

POTÊNCIA PARA VOCÊ!



"A palavra 'kettle', em inglês, quer dizer chaleira ou caldeirão. 'Bell' significa sino. Juntar um termo com 'bell', gerando nova expressão, para designar instrumento de treinamento com pesos, vem lá dos velhos tempos, onde 'sinos mudos' (dumbbells) eram usados para esta prática (supostamente pelos responsáveis pelos sinos das igrejas). Depois, qualquer coisa com uma alça, barra ou forma de pegada para treinamento com pesos ganhou o 'bell' no nome. A barra com pesos chama-se 'barbell'. Uma girya então é o quê? Ficou fácil batizar."

É assim que se despede o mito dos kettlebells, Pavel Tsatsouline, em sua correspondência e artigos. Nossa história começa com ele – o treinador russo transformado em estrela internacional ao introduzir nos Estados Unidos, o país das modas e hypes, um dos mais antigos equipamentos de treinamento com pesos: a girya, ou kettlebell. Para o mundo ocidental, ele nasceu ontem e numa data certa: 1998, quando um artigo de Tsatsouline deflagrou a febre dos kettlebells. Afinal, o que são kettlebells? São as bolas de ferro com alça que há centenas de anos eram usadas pelos homens mais duros do mundo, habitantes de terras hostis, inóspitas, orgulhosos de sua força e resistência viril, de treinos militares torturantes e de vencer qualquer exército estrangeiro? O instrumento dos gireviks – sinônimo de homem forte, valente, invencível? Ou as bolinhas simpáticas que hoje são marqueteadas para moçoilas desejosas de um corpo esbelto, um "bumbum durinho" e uma "barriguinha chata"?

QUE BICHO É ESSE?

Olhe bem para ele: não parece uma bola de canhão com uma alça? Ou uma chaleira sem bico?

É um equipamento de treinamento com pesos. Atribui-se a ele qualidades especiais ausentes em quaisquer outros. Elas se devem à forma do kettlebell (KB). Ao contrário de outros equipamentos, o centro de



Kettlebell soviético de 16kg.
Imagem de N. Manytchikine

massa do peso está deslocado para além da mão. Isso permite movimentos de balanço ("swing") impossíveis com um dumbell. O resultado é que, como com poucos outros recursos, os KBs permitem treinos cujo foco é a potência (força com velocidade).

Outra característica dos KBs é a associação desta característica balística do movimento com a unilateralidade, o que permite explorar de forma mais complexa os vários planos em que se dá a ação motora.

Embora estudos que de fato corroborem estes pontos de vista estejam quase todos em russo (língua que esta autora não domina), os adeptos que os citam afirmam que não há nada mais completo do que o treinamento com KBs: eles seriam capazes ao mesmo tempo de desenvolver potência, força e endurance, constituindo-se numa excelente alternativa para o treinamento cardiovascular. Essa última qualidade é uma das mais exploradas pelo merchandizing moderno dos KBs, cujo público consumidor feminino cresce a cada dia: "perda de peso".

A HISTÓRIA EXPLICA TUDO

Ninguém sabe a origem exata dos KBs. O certo é que é um instrumento tipicamente russo, utilizado há muito tempo. Fala-se em centenas e até milhares de anos, e é bem provável que seja, mas a palavra Giryá aparece pela primeira vez num dicionário russo só em 1704. A falta de registro documental é a mãe das lendas. Não é diferente aqui: diz-se que os KBs nasceram da artilharia, quando alguém colocou uma alça numa bola de canhão. Outra lenda é que se tratava de um contrapeso no comércio rural, com o qual as pessoas passaram a brincar em demonstrações de força (Labovsky 2010). Eu inventaria uma terceira: que camponeses russos enchiam chaleiras velhas com chumbo para se divertir num jogo de arremesso.

Demonstrações de força – seja para disputas de virilidade, preparação militar ou apenas diversão – sempre existiram. Na Rússia, a preferência era por utilizar KBs para esta finalidade. Seus praticantes eram chamados de gireviks. O esporte em que os movimentos com KBs se transformou na Rússia é chamado de "girevoy sport" (Tsatsuline 2001).

