

Um breve histórico, a atualidade e o futuro próximo dos uniformes

Carlos Alberto Nacker¹

Os primeiros uniformes dos exércitos nacionais

As roupas e proteções físicas utilizadas pelos guerreiros da Antiguidade, dentro de um mesmo grupo, se assemelhavam umas às outras. Essa similaridade era proporcionada pelo processo de confecção utilizado e pela origem dos materiais empregados, que cumpriam a suplementar importância de identificar os grupamentos dos combatentes que os ostentavam.

Assim como as pinturas identificavam os membros tribais, alguns adereços eram acrescentados aos trajes para favorecer, ainda mais, o reconhecimento do indivíduo como integrante deste ou daquele grupo, e mesmo sua importância dentro do grupo.

Na Idade Média, os nobres usavam armaduras para combater e eram reconhecidos pelas pinturas de seus escudos. As gravuras dos escudos passaram para estandartes, bandeiras e outros adereços, como os mantos (capas) dos cavalos e, depois, para os trajes de alguns dos vassalos que serviam a esses nobres. Esses trajes eram os tabardos; eles traziam a reprodução do brasão de família no peito e nas costas do usuário. Assim, em determinadas épocas e em algumas regiões, provavel-



Figura 1 – Treinamento da Minustah

Fonte: www.ccopab.eb.mil.br

mente de uma forma acidental, ocorreu certa padronização dos trajes de guerra, mesmo que pela similaridade das cores usadas pelas famílias.

Na Idade Moderna e no início da Contemporânea, as fardas dos exércitos foram padronizadas dentro dos próprios regimentos. A adoção do uniforme era determinada por seu comandante (dono, patrocinador, contratante...). A variedade das cores das peças do fardamento tinha por objetivo permitir a identificação a distância da tropa envolvida bem como facilitar a sua localização. Pelas cores se reconhecia a especialidade do grupo (infante, cavalaria, artilheiro, granadeiro, piqueteiro, hussardo, dragão...).

¹ Cel Inf R/L, pesquisador do CEPHIMEX, chefe da Seção de Simbologia Marcial, que agrupa símbolos, heráldica e uniformes, entre outros assuntos.

Consoante o renomado heraldista e historiador José Wasth Rodrigues (in *Dicionário Histórico – Militar*, volume 82), em uma descrição estritamente militar, "uniforme, s. m., é fardamento, farda, vestes impostas pelo regulamento e que são as mesmas para uma categoria de indivíduos, tais como os militares".

Ainda com base nos ensinamentos desse autor, o "uniforme militar" foi instituído na França em 1670. Até então, cada chefe local daquele país estabelecia, a seu critério, os uniformes para as próprias tropas. Naquele ano, os militares franceses decidiram-se pela "uniformização" (daí a origem do vocábulo) — abandonaram as cores de seus comandantes e adotaram o uniforme determinado pelo rei, o que, a seu modo, reafirmava o poder real.

Do livro *A Arte da Guerra*, de SANTOS, Francisco Ruas, BIBLIEx 1998, transcreve-se:

Louvois substituiu seu pai, Michel Le Tellier, como Secretário de Estado da Guerra em 1666, depois de haver feito com ele e Turenne seu aprendizado nos negócios militares. Continuando a obra de seu pai, Louvois fez do exército permanente um exército regular. A mesma disciplina, os mesmos regulamentos de manobra, o mesmo ritmo para os passos foram impostos a todo Exército. Os homens receberam o uniforme, isto é, roupas de mesmo corte e mesmas cores para todos os soldados de um mesmo regimento (1670). Igualmente, receberam armas do mesmo peso, comprimento e calibre.

Em Portugal, de onde vieram os fardamentos utilizados no Brasil-Colônia, o uniforme militar foi estabelecido pelo Alvará de 31 de maio de 1708, quando foram criados "os trajes dos oficiais e praças" para todo o Exército Português. Tal era a dignidade e pompa

desses uniformes que, em Alvará de 27 de abril de 1761, o rei D. José I, de Portugal, estabelecia:

[...] E, considerando que nenhum vestido (traje) pode haver mais nobre nem mais digno de entrar na minha Corte do que os uniformes militares, ordeno que nenhum general, oficial de patente, subalterno e soldado, ou pessoa de qualquer qualidade ou condição que seja, possa vir à minha real presença com outros vestidos que não sejam os seus respectivos uniformes ou fardas, sob pena de perdição do posto ou praça que tiverem.

O tipo de combate da época constava de dispositivos de tropas a pé, formando verdadeiros quadrados de militares emassados. Os homens combatiam muito próximos uns dos outros, apesar da letalidade das armas de fogo, que começaram a ficar mais precisas e confiáveis.

