

# INFLUÊNCIA DAS DOCTRINAS ESTRANGEIRAS E A INDEPENDÊNCIA DOCTRINÁRIA

No início do século XX, os princípios gerais, conceitos, concepções, normas, métodos e processos que nortearam doutrinariamente a I Guerra Mundial (1914-1918) exerceram forte influência sobre a doutrina do Exército Brasileiro. Com a vitória dos franceses, seus ensinamentos foram introduzidos na Força Terrestre brasileira pela denominada Missão Francesa, que possuía uma concepção de guerra estritamente defensiva. Essa influência atuou sobre os três campos básicos da doutrina – a organização, o material e o emprego da Força Terrestre – e durou até o início da década de 40. Em decorrência dos ataques e das ameaças nazistas ao Brasil, em 1942 o País declarou guerra à Alemanha. Nesse mesmo ano, constituiu-se uma comissão mista, brasileira e americana, que influenciou profundamente a doutrina do Exército, o que acarretou o abandono dos princípios franceses e a adoção do modelo norte-americano. Organizou-se a Força Expedicionária Brasileira (FEB) que traria, em seu retorno ao Brasil, os ensinamentos doutrinários obtidos na convivência com os aliados no teatro de operações italiano. Formou-se, assim, nesse período, um novo Exército, em organização, meios materiais e emprego operacional.

Paralelamente às mudanças doutrinárias, processaram-se as transformações na organização básica do Exército. Terminada a guerra, foram aprovadas novas estruturação e articulação da Força e nova lei de quadros e efetivos, consentânea com as peculiaridades de um Exército eficiente e moderno.

A Força Terrestre alcançou a década de 60 com uma estrutura eficaz no atendimento às exigências de um período de tensões e agressividades de cunho ideológico no País e no mundo.

Nesse período, desenvolveu um sistema de instrução autóctone, que englobou todos os campos da técnica moderna, particularmente no que se referia à guerrilha, antiguerrilha e à guerra psicológica. Desenvolveu, por meio de pesquisas, idéias novas e estudos doutrinários mais coerentes com a nova realidade.

Na década de 70, quando surgiram os primeiros movimentos de conscientização pela necessidade de uma doutrina voltada para as nossas características e anseios nacionais, esta começou a ganhar feição própria. Evidentemente, foi mantido o intercâmbio de conhecimento e das experiências dos de-

mais exércitos do mundo, em especial das nações amigas.

Em 1987, o Estado-Maior do Exército regulou as atividades doutrinárias que estavam sendo processadas de forma não-sistematizada, publicando as Instruções Gerais para a Organização e o Funcionamento do Sistema de Doutrina Básica de Emprego da Força Terrestre, primeiro documento metodológico para o desenvolvimento da Doutrina da Força Terrestre.

Em 1999, foram aprovadas as Instruções Gerais para a Organização e o Funcionamento do Sistema de Doutrina Militar Terrestre (SIDOMT). Desse modo, a Força Terrestre desenvolveu

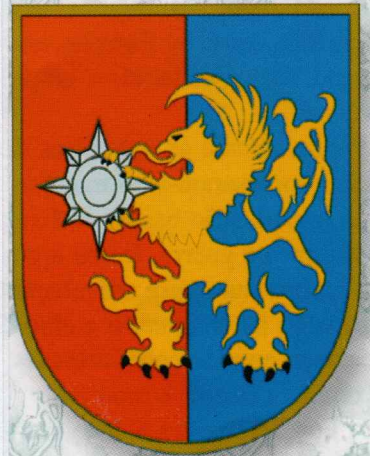


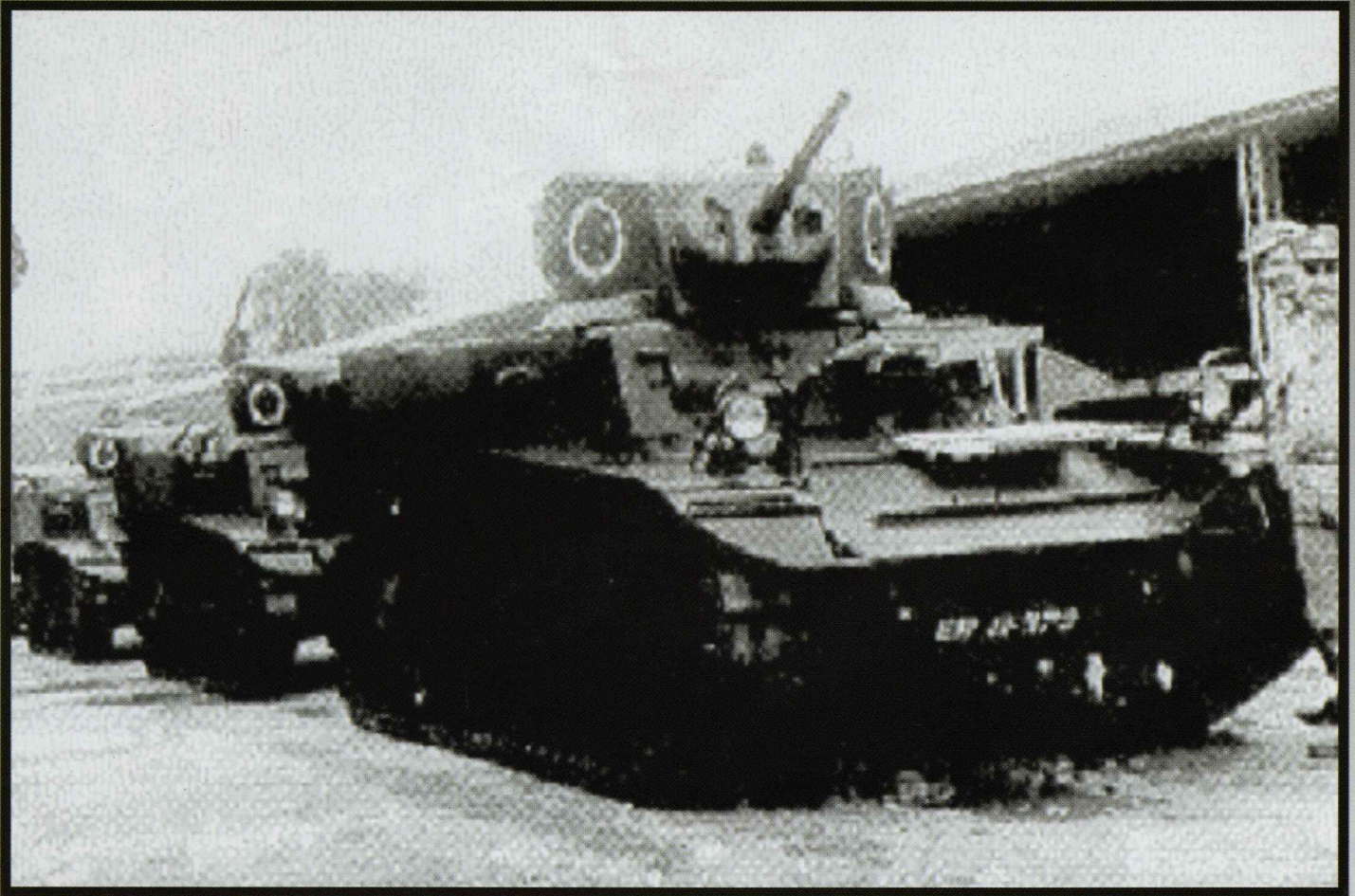
Escudo Histórico do Exército  
Brasileiro

FONTE: Revista Verde - Oliva  
(Exército Brasileiro)

Edição Especial nº 170  
ano: 2001

páginas: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,  
17, 18, 19, 20, 21, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34,  
35, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 55, 56,  
57, 58, 59, 60, 61, 62, 63.





*Acordo de assistência militar Brasil-Estados Unidos da América, que resultou na modernização do material e do emprego operacional*



*Tática defensiva na concepção doutrinária da Missão Francesa*

uma aperfeiçoada metodologia que lhe passou a proporcionar um crescente e constante avanço doutrinário.

Atualmente, o Exército Brasileiro desenvolve a Doutrina Militar Terrestre com o entendimento de que se trata de uma doutrina de aplicação, apoiada na realidade e identificada com as características e aspirações do País e, conseqüentemente, incorpora aspectos bem definidos de humanidade, realismo, democracia, abertura e adogmatismo, o que tem sido desenvolvido nos níveis estratégico e operacional. O SIDOMT, nos moldes atuais, mostra-se um instrumento fundamental na constante busca do desenvolvimento da Força Terrestre, em todos os níveis.

O Exército, ao longo da história, voltado para os objetivos nacionais e em coerência com as condições sócio-eco-

nômicas e o desenvolvimento do País, tem cumprido sua destinação constitucional, adaptando-se constantemente aos conceitos doutrinários mais atualizados da ciência e da arte da guerra.

### **A 1ª GUERRA MUNDIAL**

A posição brasileira no primeiro grande conflito que convulsionou o mundo no século passado estava respaldada pela Convenção de Haya, firmada pelo Brasil em 4 de agosto de 1914. O País manteve-se na condição de nação neutra. No entanto, as relações entre Brasil e Alemanha foram abaladas pelos seguintes fatos: proclamação de guerra alemã feita aos países neutros por meio do confisco da liberdade dos mares; utilização de portos nacionais

para reabastecimento de navios de guerra alemães disfarçados de navios mercantes; fomentação de greves operárias; e tentativa de mobilização das colônias alemãs em território brasileiro.

A situação foi agravada pelo bombardeamento alemão, em águas nacionais, dos navios mercantes Paraná, Tijuca, Guaíba, Acari, Macau, Lapa e Tupi. Estava estabelecido o estado de guerra entre Brasil e Alemanha.

A abertura dos portos brasileiros a unidades aliadas e a assunção do encargo de patrulhamento do Atlântico Sul pela Esquadra brasileira foram as primeiras ações em apoio ao esforço de guerra aliado.

A Divisão Naval de Operações de Guerra, comandada pelo contra-almirante **Pedro Max Fernando de Frontin**, incorporou-se à Esquadra britânica e realizou o primeiro esforço naval brasileiro em águas internacionais.

A seguir, foi enviado um grupo de pilotos aviadores navais, em janeiro de 1918, e de oficiais do Exército Brasileiro para o Teatro de Operações (TO) europeu. Dentre esses, destacava-se o então tenente **José Pessoa Cavalcante de Albuquerque**, que comandou um pelotão do 4º Regimento de Dragões do Exército francês.

Uma missão médica brasileira foi enviada ao teatro de guerra europeu



# A PARTICIPAÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO NAS 1ª e 2ª GUERRAS MUNDIAIS

com a finalidade de instalar um hospital. Integravam a missão 92 médicos, sendo dez militares e os demais mobilizados e convocados nos respectivos postos privativos de oficiais. Além dos médicos, integravam a missão acadêmicos, farmacêuticos, pessoal de apoio administrativo e um pelotão de segurança. A contribuição da missão médica brasileira materializou-

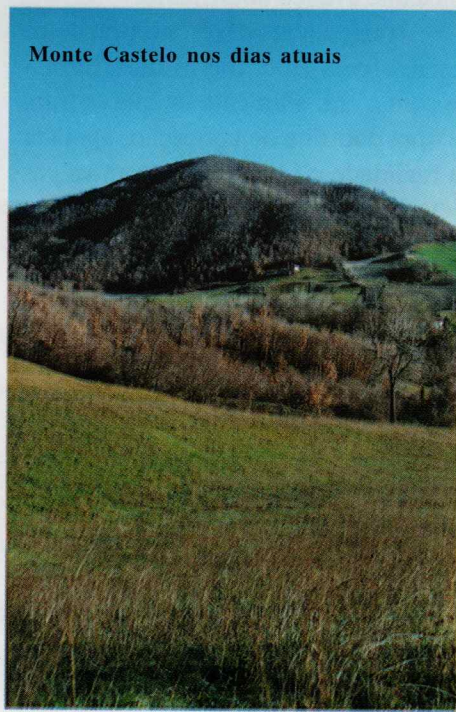
se no apoio dado à população francesa contra um surto de gripe que assolava aquele país, o que garantiu a continuidade do apoio logístico às tropas da frente de combate.

Após o armistício, os bravos brasileiros retornaram vitoriosos à Pátria. Escreveram uma página de glória em defesa da liberdade dos povos e fizeram com que o Brasil se ombreasse com as nações mais importantes e poderosas do mundo.

Preparação do ataque a Monte Castelo pela tropa brasileira



Monte Castelo nos dias atuais



## A 2ª GUERRA MUNDIAL

### Antecedentes

Os combates ocorridos no TO europeu a partir de 1939 deixaram o mundo perplexo diante da violência dos acontecimentos que envolviam novos territórios e nações. A neutralidade brasileira parecia ser insustentável frente ao turbilhão da guerra.

A posição brasileira veio a definir-se na Terceira Reunião de Consulta dos Chanceleres, ocorrida no Rio de Janeiro, em 28 de janeiro de 1942, no qual o Brasil anunciou o rompimento das relações diplomáticas com Alemanha, Itália e Japão, que integravam o chamado



Integrantes do Regimento Sampaio logo após a conquista de Monte Castelo

Nordestino. Foram articuladas unidades de Infantaria, Artilharia Antiaérea e de Costa, bem como criado um sistema de vigilância de costa e estruturada a defesa civil.

O passo seguinte foi a organização da FEB, integrada por aproximadamente 25.000 brasileiros dos quatro cantos do País, dos quais quatro oficiais-generais, 1.535 oficiais, além de três oficiais da Esquadilha de Ligação e Observação, 15 oficiais da ativa e reserva integrantes da Justiça Militar da FEB, 25 capelães militares, 28 funcionários do Banco do Brasil e 67 enfermeiras. Estruturava-se da seguinte maneira: comando; estado-maior geral; estado-maior especial; tropa especial; Infantaria Divisionária com três regimentos de Infantaria; Artilharia Divisionária com quatro grupos de Artilharia; uma esquadilha de ligação e observação; um batalhão de Engenharia; um batalhão de Saúde; um esquadrão de reconhecimento mecanizado; e uma companhia de transmissões.

A organização e preparação da FEB esbarrou em diversos obstáculos: a adaptação da doutrina militar vigente – herança da Missão Militar Francesa – à doutrina americana; a mobilização dos efetivos; o desaparelhamento material; e a falta de experiência de guerra.

A FEB seguiu para a Europa a bordo de navios americanos. O primeiro dos quatro escalões embarcou a 2 de julho de 1944, sob o comando do general **Zenóbio da Costa**; e o último a 8 de fevereiro de 1945.

Logo após a chegada à Itália do 1º escalão da FEB – primeira força latino-americana a desembarcar em solo italiano para combater as forças do Eixo – houve o recebimento de material e equipamento e a integração dos brasileiros ao V Exército norte-americano. Em seguida, as forças brasileiras iniciaram um breve período de adestramento na localidade de Vada e, em três semanas, atingiu os níveis operacionais desejados.

