

PROTEÇÃO CORPORAL: UMA BREVE HISTÓRIA DOS COLETES

Por Flávio César Montebello Fabri*



Imagem gerada por inteligência artificial.

A ideia de proteção corporal não é algo recente, sendo que na antiguidade já foi feito uso de peles de animais, tecidos, madeira e metal, antes de chegarmos aos coletes modernos.

Ao lermos sobre mitologia, podemos lembrar de Arthur, que se tornou rei da Grã Bretanha, retirando a espada mágica Excalibur de uma pedra. Ele também passou a contar com um acessório importante, que era a bainha da mesma, confeccionada pelas sacerdotisas de Avalon. Tal bainha o protegeria, garantindo que seus ferimentos não o fizessem sangrar até morrer. Dessa forma, não somente a arma em si (que nesse caso simboliza o poder e, tão importante quanto, a justiça), mas a proteção dada a quem a portava, era fundamental.

Se consultarmos as Sagradas Escrituras (Bíblia), poderemos verificar que Golias, além de sua impressionante estatura, também contava com meios para a proteção de seu corpo. No Primeiro Livro de Samuel (1 Samuel 17: 4-5) lemos que:

“Então, saiu do arraial dos filisteus um homem guerreiro, cujo nome era Golias, de Gate, que tinha de altura seis côvados e um palmo. Trazia na cabeça um capacete de bronze e vestia uma couraça de escamas; e era o peso da couraça de cinco mil siclos de bronze.”

O côvado era uma medida utilizada por diversas civilizações da antiguidade baseada na distância entre o cotovelo e o dedo médio e, assim sendo, poderia variar de pouco mais de 40 a até 50 centímetros. Já o siclo de bronze era uma medida de peso (utilizada no Egito antigo e na Judéia) que corresponde, atualmente, a aproximadamente 11,424 gramas. Conclui-se que Golias era realmente grande, bem como a sua proteção corporal era bem pesada (considerando a estatura e a tenra idade de Davi, seu peso deveria ser correspondente a tão somente a couraça de seu oponente, no máximo).

Assim sendo, a ideia de proteção corporal não é algo recente, sendo feito uso de peles de animais, tecidos, madeira e metal, chegando a meios que utilizavam a combinação destes. Quatro séculos antes de Cristo, eram utilizadas armaduras de malha. Tanto os celtas como os romanos as utilizaram, assim como continuaram em voga por muito tempo, sendo seu auge o século XIII. Era possível um cavaleiro medieval proteger-se quase que integralmente com esse tipo de armadura, que era confeccionada por anéis de ferro interligados. Eles (os anéis) eram unidos por diversas técnicas, no que podemos chamar de trama de malha. A mais famosa e utilizada era a “4 por 1”, o que significa que cada anel (ou argola) passava por outros quatro.



FIGURA 1: Proteção de malha de provável origem iraniana, datada do século XV ou XVI. Curiosamente possui inscrições em seus anéis. Sua confecção principal é de elos de ferro, achatados e interligados. Na área das mangas, bainha e fendas, os elos são de liga de cobre. Há inscrições no verso dos elos com menção a Alá, bem como a Muhammad, 'Ali, Fatima, Hasan e Husayn, conhecidos como Ahl al-Kisa (o povo do manto). Interligando os elos, eventualmente há uma citação cuja tradução seria “Não há herói como 'Ali e nenhuma espada como Dhu'l faqar”. Além da proteção proporcionada fisicamente pela malha, verifica-se a ênfase na religiosidade e no conforto que oferece ao portador (fonte: The Metropolitan Museum of Art).

Outro tipo de proteção era a armadura lamelar, composta por placas retangulares (chamadas de lamelas), que eram unidas em filas horizontais, tendo sido utilizada no Extremo Oriente, no Oriente Médio e na Europa. As lamelas podiam ser confeccionadas em ferro, couro (que passava por um processo de endurecimento)

ou bronze. Era muito popular entre os mongóis e turcos podendo ser utilizada, conjuntamente, com as armaduras de malha, promovendo dessa forma maior proteção aos combatentes. Existem vestígios do século IV antes de Cristo, demonstrando que na China já se conhecia esse tipo proteção.