O Brasil adotou, posteriormente, os uniformes militares portugueses, previstos no Plano de Uniformes de 1806, de D. João VI, até a sua Independência, quando o príncipe regente Pedro ordenou a criação de novos uniformes e distintivos, diferentes dos de Portugal e com características nacionais brasileiras.

No país, assim como em outros países, no século XIX, a influência da Monarquia exigia uma élite fardada: mesmo quem não era militar trajava-se de maneira a ter seu cargo identificado ou, ao menos, para ser distinguido como membro da Corte ou do poder.

Os uniformes no Império e no início da República

No final do século XIX, só os uniformes militares de gala apresentavam excesso de bordados; os operacionais, ainda que co-

loridos, haviam-se despojado das cores mais vivas, dos adereços, das barretinas, penachos e talabartes da época napoleônica. Naquela época, mesmo serviços da Corte usavam fardas. Os políticos também se fardavam conforme o cargo ocupado.

Com o advento da República (em 15 de novembro de 1889) e sob os preceitos do Positivismo, a influência europeia se fazia sentir na adoção dos novos uniformes. Embora os republicanos quisessem desvincular a antiga forma de governo daquela que acabara de ser implantada, não se notavam grandes alterações.

Os uniformes brasileiros no final do século XIX e início do século XX, sob influência europeia, seguiram a tendência da época e aderiram ao modismo cultural francês. Em 1894, o Exército Brasileiro (EB) copiou coberturas tanto de estilo prussiano quanto francês e adotou a cor garança (uma tonalidade de vermelho) para algumas peças, tais como a calça e o gorro.

Laços húngaros foram aplicados aos galões dos punhos, ou à copa das coberturas ou, a partir de 1914, nas platinas (ombreiras). Em 1903, foi adotada a cor cáqui, por ser mais adequada para as atividades em campanha.

A tendência mundial no início do século XX

Apesar de o fuzil de repetição do século XIX atingir, com precisão, um homem a mais de 400 metros, os exércitos europeus relutavam em abandonar seus uniformes enfeitados tradicionais (que também os ressaltavam como alvo). Ao término daquele século, os britânicos, nas campanhas coloniais, sofreram grandes baixas por lutarem vestidos com as suas túnicas vermelhas em terrenos,

por vezes, sem árvores. Tiveram, então, de adotar o cáqui, no que foram imitados, de imediato, pelos alemães. Estes escolheram o cinza-campo (meio esverdeado: *feldgrau*); já os austriacos optaram pelo cinza, e os russos, pelo verde-oliva.

Os franceses mantiveram os sobretudos azul-marinhos e as calças vermelhas, embora tivessem experimentado um verde-claro (*mignonette*). Como, em 1914 (durante a Primeira Guerra Mundial), tiveram 600 mil mortos, mudaram rapidamente seu uniforme de campanha para cinza-azulado (*bleu d'horizon*), o que lhes favorecia a camuflagem com o terreno e vegetação.

Com a eclosão do conflito mundial, a guerra tornou-se mais letal: a artilharia estava mais poderosa e mais precisa; a metralhadora, inventada anos antes, se figurava mais eficiente. A aviação ampliara definitivamente o campo de batalha para a terceira dimensão, e a tecnologia desenvolvera armas químicas eficazes. Tudo isso contribuiu para a ocorrência de um grande número de baixas em combate. A guerra de trincheiras exigiu o uso de capacete de aço para proteger os soldados, indumentária que foi adotada por quase todos os exércitos (exceto pelos russos provavelmente por questões financeiras).

Diante da inovação de armamentos e com o intuito de minimizar as baixas, a tropa teve de se dispersar nos campos de batalha. Se, nos séculos anteriores, os comandantes podiam ter seus homens ao alcance de seus comandos verbais, no século XX, isso se tornou mais difícil senão impossível:

- antes, era importante ter um uniforme vistoso para impressionar o inimigo e para ser localizado por seu comandan-

- té (que, como seus homens, também tinha que ser encontrado facilmente sempre que necessário fosse);
- agora, o importante era não ser visto pelo inimigo, mesmo que o contato visual entre os amigos se tornasse prejudicado.

Depois da 1^a GM, os uniformes brasileiros confirmaram a influência da França, pois aquela nação havia saído vencedora do conflito. Em razão dessa vitória, o país contratou uma equipe de instrutores (a Missão Militar Francesa no Brasil) para promover a instrução dos seus oficiais.