O recém-constituído Destacamento FEB foi atuar na frente de Pisa, integrando o 4º Corpo-de-Exército do general **Crittemberger**. Assim enquadrada, a tropa brasileira, em 18 de setembro de 1944, conquistou Camaiore. Em seguida, cerrou sobre os postos da Linha Gótica, que representavam tenaz resistência alemã ao avanço aliado.

Assim, em defesa da liberdade, a bandeira brasileira foi empunhada heroicamente pelos pracinhas brasileiros em solo europeu. Apesar do pouco treinamento e das condições climáticas adversas do terreno, a missão foi cumprida.

Eixo. A ajuda brasileira aos aliados já vinha ocorrendo na forma de apoio a seus comboios navais. Essa situação ensejou ataque de submarinos alemães contra a navegação mercante brasileira, sacrificando mais de seiscentas vidas.

A revolta do povo brasileiro em face desses ataques foi fator decisivo para o ingresso do País no conflito, levando o governo a decretar, respaldado pelo Congresso, estado de guerra aos países do Eixo.

Por sua posição continental estratégica, dominando por meio do saliente nordestino as importantes rotas marítimas do Atlântico Norte e do Atlântico Sul, o Brasil cooperava com o esforço de guerra de forma efetiva. Portanto, o ato de declaração de guerra ao Eixo expôs o seu litoral ainda mais aos perigosos ataques submarinos alemães. A estratégia brasileira foi assim delineada: primeiramente fortalecer a defesa do próprio território e, posteriormente, enviar tropas para operar, com as forças aliadas, na Europa.

### A participação brasileira

Com a ativação do TO Norte-Nordeste, organizou-se a defesa da área mais exposta às agressões – o Saliente



Início do adestramento da tropa em Vada

«A PÁTRIA ORGULHA-SE DE VOSSA CORAGEM CONCIENTE, DE VOSSA DEDICAÇÃO»  
 PALAVRAS DO PRESIDENTE DA REPÚBLICA SAJUDANDO OS BRAVOS SOLDADOS DA FEB

# TRIUNFAL A CHEGADA DO 1º ESCALÃO DA FEB



«General Meyghs» transpôs a barra precisamente às 8 horas, sob os aplausos delirantes do povo

A baía coalhada de embarcações - Empolgante o espetáculo no mar - A atracação ao Armazém 10 do Cais do Porto, sob a indescrevível emoção do público e do mundo oficial - Sobem a bordo os generais Mark Clark e Crittenderger e, pouco depois, o chefe do Governo - O primeiro contacto da reportagem de O GLOBO com os expedicionários - «Como vão as morenas?» - Alegres e expansivos - Flagrantes da cidade em festa

ANO XX - N. 5888

Quarta-feira, 18 de julho de 1945

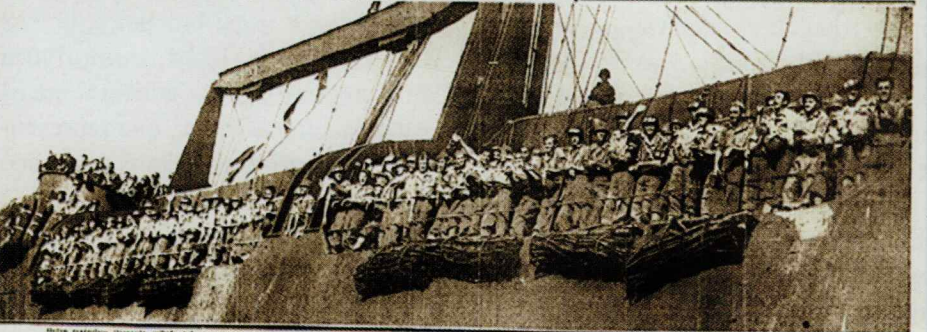
## O GLOBO

FUNDAÇÃO DE IRINEU MARINHO

REDAÇÃO: RUA DO MARANHÃO, 111 - RIO DE JANEIRO

REDAÇÃO: RUA DO MARANHÃO, 111 - RIO DE JANEIRO

REDAÇÃO: RUA DO MARANHÃO, 111 - RIO DE JANEIRO



«General Meyghs» transpôs a barra precisamente às 8 horas, sob os aplausos delirantes do povo

## O JAPÃO TERIA PEDIDO A PAZ

Os Três Grandes, em Potsdam, na sua primeira reunião, estariam preparando os termos da rendição incondicional - Stenlio levantado o questionário

EDIÇÃO DAS 11 HS.

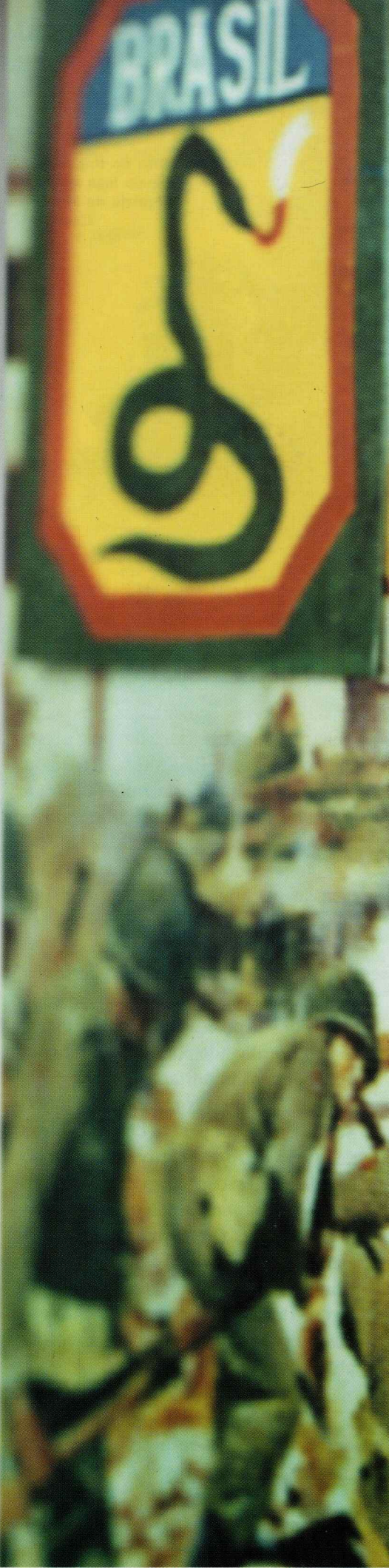
Ainda sob o comando do general **Zenóbio da Costa**, o Destacamento FEB foi deslocado para o vale do rio *Serchio*, conquistando, sucessivamente, *Massarosa*, *Monte Prano*, *Fornaci*, *Galicano* e *Barga*.

A 1º de novembro de 1944, com a chegada de novos efetivos brasileiros à Itália, o general **Mascarenhas de Moraes** assumiu definitivamente o comando da 1ª Divisão de Infantaria Expedicionária (1ª DIE).

A zona de ação da 1ª DIE era o importante vale do Rio Reno, sobre a rodovia 64 ao norte de *Porreta Terme*.

Na frente de mais 15 km de extensão, destacava-se pelo seu valor estratégico a elevação de *Monte Castelo*. Sua conquista permitiria o avanço do 4º Corpo-de-Exército na direção de *Bolonha*, importante nó rodoferroviário situado na região norte da Itália.

Por sua importância no contexto da manobra do V Exército e pelas diversas tentativas de conquista por parte da tropa brasileira, *Monte Castelo* representou a maior disputa entre brasileiros e alemães de todo o conflito. Foi um combate emblemático para a FEB. Coube aos pracinhas brasileiros



Tomada de Montese – Tela de A. Martins



Observação  
brasileira no  
“front”

conquistar após quatro tentativas, esse importante objetivo militar, a despeito do terreno lamacento e íngreme, do frio e da neve.

A capacidade combativa e o aprendizado rápido dos misteres da guerra por parte da 1ª DIE geraram admiração e elogios dos aliados em relação às nossas tropas.

A próxima página de glória escrita pela FEB foi a conquista, em 5 de março de 1945, de Castelnuovo. A perfeita coordenação das ações do 6º e 11º regimentos de Infantaria e o apoio da Artilharia Divisionária redundaram nessa brilhante vitória militar, que se consumou em cerca de sete horas de combate renhido. A partir daí, o 4º Corpo-de-Exército pôde se lançar para Bolonha.

A ofensiva da primavera de 1945, em prosseguimento à Batalha dos Apeninos, consistiu em violentos ataques à posição alemã denominada Linha Gengis Khan. Nesse contexto, destacou-se o esforço brasileiro para a conquista do maciço de *Montese*, o episódio mais sangrento da participação brasileira na 2ª Guerra Mundial. Constituíam-se em objetivo decisivo na manobra ofensiva do 4º Corpo-de-Exército. O terreno íngreme e fortemente minado e a consistente posição defensiva em torno da localidade de *Montese* foram obstáculos transpostos com bravura e com o custo de inúmeras vidas dos pracinhas brasileiros.

A promulgação da Constituição de 1891 gerou a primeira reforma relevante do Exército, na República, com a extinção, no mesmo ano, dos antigos Comandos das Armas e a criação dos Distritos Militares, não como divisão territorial de inspeção, mas como comandos de tropa, que acumularam os Comandos de Guarnição e Comandos de Fronteira.

Em 1896, iniciou-se novo esforço de reorganização da Força Terrestre, sob a direção do ministro da Guerra, general **João Nepomuceno de Medeiros Mallet**, filho do marechal **Emílio Mallet**, herói da Guerra da Tríplice Aliança.

Como resultado desse esforço, foi criado o Estado-Maior do Exército (EME), que substituiu a Repartição do Ajudante-General, existente desde 1856. O EME surgiu como uma assessoria do governo para os mistérios de preparação militar para a guerra relacionados às hipóteses ao planejamento das operações. Esse importante órgão, subordinado ao ministro da Guerra, tinha como atribuições: prover a organização do Exército; dirigir e executar operações militares; organizar o plano geral de defesa da República; distribuir e articular tropas, organizar o plano geral de mobilização, de concentração e de transporte; propor ao ministro da Guerra todos os meios referentes à instrução e à disciplina da tropa.



Em 1898, o Exército encontrava-se organizado da seguinte maneira:

– Ministério da Guerra, cujo órgão central era a Secretaria da Guerra, dirigida pelo próprio ministro; Estado-Maior do Exército; Intendência-Geral da Guerra; Direção-Geral de Engenharia; Diretoria de Saúde; Contadoria Geral da Guerra; e sete distritos militares: 1º - Amazonas ao Piauí, com sede em Manaus; 2º - Ceará a Pernambuco, com sede em Recife; 3º - Alagoas à Bahia, com sede em Salvador; 4º - Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Goiás, com sede no Rio de Janeiro; 5º - Paraná e Santa Catarina, com sede em Curitiba; 6º - Rio Grande do Sul, com sede em Porto Alegre e 7º - Mato Grosso, com sede em Corumbá.

As colônias militares surgiram nesse período com a tarefa de facilitar a colonização do interior e garantir as longínquas fronteiras. Perduraram até 1913, recebendo foros de cidades. Ressurgiram com a criação das unidades de fronteira em 1930, que receberam a mesma missão das antigas colônias.

À época, as Armas se organizavam em: **Infantaria** – 40 batalhões a quatro companhias, armados com fuzil mauser modelo 1891; **Cavalaria** – 14 regimentos a dois esquadrões de lanceiros e dois de clavineiros; um corpo de transporte a dois esquadrões; **Ar-**

**tilharia** – seis regimentos de Artilharia de Campanha e quatro baterias de peças Krupp 71/2, seis batalhões de Artilharia de Posição a quatro baterias e **Engenharia** – dois batalhões a duas companhias de sapadores e mineiros, um de pontoneiros e um de telegrafistas e ferroviários.

O ensino militar foi reorganizado. Os estabelecimentos de ensino instituídos foram os seguintes: as escolas regimentais; o Colégio Militar; as escolas preparatórias e de tática de Realengo e Rio Pardo e a Escola Militar do Brasil.

Merece destaque, ainda nessa reorganização promovida pelo ministro **Mallet**, a criação, em 1899, do Tiro Nacional, mais tarde transformado em Tiro-de-Guerra. Os tiros-de-guerra estão até hoje em funcionamento em todo o País, como instituições auxiliares da preparação das reservas do Exército.

O impulso dado pelo ministro **Mallet** à reforma das instituições militares do Brasil imprimiu um movimento de renovação e modernização que prosseguiu vigorosamente nos anos subsequentes.

Em 1915, novo decreto remodelou o Exército Nacional, constituindo-se o Alto Comando com os seguintes órgãos: Ministério da Guerra e Gabinete; Estado-Maior do Exército; Inspeção de Armas; e os grandes comandos, isto é, as regiões militares e grandes unidades.



O Quartel-General do Exército e o Campo da Aclamação (Ex-Campo de Santana) na Proclamação da República



A tropa foi organizada por Armas, cujas diferentes unidades se agrupavam em cinco brigadas estratégicas: três de Cavalaria, uma mista e unidades independentes ou isoladas.

## EXÉRCITO PÓS – I GUERRA MUNDIAL

Por efeito da Primeira Guerra Mundial, em 1918 procederam-se novas e importantes modificações na estrutura do Exército. Extinguiu-se a Guarda Nacional, que passou a constituir o Exército de 2ª Linha, cuja subordinação passou do Ministério da Justiça para o da Guerra.

As unidades das Armas, inclusive as independentes, eram as seguintes:

– Infantaria: 15 regimentos de três batalhões, numerados de 1 a 45, e mais 12 batalhões de caçadores, numerados de 46 a 57; 13 companhias (isoladas) de caçadores; cinco companhias (das brigadas estratégicas) de metralhadoras;

– Cavalaria: nove regimentos das brigadas de Cavalaria; cinco das brigadas estratégicas (todas a quatro esquadrões); 12 pelotões de estafetas e cinco esquadrões de trem;

– Artilharia: cinco regimentos a três grupos de (três baterias de quatro peças e cinco baterias de obuses) e cinco parques, das brigadas estratégicas; três grupos a cavalo (de duas baterias), das brigadas de Cavalaria; dois grupos de Artilharia de Montanha; três

batalhões de Artilharia de Posição (a seis baterias) e seis a duas baterias; seis baterias independentes; e

– Engenharia: cinco batalhões e 17 pelotões independentes.

Os efeitos dessa reforma duraram pouco. O governo seguinte criou a organização regional em moldes semelhantes à estruturação atual. As brigadas estratégicas foram transformadas em divisões de Infantaria, de organização quaternária. As Inspeções Permanentes transformaram-se em Regiões Militares. Pouco depois, com a Missão Militar Francesa, contratada em 1919, processaram-se grandes transformações, que fizeram sentir-se a partir de 1921.