A migração dos KBs para o ocidente também tem origem imprecisa, mas há registros de seu emprego pelos primeiros atletas e praticantes dos esportes de força, como Eugene Sandow (sempre mencionado como o pai do fisiculturismo, atuante no final do século XIX e início do século XX), Louis Cyr

(famoso Strongman canadense, do mesmo período), Georg Hackenschmidt (conhecido strongman e lutador também da virada do século, nascido na Estônia e migrado para a Inglaterra).

O termo "kettlebell", que literalmente significa "sino de chaleira", aparentemente passou a ser empregado no ocidente no final do século XIX.

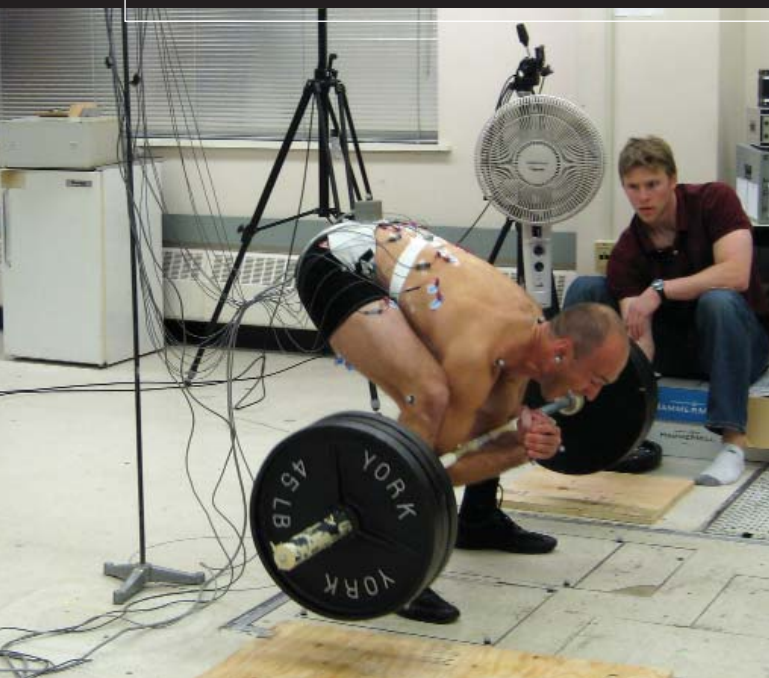
Na Rússia, depois União Soviética, o uso dos KBs converteu-se, de um jogo rural, na principal ferramenta de treinamento militar e desportivo. Tsatsuline descreveu os terríveis "courage corners" (cantos da coragem) do treinamento militar, povoados por KBs (Tsatslune 2001).

Por anos, ninguém ouviu falar de KBs fora da União Soviética, onde, veremos abaixo, eles eram não apenas empregados, como bastante estudados. Até que, em 1998, Marty Gallagher, treinador de powerlifting e amigo pessoal de Pavel Tsatsuline, polêmico treinador russo migrado para os Estados Unidos, sugeriu que este publicasse um artigo sobre KBs na famosa revista MILO. O artigo, intitulado Vodka, Pickle Juice, Kettlebell Lifting, and Other Russian Pastimes (Vodka, Suco de Picles, Levantamento de Kettlebells e Outros Passatempos Russos), foi um estrondoso sucesso (Tsatsuline 1998) e em 2001 a Dragon Door, empresa criada em torno deste interesse, publicou o livro The Russian KB Challenge (Tsatsuline 2001) e também fundiu os primeiros KBs em solo americano (Tsatsuline 2006). No mesmo ano, Tsatsuline ofereceu o primeiro curso para treinamento com os equipamentos e de lá para cá a curva foi exponencial. Hoje o sistema de certificação de Tsatsuline é o mais reconhecido no mundo, embora já existam dezenas de outros especialistas oferecendo capacitação e, como é típico dos Estados Unidos, certificação.

Dos Estados Unidos (e não da Rússia!), o emprego generalizado dos KBs no condicionamento geral e treinamento desportivo se expandiu para o mundo todo durante esta década.