As décadas de 1920 e 1930

Apesar da necessidade de adequação dos uniformes às novas realidades da guerra moderna, na década de 1920 ainda perduravam trajes aristocráticos. O Decreto nº 14.327, de 25 de agosto de 1920, estabeleceu a coloração cáqui para a maior parte dos uniformes, o uso de cintos-talabartes; e o uso de botas com esporas e perneiras. Cabe lembrar que, na década de 1930, imperava uma atmosfera militarista em diversos países. Os políticos e os filiados a partidos fardavam-se como militares.

O Decreto nº 20.754, de 04 de dezembro de 1931, tinha por finalidade

distinguir o Exército de qualquer outra coletividade e evitar a maior ou menor semelhança de seus uniformes com o de outras corporações, prejudicial ao prestígio do Exército e perniciosa à sua boa disciplina.

A semelhança aludida era referente ao fardamento das forças públicas estaduais

— atuais polícias militares —, que também usavam a cor cáqui. Nascia, assim, a cor verde-oliva para os uniformes do Exército. Os galões (com “laços húngaros”) dos uniformes dos oficiais foram substituídos por estrelas.

Naquele mesmo ano, os uniformes do Corpo de Cadetes da Escola Militar do Brasil, em Realengo, foram modificados, em vista de sugestões apresentadas pelo comandante: coronel José Pessoa Cavalcanti de Albuquerque — idealizador da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Os uniformes e seus complementos, desenhados por José Wasth Rodrigues, baseavam-se nas fardas dos batalhões de 1851 e 1852, caracterizando a ligação entre o Exército Imperial e o Exército Republicano, na recordação das vitoriosas campanhas externas do II Império. Tais uniformes são, até hoje, usados pelos cadetes na AMAN.

No período entre guerras, os armamentos se desenvolveram bastante, mas os uniformes e os equipamentos individuais não se modificaram muito. No Brasil, a influência francesa continuou se fazendo presente até a Segunda Guerra Mundial (1939/45) e mesmo até a modernização pós-guerra, em 1946.

A Segunda Guerra Mundial

Durante a Segunda Guerra Mundial, ao chegar à Itália, ficou evidente a inadequação dos uniformes do Exército Brasileiro para o Teatro de Operações Europeu. Aquele continente passava por um inverno rigoroso, e os trajes brasileiros não eram resistentes para fazer frente às baixas temperaturas lá registradas. Alguns autores alegam que os uniformes do EB eram parecidos com os dos

inimigos da época: os alemães — conforme se verifica no livro *Cinquenta anos depois da volta*, de COSTA, Octávio; e no livro *Memórias*, de MORAES, Marechal Mascarenhas de:

Outros elementos nossos estagiariam ou estagiaram proveitosamente na 85ª DI americana. A propósito desse estágio, relembro a natural apreensão com que a tropa americana em linha recebia os brasileiros, confundidos, de início, com o inimigo pela quase total semelhança de uniformes — também de cor verde-oliva. Essa confusão chegou a causar incidentes desagradáveis que não passaram de simples sustos.

Por não se adequarem ao clima e por não serem uniformes de bom acabamento, já que haviam sido feitos às pressas para efetivos muito grandes, utilizando-se de material de baixa qualidade, tiveram de ser, em parte, substituídos na Itália por uniformes norte-americanos. Os uniformes americanos eram muito práticos e funcionais, por isso foram bem-aceitos pelos brasileiros. As botas de combate e os capacetes de aço americanos foram imediatamente adotados. Após a guerra, a influência militar estadunidense aumentou em decorrência de acordos militares realizados entre os dois países.

Para se ter um contraponto às fontes nacionais, resgatam-se trechos do livro *As Duas Faces da Glória*, de William Waack. Tal autor registra a FEB vista pelos seus aliados e inimigos. Em um trabalho considerado por estudiosos como imparcial, pois não reativou polemicas ou estimulou atitudes negativistas quanto à importância e a qualidade da participação brasileira nas operações da 2ª GM, o autor faz comentários e transcreve partes de documentos como os a seguir:

O autor, na página 137, inclusive suas notas de rodapé:

Os uniformes que os brasileiros trouxeram, além de a cor causar confusões perigosas com os dos alemães, rasgavam-se nas costuras e não eram apropriados para o frio do inverno europeu. Foram substituídos para as tropas da linha de frente apenas depois que relatos sobre brasileiros passando por esse tipo de dificuldades chegou (sic) ao conhecimento dos escalões superiores americanos. Oficiais americanos examinaram o material de inverno que estava chegando do Brasil e se convenceram, finalmente, de que precisavam ajudar a FEB — quando a neve estava alta, embora já em novembro inspeções tivessem mostrado a falta de agasalhos apropriados. O V Exército autorizou a redução dos estoques abaixo do previsto para equipar os brasileiros inicialmente com itens como 10 mil casacos, 1.600 calças ou capacetes para inverno.³³