Surgiu o novo regulamento para os exercícios e o combate da Infantaria. Entraram em atividade novos estabelecimentos de ensino sob a ação direta de instrutores franceses: a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e a Escola de Estado-Maior, onde foi criado um curso de revisão para os oficiais anteriormente diplomados. Deu-se nova organização ao Exército ativo em tempo de paz. A Cavalaria independente se organizou em divisões, em vez de brigadas. Surgiram os grupos de combate como elemento básico de organização da Infantaria e da Cavalaria.

Foi criado o Ministério da Aeronáutica, passando a Força Aérea Brasileira a constituir, a par da Marinha e do Exército, um terceiro elemento das Forças Armadas.

A existência do Exército do tempo de paz, dominada pela idéia de que sua finalidade principal era o preparo das forças terrestres nacionais para a guerra e o núcleo de organização e enquadramento do potencial militar pelo mecanismo da mobilização, foi a principal influência recebida da Missão Militar Francesa.

No biênio 1934-1935 surgiram leis orgânicas, que visavam efetuar reformas básicas no Exército, com leis que regulamentaram o Conselho de Segurança Nacional, as promoções, a movimentação dos quadros de oficiais e a organização geral do Exército, do Ministério da Guerra e de quadros e efetivos.

A Lei de Quadros e Efetivos, de 1934, definiu a existência dos corpos de tropa, isto é, das unidades das armas e formações dos serviços, dos órgãos de comando, da administração, de instrução e os diversos estabelecimentos que utilizavam quadros e efetivos militares, oficiais e praças. Por essa lei, as tropas do Exército passaram a constituir cinco divisões de Infantaria, três divisões de Cavalaria, um destacamento do Oeste, um destacamento do Norte, a reserva geral, unidades especiais de fronteiras e de serviços.

As unidades especiais eram as unidades-escolas, tropas de fronteira, de guardas, e os contingentes dos estabelecimentos de serviços (Intendência, Saúde, Remonta, Veterinária, Material Bélico, Fundos, Transmissões, Transportes, Identificação e Justiça).

## EXÉRCITO PÓS – II GUERRA MUNDIAL

Constituiu-se, em 1941, uma comissão mista Brasil-Estados Unidos da América (EUA), de cujos trabalhos resultou a Força Expedicionária Brasileira (FEB). Em 1942, o Brasil entrou na II Guerra Mundial ao lado dos Aliados.

Após a guerra, o Estado-Maior do Exército trabalhou – de 1944 a 1969 – na reorganização, na reestruturação e no reaparelhamento da Força Terrestre. Foi instituída no Brasil, uma

Missão Militar norte-americana, tendo sido firmado, em 1952, o Acordo de Assistência Militar com os EUA, que viria a perdurar até 1976.

Antes disso, em abril de 1946, estabeleceu-se, por decreto, a constituição das Forças Armadas em Exército, Marinha e Aeronáutica, com os seus elementos de atividade permanente, organizações de reserva e auxiliares quando convocados. A essas Forças foi atribuída a missão comum, em tempo de paz, de preparar a mobilização militar e manter a ordem legal; em tempo de guerra,

proteger as realizações da mobilização total e executar as operações de guerra. Como chefe supremo dessas Forças, foi designado o presidente da República, auxiliado pelo Conselho de Segurança Nacional e pelo Estado-Maior, depois denominado Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA). Esse órgão teve um arcabouço misto, destinado a preparar as decisões relativas à organização e ao emprego em conjunto das Forças Armadas, tendo em vista o estabelecimento de um plano de guerra.

Também no ano de 1946 ressurrei

giu a Lei de Organização do Exército, criada em 1935. Nos seis anos seguintes processou-se o reajuste do Ministério da Guerra. Em 1952 este passou a ser constituído pelos seguintes órgãos: o Alto Comando, a Inspeção Geral do Exército, o Estado-Maior do Exército, o Departamento Geral de Administração, o Departamento Técnico e de Produção e os Comandos das Armas. Estes corresponderam a quatro zonas militares, os presumíveis teatros de operações, e a Secretaria-Geral do Ministério da Guerra. Junto ao ministro acomodaram-se, além de órgãos eventuais, os permanentes: a Comissão de Economia da Guerra, a Consultoria Jurídica do Ministério da Guerra e a Comissão de Orçamento. Existia ainda um Conselho Superior do Comando e Administração, que se constituiu com o inspetor-geral, os chefes do Estado-Maior do Exército, do Departamento Geral de Administração, do Departamento Técnico e de Produção e os comandantes das Armas.

Em 1952, com a promulgação da Lei nº 1.632, que reestruturou o quadro de oficiais-generais e complementou o de oficiais das Armas e Serviços, foi preciso rearticular os diferentes órgãos do ministério e atualizar a Lei de Organização dos Quadros e Efetivos. No ano de 1956, foram criados os Exércitos (I, II, III e IV) e o Comando Militar da Amazônia, com sede em Belém do Pará. A articulação da Força no território nacional era semelhante à dos dias atuais.

### GUERRA MODERNA

Nas últimas quatro décadas do século XX, o Exército conduziu, por si só, a formulação e o desenvolvimento de uma doutrina de emprego da Força Terrestre condizente com a realidade brasileira. Para isso, beneficiou-se das experiências militares de vários países.

Nas décadas de 1960 e 1970, foram lançadas as bases para a reformulação da Doutrina Militar Brasileira, sendo introduzida nova

# HITLER TERIA MORRIDO NO Q. G. SUBTERRANEO DO JARDIM ZOOLOGICO DE BERLIM RENDEU-SE A F. E. B. TODA UMA DIVISÃO DA WEHRMACHT

Sensação na Itália em face da façanha dos brasileiros - O general Mascarenhas de Moraes recebeu em pessoa os seis mil nazistas - **O GLOBO** FUNDADAÇÃO DE GISELE MARINHO



## MUNIQUE CAPTURADA!

JA LUTAM NOS SUBURBIOS DE HAMBURGO AS FORÇAS ALIADAS, AVANÇANDO OS FRANCESES EM DIREÇÃO A FRENTEIRA DA ITALIA

## FUZILADO MUSSOLINI PELOS PATRIOTAS

Confirma o primeiro ministro Bonomi o trágico fim do ex-Duce sob as balas dos guerrilheiros do norte



ROMA, 29 (U. P.) — As forças expulso-rias do Brasil no norte italiano de capturar uma de suas mais importantes fortificações no teatro de guerra do Mediterrâneo ao abrigar a 14.ª divisão alemã a render-se incondicionalmente. Os brasileiros fizeram 1.800 prisioneiros nazistas e apreteram mais de 1.800 veículos militares, "tanks", veículos e munições. Também foram apreçados 4.500 cavaleiros.

## ASSALTO AOS ÚLTIMOS REDUTOS DE BERLIM

PROSEGUE TERRÍVEL A LUTA NA CAPITAL NAZISTA, ONDE FORAM CAPTURADOS MAIS DE QUARENTA MIL SOLDADOS DA WEHRMACHT EM UM SO DIA

## HITLER MORREU NO SEU Q. G. DE BERLIM

Notícias sem confirmação afirmam que Goebbels também morreu no forte de subterrâneo do Jardim Zoológico da capital nazista

## Homenagem ao Brasil e à F.E.B. na Conferência de São Francisco

Oficere a delegação norte-americana o qualquer plano de desarmamento

## Encerrado o Veraneio Presidencial

O Sr. Getúlio Vargas encerrou ontem a sua estada de veraneio em Petropolis, deslocado para esta capital. De seu ponto de vista, S. E. deslocação a seguir direto no Café.

metodologia de planejamento, e criadas as divisões de Exército, constituídas por um número variável de brigadas em substituição às antigas divisões de Infantaria.

Também foram criados diferentes tipos de brigada e batalhão, com destaque para as brigadas blindadas e os batalhões logísticos. Foi implementada nova estrutura para as regiões militares (RM), através do Projeto RM, dando-lhes maior flexibilidade organizacional e melhor desempenho das atividades logísticas. Foram criados os parques regionais de manutenção, subordinados às RM, organizações fundamentais para a permanente manutenção dos equipamentos e materiais da Força Terrestre.

Nesse período, a execução do Plano Diretor para a reorganização e reestruturação da Força Terrestre, elaborado pelo Estado-Maior do Exército em 1965, proporcionou significativos avanços à evolução do Exército.

A partir de 1980, o Exército deu continuidade à sua política básica de atualização da doutrina militar. A organização e o aparelhamento do Centro Tecnológico do Exército (CTEx) representaram, sem dúvida, o fortalecimento do Poder Militar Terrestre, pela absorção das mais modernas tecnologias.

Tiveram seguimento os trabalhos de reaparelhamento, para dotar o Exército com equipamentos e materiais de fabricação nacional.

O Plano Diretor do Exército (PDE) foi definitivamente institucionalizado, concretizando-se, assim, o ciclo completo de planejamento e pro-

gramação do Exército, o que serviu para racionalizar e tornar mais eficaz a administração da Força e, principalmente, proporcionar continuidade administrativa. No transcurso do ano de 1984, o Exército, após realizar uma avaliação estratégico-militar terrestre da conjuntura, iniciou a implantação do Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEx), com a finalidade de melhor cumprir sua missão constitucional.

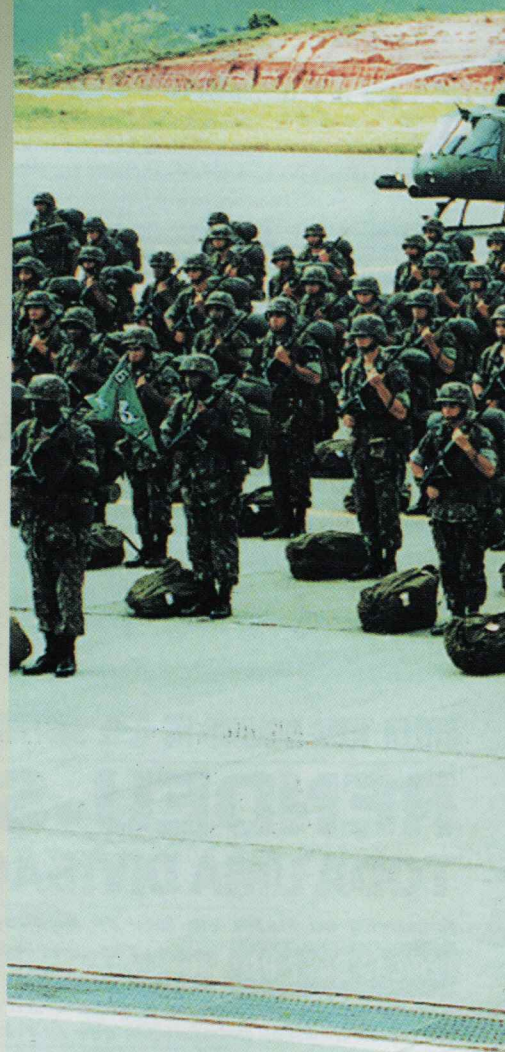
O período de 1985 a 1990 foi de intensas modificações na estrutura organizacional do Exército. Grandes transformações foram planejadas e executadas, tanto na composição da Força, quanto na base física e doutrinária das Armas.

Em 1985, foram extintos os I, II, III e IV Exércitos, e criados os comandos militares de área, cuja organização perdura até os dias atuais. Prosseguindo nas modificações estruturais, em 1986 a organização básica do Exército foi aprovada, consistindo em:

- órgãos de Direção-Geral: Alto Comando do Exército; Estado-Maior do Exército e Conselho de Economia e Finanças;

- órgãos de Direção Setorial: Departamento-Geral do Pessoal; Departamento de Ensino e Pesquisa; Departamento de Material Bélico; Departamento de Engenharia e Comunicações; Departamento-Geral de Serviços e Secretaria de Ciência e Tecnologia;

- órgãos de Assessoramento: Gabinete do Ministro do Exército; Consultoria Jurídica do Ministro do Exército; Centro de Comunicação Social do Exército; Centro de Informações do Exército; Secretaria-Geral do Exército; outros conselhos e comissões;



- órgãos de Apoio: diretorias ou centros integrantes dos órgãos de Direção Setorial;

- Força Terrestre em tempo de paz: comandos militares de área; e

- Entidades vinculadas: Indústria de Material Bélico do Brasil e Fundação Habitacional do Exército.

O Projeto Força Terrestre 90 foi implementado e teve como metas: nova estruturação do Exército; o complemento de pessoal e equipamento; a aquisição de blindados; a efetivação do Centro de Instrução e Guerra Eletrônica; a pesquisa e o desenvolvimento; a formação do pessoal e a implantação da infra-estrutura da instrução militar; Aviação do Exército e a informatização do Exército.

Nesse contexto desenvolveu-se o Programa Calha Norte, com a ocupação, pelas tropas do Exército, dos pontos sensíveis na faixa da fronteira amazônica setentrional.

*Blindados do Comando Militar do Sul mantendo a integridade da fronteira terrestre*





Capacitação operacional da Brigada de Infantaria Leve Aeromóvel

## FORÇA TERRESTRE 2000

O ano de 1990 significou o fim da etapa de curto prazo do planejamento que teve por objetivo modernizar a Força. Caracterizou o fim de um período e, da análise de seus resultados, foram inseridas as principais indicações para o prosseguimento da modernização do Exército, bem como a ultimação dos planejamentos para o início da Força Terrestre 2000.

O Sistema de Planejamento do Exército, na década de 90, continuou a evoluir. Foram aprovados também o Plano de Estruturação da Força Terrestre, a Concepção Estratégica do Exército e diversas diretrizes relativas à Defesa Interna, Territorial e de Mobilização.

O Plano de Estruturação do Exército, aprovado em 1995, prosseguiu coerente com o esforço do governo federal em assegurar o ajuste necessário à manutenção da estabilidade econômica do País, mantendo um nível aceitável de

operacionalidade, racionalizando estruturas e procedimentos e otimizando a aplicação dos recursos orçamentários.

O reaparelhamento efetivado logrou importantes realizações, principalmente quanto ao completamento das organizações militares, no desenvolvimento da Aviação do Exército, na informatização, na ampliação de campos de instrução e no Sistema de Comando e Controle.

A estrutura organizacional do Exército Brasileiro encontra-se, atualmente, integrada à estrutura de comando no âmbito do Ministério da Defesa e com as demais Forças Singulares perfeitamente ajustadas às metas estratégicas estabelecidas no SIPLEX.

A Força Terrestre está organizada e articulada em Força de Segurança Estratégica e reservas Local, Estratégica e Geral, localizadas em áreas estratégicas, desde o tempo de paz, com o objetivo de manter a integridade da fronteira terrestre e atuar eficazmente

no cumprimento da missão constitucional.