Já no restante da Ásia, esse tipo de armadura chegou no século V depois de Cristo. Era chamada no Japão de *keiko* e tinha a forma de um casaco desprovido de mangas. A armadura associada aos samurais começou a tomar forma em meados do período Heian (794-1185). No final desse período, as armaduras japonesas (*Ō-yoroi*) tinham evoluído e eram feitas de centenas (ou milhares) de peças de couro cru ou ferro, conhecidas como *kozane*.

É preciso citar o fator peso, que era em torno dos 30 Kg. O ferro era destinado à proteção de regiões vitais e a confecção da armadura levava meses, a um custo extremamente elevado (o que fazia com que fossem passadas, eventualmente, para as próximas gerações, sendo reparadas no decorrer do tempo, quer seja pelos efeitos de combates ou por mero desgaste). Possuíam seis componentes principais: couraça, capacete, máscara, mangas, botas e proteção para os membros inferiores. Uma verdadeira obra de arte cujos adornos, cor, material de confecção entre outros, identificavam o clã do guerreiro bem como sua patente. As lamelas, quando colocadas de forma mais frouxa, permitiam um maior conforto térmico e mobilidade.

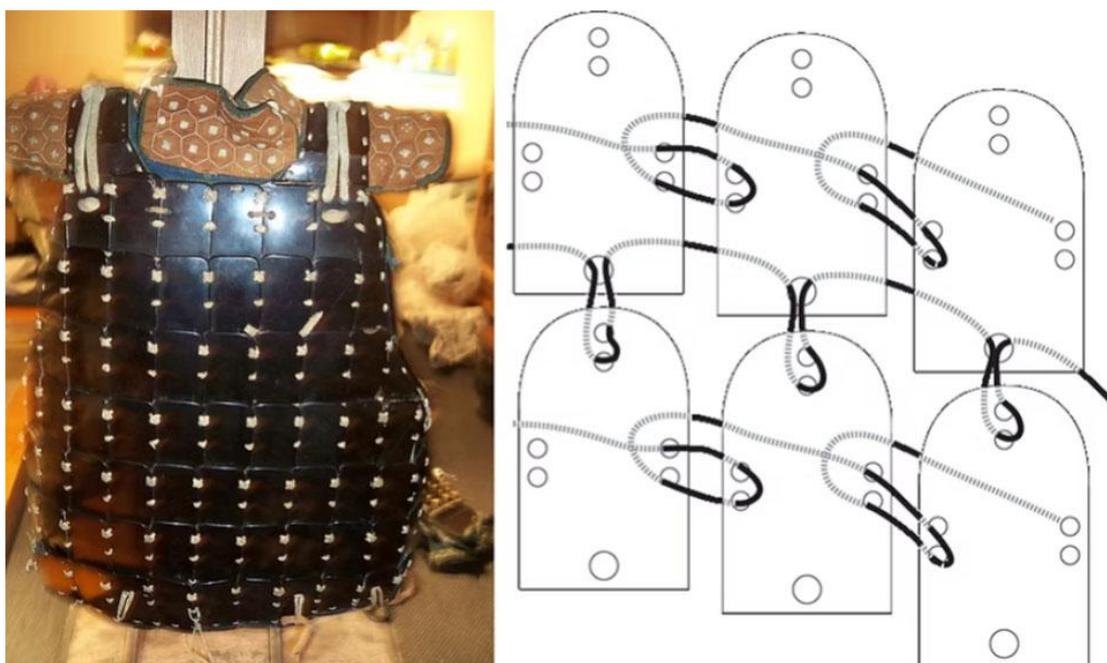


FIGURA 2: Armadura japonesa (lamelar) e exemplo de união das lamelas por atadura. (fonte: 'Bujinkan Butoku Dojo).

Na Europa do século XV, surgiram os Couraceiros, soldados de cavalaria equipados com armadura e, posteriormente, com armas de fogo. Eles foram os sucessores dos cavaleiros medievais. No início, utilizavam armaduras completas (distinguindo-se dos seus ancestrais somente pelo uso de botas de montaria e armas de fogo). Porém, como o próprio nome diz, tornaram-se conhecidos pelo uso da couraça, que provia a proteção da região torácica e abdominal.