Com surpresa, outro oficial americano notaria a existência de poucos brasileiros doentes, considerando o fato de terem dormido muito tempo no chão, sem agasalho para a época do ano.³⁴

"A maior parte das roupas americanas distribuídas às tropas [brasileiras] é para inverno e relativamente nova. No Brasil, nenhum esforço foi feito para consertar os calçados. Seria interessante checar os calçados distribuídos, e na primavera, quando a roupa de inverno tem de ser devolvida, para ver de que maneira se cuidou disso."³⁵

"Eu fiz uma inspeção de todas as unidades, e parece que eles todos têm roupas suficientes para mantê-los aquecidos. Entretanto não estão tomando conta delas apropriadamente, e substituições serão necessárias em curto prazo. Aparentemente, pouco se troca de roupa. [...] Enquanto dirigia [...]

³³ AFHQ, Liaison Section, Brazilian Sub-Section, Situation Report 20.1.1945, WO204/5738, Public Records Office, Londres. Ver também Relatório do coronel Stern-

ling, AFHQ, dezembro de 1944, WO204/5738, Public Records Office, Londres.

³¹ Brazilian Liaison Detachment, Reports on Replacement Depot, 26.3.1945, WO204/5575, Public Records Office, Londres.

³² Brazilian Liaison Detachment, Observations of Infantry Units of the Brazilian Expeditionary Force, *op. cit.*

Página 138:

[...] na semana passada, observei três moças italianas vestindo casacos militares americanos. A única modificação nos casacos eram cortes para apertá-los e novos botões, mais femininos. Seria preciso abrir um inquérito.³³ Em janeiro, o V Exército questionou o número de uniformes "perdidos em ação de combate" pelos brasileiros, pois a FEB estava requisitando quantidades de substituição acima do normalmente esperado.³⁴

Quanto aos calçados, alguns americanos criticaram a original solução encontrada pelos brasileiros para evitar o doloroso problema do "pé de trincheira" (congelamento), e que consistia em usar os galochões forrados de papel ou palha, sem as botas de combate. Vários relatórios recomendavam a suspensão desse hábito, pois estragava demais os galochões.³⁵

³⁶ Observations on Artillery, *op. cit.*

³⁷ Brazilian Liaison Section, 24.1.1945, WO204/5574, Public Records Office, Londres.

³⁸ Report on Replacement Depot, 4.2.45, WO204/5575, Public Records Office, Londres.

O autor, na página 151:

A partir de março de 1945, comentários como esses tornam-se muito raros, mas a questão da disciplina, pelo menos segundo observações feitas por americanos junto ao pessoal brasileiro na retaguarda, aparentemente continuaria aguda até finais de fevereiro. Semanalmente, era enviado ao Brazilian Liaison Detachment, e daí ao Quartel-General

do IV Corpo e do V Exército, um relatório sobre o Replacement Depot. O item "disciplina" incluía invariavelmente frases bem pouco amigas aos brasileiros.

Página 152:

28. 1.45: "disciplina muito ruim, os oficiais não se importam."³⁹

5.3.1945: e são sujos, sua aparência pessoal indica completa falta de disciplina respeito próprio." 23.3.1945: "Os oficiais são os principais violadores de todas as regras de disciplina, aparência pessoal, limpeza do campo e saudação militar. Soldados aparecem com todo tipo de equipamento e uniforme, descompostos e sujos, quase não há como reiterar a necessidade de melhora." 10.4.1945: "as condições dos uniformes e calçados mostram que os oficiais estão pouco interessados na maneira como seus homens estão uniformizados." 18.4.1945: "sempre sujos, mal arrumados, as saudações não seguem os padrões americanos, muitos problemas poderiam ser solucionados pelas autoridades brasileiras, se elas estivessem interessadas. Aparentemente, não estão. Os soldados só têm um uniforme; quando ele fica sujo, permanece sujo. Os calçados são muito ruins, e a situação piorou. A limpeza das armas melhorou. Latrinas e mictórios também."⁴⁰

³⁹ Ver pasta WO204/5575 com a totalidade dos Reports on Replacement Depots, Public Records Office, Londres. A 22 de fevereiro, o general Truscott expediu uma "ordem geral" aos brasileiros sobre respeito à saudação militar, uso de uniforme, tratamento do lixo, exigindo distribuição a todas as tropas e responsabilizando os oficiais pelo cumprimento das normas. Essa ordem atendeu a uma solicitação por escrito do pessoal americano que acompanhava a FEB, conforme o Report on Replacement Depot do dia 5 de março de 1945.

