



A guerra e a força do dia-a-dia: como se preparam nossos defensores

Desde sempre, vimos insistindo que a relação prática e simbólica do Homem com a Força é polivalente: temos fascínio pela Força, sabemos que ela é importante no dia-a-dia e nos comparamos através dela desde sempre. No entanto, as primeiras evidências da valorização social da força foram em relação à sua marcialidade. Ou seja: na arte da guerra.

Dos jogos pan-helênicos gregos aos Highland Games celtas, apresentados nesta edição do JMF, as demonstrações e treino da força estavam associados aos guerreiros daquelas sociedades.

Não por acaso, estes jogos e manifestações têm uma característica altamente “funcional” (com o perdão da ironia): neles, é valorizada a combinação entre as diversas manifestações da força e capacidades funcionais. É, força é uma manifestação complexa e sequer existe um único sistema para sua classificação: Stoppani (2006) subdivide-a nas categorias de força absoluta, força máxima, força relativa, força veloz, força inicial, força de aceleração e força de resistência.

A força máxima é a quantidade máxima de força que um indivíduo pode executar uma única vez. Ela representa a maior tensão possível numa ação muscular sustentada, ou isométrica (Tan 1999). Quem lembrar dos combates com lutas de solo terá uma ideia de sua importância nas artes da guerra. Também vale para levantar obstáculos, veículos e outros objetos que necessitem remoção numa operação tática.



Spc. Shiloh Becher, U.S. Army Reserve Command, por cima, Spc. (Especialista) James Holmes, U.S. Army Forces-Korea, durante os Army Combatives Tournament no Department do Army Best Warrior Competition em Fort Lee, Va. Dia 2 de outubro de 2009. Foto de Timothy L. Hale/Army Reserve Public Affairs

A força relativa, como o próprio nome diz, é a força em relação a algo – em geral, em relação ao peso corporal. Guerreiros vêm em várias formas e tamanhos. A força veloz é o mesmo que potência, e é definida como a capacidade de executar força com velocidade. A força inicial depende desta última: é a capacidade de gerar potência na fase inicial de um movimento. A força de aceleração, em contrapartida, é a capacidade de continuar o aumento de potência ao longo do movimento. Pense em um soldado saltando um obstáculo.



Simulação no Iraque durante treinamento da US Army Special Forces em Camp Diwaniyah, Iraque, 2008. Foto de Senior Airman Eric Harris, USAF

A força de endurance é a capacidade de gerar força por mais tempo ou por mais repetições, importante nas lutas, e nos longos treinamentos táticos de guerra, operações de longa distância e em terrenos de difícil locomoção.



US Army, treinamento operacional, 2009



Treinamento de bombeiros, Ponca City, OK. Foto por Thomas True

Mas será que a força serve apenas para deslocar uma resistência externa?

Vejamos o conceito de agilidade. Agilidade é a capacidade para mudar a direção do movimento rapidamente sem perda de equilíbrio. É uma combinação de

velocidade, força, tempo de reação, equilíbrio e coordenação neuromuscular (Jenkins 2005). Ninguém pode ser ágil sem ter força, não apenas nos grandes grupos musculares responsáveis pela flexão e extensão das principais articulações dos membros, mas na musculatura profunda que garante a estabilidade postural. Equilíbrio, por sua vez, é definido como a interação harmoniosa e apropriada entre estabilidade e mobilidade do corpo em respeito a sua base de sustentação (Hudson 1996, Wilmore, Hudson 1991).

Um guerreiro necessita de todas estas forças e ainda outras habilidades, como as técnicas das várias tradições de lutas, destreza com armas, entre outras. O treinamento deles se assemelha ao que vimos apresentando na série "O Galpão", publicada na JMF, com os treinamentos cruzados integrando elementos de diferentes práticas, capacidades e habilidades. Não por acaso, várias unidades de Crossfit treinam unidades táticas. Às modernas metodologias criadas para desenvolver este condicionamento "allround" (ou completo) para operadores de ações de segurança (soldados, policiais, bombeiros etc.) deu-se o nome de treinamento tático.



TREINAMENTO TÁTICO

O programa de Tactical Strength and Conditioning (TSAC – Força e Condicionamento Tático) da National Strength and Conditioning Association (Associação Nacional de Força e Condicionamento), a maior organização de treinamento de força e condicionamento do mundo, tem como objetivo desenvolver "aptidão operacional" para oficiais de ações de segurança. Para a NSCA, assim como os primeiros atletas eram soldados, os bons soldados devem ser atletas (NSCA – Training for the Tactical Athlete).