Ao final de 2000, foram extintos o Departamento de Material Bélico e o Departamento-Geral de Serviços, que deram lugar ao Departamento Logístico.

Quanto à evolução do Exército dimensionada para o primeiro quarto do século XXI, período em que se expressa a prevalência dos valores qualitativos sobre os quantitativos, o planejamento vigente prevê o prosseguimento da modernização, da racionalização, da profissionalização e do completamento da Força Terrestre. O objetivo é elevar o seu nível de capacitação operacional, pela permanente atualização das metas de preparo de curto, médio e longo prazos. São previstos, ainda, a ampliação da presença de tropas na Amazônia; a estruturação definitiva da Força de Mobilização como vetor de expansão da Força Terrestre no caso de conflito armado; e a manutenção do Exército Ativo com cerca de 200.000 militares.

# A evolução do apoio logístico no Exército Brasileiro

Em maio de 1821, durante a regência de D. **Pedro I**, foi criado o Quartel-Mestre General, que recebeu encargos referentes ao rancho da tropa, ao fardamento, ao equipamento, ao material de acampamento, ao arreamento e aos utensílios usados no Exército. Essa organização militar perdurou até 24 de outubro de 1896, quando foi substituída pelo que é considerado o embrião da Diretoria Geral de Intendência do Exército: a Intendência Geral de Guerra.

A Intendência Geral de Guerra funcionou até 1908, sendo substituída pelo Departamento de Administração e Intendência de Guerra.

Em dezembro de 1915, foi criado o Departamento de Intendência, no Ministério da Guerra. Os seus órgãos técnicos eram a Diretoria de Administração e a Intendência da Guerra.

A Intendência da Guerra tinha a missão de assegurar ao corpo de tropa e às fortalezas e estabelecimentos militares o fornecimento do material necessário à alimentação, ao vestuário, ao equipamento, ao alojamento, ao arreamento e ao transporte. Era o órgão operacional do Serviço de Intendência e se organizava em quatro divisões e uma oficina de alfaiates.

Em outubro de 1920, foi aprovado o Regulamento para o Serviço de Intendência da Guerra, considerado a Lei Orgânica do Serviço de Intendência. Nele estavam contidas as atribuições da Intendência. Nesse ano foi criada a Diretoria de Administração da Guerra, órgão subordinado à Secretaria da Guerra, com a missão de gerir e administrar o provimento de material.

Como decorrência disso, foi organizada, em 1921, a Diretoria Geral de Intendência (DGI), que começou a funcionar no dia 1º de dezembro daquele



ano. A DGI passou a cumprir os encargos que cabiam as extintas Diretoria de Administração da Guerra e a Intendência da Guerra.

Com a eclosão da II Guerra Mundial, o Exército Brasileiro passou a adotar a doutrina e as técnicas vigentes no Exército norte-americano. Disso resultou uma necessidade de reformulação do Serviço de Intendência, o que veio a impor a criação do Quadro de Material Bélico (QMB).

O QMB foi instituído para prover as necessidades em pessoal especializado para o exercício de comando, chefia e direção de órgãos da Alta

Administração do então Ministério da Guerra, das diretorias de Suprimento, Manutenção e Fabricação de Material Bélico, das fábricas, dos arsenais, dos parques, dos depósitos e das unidades de manutenção.

Nos dias atuais o Serviço de Intendência integra quatro sistemas de primeira ordem: o Sistema Operacional, o Sistema de Ensino, o Sistema Logístico e o Sistema de Economia e Finanças.

Nos sistemas Operacional, Logístico e de Economia e Finanças os encargos referem-se principalmente à execução das atividades inerentes



à Intendência, enquanto no de Ensino visam à formação e capacitação dos recursos humanos.

O Serviço de Intendência, em sua evolução histórica, deixou de cumprir exclusivamente missões relacionadas com a gestão de fundos e o suprimento de classe I. Também passou a exercer outros encargos, tais como: transporte de pessoal e de todas as classes de suprimento; suprimentos de classes II, III e produtos acabados de outras classes, em campanha; serviço de banho, lavanderia e sepultamento em campanha; suprimentos reembolsáveis; administração

financeira; controle interno; e informática.

O Quadro de Material Bélico tem solidificado seu papel no apoio logístico às operações militares. A importância do QMB tem sobressaído na supervisão e execução rotineiras de manutenção e fornecimento de suprimentos.

Os últimos conflitos ratificaram a importância cada vez maior da Logística nas operações militares. Mais do que multiplicador do poder de combate, a Logística passou a ser definidora do curso das guerras. Isso só ressalta o papel desempenhado pelo Serviço de Intendência e pelo Quadro de Material

Bélico no âmbito do Exército Brasileiro.

No final do século XX, o Exército Brasileiro, como resposta às necessidades de integração e racionalização dos meios logísticos, extinguiu o Departamento de Material Bélico e o Departamento-Geral de Serviços e criou o Departamento Logístico (D Log).

O D Log passou a realizar, de forma centralizada, todas as funções logísticas – **prever, prover e manter** – relativas à área de material. Para isso, foi estruturado em diretorias identificadas com as atividades de suprimento, transporte, mobilização e manutenção.

# 12/20 Evolução dos uniformes e



## OS UNIFORMES

Pode-se afirmar que o padrão de qualidade dos artigos de provimento, sobretudo do fardamento e dos equipamentos de campanha, de estacionamento e de uso individual, tem melhorado a cada ano. Isso resulta do enorme esforço que o Exército Brasileiro vem fazendo no estudo e na adoção de novos materiais e tecnologias, com a finalidade de melhorar o desempenho do combatente.

O Exército sempre buscou – especialmente nos últimos anos – a modernização de seus uniformes e equipamentos, quer seja pelo desenvolvimento de protótipos junto à indústria civil, quer seja incorporando artigos já testados e em uso por Forças de outras nações.

Assim como a maioria dos materiais de intendência, os uniformes passaram, sucessivamente, por mudanças significativas, que visaram a proporcionar ao pessoal militar maior conforto, segurança, resistência e praticidade.

De acordo com o historiador **J. Washt Rodrigues**, na sua obra intitulada “Os Uniformes do Exército Brasileiro”, a indumentária militar utilizada pela Força recebeu influência de outras nações, como da Alemanha, Estados Unidos da América, França e Portugal, particularmente com relação aos distintivos, insígnias e cores dos uniformes.

No século XIX, a indumentária do Exército Brasileiro foi influenciada pelos

portugueses. Foram adotados uniformes da época da Colônia e do Império. Com a Proclamação da República processaram-se grandes alterações. Surgiram os capacetes, os alamares postiços, as meias-botas e foram restaurados os vincos, as carcelas, as listras e as golas de cor. Em 1903 experimentou-se, pela primeira vez, o brim cáqui e, em 1908, os uniformes sofreram uma reformulação completa, da qual data o

# equipamentos individuais

início da grande evolução que os trouxeram à sua condição atual.

**J. Washt Rodrigues** também afirma que, na história da indumentária militar do nosso Exército, há duas evoluções de

fardamento: a histórica, coerente e lógica, nascida no reinado de D. João VI; e a outra, moderna, feita de cópias de exércitos de outros países, como as calças francesas, os capacetes prussianos, o boné americano etc.

A partir de 1917, os nossos uniformes passaram a receber as influências de exércitos que participaram da 1ª Guerra Mundial. Em 10 de agosto de 1942 foi aprovado o Regulamento de Uniformes do Pessoal do Exército (RUPE).





14/20

As estrelas de oficial superior e as insígnias de sargentos são modificadas. Os novos distintivos indicavam uma grande variedade de uniformes.

Em 1943 foram aprovados os uniformes do RUPE para cabos e soldados, tendo sido abolida a perneira de couro e criado o capacete de lona. Com esse uniforme foi treinada a Força Expedicionária Brasileira.

Em 1944 foram introduzidas várias alterações no RUPE. Entre elas a substituição do quepe pelo gorro de gabardine com o distintivo da organização militar; e o coturno de duas fivelas, que substituiu a perneira de lona.

Em 1951, com a aprovação do novo RUPE, as insígnias de oficiais-generais foram modificadas; apareceram, pela primeira vez, as insígnias de general-de-exército e de subtenente.

Em janeiro de 1956 foram adotados, para a tropa a pé, o coturno sem fivela; e, para a tropa montada, o coturno de três fivelas; e, ainda no mesmo ano, as insígnias metálicas passaram a ser usadas na camisa bege. Em março de 1960, foi adotado um novo modelo de quepe.

O grande salto qualitativo do fardamento do Exército Brasileiro ocorreu a partir da assinatura, em 1982, de convênio entre o Estado-Maior do Exército (EME) e o Instituto de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (INMETRO), e de termos aditivos com outros órgãos.

Todas essas parcerias visaram à cooperação técnica nos campos da normatização, da capacitação laboratorial e do treinamento de pessoal, com a finalidade de execução de um projeto e elaboração de propostas de texto-base de especificações técnicas.

A grande evolução do fardamento e da apresentação individual dos militares da Força Terrestre foi caracterizada, no ano de 1986, pelos trabalhos desenvolvidos pela Diretoria de Material

de Intendência, em parceria com órgãos de comprovada capacidade tecnológica nas áreas de têxteis, de couros e de metais. Algumas das mudanças ocorridas: utilização do tecido com as proporções de 67% poliéster e 33% algodão para os uniformes operacionais; as tropas de selva passaram a usar a boina camuflada; os cadetes, azul-turquesa; os alunos de escola preparatória, azul-ferrete; os dos colégios militares, garança; e o restante do Exército, boinas verde-oliva. Exceto para alunos dos colégios militares, o símbolo do Exército das boinas tornou-se único para oficiais e praças; a boina passou a ser usada em uniforme composto de sapatos, coturnos ou botas; a camisa bege meia-manga dos oficiais recebeu platinas verde-oliva com insígnias; as calças, as túnicas ou jaquetas passaram a ter a mesma tonalidade e em tecido poliéster/lã

sarja; extinguiu-se o uniforme de instrução, que deu vez ao uniforme operacional na cor camuflada para as organizações militares (OM) do Comando Militar da Amazônia, e verde-oliva para as demais OM; foram criados o macacão e a jaqueta de vôo e o macacão para guarnição de blindados; a japona de passeio passou a ser de lã; foi criado um novo modelo de japona de campanha e uma jaqueta verde-oliva.

Em 1992, o então ministro do Exército alterou o regulamento de 1986, adotando os uniformes básicos e criando outros itens de fardamento, entre eles os seguintes: uniforme 4º C1, constituído de gorro com pala camuflado ou chapéu tropical camuflado, blusa de serviço camuflada de manga curta, bermuda camuflada, meia verde-oliva e botina de lona camuflada; uniforme 4º C2, cuja diferença com o 4º C1 está no uso da





*Uniformes utilizados atualmente no Exército Brasileiro*

camiseta camuflada em substituição à blusa de serviço camuflada de manga curta; blusa de serviço camuflada de manga comprida para uso alternativo da blusa de combate camuflada e da blusa de serviço de manga curta, no uniforme 4º A1; gorro de selva; e platina verde-oliva, com a insígnia metálica de subtenente, para os uniformes 3º D1 e D2.

Ainda em 1992, o então ministro do Exército aprovou a adoção dos uniformes para oficiais e praças do segmento feminino do Exército.

A Portaria Ministerial nº 806, de 17 de dezembro de 1998, não trouxe grandes modificações em relação ao uso e à qualidade dos uniformes, mas deu origem à jaqueta verde-oliva pelos cabos e soldados; aos uniformes hipo feminino; e às especificações técnicas do fardamento.

## OS EQUIPAMENTOS

Assim como o fardamento, os equipamentos individuais utilizados pelo Exército Brasileiro também passaram por grandes transformações ao longo dos anos, particularmente no que se refere à matéria-prima utilizada na sua confecção. O couro foi substituído pela lona, e esta pelos materiais sintéticos empregados nos dias atuais.

Até o início do século as peças de equipamento individual eram de couro; mais tarde, veio o equipamento "MILLS" (denominação de origem hoje desconhecida), introduzida nos anos 20, com as peças feitas em lona de algodão e detalhes em couro. Seu uso perdurou até os anos 50, quando foi adotado o equipamento NA, usado pelos norte-americanos na 2ª Guerra Mundial.

No final dos anos 80, foi criada a Comissão para Revisão do Equipamento de Uso Individual do Exército

Brasileiro, de cujo trabalho resultou o "Equipamento Individual EB - FT 90".

O equipamento individual EB - FT 90 é o que está em uso no Exército desde então. Aos poucos, todo o material NA vem sendo substituído.

Novos materiais e tecnologias têm sido adotados. O Exército passou a utilizar, na confecção dos seus equipamentos individuais, materiais sintéticos, como a poliamida, poliéster, viscose, polipropileno, polietileno etc. O tecido de náilon das peças do equipamento individual foi substituído por um tecido também de náilon, com fio conhecido como cordura, que apresenta mais resistência à tração e à abrasão.

Em 1982, foi instituído convênio objetivando a implantação do Projeto de Cooperação Técnica nos campos da normatização, capacitação laboratorial e do treinamento de pessoal, por meio da prestação de serviços e assessoramento técnico. Assinaram-se termos aditivos entre o Instituto de Pesquisas Tecnológicas e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, centros de comprovada excelência tecnológica nas áreas de têxteis, couros e metais. Isso proporcionou ao Exército Brasileiro um grande salto na elaboração de propostas de texto-base de especificações técnicas, garantindo aos materiais de intendência confiabilidade, qualidade, desempenho e segurança.

Em 25 de janeiro de 1996, a busca da constante evolução dos materiais de intendência foi impulsionada com a assinatura do contrato entre o então Ministério do Exército, representado pelo 21º Depósito de Suprimento e o INMETRO, visando ao credenciamento do Laboratório de Análises de Material de Intendência da 2ª Região Militar (LAMI/2) junto à Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio, passando o LAMI/2 a colaborar com os diversos órgãos ligados às atividades científico-tecnológicas do então Ministério do Exército.

O esforço despendido ao longo

dos últimos anos vem gerando melhoria na qualidade dos artigos de provimento à tropa, em especial aos equipamentos de campanha de estacionamento e de uso individual.

## **EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS**

**Capacete de Combate** – Adquirido a partir de 1993, o capacete de combate, confeccionado de aramida, matéria-prima de alta resistência, foi desenvolvido com a finalidade de melhorar a uniformidade da tropa e proporcionar maior segurança.

**Colete de Proteção** – Desenvolvido junto à indústria civil de ponta e confeccionado com fibras de aramida, na cor camuflada, esse equipamento destina-se à proteção de seu usuário contra impactos provenientes de projéteis disparados de arma de fogo, sendo utilizado, principalmente, por unidades de Polícia do Exército.