O autor, na página 163:

De qualquer maneira, quando patrulhas se encontravam, o choque podia ser bem desagradável. Feitos prisioneiros, se eles eram brasileiros, os alemães se alegravam particularmente. Os soldados da FEB, vindos de um distante país sul-americano, se queixariam com boa razão do frio, da falta de agasalho e de material apropriado para a montanha, da neve totalmente desconhecida e, às vezes, das rações. Para os alemães, eles eram a imagem do homem rico.

O autor, na página 164:

O sargento [alemão] Ernst Rinsche assistiu algumas vezes a interrogatórios de prisioneiros brasileiros no QG da Divisão [mimiga], vários quilômetros atrás das linhas, e confessou ter ficado impressionadíssimo. "Os brasileiros tinham casacos, botas especiais e chocolates. Bem armados e bem vestidos em comparação com os nossos." Os alemães, diz o sargento, costumavam disputar entre si o equipamento dos brasileiros, em especial "um tipo de raquete de tênis que eles usavam embaixo dos calçados, para andar na neve", e que os alemães não conheciam. Prisioneiros eram, de qualquer maneira, coisa rara para a 232.^a, apesar das patrulhas.

Quanto ao registrado, conclui-se que os relatórios da página 138 mostram um certo preconceito com relação aos brasileiros, a ponto de o relator se preocupar mais com as galochas que com os pés ou a saúde dos soldados. Mas certamente foram os brasileiros que presentearam as italianas com os casacos americanos recebidos pela cadeia de suprimentos. Sobre o da página 152, registra-se uma suposta despreocupação da oficialidade da época com a apresentação da tropa. E,

finalmente, o relato do sargento alemão, da página 164, atesta até uma superioridade do material usado pelos brasileiros.

Da leitura desta parte sobre a 2^a GM, infere-se que, de uma maneira geral, a FEB não contou com uniformes nacionais adequados ao combate quando teve de representar o Brasil na guerra, tendo que ser suprida pelos EUA. As maiores limitações foram a inadequação ao clima e o acabamento deficiente na confecção das peças.

As tendências da atualidade

É de conhecimento geral que os militares se utilizam de equipamentos individuais tais como cintos com suspensórios e bolsas para materiais com a finalidade de levar seus apetrechos, acessórios, munições. Os ingleses praticamente foram pioneiros na utilização dessas peças quando da substituição do couro pela lona (o chamado equipamento *Mills*, da Primeira Guerra Mundial, que, por sinal, foi inventado por um americano, que dá o nome ao mesmo). Os norte-americanos aprimoraram e desenvolveram tal equipamento de forma a este ser modular e, há cinquenta anos, começaram a utilizar o *nylon* na confecção dos mesmos, por ser mais leve e resistente.

Para aprimorar a uniformidade na apresentação da tropa, foram criados conjuntos conforme a função e o armamento portado pelo militar. Desde a época da Segunda Guerra Mundial, esses materiais, de tão eficientes, foram chamados de "equipamentos tipo NA" (norte-americano). Foram, inclusive, editadas publicações do EB a respeito de seu uso como, por exemplo, a *Instrução sobre o equipamento tipo NA*.

Hoje em dia, o militar brasileiro usa o equipamento individual, tipo NA, de *nylon*, importado ou confeccionado pelo próprio EB ou pela indústria brasileira. Desde a Segunda Guerra Mundial, a indústria brasileira vem nacionalizando tais equipamentos com sucesso. Como têm características peculiares brasileiras e foram desenvolvidos perto do final da década de 1990, são chamados de Equipamento Individual EB – FT 90 (*Exército Brasileiro – Força Terrestre 1990*). Observa-se que os parques regionais de manutenção do exército e alguns batalhões logísticos confeccionam equipamentos individuais de boa qualidade.

Com o avanço tecnológico do final do século XX, início do XXI, armas, munições, viaturas, aeronaves e embarcações ficaram ainda mais eficientes. Desenvolveram-se sistemas de detecção de tropas a pé (radares), equipamentos de visão noturna, armas químicas e nucleares para empregos táticos, munições inteligentes, conjuntos para obtenção de pontarias precisas... todos esses avanços tornaram os combates mais abrangentes e aumentaram o risco de baixas entre os envolvidos.

O novo contexto de guerra obrigou o combatente a se dispersar ainda mais no terreno e a se confundir melhor com o meio ambiente (ou seja: se camuflar bem). Ao se dispersar, aumentou a distância entre ele e seus companheiros e entre ele e os apoios logísticos. Para se camuflar, adotou um uniforme cujas cores (e combinação delas sobre o tecido) imitassem o terreno em que iria operar. Aumentou-se a necessidade de vestir equipamentos de proteção física e operar outros de apoio ao combate. A consequência disso tudo,

para o combatente, foi ele ter de carregar mais equipamentos e, portanto, mais peso.