Mais contemporaneamente, o estudo e aperfeiçoamento da proteção corporal teve início na Primeira Guerra Mundial, tanto pelos norte-americanos como pelos ingleses. É fato, também, que os alemães equipavam tropas de assalto (*Sturmtruppen* ou *Stosstruppen*) com proteção similar às antigas couraças, para fazer incursões nas trincheiras inimigas, onde se engajavam em brutais combates. Na Europa, o Exército dos Estados Unidos chegou a fazer testes, levados a cabo em 1918, onde estes “coletes” resistiram a disparos de pistolas e fuzis, porém eram pesados em demasia para o uso eficaz em campo de batalha.



FIGURA 3: Teste de proteção corporal (França) em 1918 e proteção corporal de militar alemão no período (fonte: The Doughboy Foundation).

As pesquisas para proteção corporal continuaram e, durante a Segunda Guerra Mundial, o Exército dos EUA se esforçava para desenvolver meios que não utilizassem metais. No final do conflito, havia alcançado o estágio de testes em combate de um colete experimental, elaborado com placas rígidas de *Doron*, uma espécie de laminado de fibra de vidro. O termo *Doron* é derivado do nome do general Georges Doriot, chefe de Pesquisa e Desenvolvimento do Exército. Nesse período, desenvolveram um colete que pesava 12 quilos e era composto por chapas de alumínio, chamado de M-12, que foi adotado como item padrão do Exército.

Mas, se pensarmos em estatísticas, era muito mais perigoso ser um tripulante de bombardeiro na Segunda Guerra Mundial que ser infante. Alguns números falavam por si: mais americanos morreram a serviço do Corpo Aéreo do Exército (posteriormente Forças Aéreas do Exército – U.S. Army Air Forces, AAF) do que no Corpo de Fuzileiros Navais (U.S. Marine Corps, USMC). Vale recordar que não existia a Força Aérea dos Estados Unidos (U.S. Air Force, USAF) na Segunda Guerra Mundial. A USAF foi criada em 18 de setembro de 1947. Assim sendo, os tripulantes de aeronaves ou pertenciam ao Exército ou a esquadrões da Marinha e dos Fuzileiros Navais. A Guarda Costeira dos Estados Unidos (U.S. Coast Guard, USCG) também operava aeronaves naquele conflito, particularmente modelos dedicados à patrulha e antissubmarinas, transporte e anfíbias.

Tripulando um bombardeiro, a chance de ser morto no decorrer das 30 missões requeridas era de 71%. No início da guerra, cumpriam 25 missões (o número de

baixas e a necessidade de recompletamento de efetivo/treinamento, obrigou que um maior número de missões fosse cumprida) e, ao final do conflito, o número aumentou para 35 missões. Ainda, 12.000 bombardeiros foram abatidos durante a Guerra e mais de 100.000 tripulantes foram mortos só no teatro de operações europeu. Mais baixas do que eles (do ponto de vista proporcional), possivelmente somente entre os tripulantes dos submersíveis alemães: dos aproximadamente 40.000 homens que serviram nos U-Boot (*Unterseeboot*), 30.000 deles nunca retornaram (permanecendo em “eterna patrulha”). Somente por esses números, não fica muito difícil saber o motivo pelo qual foram feitos esforços para criar uma proteção para os aviadores. Um dos grandes inimigos deles eram os fragmentos de artilharia antiaérea. O termo *Flak* refere-se à guerra (ou defesa) antiaérea e surgiu, durante a Segunda Guerra Mundial, a partir do alemão *Flugabwehrkanone* (cuja tradução seria aproximadamente “canhão de defesa contra aeronaves”). Das aeronaves norte-americanas derrubadas sobre a Alemanha, um total de 5.380 foi devido à *Flak* (enquanto 4.274 foram pela ação de caças e 2.033 perdidas devido a outros fatores).



FIGURA 4: Canhão *Flak* 88 mm alemão e o castigo que recebiam os aviões e seus tripulantes, neste caso bombardeiros B-17 da 8ª Força Aérea do Exército dos EUA (fonte: Donald Nijboer).

Importante, assim, recordar o termo *Flak*, pois entenderemos o motivo de muitos coletes serem chamados de *Flak Vest* ou *Flak Jackets*. Na verdade, a função principal deles era proteger o militar de estilhaços. O uso de coletes para as tripulações começou em 1942. Eram pesados, consistindo em chapas metálicas. Um painel na forma de avental foi adicionado para aumentar as áreas protegidas, sendo depois complementados por um capacete. Possuíam um sistema para que fosse rapidamente retirado, caso o tripulante necessitasse de socorro ou mesmo recorrer ao abandono da aeronave.

