as reservas blindadas que se deslocavam para o Norte, deixando as estradas congestionadas por viaturas destroçadas.

Na parte central do setor do 7º Corpo, novas divisões Panzer SS atacaram violentamente a cavaleiro da rodovia Marche — Liege, o eixo principal de progressão. A AD/84 e o 67º GOB recuaram para o norte, até as proximidades de Beillonville, assim que as forças que apoiavam foram repelidas para os subúrbios de Marche; aí a artilharia parou e organizou novas posições. A observação passou a depender, quase que exclusivamente, dos observadores aéreos; os pilotos cumpriam missões sucessivas, pousando apenas para reabastecer. Havia, em quantidades suficientes, tantos alvos como artilharia para batê-los. Atrás da AD, o 125º GO 8", atuando fora do controle da C Tir do Corpo, em Somme Leuze, e o 183º Agpt, constituído pelos 930º G Can 155, 951º GO 155 e 641º G Can 4.5, dispararam tantos tiros quanto os grupos de apoio direto. Os prisioneiros de guerra relataram, nesta noite, que o fogo da artilharia havia destruído o "orgulho e a alegria" do Exército Alemão.

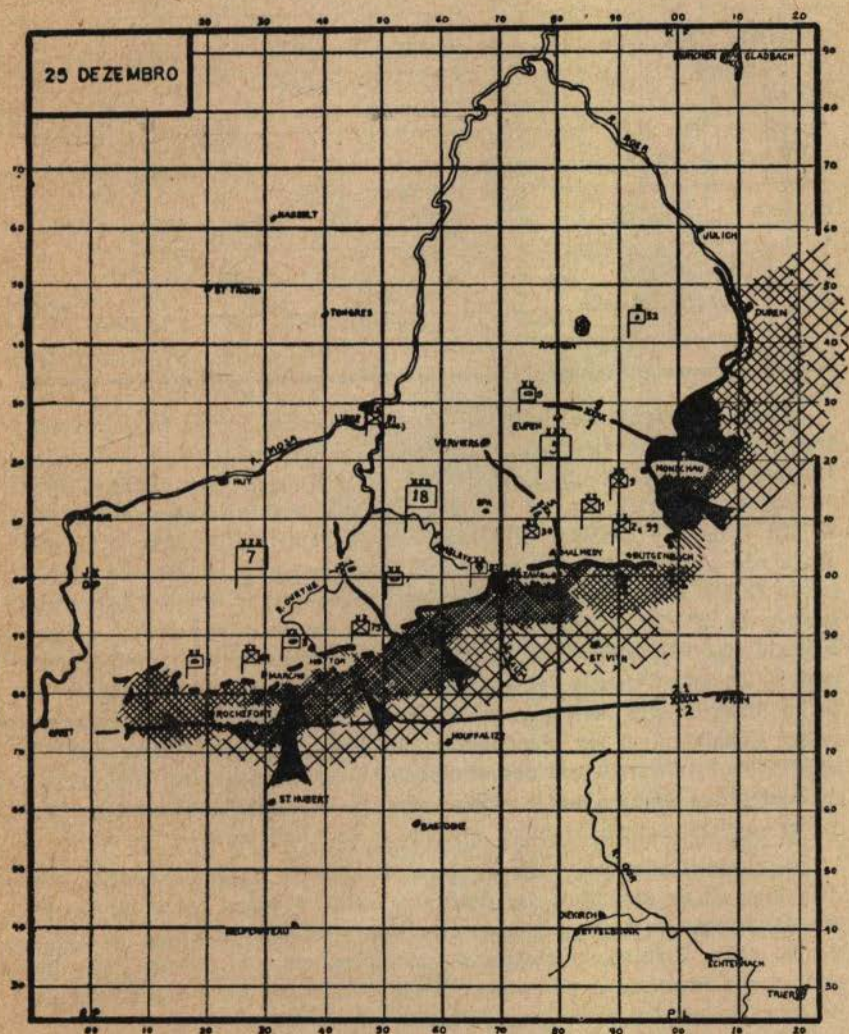
No flanco direito, o restante da AD/2ª DB, reforçada pelo 87º GOB e 957º GO 155, entrou em ação em Ciney. Foram freqüentes as ocupações de posições avançadas para acompanhar o contra-ataque da divisão em duas direções. No fim da jornada ainda não fôra estabelecida uma frente segura a oeste de Marche. Os 14º e 92º GOB achavam-se em Haid, atirando na direção sudeste contra uma coluna inimiga em Humain; o restante da AD, ainda ao norte de Ciney, atirava para sudoeste contra uma outra coluna inimiga, em Celles.