Ao ficar mais longe do suporte logístico, teve de tornar-se mais autossuficiente e carregar mais suprimentos junto ao corpo. Vale lembrar que parte desse peso se deve às novas necessidades de conforto do homem moderno. Na Segunda Guerra Mundial, o soldado era mais rústico e menos exigente (não tinha acesso aos equipamentos que trazem mais conforto ao homem de hoje). É bem verdade que o sistema logístico atual dos exércitos abastados ficou muito eficiente, levando oportunamente o suprimento para onde o combatente está.

Entre os equipamentos de proteção atuais, têm-se: os óculos ou viséiras contra estilhaços, os coletes de proteção balística, as joelheiras e cotoveleiras com carapaças plásticas, os capacetes de kevlar (e não mais de aço, ou seja: mais leve e resistente que o antigo), os equipamentos de proteção contra guerra química, bacteriológica, radiológica e nuclear (QBRN)... Há, ainda, os bastões para pintura da camuflagem na pele, as botas contra explosões de minas terrestres, os sistemas de hidratação tipo *camel back*, os curativos inteligentes contra hemorragia, os rádios intercomunicadores...

O número de equipamentos de apoio ao combate cresceu, e o peso total carregado aumentou ainda mais, como já foi observado. O combatente hoje deve conduzir parte desses acessórios, os quais não existiam ou eram muito grandes e caros: óculos de visão noturna, mira e telêmetro *laser* (para medir a distância do alvo sem deslocar-se até ele), aparelho de GPS (para indicar a posição geográfica exata do operador), luneta para fuzil e binô-

culos para dia (e estes mesmos equipamentos para visão noturna — ou então os modernos equipamentos de visão termal), roupa de camuflagem de "três dimensões", mochila de grande capacidade para permitir o transporte de todo esse equipamento.

Para receber as ordens dos comandantes dos diversos níveis, cada vez mais distantes fisicamente, o combatente deve conduzir seu equipamento rádio individual; alguns devem conduzir, também, o rádio coletivo, para comunicação com os escalões superiores, aumentando, ainda mais, o peso e o volume da sua carga.

No final dos anos 1980, foi criada, pelo então ministro do Exército, o general Leônidas Pires Gonçalves, a Comissão para Revisão do Equipamento de Uso Individual do Exército Brasileiro, de cujo trabalho resultou o designado Equipamento Individual EB – FT 90, que está em uso no Exército, satisfatoriamente, desde então, obviamente com as atualizações tecnológicas decorrentes. Como já foi abordado neste trabalho.

O uniforme de combate do Exército Brasileiro hoje

Dante do quadro apresentado, o Exército Brasileiro procurou adequar-se às exigências do combate moderno. Em 1986, aprovou um novo RUE (Regulamento de Uniformes do Exército; o atual é de 2015) e diminuiu a defasagem do Exército Brasileiro em relação aos exércitos de países desenvolvidos. Nesse sentido, adotou o uniforme de campanha camuflado (com padronagem rajada) e outros itens de fardamento, tais como, diversos uniformes históricos, agasalhos contra o frio e alguns distintivos.

Cabe lembrar que os uniformes camuflados nas décadas de 1970 ou 80 tinham preços muitos elevados, e somente exércitos de países ricos os possuíam. Na Segunda Guerra Mundial, os Marines (Fuzileiros Navais Norte-americanos) usavam apenas a coifa sobre o capacete em tecido camuflado, a calça e a blusa do uniforme eram verdes. No Vietnã, mesmo em ambiente de selva e, portanto, propício ao uso do uniforme camuflado, ele não era usado pelas tropas normais dos EUA. Nas Malvinas (1982), apenas os ingleses usavam seus camuflados (por vezes, só as blusas tinham esta propriedade) e os argentinos vestiam uniformes de cor verde. No Brasil, nos anos 70 e inicio dos 80, os uniformes camuflados eram usados por poucas tropas de elite e em momentos especiais. A adoção do rajado constituiu um avanço significativo para o EB. Reforçando a importância da boa apresentação e de proteção da tropa em operações ou conflitos.

O futuro próximo dos trajes

As últimas tendências em tecidos militares são: o antirrasgo (*RIP STOP*), o confecionado com tratamento anti-insetos; o impermeável/respirável (*GORETEX*); e o tecido antichamas (*NOMEX*), cujas características são as seguintes:

- o *RIP STOP* é um reforço quadriculado (cerca de 5x5mm), que impede, conforme o caso, a ampliação do rasgo da roupa se ela for furada;
- o tratamento anti-insetos é obtido pela aplicação de produtos químicos, preferencialmente na fábrica, ou dado por textura especial do tecido;

- o *GORETEX* é um tecido desenvolvido para ser impermeável à chuva, mas permeável à transpiração corporal e, portanto, diminui a sudorese do usuário e a sensação de calor; e
- o *NOMEX* é um tecido não propagador de fogo, embora não seja à prova dele.