Como citado, os capacetes também faziam parte da proteção dos tripulantes de bombardeiros. Inicialmente, utilizavam o modelo M-1 (o mesmo adotado pela infantaria e outras armas/serviços). Porém o mesmo não era tão adequado para o uso a bordo. Ele sofreu modificações, surgindo o modelo M-3. Em 1943, a British Wilkinson Sword Company produziu o “Grow Helmet”, para ser utilizado sobre o capacete de voo padrão (de couro). Como evolução do Grow Helmet, surgiu o capacete M-4A2, sendo adicionada proteção para as orelhas e o couro passou a ser substituído por tecido. Mais de 80.000 capacetes da série M-4 foram feitos durante

a guerra. Já no final do conflito, o modelo M-5 disponibilizado ampliava a proteção para a região da face (bochechas).



FIGURA 5: Proteção corporal de tripulantes de bombardeiros (fonte: National Museum of the U.S. Air Force).

Posterior à Segunda Guerra, um estudo foi feito pelo Instituto de Pesquisa de Operações (Exército), para determinar a validade de blindagem corporal para tropas terrestres. O relatório deste estudo, publicado em 1949, não foi favorável ao uso de proteção por causa do peso excessivo dos modelos padrão então disponíveis. O Corpo de Intendentes iniciou então o desenvolvimento de um novo tipo de colete, utilizando principalmente como material o nylon, considerado (na época) o melhor material por ser leve e flexível, sendo útil para proteger contra estilhaços da artilharia inimiga. Quilo por quilo, chegava a ser mais resistente que o aço.

Em 1950, o colete de nylon para o Exército foi redesenhado como um “colete de uma peça”. Esse modelo foi o *design* por trás de todos os coletes de proteção balística modernos, da Coreia ao Vietnã, até os dias de hoje.

Em paralelo ao trabalho do Exército, o Departamento da Marinha dos EUA também desenvolvia pesquisas sobre proteção corporal. Em 1950, peritos do Corpo de Intendentes do Exército e do Corpo de Fuzileiros Navais iniciaram experiências conjuntas em vários modelos que utilizam tanto Doron como nylon. Em 1951, modelos foram enviados à Coreia para teste.

Como conclusão, o Corpo de Fuzileiros Navais continuou o desenvolvimento do Doron (de um novo tipo), que posteriormente foi padronizado como o colete M-1951, que pesava aproximadamente 3,5 kg. O Exército, que por sua vez confirmou que o nylon era mais resistente, começou a enviar para suas tropas o colete modelo T-52 (que continuou a ser aperfeiçoado, havendo o modelo T-52-2 e T-52-3). Ele pesava oito quilos. Posteriormente, passou a ser chamado de modelo

M1952 e estatísticas mostraram que ele protegia de 75 % de todos os fragmentos e 25 % de todos os disparos de armas de pequeno porte.



FIGURA 6: Modelo T-52-2 (Exército) e USMC M1951 Doron-nylon vest (Fuzileiros Navais). Ambos os registros fotográficos foram feitos em 1952 (fonte: Army Quartermaster Foundation).

A redução de ferimentos no tronco foi da ordem de 60 a 70 %. Frente a seu peso e a espessura de quase uma polegada, a maior reclamação do usuário era o desconforto. De qualquer forma, ele era mais destinado a proteger o militar de fragmentos e estilhaços do que de disparos provenientes de armas de porte/portáteis sendo por isso, na verdade, *Flak Jackets* e não coletes “à prova de balas”.

Na Guerra do Vietnã, a maior parte dos coletes ainda era destinada à proteção em relação a estilhaços. Nas imagens dos soldados em filmes, ficou eternizado o modelo M-1969.

O desenvolvimento de materiais como o Kevlar e a cerâmica (décadas de 1970 e 1980), propiciaram a criação do que seriam os verdadeiros coletes. O PASGT Vest (Sistema Pessoal de Blindagem para Tropas Terrestres) e o capacete PASGT foram introduzidos no início de 1980, ambos confeccionados em Aramida (Kevlar). Este colete era mais seguro do que os anteriores e houve diminuição dos ferimentos em combate, sendo também mais confortável.