**Mochila de Grande Capacidade** – Confeccionada em náilon do tipo cordura 500, na cor verde-oliva, compõe-se de bolsa principal, tampa, suspensório direito e esquerdo, almofada iliacal, suporte metálico e forro da bolsa principal. Em 2.000 foi alterada para melhorar sua resistência e otimizar seu emprego pela Brigada de Infantaria Pára-quedista.

**Saco de Dormir** – Equipamento individual destinado a proporcionar conforto ao militar, principalmente nos bivuaques, oferecendo proteção contra o frio, graças à sua estrutura em casulos, que retém calor corpóreo. É confeccionado em tecido de náilon leve, resistente ao rasgo, e o isolamento térmico é feito com batadura de fibra oca de poliéster. Possui como acessórios um saco de transporte e uma lâmina de material expandido que, usada por baixo do saco de dormir, o mantém isolado do chão e da umidade.

**Manta Leve de Campanha** – Confeccionada de náilon leve e de alta resistência, idêntico ao do saco de dormir, destina-se a substituir, com vanta-

gem, o cobertor de lã verde-oliva. Possui embalagem própria que lhe confere elevada proteção. Tem as mesmas dimensões do poncho e uma abertura ao centro que lhe possibilita servir de forração térmica nos casos de frio intenso. Também, junto com o poncho, permite improvisar um saco de dormir.

## **EQUIPAMENTOS DE ESTACIONAMENTO**

**Barraca Básica de Emprego Múltiplo** – Adquirida a partir de 1997, substituiu a antiga barraca modular.

Confeccionada em tecido misto, mais leve que a antiga, que era confeccionada de “lona 10”, possui grande resistência às intempéries. Dispõe de mecanismo antimoho, filtro ultravioleta e estrutura metálica auto-sustentável, com vão livre, sem mastro no seu interior, sendo dotada, ainda, de forração térmica, de sobreteto e de piso plástico flexível de alta resistência, características que a tornam um equipamento de ótimo desempenho.



*Mochila de grande capacidade, confeccionada em náilon, na cor verde-oliva*



*Saco de dormir*



*Manta leve de campanha, confeccionada em náilon e de alta resistência*



*Barraca básica de emprego múltiplo*

### **Cozinha de Campanha Móvel**

– Adquirida a partir de 1995, tem capacidade para 250 refeições em um período de três horas de operação. É montada sobre chassi com barra de suspensão, rodas com freios magnéticos e sistema elétrico de conexão com *plug* que permite operar em qualquer terreno. Possui dispositivo de reboque para ser tracionada por viaturas tipo jeep, caminhão, blindado e furgão.

*Cozinha de campanha móvel*



# A SAÚDE DA FORÇA: A POLÍTICA DE SAÚDE E A MODERNIZAÇÃO DOS HOSPITAIS

## A ESTRUTURA E A DIMENSÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE DO EXÉRCITO.

A estrutura organizacional do Sistema de Saúde do Exército é representada por um sistema coordenado, regionalizado e hierarquizado de saúde, constituído de 545 seções de Saúde de organizações militares e 23 postos médicos de Guarnição (nível primário), de quatro policlínicas militares, 15 hospitais de Guarnição e 11 hospitais-gerais (nível secundário) e do Hospital Central do Exército, hospital de nível terciário.

Merecem destaque, ainda, na composição do sistema, a Escola de Saúde do Exército, o Instituto de Biologia do Exército e o Laboratório Químico Farmacêutico do Exército, organizações militares de Saúde (OMS) responsáveis, respectivamente, pela formação de pessoal de saúde, pesquisas biológicas e produção de medicamentos.

Esse sistema, adotado pelo Exército há mais de um século, foi recomendado na IX Conferência Nacional de Saúde, em abril de 1990, como solução para o grave problema de saúde no País. Complementa o modelo o Fundo de Saúde do Exército (FUSEx), que efetiva contratos e credenciamentos com organizações civis de saúde (OCS) e profissionais de saúde autônomos (PSA).

Esse sistema possui características peculiares que o diferenciam de qualquer outro, militar ou civil. Não é responsável apenas pela assistência médico-hospitalar dos militares e seus dependentes. Quer em tempo de paz ou em guerra, desenvolve-se desde a seleção médica até a manutenção do material de saúde, passando pela medicina preventiva.

## RECURSOS FINANCEIROS

O Sistema de Assistência Médico-Hospitalar aos Militares do Exército, Dependentes e Pensionistas (SAMMED), tem como fontes de recursos as dotações orçamentárias geridas pela Diretoria de Saúde (DS) e receitas extra-orçamentárias, entre as quais o FUSEx, gerido pela Diretoria de Assistência Social (DAS).

O esforço conjunto, harmônico e permanente entre DSau/DAS, sob a coordenação do DGP e com o apoio da Alta Administração do Exército, tem permitido o aperfeiçoamento do Sistema SAMMED/FUSEx, possibilitando oferecer aos seus usuários um sistema de saúde de grande abrangência.

## MODERNIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Apesar da limitação de recursos orçamentários, a Instituição tem conseguido alocar recursos para a recuperação e modernização das instalações das OMS, bem como para criação de novas unidades.

Foram criados, ao longo dos três últimos anos, nas diversas OMS, serviços de neonatologia, unidades de tratamento intensivo, unidades coronarianas, imagenologia, centros de recuperação cardiológica, entre outros.

Dentre as principais obras realizadas, ressaltam-se: a modernização do Hospital Central do Exército (HCE), do Laboratório Químico Farmacêutico do Exército, da Odontoclínica do Exército

## DISTRIBUIÇÃO DAS OMS NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

*Esta imagem oferece uma idéia precisa da dimensão do Serviço de Saúde do Exército.*



e do Instituto de Biologia do Exército; construção do Hospital de Guarnição da Vila Militar (ainda em andamento) e Hospital de Guarnição de Marabá; modernização dos hospitais-gerais de Recife, Manaus, Salvador e Campo Grande e do Hospital de Guarnição de Natal; criação do hospital de João Pessoa, dos postos médicos de Tefé, São Vicente e Yauaretê; construção do Biotério do IBEx; construção do laboratório de virologia nível 2 do IBEx, destinado ao apoio em diagnóstico de doenças emergentes; implementação da Fazenda Modelo de Gericinó; e melhoria das instalações de todas as OMS.

### INCORPORAÇÕES TECNOLÓGICAS

O Exército Brasileiro vem investindo recursos na aquisição de equipamentos modernos e sofisticados, ensejando um atendimento médico com alta tecnologia aos militares e seus dependentes.

O Programa de Reequipamento das OMS tem sido viabilizado por meio da obtenção de recursos de operação de crédito externo, da execução do Projeto Medicor/Hungria e de recursos orçamentários, permitindo a incorporação de procedimentos como: cineangiocoronariografia, videolaparoscopia, microcirurgia oftalmológica, tomografia computadorizada, ultra-sonografia, Raio-x pantográfico, gasimetria, endoscopia, densitometria óssea, artroscopia, ressonância magnética e medicina nuclear.

Durante o período de 1998 a 2000, foram adquiridos, na Área Interna (AI) e Área Externa (AE), cerca de 903 modernos equipamentos médicos, laboratoriais e odontológicos, que foram distribuídos às diversas OMS. Isso possibilitou ao Serviço de Saúde obter um salto de qualidade com reflexos positivos no atendimento dos seus usuários.

O avanço tecnológico permitiu, ainda, a incorporação da telemedicina, instrumento muito útil para a elaboração de diagnóstico a distância. Há duas redes em funcionamento, uma na região Norte e outra no Centro-Oeste.

A utilização desse recurso tecnológico representou benefícios inestimáveis ao Sistema de Saúde do Exército, por permitir: investigação, monitoração e controle de enfermos; uso de sistemas de rápido acesso a especialistas; obtenção de informações médicas independentemente de onde o paciente ou o dado requerido estejam.

### POLÍTICA NA ÁREA DE PESSOAL

O Exército Brasileiro vem desenvolvendo, na área de saúde, uma política voltada para a seleção, manutenção e qualificação de seus quadros, compatibilizando-os com o atual estágio de desenvolvimento científico e tecnológico.

Vários trabalhos foram desenvolvidos para a consecução desses objetivos:

- Implementação de convênios com instituições civis de ensino da área de saúde para cursos de especialização e



Mamografia de alta resolução

cursos de pós-graduação no HCE. Esses convênios já possibilitaram, até a presente data, a formação de 20 especialistas. Até o final de 2001, terão se especializado mais 17 profissionais de saúde nas especialidades de cirurgia plástica, medicina intensiva, ginecologia, nefrologia, proctologia, mastologia e enfermagem em terapia intensiva.

- Regionalização dos cursos de especialização de oficiais e praças do Exército.



Cirurgia Videolaparoscópica

Convênios similares estão sendo implantados no âmbito das RM, reduzindo despesas com movimentação e atendendo às necessidades das OMS executoras, com a manutenção do especialista em sua Guarnição de origem.

- Proposta de criação de novos cargos técnicos para sargentos do Quadro de Saúde e sargentos temporários de Saúde. Os avanços tecnológicos na área da saúde fizeram surgir a necessidade de novos cargos técnicos para sargentos de Saúde, principalmente aqueles ligados à operação de equipamentos terapêuticos e diagnósticos complexos, de grande porte e alta tecnologia.

- Proposta de formação de paramédicos no Exército Brasileiro.

- Proposta de Quadro de Lotação do Pessoal Militar para os postos médicos de Guarnição tipos I, II e III. Visa atender às necessidades operacionais dos postos médicos, equacionar a situação dos efetivos e ajustá-los às demandas existentes em cada Guarnição.

- Instalações da EsSEx. Encontrase em estudo, pelos órgãos competentes, um projeto de construção modular, que visa à implementação de melhorias nas instalações da EsSEx.

- Proposta de vagas, distribuídas por especialidades e OMS, para os cursos de formação de oficiais da EsSEx. O concurso da EsSEx, em 1999, para o CFO/2000, pela primeira vez foi realizado com distribuição de vagas por especialidades e por OMS, suprimindo as necessidades nas diversas especialidades médicas, odontológicas, farmacêuticas e de enfermagem.

- Proposta de convocação de profissionais de nível superior para o Estágio de Serviço Técnico (EST), tais como enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e outros necessários ao pleno funcionamento das OMS.

- Proposta de intercâmbio entre o Exército Brasileiro e o Exército da Alemanha para oficiais do Serviço de

Saúde. O intercâmbio encontra-se em fase final de formulação do instrumento legal do acordo. A Instituição vem, desde 1993, envidando esforços para levar avante esse importante intercâmbio, que prevê a realização de intercâmbio de cursos para oficiais brasileiros e alemães.

- Proposta de novo Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OMS. Visando adequar o efetivo previsto com o efetivo existente.

- Proposta de classificação de oficiais farmacêuticos nos batalhões e depósitos de suprimentos (B Sup/D Sup). A descentralização, pelo então DGS, dos recursos financeiros para aquisição de medicamentos e materiais de consumo médico para as RM, criou a necessidade de se organizar uma Seção Classe VIII (material de saúde) nos B Sup/D Sup, com a presença obrigatória de um oficial farmacêutico de carreira.

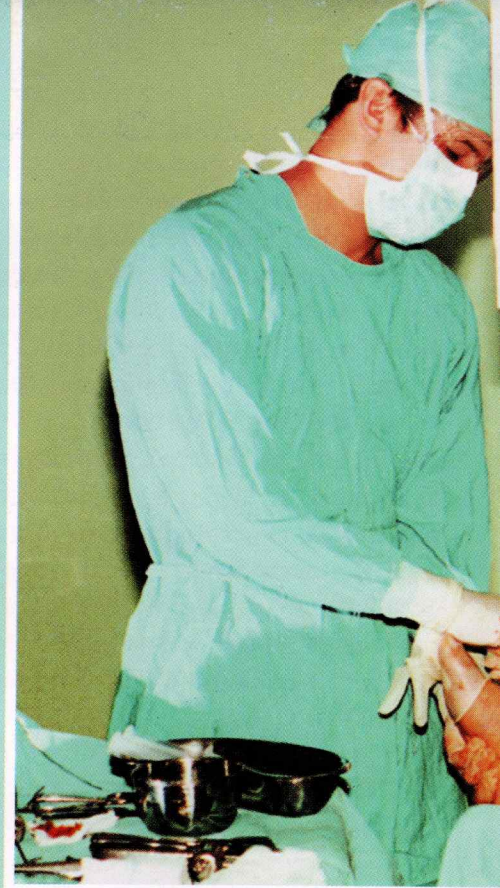
- Proposta de Política para Pessoal de Saúde, que tem por objetivo estudar e apresentar uma solução para os problemas da gestão de recursos humanos do atual Quadro de Oficiais de Saúde.

## PERÍCIAS MÉDICAS

A atividade médico-pericial no Exército compreende a realização de uma série de atos médico-periciais destinados a avaliar a integridade psicofísica do inspecionado e a emitir pareceres especializados, que servirão de subsídios para a tomada de decisão sobre um direito pleiteado ou uma situação apresentada.

Em razão disso, foi criado o Sistema de Perícias Médicas do Exército (SPMEEx), que apresenta como principais inovações a criação do médico perito e a flexibilização de pareceres.

O SPMEEx abrange desde o órgão de Direção Setorial (gerente do Sistema) ao médico perito. Possui cerca de duzentas Juntas de Inspeção de



Saúde Permanentes, unificando a doutrina e encaminhando à Alta Administração pareceres em última instância para o processo decisório.