O QUE DIZ "O CARA", OUTROS "CARAS" E A PESQUISA CIENTÍFICA

"O cara" atende pelo nome de Pavel Tsatsuline. Nasceu em Minsk, antiga União Soviética, em 1969, e adquiriu seus conhecimentos sobre treinamento na "Pátria Mãe". Foi treinador físico e competidor de KBs nacionalmente rankeado (veremos abaixo que levantamento de KB também é um esporte!). Figura controversa, foi treinador físico da Spetsnaz,



Experimentos em biomecânica. Cortesia do Prof. Stuart McGill's Spine Biomechanics Lab, University of Waterloo, Canadá

a tropa militar de elite da União Soviética que lutou no Afeganistão, e também do Programa de Artes Marciais de tropas americanas do US Marine Corps, da Administração Nacional de Segurança Nuclear americana e do Serviço Secreto dos Estados Unidos

(athletics.wikia.com 2010).

O sucesso dos KBs se mistura ao sucesso do próprio Tsatsuline: em 2001, ele foi eleito "Hot trainer" (o treinador quente, do momento) pela famosa revista de mídia Rolling Stone (Rolling Stone 2001).

Tsatsuline, no entanto, não é um desses fenômenos de mídia que de conteúdo pouco têm: os livros dele são as poucas fontes (secundárias, por citarem as obras originais em russo) sólidas relativas às bases científicas do que se conhece sobre o treinamento com KBs.



O "monstro dos KBs" concedeu uma entrevista exclusiva ao JMF. Além de reiterar os aspectos enfatizados em seus livros – a superioridade do treinamento com KBs por sua abrangência no efeito de condicionamento ("allround fitness"), os resultados de aumento de performance em diversos esportes, inclusive os de força, como powerlifting – Pavel chamou atenção para a questão da "força virtual".

"Como eu disse, 'overspeed eccentrics' (veja Supertraining por Siff) ou "força virtual" é a coisa mais interessante sobre kettlebells."

Força virtual é também chamada de "overspeed eccentrics" (excêntrica de sobre-velocidade), "kinetic energy accumulation" (acumulação de energia cinética) e os treinamentos baseados neste princípio "kinetic energy accumulation training", "shock training" (treinamento de choque), "plyometrics" ou "powermetrics" (termo mais recente adotado por Mel Siff, 2000). O conceito refere-se a um movimento onde ocorre uma acumulação importante de energia cinética durante a fase inicial e consequente emprego dessa energia para potencializar a porção seguinte do mesmo (Thibaudeau 2010, Tate 2003). É bastante intuitivo que isto ocorra nos movimentos balísticos realizados com kettlebells.

Os dois únicos trabalhos científicos publicados em periódicos científicos referenciados em inglês corroboram a transferabilidade do treinamento com KBs para movimentos de levantamento olímpico (Manocchia 2010) e sua capacidade de promover treinamento aeróbico (Ferrar 2010). E é só. Inúmeros estudos, aparentemente com sólida metodologia, no entanto, foram conduzidos na antiga União Soviética (e publicados em russo). Em 1983, Voropayev comparou dois grupos de estudantes (um sob treinamento convencional de força e outro apenas com KBs) e mediu capacidades adquiridas no período de treinamento. O estudo concluiu que o grupo que treinou apenas KBs teve desempenho superior em todos os parâmetros medidos. Em 1986, Vinogradov e Lukyanov observaram alta correlação entre levantamento de KBs e inúmeras capacidades diferentes, como força de pegada, força geral, potência e endurance (em Tsatsuline 2006). Vários outros estudos se seguiram. Com duas décadas de atraso, a comunidade científica ocidental começa a estudar estes equipamentos agora.

Antes das duas publicações mencionadas de 2010, houve duas apresentações em congresso: uma comparando o arranco

com KBs e o arranco com dumbells (Khai-Cronin 2004) e outra abordando KBs e capacidade cardio-respiratória (Bishop et al 2005). Além dessas, foi apresentado um trabalho na National Strength and Conditioning Association (Chiu 2007). Vincent Metzo menciona um interesse americano nos anos 1980, quando a National Strength and Conditioning Association organizou visitas de especialistas à Rússia para trocar informações, gerando alguma produção (Pedemonte 1983).