FIGURA 7: Modelo 1969, cuja principal finalidade era a proteção corporal contra fragmentos (fonte: Australian War Memorial).

O conceito continuou evoluindo, sendo agregados mais materiais, conforme o nível de ameaça e o tipo de missão que o militar iria realizar. Por exemplo, nas guerras do Iraque e do Afeganistão, os coletes podiam chegar a 24 quilos de peso, conforme as placas nele inseridas (ou outros acessórios). O modelo mais contemporâneo era chamado de *Interceptor* e, mesmo assim, chegou a ser um pouco mais leve que o anterior (dependendo do fator de inserção de placas cerâmicas ou outros acessórios, independentemente do modelo).



FIGURA 8: PASGT "Flak Vest" e Interceptor. Esse tipo de colete também deveria prover, ainda, proteção contra estilhaços (fonte: CIE Hub).

Em tempos atuais, os coletes podem ser feitos de vários materiais, como a Aramida, fibra sintética desenvolvida no final da década de 1960 e início de 1970, lançada comercialmente de forma posterior pela empresa DuPont, sob a marca Kevlar. Sendo cinco vezes mais resistente que o aço, tornou-se referência na confecção de coletes balísticos. Existem, também, coletes feitos de “Gold Flex” onde existe a combinação de materiais balísticos desenvolvidos pela empresa norte-americana Honeywell e outras, cuja confecção utiliza polietileno, mais conhecidos pelos nomes comerciais Spectra Shield Plus, Spectra Flex e Dyneema, para citar apenas alguns exemplos. A evolução é constante e podemos perceber a contínua oferta de materiais mais flexíveis, leves e que possam manter a integridade de militares e policiais.

Dos Celtas aos soldados nos campos de batalha nos nossos dias, a proteção corporal (em particular, os coletes) permanece em contínuo aprimoramento. Há fatores, no entanto, a considerar. Em particular o trinômio proteção x mobilidade x peso (devendo ainda haver interesse em outros fatores, como o conforto térmico). Se desejarmos uma grande proteção, o operador deverá ter um razoável preparo físico para não comprometer sua mobilidade (colocando assim sua integridade em risco, bem como o cumprimento de suas missões), arcando com um peso maior.

Grande mobilidade e baixo peso poderão colocar em disponibilidade um equipamento que talvez não proteja totalmente o operador das ameaças que se apresentem. Falamos da aquisição de itens para operadores militares que estarão em ambiente de guerra e, em circunstância (infelizmente) não tão diferente, de policiais como os brasileiros (bastando refletir sobre o ambiente operacional e as ameaças enfrentadas por heróis como os policiais do estado do Rio de Janeiro, bem como os integrantes das forças policiais dos demais estados).



FIGURA 9: Colete Tático Externo Aprimorado (Improved Outer Tactical Vest, IOTV), Exército dos Estados Unidos da América. Fabricado pela empresa Point Black, trata-se de modelo “escalável”, podendo receber placas adicionais de proteção (placas E SAPI – Enhanced Small Arms Protective Insert e ESBI Side-SAPI), o IOTV III também oferece mais proteção nas áreas laterais do corpo e sobre os braços. Tratando-se de um sistema modular, pode ter várias configurações conforme a missão, recebendo painéis destinados à região pélvica e pescoço, por exemplo. Um de seus principais aspectos é a preocupação com a distribuição de peso e mobilidade do combatente (fonte: Military.com).

Vale recordar que, além da proteção corporal, militares e policiais também conduzirão outros equipamentos e armamento (o que se traduz em mais peso e volume), operando em ambientes hostis, não raramente por tempo prolongado. O desgaste físico resultante (além das consequências de longo prazo) diminuem seu desempenho em momentos cruciais, bem como impacta na sua capacidade cognitiva (consciência situacional). O cansaço e desconforto térmico, entre outros, afetam diretamente sua percepção de cenário, tomada de decisão tática, etc. Tão importante quanto estar protegido (na eventualidade de receber um impacto de arma de fogo), é evitar tornar-se alvo, deslocar-se de forma ágil e responder adequadamente às ameaças que se apresentam, tomando boas decisões e posturas táticas.