6. A ESTABILIZAÇÃO

25 DE DEZEMBRO — 2 DE JANEIRO

Os acontecimentos que se sucederam durante os nove dias seguintes vieram a demonstrar que o dia 24 de dezembro havia marcado a intensidade máxima atingida pela ofensiva germânica. As ACEx 7 e 18 concentraram seus fogos no limite entre os dois Corpos, detendo a penetração

alemã ao norte de Manhay, no dia 25, e destruindo-a, no dia seguinte. Daí em diante, o 1º Exército passou a contar com uma frente consolidada estendendo-se de Marche até Monschau, apoiada em todos os setores por uma quantidade adequada de artilharia (figura IV). No dia 25, a dosagem de Art, em grupos, era a seguinte:

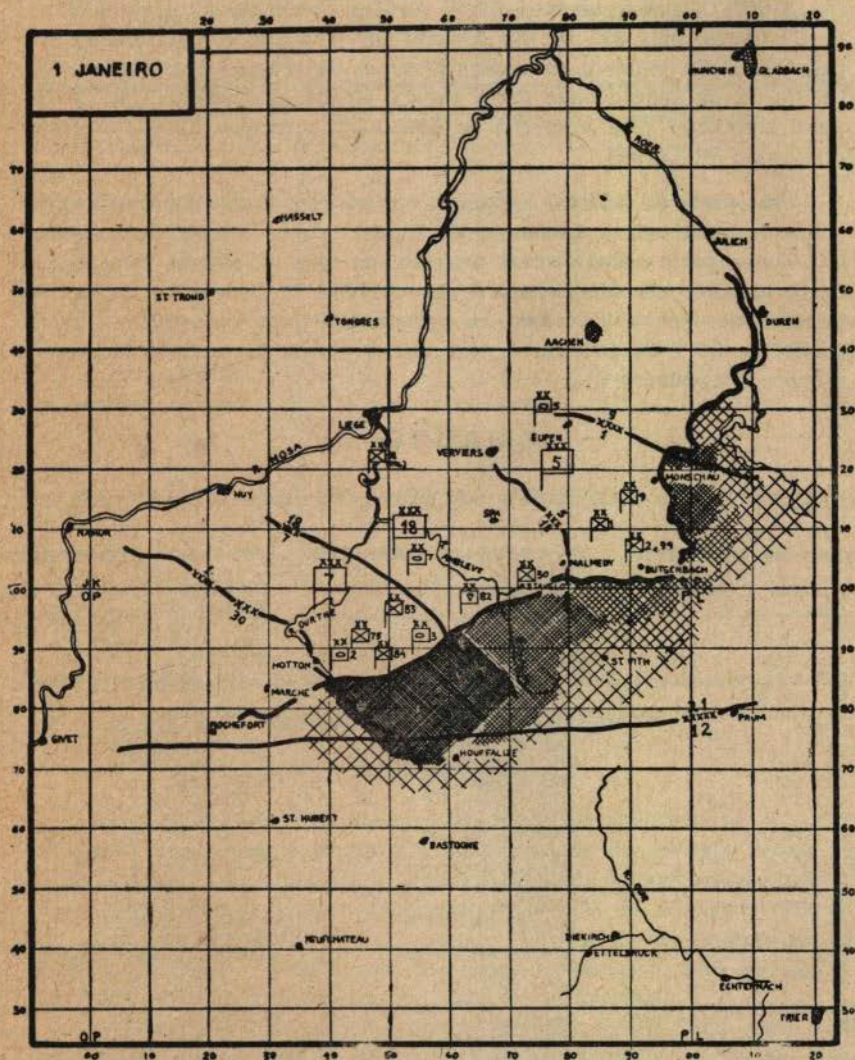


UNIDADES		ACEX/5	ACEX/7	ACEX/18 Ae Ter	32 Bda
GO 105		3	4	2 (+ 1 GO 75)	
GO 155		4	4	3	
G Can 4.5"		1	1	—	
G Can 155		3	3 (—)	1 (+)	
GO 240		2	—	—	2
GO 8"		1	1	—	
G Can 8"		—	—	—	2
AD	GO 105	13	11	9 (+ 2 GO 75)	
	GO 155	4	2	2	