Vincent Metzo

Vincent Metzo é portador de diversos títulos e certificações em treinamento e Chefe do Programa de Ciências do Exercício/Personal Training do Swedish College, em N.Y. Estudioso e treinador de KBs, Metzo também deu uma entrevista exclusiva para o JMF.

“Quando respondo estas perguntas, por favor tenha em mente que eu tento olhar para os KBs objetivamente num tempo em que há muito dogma e hype sobre eles. (...) Assim, eu estou observando a questão como um estudioso de Educação Física, um Fisiologista do Exercício, um treinador de força e um cético.”

Metzo sugeriu que, como em vários esportes os movimentos são unilaterais, o treinamento com kettlebells pode ter uma transferabilidade maior do que aquele executado com barras. Ele também chamou atenção para o fato de que existem diferentes estilos de levantamento com kettlebells: o “fluido”, ou competitivo, e o “duro”. Eles diferem quanto à respiração, postura lombar e qualidade do movimento (fluido X duro/explosivo). Da mesma forma, eles diferem em objetivos: completar o maior número de repetições em 10 minutos (competição) ou melhorar a força e explosão. Assim, manipulando carga, séries, repetições, volume, cadência, técnica e qualidade do movimento (explosiva, rápida, moderada), o treino com KB pode ter efeitos muito diferentes. “A principal diferença com os KB seriam suas propriedades biomecânicas que estimulam os proprioceptores mais do que uma barra ou um dumbell. É a alça em forma de ‘U’ que cria um braço de alavanca flutuante da resistência durante o levantamento, cria outro eixo de rotação que o levantador deve controlar e se presta a movimentos curvilineares e rotacionais num grau maior do que poderia ser realizado com

segurança com uma barra. Além disso, os movimentos de base dos KBs como o ‘swing’ e a puxada vertical são feitos numa velocidade maior.”

Metzo tem um trabalho especificamente voltado à adaptação metabólica e neurológica, que explora a habilidade de movimentar o peso lateralmente. Associado a este, Metzo enfatiza o trabalho de treinamento com KB para “grupos especiais”: crianças, obesos e idosos. No caso das crianças, a justificativa se baseia em seu argumento quanto ao maior estímulo a proprioceptores e, portanto, à construção de um acervo motor mais rico nessa faixa etária. Quanto aos obesos, o treinador justifica sua preferência por KB pelos dados que mostram que estes equipamentos se prestam a treinamentos intervalados de alta intensidade, os quais, segundo o mesmo, mostraram-se mais eficientes para perda de peso. Para os idosos, a força centrífuga e o desafio do equilíbrio seriam os maiores benefícios.

David Ganulin, colaborador e parceiro de Metzo, em mais uma entrevista exclusiva para o JMF, descreveu o cenário comercial e institucional em que cresceu o interesse pelo treinamento com KB.



David Ganulin

Originalmente um professor de inglês como segunda língua e escritor para revistas, Ganulin sempre teve afinidade com os esportes. Ao assumir um cargo de editor de uma publicação de fitness, Ganulin obteve as certificações necessárias e migrou, profissionalmente, para a prática. Bem antes de se tornar uma moda, Ganulin identificou nos KB um potencial comercial:

“Eu também sabia desde meu tempo de editor e escritor que o KB é meio “sexy”. É diferente. Tem cara de coisa diferente. A sensação é diferente. Tem uma história passada sensacional. É altamente marqueteável. (...) E mais importante? É LEGÍTIMO.”

No entanto, Ganulin se preocupa com a nova onda da (re)descoberta do treinamento funcional, incluindo os KB: “... pode ser que isso não agrade muita gente, mas eu acho que o pêndulo balançou longe demais na outra direção. Enquanto anos atrás tudo era equipamento, equipamento, equipamento, agora dizem ‘o jeito certo é sem equipamento nenhum’ e tudo que você precisa são KBs, Crossfit, TRX, anéis,

medicine balls ou o que seja. De volta aos ginásios vazios! (...) Joguem fora todos os Cybex e Nautilus e Free Motion! Bem... Mais devagar. Estas máquinas absolutamente têm seu tempo e lugar e não devem ser esquecidas ou negligenciadas." Finalmente, para entender o cenário para além da fronteira norte-americana, entrevistamos Steve Dawson, treinador e consultor em fisioterapia, especializado, entre outras coisas, em treinamento funcional e kettlebells. Steve nos contou sobre a disseminação dos KB na Europa e gentilmente nos cedeu suas próprias imagens ilustrando os exercícios principais de treinamento com KBs.