É fato que os soldados, atualmente, carregam muito mais peso que seus ancestrais nos conflitos no decorrer da história. Além da queda de desempenho, carregar peso por períodos prolongados causa outros efeitos. Durante as guerras do Iraque e Afeganistão, foram coletados dados alusivos aos ferimentos dos militares, e pesquisadores do Naval Health Research Center (sediado na Base Naval Point Loma, San Diego, EUA), concluíram que a carga excessiva acarretou lesões (particularmente artrite degenerativa) em soldados com até 25 anos de idade, ocasionando seu precoce afastamento da corporação.

Também, durante o período no campo de batalha no Iraque e no Afeganistão (de 2004 a 2007), praticamente 1/3 das evacuações médicas deveram-se a lesões na coluna, tecido conjuntivo e/ou musculoesqueléticos. Essa proporção era o dobro das lesões ocasionadas por ferimentos em combate.

Por sua vez, o Exército norte-americano contratou o Center for New American Security (CNAS) para que efetuasse uma análise da capacidade de sobrevivência dos soldados e a questão do peso dos equipamentos que eram carregados, no que foi esclarecido que os itens de proteção pesados e superdimensionados (coletes) fossem deixados de lado para aumentar o desempenho físico em determinadas missões (evitando fadiga, diminuindo o tempo de resposta às agressões e a manutenção da consciência situacional). Claro que deveriam manter material de proteção corporal, mas conforme a missão específica e as ameaças, estes não necessariamente precisariam contar com diversas placas. Patrulhas de longa duração, a pé, conforme o cenário apresentado e a missão, poderiam ter relativa flexibilidade em relação ao peso carregado.

Relatórios foram feitos pela CNAS a partir de estudos chamados “Super Soldiers” e, entre os da série, um intitulado *The Soldier’s Heavy Load* (A Carga Pesada dos Soldados), no segundo semestre de 2018. O famoso IOVT, *Improved Outer Tactical Vest*, passaria a ser paulatinamente substituído por algo mais leve e adaptável. Os principais pontos do relatório foram (entre outros):

- O peso e o volume excessivos dos coletes de proteção balística diminuem o desempenho do soldado;
- Experimentos demonstraram que cargas pesadas afetam a mobilidade e a consciência situacional, levando a uma diminuição mensurável no tempo de resposta a disparos;

- Como os soldados são limitados pelo que podem carregar fisicamente para a batalha, enfrentam compensações entre mobilidade, proteção e letalidade. Cargas mais pesadas também aumentam a fadiga e podem reduzir o desempenho geral da missão;
- É necessária uma mudança de paradigma, deixando de focar apenas na proteção e passando a considerar a sobrevivência geral dos soldados;
- O benefício da blindagem adicional deve ser equilibrado com seu efeito na mobilidade, capacidade de sobrevivência e desempenho da missão;
- O peso excessivo tem consequências graves para o desempenho em combate, cognição e lesões;
- A tecnologia muitas vezes aumenta, em vez de diminuir, a carga do soldado;
- Estudos frequentemente associam cargas mais pesadas a movimentos mais lentos dos soldados, mas muitas vezes não dão o próximo passo para vincular cargas a medidas de eficácia operacional, como pontaria, manobra ou exposição ao fogo inimigo;
- Os comandantes não têm autoridade real ou percebida para alterar o nível de proteção com base nas condições do teatro de operação;
- Os coletes à prova de balas atuais são superdimensionados;
- Otimizar os requisitos de armadura corporal para critérios de ferimento e ameaça poderia reduzir o peso;
- Adaptar proteção corporal para soldados individualmente poderia aumentar a cobertura da área, melhorar a mobilidade e reduzir o peso.

Do exposto, entre várias recomendações e observações interessantes, há o comentário do pesquisador do Exército James Zheng. Ele definiu a proteção corporal do militar como *“essencialmente um peso parasita, que não contribui em nada para a eficácia operacional do soldado, até o momento em que é necessária para resistir a uma ameaça potencialmente letal”*. Além das questões de missão, doutrinárias, da sobrevivência do operador entre outras, havia também questões de ordem política (como sempre).