Nesta oportunidade, o 30º Corpo do Exército Inglês havia concentrado, por trás do rio Mosa, uma força de efetivo igual a 5 divisões, formando, com as 4ª e 5ª Real Brigada de Artilharia, uma segunda linha de defesa de artilharia. O 1º Ex dispunha, como reserva móvel, da 5ª DB e da 51ª Divisão "Highland" de Infantaria Britânica, cujas AD ainda não tinham sido empregadas. À frente, a Oeste de Marche permaneceu fluida até o dia 27 de dezembro, quando, após limpar Celles, elementos da 2ª DB ligaram-se com unidades de reconhecimento inglesas a oeste daquela localidade. A iniciativa, entretanto, permanecia ainda com o Exército Alemão, através de ataques isolados, desencadeados de forma intermitente contra quase todas as unidades localizadas em primeira linha. Podem ser considerados normais para uma defesa estabilizada os fogos de artilharia desencadeados, à exceção, é claro, das maciças concentrações desencadeadas sobre cada ataque limitado do inimigo. Merecem especial ênfase os fogos profundos de inquietação e interdição.

As ordens para o 1º Ex retornar à ofensiva foram expedidas nos dias 27 e 23 de dezembro. De um modo geral, o plano era o mesmo do dia 21, apenas com um objetivo mais profundo. Em combinação com o 3º Ex (Gen Patton), o ataque deveria penetrar, na direção leste, até onde a sua impulsão o permitisse. O dia D marcado para o primeiro dia de bom tempo depois do Ano Novo.

Muitas alterações de vulto se faziam necessárias na organização da artilharia para o combate, a fim de apoiar o ataque. A mais importante era a necessidade de reforçar consideravelmente a ACEX do 18º Corpo



Aé Ter que ocupava o centro da frente atribuída ao 1º Ex e a quem caberia apoiar o ataque do 7º Corpo, através do seu setor. Assim à medida que se achavam disponíveis no 9º Ex ou na Zona de Administração, as unidades de artilharia média e pesada eram dadas em reforço aos Corpos. A 32ª Brigada foi repartida da seguinte forma:

- para a ACEX/7: o 266º GO 240
- para a ACEX/5: o 268º G Can 8" e o 272º GO 240 (já se achavam com o 5º Corpo)
- para a ACEX/18 Ae Ter: o restante da Bda.

A 75ª DI passou para o 18º C Ae Ter, sendo substituída, no setor do 7º Corpo, pela 83ª DI. As divisões do 7º Corpo foram substituídas pelo 30º C Ex Inglês e recolhidas às zonas de reunião à retaguarda do 18º Corpo, de onde deviam partir para o ataque, ultrapassando a 75ª DI (posteriormente, uma alteração de limites proporcionou o retorno desta divisão ao 7º Corpo).

Uma parte da ACEx/7 continuou em posição, atirando normalmente, a fim de, mantendo a fisionomia da frente, ocultar a movimentação das GU. Outra parte ocupou novas posições, na zona de ataque, com ordem de permanecer em silêncio até depois da hora H. Ocorreram, ainda, alterações de menor expressão na organização para o combate, mas, a partir do dia 1 de janeiro, a AEx estava pronta para apoiar o ataque (figura V e Quadro 3).