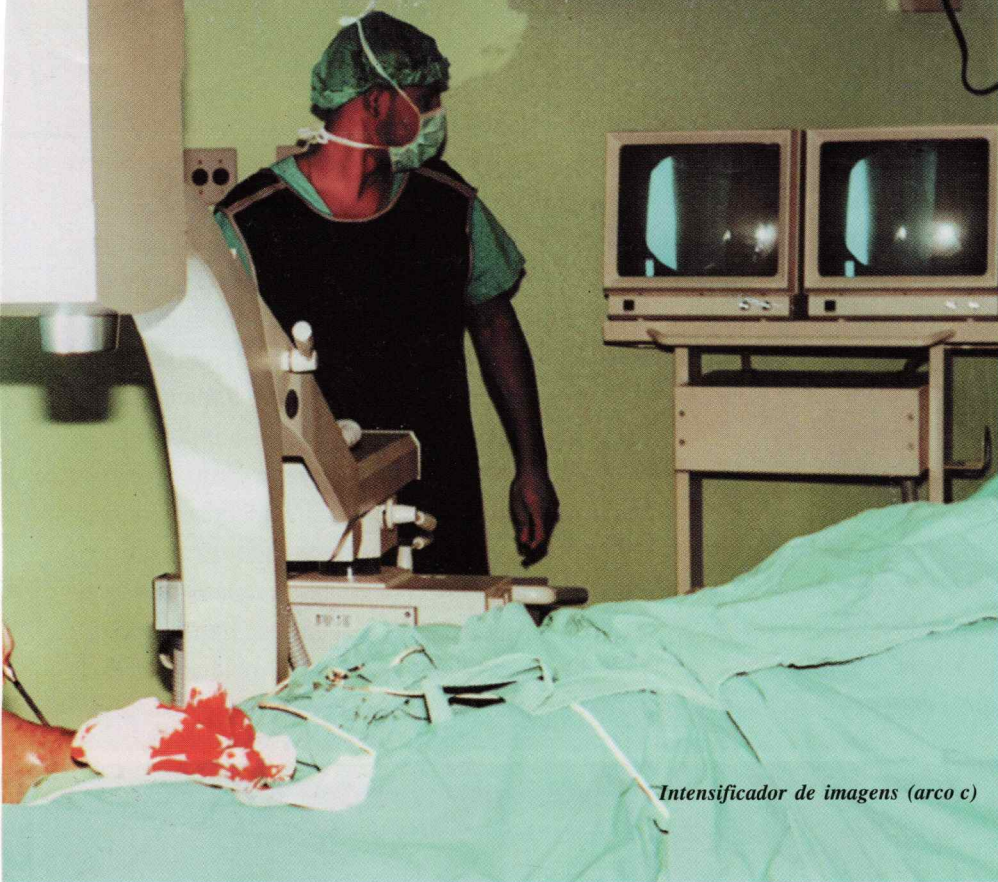
## PESQUISAS NA ÁREA DE SAÚDE

No âmbito da Força Terrestre, o IBEx é uma unidade de referência na área de pesquisa em ciências biológicas, com trabalhos reconhecidos pela comunidade científica nacional e internacional.

Vários trabalhos têm sido desenvolvidos no IBEx, em parceria com instituições de pesquisa congêneres, nas áreas de entomologia, biologia molecular, virologia, produção de imunobiológicos, biossegurança e biodefesa.

Recentemente foi concluído no IBEx, em parceria com o Instituto Butantã, o ciclo de produção do Soro Antiofídico Liofilizado.

Encontra-se em curso o projeto de criação de uma Força-Tarefa de Saúde, em parceria com o Ministério da Saúde (MS), composta por médicos, pesquisadores e cientistas, para atender, de forma segura e criteriosa, todos



Intensificador de imagens (arco c)

os casos de doenças emergentes ou reemergentes que possam surgir em qualquer região do País.

## SISTEMA DE COORDENAÇÃO E CONTROLE

Esse sistema resulta do esforço que vem sendo desenvolvido para aprimorar ferramentas que permitam uma avaliação permanente do Sistema de Saúde do Exército.

A D Sau elaborou, em 1998, e propôs a implementação das “Normas Gerais de Procedimentos para Implantação e Padronizações da Coleta de Dados Estatístico das Atividades de Saúde no Âmbito do Exército”, e as “Normas Reguladoras para Implantação do Serviço de Coordenação e Controle de Receitas e Despesas dos Setores de Atividades-Fim nas Organizações Militares de Saúde do Exército”, que detalha em planilhas eletrônicas, a nível de cada clínica/serviço, as receitas e despesas das OMS.

O controle de receita e despesa, referente aos serviços prestados nas OMS, permite um acompanhamento rigoroso dos estoques pelos depósitos centrais e, principalmente, pelos depó-

sitos intermediários. Com base nessa premissa, os resultados dos cruzamentos das contas receita x despesa (material gasto) vêm dando oportunidade aos diretores de corrigirem, em tempo oportuno, possíveis distorções. Por outro lado, permite que a D Sau descentralize créditos em conformidade com a produtividade de cada OMS.

Ainda no ano de 1999, a D Sau adotou as “Orientações Técnico-Administrativas para o Levantamento Semestral e Anual dos Recursos Empregados nas OMS”, que, junto com os dados estatísticos de atendimento, propiciam estimativa do custo médio dos pacientes, assim como dos procedimentos realizados.

Esses instrumentos de controle adotados correspondem às ferramentas básicas do Sistema de Coordenação e Controle das Unidades de Saúde, desde a seção de saúde de tropa até os hospitais de maiores potencialidades.

Como instrumentos de controle, todas essas normas e orientações possibilitaram uma melhor coordenação das atividades desenvolvidas no Sistema de Saúde, auxiliando o planejamento orçamentário e pro-

porcionando que a descentralização de créditos seja efetuada de acordo com a capacidade operacional dos serviços prestados pelas OMS. Essas medidas se transformarão em valiosos elementos às OMS na implantação do futuro “Sistema de Apuração de Custo Hospitalar”, que se encontra em fase de elaboração na D Sau.

## SISTEMA AUTOMATIZADO DE GERENCIAMENTO E APOIO À DECISÃO

Trata-se de um sistema de protocolos informatizados que visa coletar dados e fornecer informações de nível gerencial e subsídios, em tempo oportuno, ao chefe do DGP, ao diretor de Saúde e aos subdiretores de Saúde.

Uma vez automatizado, o Sistema de Informações de Saúde do Exército propiciará rapidez e eficiência no controle da Política de Saúde.

## APOIO À POPULAÇÃO CIVIL

O apoio do Serviço de Saúde do Exército Brasileiro à população civil está inserido no contexto das chamadas Atividades Subsidiárias, que são atribuições desenvolvidas pelo Exército com base em parcerias formalizadas por convênios celebrados com órgãos federais, estaduais e municipais.

A realização dessas ações, em particular o apoio de saúde, aproxima e facilita a interação da comunidade com a Instituição, principalmente nas regiões Amazônica e Centro-Oeste, e beneficia ribeirinhos habitantes de faixa de fronteiras e comunidades indígenas.

Confirma-se, portanto, a missão histórica da medicina militar em cooperar com o processo de interiorização e a fixação do homem em regiões distantes dos centros urbanos.



## PERSPECTIVAS NA ÁREA DE SAÚDE

Para o futuro, o Exército, tem como objetivo alcançar o seguinte:

- reaparelhamento das instalações das OMS de forma hierarquizada; incremento da capacitação dos recursos humanos, mediante convênios com instituições civis de ensino da área de Saúde, a exemplo dos cursos de pós-graduação existentes no HCE; reativação do projeto de modernização do Laboratório Químico-Farmacêutico do Exército (LQFEx), visando ao

desenvolvimento de produtos da farmácia básica para as OMS; informatização das OMS, dotando-as de infra-estrutura de informática e comunicação de dados, bem como de sistemas de apoio à gestão hospitalar; incremento, na área de pesquisas médicas, no âmbito do HCE, IBEx e LQFEx; modernização e expansão da rede de telemedicina, utilizando sistema de comunicação por satélite e equipamentos para transmissão de imagem móvel; implementação das atividades de pesquisas em biossegurança e biodefesa; continuação de ações de mútua cooperação com o Ministério da

Saúde no combate às doenças endêmicas e sexualmente transmissíveis e apoio às populações indígenas, ribeirinhas e de assentamento nas regiões Amazônica e Centro-Oeste; implementação do programa de qualidade total, com inserção das OMS no Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar; implementação das orientações técnico-administrativas para o levantamento de custo hospitalar nas OMS; reestudo e adequação de toda legislação básica de saúde às novas exigências contextuais; implementação de um sistema de controle na área de dependência química; implementação de um programa de produção, pelo LQFEx,



*UTI neonatal*

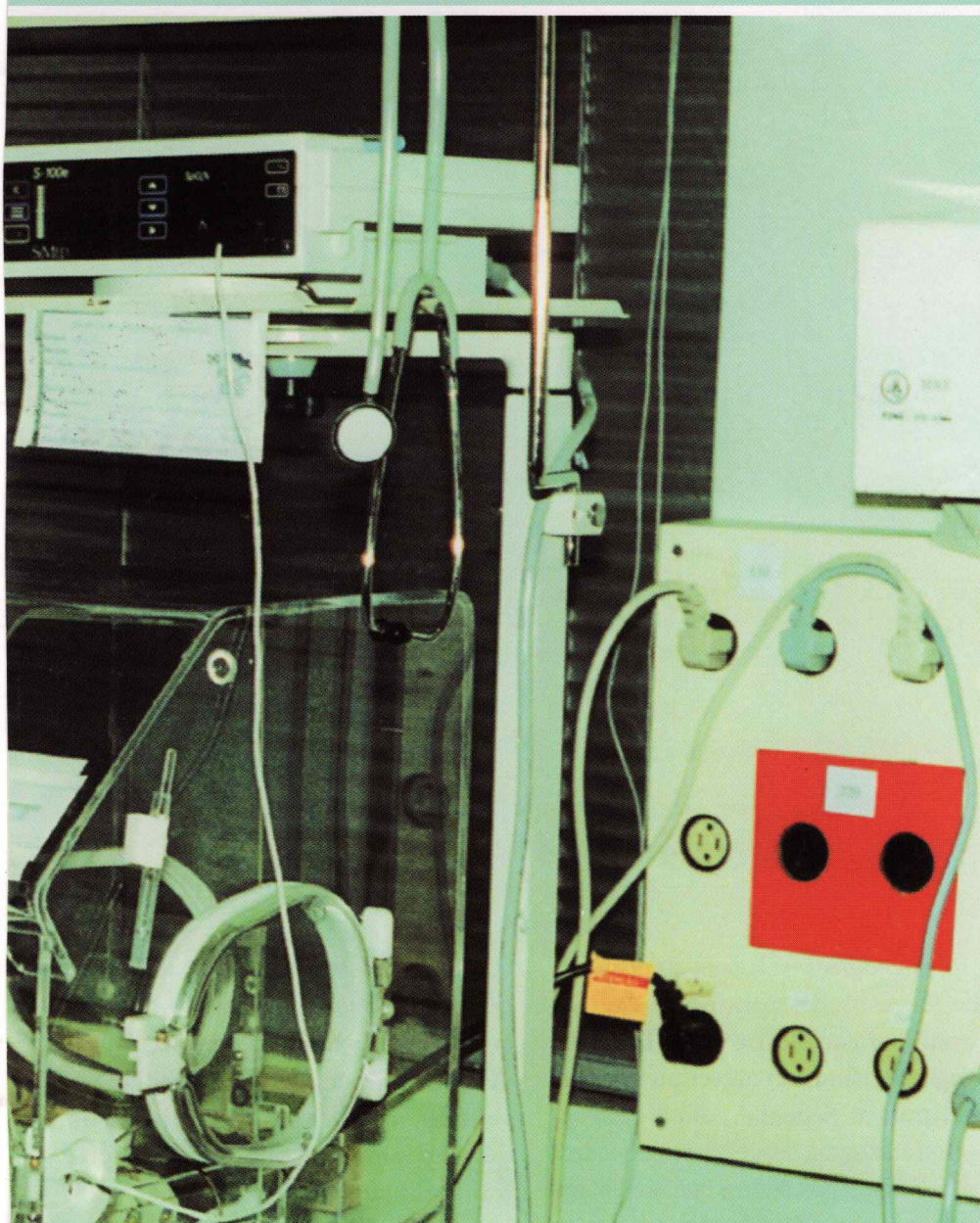
de medicamentos indenizáveis, de baixo custo, para as OMS.

## SINTONIA E ESFORÇO PERMANENTE

O Exército Brasileiro tem procurado desenvolver um trabalho sintonizado com os avanços científicos e tecnológicos na área de saúde, contribuindo para que a assistência aos usuários do sistema seja prestada em progressivos níveis de eficiência e qualidade.



*Mão amiga na Amazônia*



Os esforços têm sido canalizados não apenas para a modernização e o reequipamento das OMS, mas, principalmente, para a qualificação e capacitação técnica de recursos humanos.

Uma das questões cruciais, contudo, que vem sendo enfrentada pelos sistemas de saúde, em todo o mundo, refere-se à elevação dos gastos em saúde, resultante da maior perspectiva de vida da população, das incorporações tecnológicas e de novas especialidades.

A situação agrava-se ao se constatar que os choques tecnológicos na área de saúde, ao contrário do que ocorre em outros setores, além de incorporarem mais capital, exigem pessoal mais especializado, com um conseqüente aumento de custos.

Atenta a essas dificuldades, a Instituição vem realizando um esforço permanente de acuidade administrativa, no sentido de manter o Sistema de Saúde do Exército funcionando com elevado nível de qualidade e com uso racional dos recursos orçamentários.

As mulheres estão isentas do serviço militar, na forma prevista pela Constituição. Todavia, é permitida a prestação do serviço militar pelas mulheres que forem voluntárias, segundo critérios de conveniência e oportunidade de cada Força Armada. Hoje em dia, mulheres fazem parte do Exército, firmando-se como “militares de carreira” ou “militares temporárias”.

Se analisado sob uma perspectiva histórica, a presença da mulher nas fileiras do Exército já é por todos conhecida há muito tempo. Bastará lembrar os bravos feitos da jovem **Maria Quitéria**, heroína do Brasil nos conflitos pela consolidação da Independência. Também nos reportaremos às enfermeiras que atuaram na 2ª Grande Guerra.

Atualmente, a mulher pode servir, voluntariamente, como militar de carreira ou temporária. Para ser de carreira, a mulher precisa cursar um dos seguintes estabelecimentos de ensino: a Escola de Administração do Exército, localizada em Salvador, que matriculou a primeira turma de 49 mulheres em 1992; o Instituto Militar de Engenharia, no Rio de Janeiro, que forma militares para o Quadro de Engenheiros Militares; além da Escola de Saúde do Exército, também no Rio de Janeiro, que forma oficiais médicas, dentistas, farmacêuticas, veterinárias e enfermeiras para o Quadro de Saúde do Exército. Podem prestar serviços temporários médicas, dentistas, farmacêuticas, veterinárias e enfermeiras de nível superior que tenham concluído o Estágio de Serviço Técnico.

O Exército instituiu o Estágio de Serviço Técnico – que já recebeu advogadas, administradoras de empresas, contadoras, professoras, analistas de sistemas, engenheiras, arquitetas, jornalistas, entre outras profissionais das áreas de ciências humanas e exatas – atendendo a necessidades da Instituição; e o Serviço Militar Feminino, voluntário para sargentos auxiliares e técnicas de enfermagem.