Foi feito um extenso e minucioso comparativo entre o peso carregado por soldados, de diversas nações, em conflitos no decorrer da história. Realmente foi uma pesquisa admirável (sendo acessível para consulta a partir do site do CNAS). É preciso acrescentar que os relatórios eram alusivos ao IOVT (cujo lançamento havia ocorrido nos idos de 2008), mas havia um esforço por soluções mais equilibradas (e leves) que estavam em andamento. Tomava forma o Modular Scalable Vest, MSV (Colete Modular Escalável), mais leve e propiciando um conforto térmico melhor que seu antecessor. Com recursos para remoção rápida, também possui diversas camadas de proteção, sendo descrito que a primeira permite o usuário retirar a placa “macia” (ou flexível) interna para utilizar como proteção corporal “ocultável”.

Existem ainda outras placas a serem agregadas e proteção “macia” (segunda e terceira camadas). A forma de remoção rápida (por uma espécie de fivela) poderia ser adaptada conforme o lado desejado pelo usuário. Apresenta refinamentos para proteção de ombros, pescoço e área pélvica, bem como, conjuntamente, foi projetado um cinto objetivando realocar boa parte dos itens transportados por soldados (que anteriormente eram inseridos no colete), direcionando assim, parte do volume e peso para a região dos quadris.

O MSV é um dos componentes do chamado Soldier Protection System, SPS. Os capacetes também foram alvo de estudos. Com melhor acolchoamento interno, sistemas de fixação aprimorados (tornando-o mais estável), surgiu o Advanced Combat Helmet, ACH, substituindo o icônico capacete PASGT. Em sua segunda geração (ACH Gen II) a troca do Kevlar por polietileno (mais leve) tornou o item mais confortável para uso (evoluindo, também, a forma de retenção do mesmo no operador).



FIGURA 10: O Advanced Combat Helmet foi desenvolvido para substituir o capacete PASGT (Personnel Armor System for Ground Troops). O Modelo ACH 2003 já se encontra em serviço. Apesar dos testes em relação ao MSV (Modular Scalable Vest) com sensível melhora apresentada, a busca de melhores (e mais leves) materiais ainda continua (fonte: Military.com).

Há um ponto interessante em relação aos meios ofertados para a proteção dos militares (nos EUA): a efetiva preocupação de parlamentares. A senadora Joni Ernst (republicana de Iowa), ela própria tenente-coronel da Guarda Nacional do estado que representa, motivou o Female Body Armor Modernization Act (em tradução livre, Lei da Modernização da Proteção Corporal Feminina). Em consulta ao sítio oficial do Congresso dos EUA (sendo possível a visualização pública, por intermédio do Resumo S.2970), observa-se o projeto de lei que “*exige que cada departamento das Forças Armadas dos EUA forneça dados e avaliações específicos sobre equipamentos de proteção pessoal (...) a Agência de Saúde de Defesa deve rastrear e relatar ferimentos entre membros do serviço durante o uso de tais equipamentos*”. Com isso não somente as mulheres, mas profissionais de diversos serviços das forças armadas (como por exemplo, tripulantes de blindados), passaram a ter um material mais adequado às suas missões.

Para finalizar, é impossível de deixar de mencionar um Instituto que colabora globalmente para a evolução da proteção de policiais: o National Institute of Justice, NIJ (Instituto Nacional de Justiça). Trata-se de uma agência, vinculada ao

Departamento de Justiça dos EUA, com grande fomento à pesquisa, criado em 1968 (quando sua designação inicial era National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, passando à atual em 1978), sua atuação permitiu um aprimoramento imensurável em relação à proteção corporal de policiais em todo mundo.

Definindo padrões de desempenho, requisitos de resistência, protocolos de teste, entre tantas outras ações importantes, neste ano (2025), em 19 de março, estará promovendo um *workshop (on-line)* onde fornecerá a fabricantes atualizações sobre padrões, bem como avaliação de conformidade (alusivos a coletes de proteção balística). Profissionais, estudiosos e entusiastas sobre o assunto podem encontrar farto material de consulta no sítio oficial do NIJ.

Feliz da nação onde há preocupação em proteger (e apoiar) aqueles que defendem a população, mesmo com o sacrifício da própria vida (os policiais) bem como aqueles que defendem, efetivamente, a soberania.

**Flávio César Montebello Fabri é coronel da reserva da Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP). Possui licenciatura em História, é bacharel em direito e bacharel e mestre em Ciências de Segurança e Ordem Pública. É autor de diversos artigos relacionados à Vitimização Policial e Guerra Híbrida. É coautor do livro "Prazer em conhecer: Departamento PM Vítima".*