QUADRO 3

ORGANIZAÇÃO PARA O COMBATE DA AEx/I, NO DIA 1 DE JANEIRO DE 194

5º CORPO DE EXÉRCITO	7º CORPO DE EXÉRCITO	18º CORPO AEROTERRESTRE
ACEx/5 e Bia C/ACEx	ACEx/7 e Bia C/ACEx	ACEx/18 AeTer e Bia C/ACEx
17º G Obs	13º G Obs	290º G Obs (— 1ª Bia)
190º Agpt	142º Agpt	460º GO Ae Transp (integra o GT 517/Ae Ter)
Bia C/Agpt	195º GO 8"	32ª Bda
190º G Can 155	265º GO 240	Bia C/Bda
272º GO 240	18º Agpt	153º G Can 8"
268º G Can 8"	Bia C/Agpt	79º Agpt
62º GOB (reforça a 78ª DI/	665º GO 155	Bia C/Agpt
19º C Ex)	188º GO 155	551º GO 240
187º Agpt	981º G Can 155	552º GO 240
Bia C/ Agpt	188º Agpt	179º Agpt
751º GO 155	Bia C/Agpt	Bia C/Agpt
997º GO 8"	172º G Can 4.5	259º G Can 4.5
403º Agpt	951º GO 155	955º GO 155
Bia C/Agpt	980º G Can 155	211º Agpt
76º GO 105	AD/75	Bia C/Agpt
953º GO 155	grupos orgânicos	532º GO 155 (orgânico d
987º G Can 155 AP	18º GO 155	106ª DI)
941º G Can 4.5	AD/83	240º G Can 155
AD/1	grupos orgânicos	264º GO 8"
grupos orgânicos	AD/84	229º GO 105 (integra o G
955º GO 155	grupos orgânicos	112/23ª DI)
200º G Can 155	193º GO 105	16º GOB (integra o GTE/
AD/2	AD/2ª DB	DB)
grupos orgânicos	grupos orgânicos	AD/30
AD/99	87º GOB	grupos orgânicos
AD/9	957º GO 155	1ª/290º G Obs
grupos orgânicos	AD/3ª DB	400 GOB
196º GO 105	grupos orgânicos	401 Agpt
186º GO 155	83ª GOB	Bia C/Agpt
AD/5ª DB	183º GO 155	187º GO 155
grupos orgânicos	991º G Can 155 AP	8º GO 155
		AD/82 Ae Ter
		grupos orgânicos
		591º GO 105 (orgânico d
		106ª DI)
		254º GO 155
		AD/7ª DB
		grupos orgânicos
		275º GOB

NOTA — As particularidades desta organização para o combate são: a manutenção do 142º Agpt sem enquadrar grupos, na ACEx/7, a atribuição da 32ª Bda a ACEx/18 Ae Ter e a composição dos reforços dados a AD/30.

No dia 1 de janeiro de 1945, a dosagem de Art, em grupos, era a seguinte:

UNIDADES		ACEx/5	ACEx/7	ACEx/18 Ae Ter
GO 105		3	4	2 (+ 1 GO 75)
GO 155		4	5	4
G Can 4.5		1	1	1
G Can 155		3	3	1
GO 240		1	1	2
GO 8"		1	1	1
G Can 8"		—	1	1
AD	GO 105	12	15	10 (+ 2 GO 75)
	GO 155	3	3	2

7. A RETOMADA DA OFENSIVA

3 DE JANEIRO

As péssimas condições meteorológicas, que se manifestaram a partir do dia 27 de dezembro, forçaram o adiamento do ataque para depois de 2 de janeiro. Fortes nevascas cobriram totalmente a região das florestas das Ardenas, ocultando as organizações defensivas do inimigo e criando um obstáculo formidável contra o ataque blindado. O céu desanuviou na manhã do dia 3 e a artilharia deu início à ofensiva para leste com um plano de fogos cuidadosamente elaborado e executado.

No setor do 5º Corpo e na direita do setor do 18º, uma forte preparação, com a duração de 35 minutos, precedeu uma demonstração de força contra a parte mais sensível da LPR inimiga — o ombro da penetração. Às 08.30 horas, o 7º Corpo atacou, sem preparação de artilharia. A artilharia permaneceu sossegada até o fim da primeira parte da jornada. Daí em diante, aumentou de tal modo o número de pedidos de tiros que todas as peças de AEx entraram em ação. A cadência de tiro aumentava na razão direta da reação que o inimigo opunha ao ataque. Porém, no fim da jornada a LPR havia sido rompida, dispersadas as reservas do inimigo e silenciada a sua artilharia. O 1º Exército Americano — bem apoiado por sua artilharia — retomava o caminho para o Reno, e para além dele.