Programa TSAC da NSCA

O atleta tático é qualquer oficial da SWAT que se envolve em operações de alto risco. Estes operadores requerem alto nível de força, velocidade, potência e agilidade. Eles devem estar não apenas aerobicamente, como anaerobicamente aptos para administrar os rigores destas situações" (NSCA – Training for the Tactical Athlete).

Um exemplo de programa que não envolve contato de conflito direto, mas está na categoria de treinamento tático e envolve operadores de segurança pública, é o dos bombeiros. Acredita-se que os bombeiros estejam entre os profissionais mais vitimizados por lesões de trabalho. Estas incluem lesões gerais no sistema músculo-esquelético, como contraturas e distensões, lesões tendinosas e ligamentares, bem como lesões traumáticas. Parte destas lesões está relacionada à natureza repetitiva de tarefas motoras de levantar e carregar cargas (utensílios, por exemplo) e também ao fato de repentinamente terem que se engajar em atividades de alta intensidade.

O estado de condicionamento geral é crítico para que isso não produza lesões de difícil tratamento. Sell (2010) sugere um programa que envolva 30 minutos de atividade aeróbica



Soldado da US Army em North Dakota volta como campeão da "Warrior Competition"

TREINAMENTO TÁTICO

contínua e agradável, que pode ser um tipo de cross-training (veja JMF, edição 80). Volumes maiores podem ser empregados se o objetivo é perder percentual de gordura corporal, pois a gordura é um “peso morto” nas operações táticas. Sell também sugere programas de força enfatizando exercícios multiarticulares e fortalecedores de core (região lombo-pélvico-abdominal, responsável pelo equilíbrio postural). Coordenação e agilidade completam o programa. O Army Fitness Physical Test (AFPT – ver manual US Army - Pocket Physical Training Guide, 2006), um dos mais tradicionais exames seletivos das forças armadas norte-americanas, provavelmente sofrerá uma alteração em conteúdo neste ano de 2011 nas linhas que vêm sendo discutidas no treinamento tático. Os próprios recrutas apontam que barra fixa, abdominais e flexões não são mais suficientes para apontar os mais aptos (Henning et al 2010). As críticas ao exame AFPT vão além da incongruência com a funcionalidade dos movimentos em situação prática. Vários testes favorecem “atletas” menores, penalizando não apenas os mais gordos, mas os maiores, o que naturalmente é um elemento desfavorável à própria seleção, que perde indivíduos



Sgt. 1st Class Luis R. Laluz supervisiona Sgt. Joshua S. Moak durante treino na Al Asad Air Base, Iraque, 4 de maio de 2009



Army Spc. David Helton, coloca mais peso num supino na base de combate na província de Wardak Apache, Afeganistão, 13 de março de 2009



Abaixo, U.S. Army Sgt. Brian Weaver e Matt Leahart usam equipamento para treinamento numa academia improvisada numa base na província de Munoz, em Paktika, Afeganistão, novembro de 2009

potencialmente mais fortes e úteis (Vanderburgh 2008). A conclusão é que o mundo está mudando e se dando conta de que seus defensores – operadores de defesa civil e nacional – necessitam da mesma atenção para receber treinamentos baseados em evidência científica que os melhores atletas olímpicos.

ÉLCIO MELLO: o brasileiro que se destacou nas provas de atletas táticos

Há poucas semanas, o país acompanhou aterrorizado os acontecimentos no Rio de Janeiro. O conflito com traficantes, envolvendo diversos setores das corporações da segurança pública, foi diversas vezes chamado de guerra civil. A pergunta que ficou para todos, mesmo aqueles que adoraram “Tropa de Elite” I e II, é se temos profissionais à altura de desafios como este.

Temos sim, e nesta edição apresentamos a você uma das maiores estrelas na área no país: o policial investigador dos Serviços de Operações Especiais DHPP (São Paulo), Élcio



Élcio Mello, policial brasileiro vencedor de inúmeros títulos em provas táticas

Mello, paulista, 32 anos, formado em administração de empresas. Com uma forte atração pela vida militar, aos 14 anos prestou exame para ser fuzileiro naval. Sempre praticou esportes, desde os coletivos, como handball, futebol e basquete, até as artes marciais, como jiu-jitsu, karatê e judô. É faixa preta em Hapkido e pratica regularmente corrida e musculação há cinco anos. Seus treinamentos são compostos por uma parte física e outra técnica. A parte física se divide no condicionamento aeróbico (corrida, natação e as lutas em geral) e o anaeróbico (musculação e os treinos funcionais com corda, peso livre e base instável).

Além destas, há o treinamento operacional propriamente dito, que são as técnicas onde se trabalha a habilidade para o tiro, desde as armas curtas até longas, em várias distâncias e sob diferentes condições e cenários. Além disso, treina as entradas explosivas e táticas em ambientes confinados, além do tiro de precisão máxima.