Dessas tendências mundiais, o Brasil está-se adaptando a duas com sucesso. O tecido *RIP STOP*, na padronagem rajada do EB, já está disponível em fornecedores e, assim, os profissionais já estão migrando para essa novidade. O tratamento anti-insetos já é possível com o uso de um repelente para mosquitos, para ser aplicado em tecidos, desenvolvido e distribuído pelo Laboratório Químico e Farmacêutico do Exército.

O tecido impermeável *GORETEX* é patenteado, muito caro e não existe, ainda, na padronagem rajada do EB. O exército norte-americano o usa para confecção de abrigos para frio ou chuva, mas na padronagem americana.

O tecido *NOMEX* também é patenteado e muito caro e só está sendo usado para confecção dos trajes dos pilotos das aeronaves (macacões e luvas de voo) e alguns equipamentos individuais, pois esse tecido tem vida útil muito curta. Nesse sentido, um grande avanço brasileiro na atualidade é a padronização, pelo Ministério da Defesa, do macacão de voo para as três Forças Armadas. Além de uniformizar as tripulações, minimizou os custos de aquisição graças às maiores quantidades adquiridas de uma única vez e de um único fornecedor. Permite, ainda, a interoperabilidade entre as forças, facilitando a padronização de pedidos e seu suprimento em combate.

Existe, ainda, o novo tecido norte-americano com a camuflagem *pixel*. Essa padronagem, que imita imagens digitalizadas de computador, já é uma tendência mundial. Os EUA são os pioneiros em seu emprego, em que pese a similaridade com o uniforme camouflado do Exército Alemão da 2^a GM e os reclamos canadenses pelo registro da camuflagem *pixel CADPAT*. Quanto a essa pendência, o Canadá alega que o desenvolvimento da padronagem *CADPAT* iniciou-se em 1988, com testes em 1995, adoção em 1997 e uso efetivo em 2001. Os norte-americanos alegam que seus testes começaram nos anos 70.

A nova padronagem *pixel* foi adotada, pois reduz em 40% a possibilidade de visualização do combatente, em relação às camuflagens tradicionais, quando o mesmo está no campo de visão de algum equipamento óptônico (óculos de visão noturna, visão termal, câmeras digitais...). Isso é possível graças ao padrão "digital" das manchas, que "engana" a leitura dos equipamentos. Mesmo a olho nu, a padronagem também confunde o usuário com o ambiente operacional em seu entorno.

Embora o novo uniforme do Exército Americano seja um pouco claro, usou uma padronagem única testada para os diversos locais de atuação: floresta, cidade, deserto, neve e noite. O que confere uma praticidade única ao uniforme do Exército Estadunidense. O novo uniforme *pixel* do Corpo de Fuzileiros Navais Americano tem três padronagens diferentes: o para florestas com detalhes em verde e preto; o para desertos, carregado no tom bege; e o para cidades, carregado no cinza.

Houve, no entanto, um certo retrocesso na padronização das demais Forças Armadas Americanas. Elas usavam um uniforme único para as cinco forças (Exército, Marinha, Força Aérea, Fuzileiros Navais e Guarda Costeira) bem como o para a Guarda Nacional. Hoje, os Fuzileiros têm três tipos de camuflado, o Exército, outros dois tipos (um pixel e um manchado) e a Força Aérea nem usa o padrão *pixel*, mas sim uma camuflagem que imita listas de um tigre (*tigerstripe*).

Além da camuflagem inovadora, o corte do uniforme foi remodelado e possui bolsos mais práticos, fechos por velcro especial e gola mais funcional. Também está disponível no tecido *GORETEX*.

Enquanto as Forças Armadas Brasileiras não realizam estudos e testes de um tipo de camuflagem *pixel* que atenda às necessidades e a realidade do país, poder-se-ia, pelo menos, adotar uma padronagem única para as três Forças, como ocorre em alguns países desenvolvidos. Tais nações já adotam o uniforme de combate único para todas suas forças armadas — as diferenças são as insígnias (exclusivas de cada força) e, por vezes, um listel bordado indicando: "Exército", "Marinha", "Força Aérea".