Excetuando-se a área combatente, não há restrições para as mulheres à carreira militar no Exército. Primeiro, porque a Instituição não criou um quadro feminino. Segundo, porque a mulher passou a integrar, desde o início, quadros de profissionais militares que já existiam anteriormente. Elas desempenham os

cargos previstos nas mesmas condições dos oficiais de sexo masculino e concorrem às promoções em condições de igualdade com os homens. Nesse sentido, os critérios de avaliação de desempenho profissional não discriminam o sexo; e o acesso aos postos mais elevados da carreira não



# Segmento Feminino

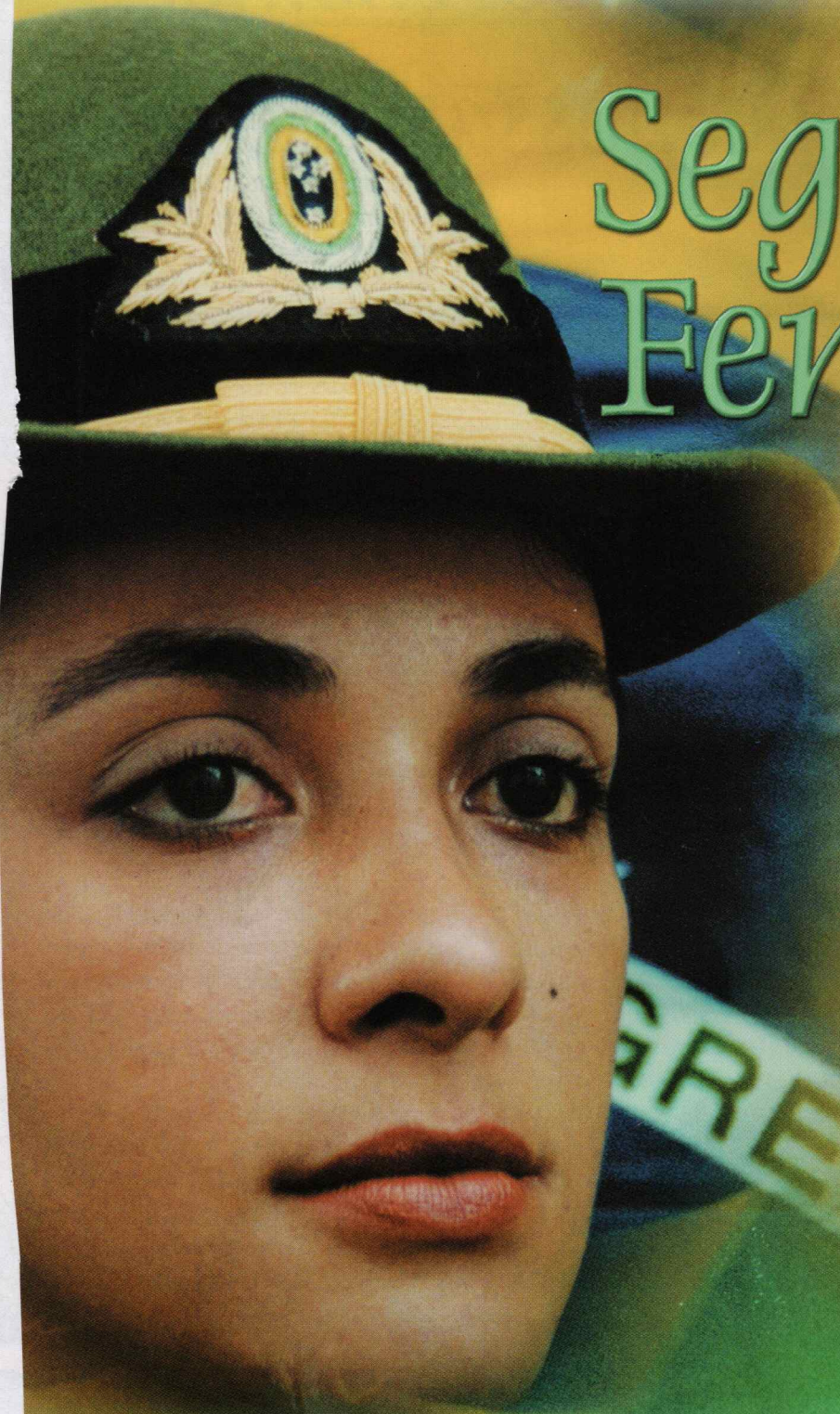


Foto Cb Paulo  
4º Esqd C Mec

discrimina homens e mulheres nos respectivos Quadros.

Todas recebem a mesma instrução militar básica ministrada aos homens. Participam de marchas, acampamentos, exercícios de tiro, jogos de guerra (em computadores) e manobras logísticas, na

esfera de suas especialidades.

Na atualidade, as mulheres ocupam cargos em organizações militares de todas as regiões do País. A maioria das oficiais encontra-se nos quartéis-generais, organizações militares de saúde, estabelecimentos de ensino e órgãos de assessoramento do Exército.

A primeira turma de mulheres graduadas oficiais (EsAEx – 1992) já atingiu o posto de capitão e prosseguirá, como as demais turmas seguintes, concorrendo aos postos mais elevados, de acordo com a legislação de promoções em vigor, para os respectivos Quadros.

# EQUIPAMENTOS

## Renovação e Modernidade

A guerra sempre foi um fenômeno da história da humanidade em que uma nação – ou grupo de nações –, por meio da força, procurou impor sua vontade sobre a outra.

Vários processos e instrumentos de combate foram surgindo com a evolução das civilizações

A natureza não legou ao ser humano condições favoráveis ao combate, porém legou-lhe a inteligência que o fez dominar a própria natureza, as demais espécies do planeta e as civilizações menos evoluídas.

Desde a pré-história, uma série de engenhos foram inventados com objetivos bélicos. Dentre tantos, este artigo destaca os modernos blindados, presença obrigatória em qualquer campo de batalha em nossos tempos.

### O SURGIMENTO DOS CARROS DE COMBATE

Até o início do século XX, a evolução da arma blindada, tanto no que se refere aos seus engenhos quanto à parte tática, processou-se muito lentamente.

Foi durante a 1ª Guerra Mundial, caracterizada pela “guerra de posição”, que se pensou na mobilidade como característica dos novos conflitos. Essa mobilidade só seria alcançada com o emprego de um meio de combate blindado à prova de projetis, com adequado poder de fogo e capacidade de se deslocar fora dos “caminhos” e através do campo

Na 1ª Guerra Mundial, os carros, apesar de ainda se encontrarem em fase embrionária, foram largamente empregados com resultados altamente satisfatórios.





A partir daí, alguns países dedicaram-se a uma verdadeira corrida tecnológica, fabricando e aperfeiçoando seus carros de combate.

### **O 1º CARRO DE COMBATE DO BRASIL**

A idéia de se introduzir essa nova arma no Exército Brasileiro surgiu ao término da 1ª Guerra Mundial, ocasião em que o Exército passou a receber influência da Missão Militar Francesa. Contribuiu para isso também a participação de alguns oficiais brasileiros no conflito mundial como “observadores” no Exército francês. Dentre esses, pode-se destacar o capitão de Cavalaria **José Pessoa Cavalcanti de Albuquerque**.

Pioneiro na América do Sul na aquisição de blindados, o Brasil assistiu à chegada, em 1921, dos carros de assalto

Renault FT-17 (FT – carro leve), de origem francesa, e à criação da Companhia de Carros de Assalto (1921-1932), na Vila Militar, na cidade do Rio de Janeiro, então Distrito Federal. Possuía um motor refrigerado a água, em linha com 35HP, velocidade máxima de 7,7km/h e autonomia de 60 km.

Quando o capitão **José Pessoa** deixou o comando da companhia, pouco a pouco suas atividades foram diminuindo, até ser extinta em 1932. No entanto, estava lançada a semente de nova e importante arma no Brasil, pois já não havia como negar o potencial desse artefato bélico.

### **A EVOLUÇÃO DOS CARROS DE COMBATE NO BRASIL**

Durante a Revolução de 1930, o Rio Grande do Sul idealizou construir três blindados sobre lagartas, que foram

batizados com os nomes de Minas Gerais, Paraíba e Rio Grande do Sul. Porém, não se tem notícias de sua utilização em combate. Ainda em 1932, durante a Revolução Constitucionalista, os paulistas construíram o famoso “trem blindado” e as “bombardas”, caminhões cobertos por chapas de aço.

Em 1938, o general **Waldomiro Castilho de Lima** regressava ao Brasil depois de ter observado o conflito da Abissínia, então ocupada por tropas italianas. Aconselhou o governo brasileiro a substituir os velhos *Renault FT-17*, já obsoletos, por carros de combate *Fiat-Ansaldo CV 3/35*, de origem italiana.

Esse carro, de 3,85 toneladas, motor de 4 cilindros e 40 HP, capaz de atingir uma velocidade de 40 km/h, equipado com duas metralhadoras Breda de 13 mm, foi oficialmente apresentado às autoridades brasileiras na parada de 7 de setembro de 1938,

formando assim a 1ª organização militar mecanizada da Cavalaria brasileira: o Esquadrão de Auto-Metralhadoras – sob o comando do capitão **Carlos Flores de Paiva Chaves**.

Em 1943, foi criado o 1º Esquadrão de Reconhecimento, integrante da 1ª Divisão de Infantaria Expedicionária. O blindado passava, cada vez mais, a ser componente fundamental do Exército Brasileiro, com a nova unidade organizada segundo orientação americana e composta principalmente do carro blindado leve M-8, fabricado nos Estados Unidos. Recebeu também os carros médios americanos “Grant”.

Pouco depois, chegaram os *Sherman M-4*, dotados de maior potência e mobilidade. Vieram ainda os carros de combate leves *M-3* e *M2A1 Stuart*, que passaram a integrar o Regimento de Reconhecimento Mecanizado, sediado no Rio de Janeiro, atual 15º Regimento de Cavalaria Mecanizado.

Após a 2ª Guerra Mundial, o Brasil possuía blindados *Sherman* (num total de 80), diversos M-8, M-3 A1 *Stuart*, além de aproximadamente 30 carros *Grant*. Esses carros passaram a equipar diversas unidades, principalmente nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, operando na década de 50.

Com a assinatura, em outubro de 1959, do Acordo Militar Brasil-Estados Unidos da América, conhecido como acordo de Fernando de Noronha, decidiu o Estado-Maior do Exército que as unidades blindadas deveriam ter todo seu material motorizado, de comunicações e grande parte de seu armamento substituído por outros mais atualizados, oriundos dos EUA.

Menos de um ano depois, desembarcava no porto do Rio de Janeiro o mais moderno material blindado existente na América do Sul. Em 1960 chegavam os primeiros tanques M-41 *Walker-Buldog*.

Em 1964 foram adquiridos 300 M-113, para transporte de tropas e 50 obuseiros M-108, equipados com obuses de 105 mm e uma metralhadora .50, e também uma certa quantidade de

viaturas blindadas socorro de lagartas M-578, para o apoio e suporte das tropas blindadas.

## A INDÚSTRIA NACIONAL

O rompimento do Acordo Militar Brasil-Estados Unidos, em 1977, e a criação, em 1º de junho daquele ano, da IMBEL – Indústria de Material Bélico do Brasil –, que absorveu todas as unidades fabris do Exército, com exceção dos arsenais de guerra do Rio, São Paulo e de General Câmara, foram fatores que ajudaram no desenvolvimento de veículos blindados no Brasil.

A partir de 1980, os arsenais de guerra utilizaram seus potenciais fabris e recursos para a repotencialização, transformação e adaptação do material bélico brasileiro; nacionalização de componentes importados; fabricação de peças e de material bélico. Além disso, cooperaram com a indústria civil no estudo, na pesquisa e no desenvolvimento de novas tecnologias, inclusive na fabricação de protótipos.

As indústrias brasileiras cresceram e conseguiram ganhar renome internacional, produzindo os blindados Urutu, Cascavel, Jararaca, Osório e os protótipos Charrua e Tamoio, além de repotencializaram outros blindados.

O mais recente protótipo militar brasileiro foi apresentado na Mostra de Material Bélico da Adershot, na Inglaterra, em 1988: o veículo blindado sobre lagartas, com canhão autopropulsado, denominado AS-90 *MALLET*. É equipado com canhão de 155 mm; motor diesel de 600 HP Cummins; pesa 36 toneladas. Seu chassi é o do carro de combate britânico Challenger.

## A AQUISIÇÃO DE NOVOS CARROS

A grande oferta de produtos no estrangeiro, aliada à necessidade de atualização do material blindado da Força, levou o Exército, dentro do cronograma da FT-2000, a adquirir

novos carros de combate (CC) para reequipar suas unidades blindadas.

Foram efetuadas recentes aquisições, como o obus médio autopropulsado AP M109, para equipar os grupos de Artilharia Autopropulsada, em substituição ao obus leve autopropulsado AP M 108.

O Exército adquiriu, também, blindados M 60 A3 TTS (Tank Thermal Sight – visão termal para



CC), de procedência norte-americana e carros de combate *Leopard* 1A1, alemão, de procedência belga.

Essas aquisições geraram a necessidade de aprimoramento e especialização dos profissionais da área de manutenção. Vários militares já foram enviados ao exterior (EUA e Bélgica) para cursos de especialização. Esses especialistas serão alocados prioritariamente nas OM dotadas dos novos materiais

recebidos, bem como nas OM de apoio logístico responsáveis pela manutenção dos CC.

## EVOLUÇÃO DO COMBATE

O Exército Brasileiro tem processado uma revisão doutrinária e uma modernização de seu sistema de ensino e instrução militar, adequando-os aos avanços tecnológicos mais recentes. Nesse

sentido, visando a diminuir a defasagem da Força em relação aos exércitos de outras nações, vem adquirindo equipamentos dentro de suas possibilidades financeiras. Além disso, tenta desenvolver projetos de veículos militares que possam substituir os atualmente em uso e que se ajustem melhor às condições brasileiras. Para isso, conta com o apoio do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento e do Centro Tecnológico do Exército.





A Força vem acompanhando a evolução da guerra, aprimorando e modernizando suas viaturas, formando e especializando militares, no País e no estrangeiro.

A aquisição dos materiais de emprego militar vem sendo condicionada pela exigência de se oferecer à tropa equipamentos que lhe possibilitem adestrar-se em situações similares ao combate real, sem perder de vista o uso criterioso dos recursos disponíveis e a rigorosa análise da conjuntura. Assim, organizações militares situadas em áreas entendidas como estratégicas, ou com missões especiais, são tidas como prioritárias no plano de reaparelhamento da Força.

## **MATERIAL BRASILEIRO**

O armamento leve adotado pela Força é totalmente nacional. Explosivos, propelentes, determinados tipos de munição, inclusive de Artilharia, equipamentos contra distúrbios civis têm sido produzidos em nosso País.

Vale destacar o Sistema de Lançador Múltiplo de Foguetes -Astros II, solução genuinamente brasileira para saturação de área, testado e aprovado em combate; e o Equipamento de Direção de Tiro FILA,

bastante efetivo no engajamento de potenciais ameaças aéreas.

No estágio de projeto ou já em fase de avaliação, outros equipamentos nacionais preparam-se para ser incorporados à dotação orgânica de unidades do Exército: o Sistema Gênesis, pela Artilharia, o morteiro pesado 120mm, que utiliza munição pré-raiada (este terá o seu primeiro lote entregue à Força ainda no decorrer de 2001) e o míssil solo-solo 1.2.