8. CONCLUSÕES

Embora a Art necessária a um Exército só possa ser determinada mediante o estudo de vários fatores — a missão do Ex, a natureza da ZC, a organização defensiva do inimigo, a quantidade e qualidade da Art inimiga, a Art disponível na oportunidade, etc. — como base para raciocínio, desde junho de 1944 o Exército Americano admitia a seguinte dosagem para um Ex:

a) para cada um dos 3 CEx:

- 1 GObs
- 3 Agpt e Bia C/Agpt
- 2 GO 105
- 5 GO 155
- 1 G Can 4.5"
- 2 G Can 155
- 2 GO 8"

b) para cada uma das 3 DB:

- 1 GOB 105
- 1 GO 155 AP

c) para ação de conjunto do Ex:

- 1 Bda e Bia C/Bda
- 3 GO 240
- 2 Gan Can 8"

A comparação desta dosagem típica com as organizações para o combate registradas permitem concluir que a AEx/1 contou, durante toda a operação, com mais 1 GO 240 e 1 G Can 4.5 além da dosagem típica; iniciou o combate muito bem dotada de G Can 155, mas ressentiu-se da falta de GO 155 e GO 8".

O conceito original do Agrupamento era muito frouxo, particularmente no tocante ao moral, pessoal, aprovisionamento e à administração. A Portaria n. 439, de 14 de novembro de 1944, do Ministério da Guerra, corrigiu esta deficiência, transformando o Agpt em unidade tática e administrativa, à qual seriam postos à disposição, normalmente, 3 ou 4 grupos. A portaria, contudo, não pôde alterar as realidades do combate, isto é, não seria de valor tático nem materialmente praticável reter sempre os mesmos grupos sob o comando do Agpt original. A Ex/I explorou a flexibilidade e a potência acima de tudo, sem se ater a uma formação padronizada nos Agpt.

A 32ª Brigada de Art foi empregada corretamente dentro do conceito da época de que "quando o Ex mantém unidades de Art sob o seu controle, a Bda é a unidade apta para controlar as unidades assim empregadas". Quando o apoio dos GO 240 e dos G Can 8" era solicitado por mais de um CEx, a missão era cumprida atribuindo-se à Bda a missão de reforço de fogos às respectivas ACEx. Por exemplo, durante os avanços para o rio Roer, as missões de destruição e interdição de longo alcance, batendo as travessias e suas aproximações, constituíram obstáculo sério à rocada das tropas inimigas e ao reforço da frente por unidades em reserva.

A Bda mostrou ainda em outras oportunidades, sua flexibilidade, como por ocasião da realização de transportes urgentes, quando transportou 28 mil ton. utilizando as viaturas de 18 grupos, e quando reorganizou grupos 105 com material capturado do inimigo.

Coerente com a organização preconizada para a época, o exame da atuação da AEx/I, nas Ardenas, mostra que a flexibilidade deve ser o critério para toda a estrutura da Art com o Exército — não só a flexibilidade de fogos, como também a da organização para o combate. Mostra ainda que, naquela ou em qualquer outra época, respeitadas as limitações do material empregado, a organização da Artilharia para o combate tem em vista fornecer apoio eficiente, explorar ao máximo as possibilidades do material, concentrar fogos onde se tornar necessário e facilitar o seu emprêgo nas operações futuras.

Ao analisar a operação do 1º Ex nas Ardenas, disse o seu Comandante, Gen Courtney H. Hodges — "A Artilharia constitui um poder destruidor formidável, sempre à disposição do comandante para ser empregado, sob quaisquer condições de tempo, em toda a largura e profundidade do campo de batalha".

O presente trabalho está de acordo com a doutrina em vigor, na época, e fixada no FM 6-100 "Tactics and Technique of Division Artillery and Higher Artillery Echelons", de maio de 1944. Os documentos básicos utilizados foram o artigo publicado na "Military Review", de setembro de 1945, pelo Gen Charles E. Hart, comandante da AEx/1º Ex Americano, e o relatório de operações apresentado pelo Ten-Cel Joseph R. Reeves, oficial de operações da AEx/I, publicado no "The Field Artillery Journal", de março de 1946. Uma descrição pormenorizada das operações nas Ardenas é encontrada no livro de Robert E. Merriam "Dark December".