Os países que possuem mais que as três forças habituais — "fuzileiros navais", "guarda-costeira", "guarda nacional", "guarda de fronteira", "guarda de finanças", "polícia militar (germanderia)" — também fazem essa distinção. A padronização única dos rajados reforçaria até a identidade nacional das Forças Armadas Brasileiras nas missões de paz, pois as tropas do EB, as dos Fuzileiros Navais, da nossa Marinha do Brasil, e os militares da Força Aérea Brasileira (FAB) estariam, literal-

mente, "uniformizados de militares brasileiros". Situação que não ocorre, pois, embora similares, os rajados de nossas Forças são diferentes entre si.

O Ministério da Defesa já manifestou essa intenção, e medidas estão em andamento para a uniformização de uma série de equipamentos operacionais, entre outras padronizações necessárias, como o já citado macacão de voo.

Existe a necessidade de um estudo mais aprofundado a respeito, pois o camuflado único a ser adotado pode não atender o interesse das três forças no que se refere ao tecido. O tecido *RIP STOP* foi testado na Amazônia, e a umidade local provocou assaduras em alguns usuários do Exército quando em operações na região, já que o mesmo é um pouco grosso e áspero. Por sua vez, os Fuzileiros Navais precisam de um tecido mais leve e que seque rápido, pois participam dos desembarques navais e sempre se molham nessa atividade.

Ademais, outras questões precisam, também, ser estudadas como, por exemplo, a adoção da padronagem rajada para os trajes de proteção QBRN e a padronização dos equipamentos de proteção para operações de controle de distúrbios (OCD). Os primeiros (QBRN) são camuflados com padronagens de cores e formas estrangeiras; e os outros (OCD) normalmente são pretos, para atenderem as polícias militares e as guardas do país.

Existe, ainda, o problema do desbotamento das cores do rajado. Uniformes desbotados prejudicam a apresentação dos militares, pois os trajes parecem velhos e desgastados. Nas unidades de tropa no Brasil, a alta temperatura do clima normalmente exi-

ge o uso da camiseta, sem a blusa de brim por cima (pois esta esquenta ainda mais o corpo). Assim, as calças costumam ser mais lavadas que as blusas e, consequentemente, desbotam mais. Quando o militar veste a parte de cima do uniforme para sair do quartel, ocorre uma discrepância de tonalidade da calça "velha" com a gandola "nova" (chamado informalmente de efeito "saia e blusa").

Graças às pesquisas realizadas por indústrias de tecidos do país, esse problema do desgaste das cores já foi solucionado. O novo tecido não foi adotado, por enquanto, por questões de preços elevados em relação ao tecido atual.

Conclusão

Neste artigo, verificou-se que os uniformes militares surgiram praticamente da necessidade de as tropas (amigas ou inimigas) se identificarem mesmo à distância. As cores dia-críticas contribuíram, inclusive, com o comando e controle, uma vez que apresentavam, aos seus comandantes afastados, qual a especialidade e localização das tropas. Com isso, eram facilitadas as decisões em manobrá-las para o emprego.

Com o decorrer do tempo, a evolução tecnológica das armas e o aprimoramento da doutrina de emprego fizeram com que as necessidades dos novos trajes atendessem, então, à camuflagem e à dispersão dos homens. O EB, apesar de sua defasagem de material na 2^a GM, em relação aos seus aliados, não se distanciou das tendências da evolução, tanto que antes, em 1931, adotou de forma

pioneira a cor verde-oliva e, em 1986, inovou com seu rajado exclusivo. Teve o cuidado, também, de preservar as tradições através de seus uniformes históricos.

Conclui-se, portanto, que: da influência francesa do início do século XX, passando pela norte-americana, na época da 2^a GM, e chegando ao século XXI com seu rajado exclusivo, o EB possui, agora, uniformes em sintonia com os exércitos de países desenvolvidos. Infere-se, ainda, que essa sintonia possibilita melhor inserção do Exército no contexto do mundo globalizado, pois seus militares são vistos, atualmente, como integrantes de um exército moderno.

No que se refere ao futuro próximo, sugere-se que sejam realizados trabalhos científicos sobre os novos trajes de proteção (inscritos no "Projeto Soldado do Futuro" do EB). Acredita-se que o Exército esteja atualizado no que diz respeito às informações sobre tais trajes e certamente não permitirá que ocorra uma defasagem muito grande em relação aos uniformes dos países mais desenvolvidos. Insiste-se, enquanto isso, na necessidade de se adotar um uniforme de combate único para as três Forças Armadas, se possível na nova configuração *pixel* (a ser desenvolvida para as necessidades do país).

O uniforme único atenderá ao princípio do "menor custo", da "interoperabilidade logística" e da "eficiência operacional", pois, nesse último caso, facilitará a identificação de tropas amigas, evitando o fratricídio em situações reais bem como externará a situação única de "militar brasileiro". ■■■