## **MATERIAL ESTRANGEIRO**

Entre as atrações internacionais, destaque para os veteranos, mas ainda eficientes, blindados sobre lagartas Leopard e M-60, ambos destinados aos regimentos de carros de combate, e para o obuseiro auto-propulsado M-109, que aumenta a mobilidade e a proteção blindada da Artilharia de Campanha.

Para avaliar o adestramento de pequenas frações, a Força dispõe do que há de mais moderno no mundo: o Sistema Miles, de origem americana, que permite, sem risco de vidas e consumo de munição real, o acompanhamento e a correção de procedimentos operacionais utilizados por pelotões

*A aquisição de material estrangeiro foi fator fundamental para aumentar a mobilidade*



*Sistema de Lançador Múltiplo de Foguetes - Astros II, solução genuinamente brasileira*



(e, em breve, subunidades), bem como a correção de métodos empregados no sistema de instrução militar.

Dois importantes reforços trazidos da Suécia, o canhão Carl Gustaf e a arma leve AT-4, conferem maior poder às nossas unidades no combate a carros inimigos. O míssil solo-ar IGLA, de fabricação russa, caso comprove adaptação às condicionantes operacionais do País nas avaliações técnica e operacional exigidas no processo de adoção, pode vir a integrar o nosso sistema de defesa antiaérea.

A recente aquisição de equipamentos belgas de visão noturna, com parcial absorção de tecnologia, reveste-se de

grande importância, pois agrega ao nosso acervo bélico material atualizado, com a vantagem de qualificar recursos humanos na sua produção e manutenção.

### **VOCAÇÃO QUE VEM DE BERÇO**

O Exército tem selecionado determinadas unidades como vetores de modernidade, vale dizer, organizações militares designadas para receber e operar equipamentos com maior nível de sofisticação. O 5º Batalhão de Infantaria Leve, de Lorena (SP), é uma dessas células de absorção, adaptação e irradiação de dou-

trina. Há cerca de três anos recebeu, com quatro postos de tiro do míssil anticarro francês Milan III, a missão de constatar a adequação desse armamento à realidade brasileira.

Procedimento idêntico foi adotado com relação ao Sistema Astros -II, que durante algum tempo teve o 32º Grupo de Artilharia de Campanha, sediado em Brasília, como único hospedeiro, até a recente aquisição de novos grupos, inclusive para a Artilharia de Costa.

O Exército Brasileiro prepara-se para enfrentar os desafios do terceiro milênio. E o faz guiado pela sua inata vocação de evoluir.

# Asas Rotativas

A idéia embrionária da Aviação do Exército vem do século passado, mais precisamente da utilização de balões de observação pelas forças brasileiras durante a Guerra da Tríplice Aliança. Em junho de 1867, um balão foi utilizado pela primeira vez em missões de observação aérea.

Os primeiros aviões do Exército foram adquiridos em 1913. Essas aeronaves vieram a ser empregadas na Campanha do Contestado, em missões de reconhecimento. Eram três monoplanos, transportados do Rio de Janeiro por trem. Ficaram baseados no campo de pouso de União da Vitória (SC), sob o comando do tenente **Ricardo Kirk**, primeiro oficial do Exército Brasileiro que tinha recebido o brevê de piloto (em 22 de outubro de 1912, na França). Ele é o patrono da Aviação do Exército.

Com o fim da I Guerra Mundial, a Aviação do Exército avançou a passos rápidos. Alguns fatos marcaram essa evolução histórica, como a criação da Escola de Aviação Militar, no Rio de Janeiro, e a ativação do Grupo de Esquadrilhas de Aviação em Santa Maria e Alegrete (RS), na segunda e terceira décadas do século XX. Em 1927 foi criada a Arma de Aviação, com quadros recrutados no âmbito do Exército. Surgiu, nessa época, a Diretoria de Aviação

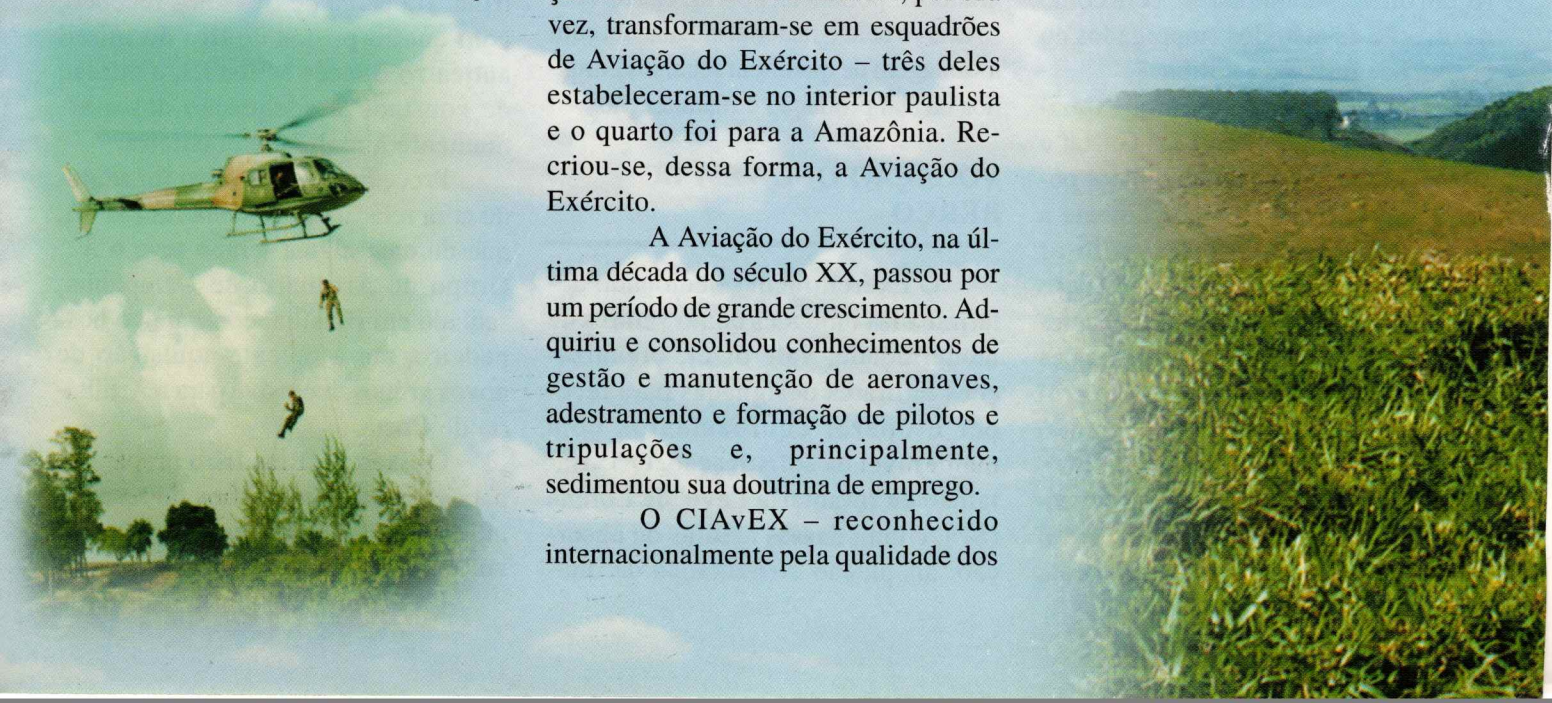
para gestão das atividades e dos assuntos correlatos. A primeira unidade aérea da nova Arma instalou-se no Campo dos Afonsos, na cidade do Rio de Janeiro, em 1931. No mesmo ano realizou-se o primeiro vôo do Correio Aéreo Militar.

Durante a II Guerra Mundial foi criado o então Ministério da Aeronáutica, que recebeu todo o patrimônio aeronáutico do Exército. Desde então a Força passou a contar, inicialmente, com o apoio dos meios aéreos da Aeronáutica e, posteriormente, com os helicópteros da Marinha. O Estado-Maior do Exército, então, na década de 80 concluiu estudos doutrinários a respeito do emprego de helicópteros em proveito das forças terrestres. O primeiro resultado desses trabalhos foi a criação do 1º Batalhão de Aviação do Exército (1º BAvEx) em Taubaté(SP) e da Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx). O Exército Brasileiro adquiriu aeronaves Esquilo (HÁ-1) e Pantera (HM-1) na França, aparelhos orgânicos de suas esquadrilhas de reconhecimento e ataque e de manobra. A partir disso, todo os esforços foram concentrados na ampliação do complexo estabelecido em Taubaté, com a fundação do Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx) e a implementação do Comando de Aviação do Exército. Os batalhões, por sua vez, transformaram-se em esquadrões de Aviação do Exército – três deles estabeleceram-se no interior paulista e o quarto foi para a Amazônia. Recriou-se, dessa forma, a Aviação do Exército.

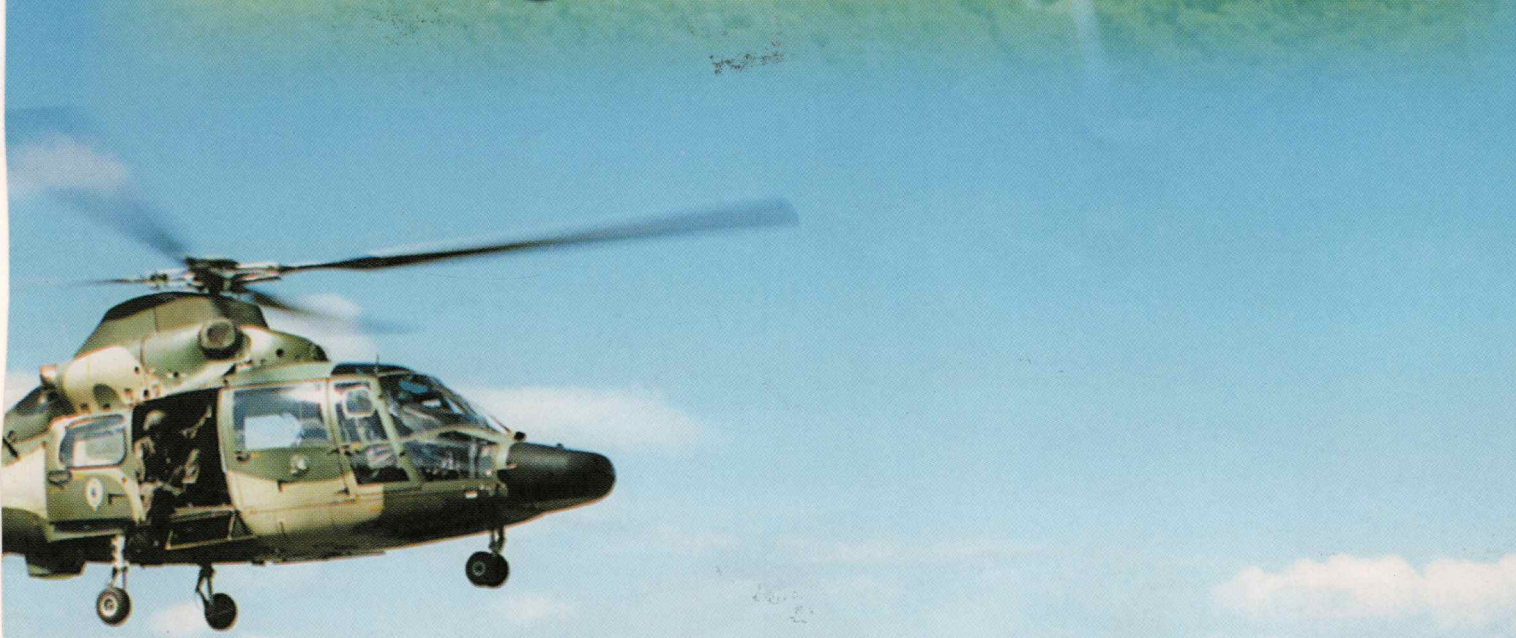
A Aviação do Exército, na última década do século XX, passou por um período de grande crescimento. Adquiriu e consolidou conhecimentos de gestão e manutenção de aeronaves, adestramento e formação de pilotos e tripulações e, principalmente, sedimentou sua doutrina de emprego.

O CIAvEX – reconhecido internacionalmente pela qualidade dos

cursos que conduz – desenvolveu e patenteou uma eficiente ferramenta didática utilizada na formação de pilotos militares: o Sistema de Ensino Apoiado por Computador (SEAC). Esse recurso de multimídia possibilita o estudo completo das aeronaves Esquilo e Pantera, inclusive a pilotagem propriamente dita.



Br of coc VP.04, 0C.008 F302





O emprego da Aviação do Exército em todo o território nacional tem contribuído para a consolidação da sua doutrina de emprego, especialmente na Amazônia, onde está sediado o 4º Esquadrão de Aviação do Exército (em Manaus). Os helicópteros do Exército têm sido empregados em manobras dos grandes comandos e nas missões executadas em conjunto com a 12ª Brigada de Infantaria Leve Aeromóvel.

Não apenas em missões operacionais tem sido empregada a Aviação do Exército. Seus helicópteros têm estado presentes em ações subsidiárias, apoiando órgãos públicos e instituições governamentais em situações de calamidade.

O Exército está conduzindo estudos doutrinários visando a implementar

unidades aéreas nas áreas de responsabilidade dos comandos militares de área. Já se prevê a instalação de uma delas na Região Centro-Oeste. Além disso, vem-se pensando na ampliação da frota, com futura aquisição de helicópteros que proporcionarão à Aviação do Exército dispor de maior capacidade de transporte de tropa e carga. O 4º Esquadrão de Aviação do Exército, por exemplo, recebeu aeronaves norte-americanas *Black Hawk* no ano de 1999, o que possibilitou a ativação da Esquadrilha de Helicópteros de Emprego Geral (receberam a denominação de Helicóptero de Manobra-2). Esses helicópteros tinham sido empregados no período de novembro de 1997 até junho de 1999 pela Missão de Observadores Militares na Fronteira Equador-Peru (MOMEPE).

Constituíram o destacamento da Aviação do Exército na MOMEPE.

Do mesmo modo, foram adquiridos equipamentos modernos que, agregados às aeronaves, deram à Aviação do Exército maior capacidade de cumprir suas missões. Podem ser citados: equipamentos de visão noturna (acoplados ao capacete de vôo), sistema de armamento lateral de calibre .50 e 7,62mm para os helicópteros de manobra Pantera, equipamentos para suprimento de combustível (bombas *rellumix* para reabastecimento de aeronaves e reservatórios flexíveis), equipamentos de gravação de dados de vôo etc.

A Aviação do Exército integra a Força de Ação Rápida do Exército Brasileiro.



# EXÉRCITO BRASILEIRO

## *Preservando a paz*