Élcio nos deu um exemplo de aplicação prática das várias habilidades e aspectos do condicionamento físico numa situação real: "O exemplo é uma situação em que haja um refém. Na busca de um posicionamento estratégico, você acaba tendo que transpor alguns obstáculos que exigem sua capacidade física e potência para arrombar uma porta, subir um muro e escalar uma laje. Nesse trajeto, outros obstáculos podem aparecer. Se você não tiver um preparo físico completo, não terá condições de efetuar um disparo com máxima precisão (acertar o alvo). Uma vez alcançada a posição estratégica, você deve se manter nela, preparado, o tempo que for necessário. Algumas vezes não terá como beber e comer, muitos menos fazer necessidades fisiológicas. Se não tiver o preparo físico e mental para aguardar, a operação é colocada em risco. Para aguardar é necessário o controle mental e paciência." (Entrevista com Élcio Mello, 17 de dezembro de 2010).

Para Élcio, deve-se trabalhar o controle psicológico, a respiração e os conceitos técnicos de balística, bem como o estudo da trajetória do projétil. Na parte física, os treinos devem ser muito parecidos com os desafios que surgirão na realidade, aproximando ao máximo pesos e medidas. A dieta e a suplementação de um "atleta tático" têm algumas particularidades, em especial administrar longos períodos sem acesso a alimento sólido. Ele ressalta a importância de suplementos anticatabólicos para evitar o desgaste durante estes períodos, além de alimentos "portáteis" como as barrinhas de proteína e géis de absorção rápida, que obtém da empresa Integralmédica, para a qual presta serviços. Durante o treinamento, Élcio também faz uso generoso de suplementos, dado o volume do gasto calórico e desgaste físico do mesmo.

Élcio também promove treinamentos e palestras motivacionais voltados para o condicionamento físico e ginástica laboral para os representantes comerciais da Integralmédica.

O currículo esportivo de Élcio inclui inúmeros títulos internacionais, entre os quais os últimos destaques são SuperSwat Cop 2010 - SWAT ROUND UP – 3º lugar, Fitness challenge upper body - SWAT ROUND UP 2010 – CAMPEÃO recordista, Fitness challenge overall - SWAT ROUND UP 2010 – 7º lugar, Fitness challenge team - SWAT ROUND UP 2010 – 3º lugar. No ano anterior, Élcio venceu esta prova.

* Marília Coutinho graduou-se, fez mestrado e doutorado na USP (1985, 1989, 1994). Fez seu pós-doutorado na Virginia Polytechnic Institute and State University e foi professora da Universidade da Flórida. Atualmente é consultora, conferencista e professora na área de treinamento e esportes de força. Marília é também atleta de alto rendimento em Levantamento Básico e presidente da Aliança Nacional da Força (ANF). É credenciada junto ao CREF na área de treinamento de força (CREF 059869-P/SP). Contato: www.bodystuff.org, e-mail: merton.mzm@gmail.com

Referências bibliográficas

- Stoppani, J. 2006. Encyclopedia of Muscle & Strength. Publicado por Human Kinetics, 2006
- Hudson, J. L. & Hills, L. (1991). Conceptions of coordination. In: C. L. Tani, P. E. Patterson, & S. L. York (Eds.), Biomechanics in Sports IX (pp. 215-219). Ames, IA: International Society of Biomechanics in Sports.
- Hudson, J. L. (1996). Biomechanics of balance: Paradigms and procedures. In: T. Bauer (Ed.), Proceedings of the XIIIth International Symposium on Biomechanics in Sports (pp. 286-289). Thunder Bay, Ontario, Canada: Lakehead University
- Wilmore, J. H. (1977). Athletic training and physical fitness: Physiological principles and practices of the conditioning process. Boston: Allyn and Bacon.
- Tan, B. Manipulating resistance training program variables to optimize maximum strength in men: A review. J. Strength Cond. Res. 13(3):289–304. 1999.
- NSCA – Training for the Tactical Athlete. <http://www.nasca-lift.org/tsac>
- Sell, K. Firefighter Fitness: The Importance of a Complete Fitness Program. TSAC REPORT • ISSUE 12 JANUARY 2010
- US Army - Pocket Physical Training Guide. 2006.
- Henning, P.C. et al. The Army's Combat-Relevant Physical Fitness Test: A Look Ahead. NSCA TSAC REPORT • ISSUE 15 OCTOBER 2010
- Vanderburgh PM. Occupational relevance and body mass bias in military physical fitness tests. Med Sci Sports Exerc 40: 1,538 – 1,545. 2008.