Dawson acredita que a Inglaterra, como o resto da Europa, está cerca de um ano atrás dos Estados Unidos em termos do que ele chama de treinamento funcional (numa conceituação semelhante à de Ganulin). Muitos treinadores europeus vão aos Estados Unidos se educar e obter certificações. Mesmo assim, boa parte das academias e centros de treinamento já possuem KBs e sessões de treino com KBs.

Para Dawson, a combinação entre o treinamento com KBs e barras (levantamento olímpico e powerlifting) tem um efeito cruzado potencializador muito interessante.

"Porque a ênfase é na integração muscular e não no isolamento muscular, os exercícios ajudam a desenvolver potência resistente e ensinam seu corpo a dar conta de um centro de gravidade que sempre muda. Além disso, aumenta sua força de antebraço e pegada pelo fato das alças serem mais grossas do que uma barra ou um dumbbell." Quando perguntamos sobre que tipo de público procurava o treinamento com KB, Dawson falou de sua própria experiência que enfatiza o personal training. Talvez seu depoimento seja a principal explicação para a disseminação tão feroz que os KBs estão tendo hoje:

"Eu diria que a maioria das pessoas treina por motivo de vaidade. Todo mundo quer ter melhor aparência! A maior parte dos meus clientes não é diferente e o KB é um excelente instrumento de treinamento para assisti-los em todas as suas demandas de vaidade."

CRÍTICA

Nem todos os treinadores e estudiosos consideram os KBs essa panaceia que a tantos atrai. Chiu (2007) comparou os treinamentos com barras, dumbbells e kettlebells e concluiu que, embora dumbbells e kettlebells ofereçam mais variações para o treinamento, o estímulo proporcionado por eles não é

tão eficiente quanto aquele dos treinamentos com barras carregadas. Uma crítica adicional feita aos KBs é que a progressão de cargas é pequena e não oferece muita flexibilidade quanto à intensidade do treino. Outra voz de crítica é John Mullen (Mullen 2010), treinador de natação, que elenca argumentos semelhantes ao de Chiu.

Estes são alguns dos principais exercícios praticados com KB:

COMO SE USA UM KB: PRINCIPAIS EXERCÍCIOS

SWING



Swing praticado por Steve Dawson

CLEAN (MEIO ARREMESSO)



Meio Arremesso praticado por Steve Dawson

TURKISH GET-UP (LEVANTAMENTO TURCO)





Levantamento Turco praticado por Steve Dawson

SNATCH (ARRANCO)



Arranco praticado por Steve Dawson

DEADLIFT (LEVANTAMENTO TERRA)



Levantamento Terra praticado por Steve Dawson

WINDMILL (MOÍNHU)



Moinho praticado por Steve Dawson

A PRÁTICA DO KB COMO ESPORTE

Em parte fazendo um círculo completo de volta para sua origem camponesa de demonstrações de força, movimentos de KBs hoje são disputados, mas num contexto institucional esportivo. Como é de praxe nos esportes não olímpicos, várias organizações reivindicam a liderança: a International Union of Kettlebell lifting (<http://www.giri-iukl.com/>), a International Kettlebell and Fitness Federation (<http://ikff.net/>) e o World Kettlebell Club (<http://worldkettlebellclub.com/>). Uma competição de kettlebell pode ser um biathlon ou um evento "single". Os competidores devem completar quantos levantamentos conseguirem num determinado período de tempo (dez minutos). Os dois eventos para o biathlon são o duplo desenvolvimento (unilateral para mulheres) e o arranco unilateral. Uma vez que o cronômetro é acionado, não é permitido que os KB toquem o tablado. Homens da categoria profissional utilizam KBs de 32kg e amadores utilizam KBs de 24kg. Mulheres profissionais utilizam KBs de 16kg e amadoras de 12kg. O evento "single" é o arremesso de ciclo longo. Homens executam este levantamento com dois KBs e mulheres com um só. O tempo é também de 10 minutos para o maior número de levantamentos.

E VOCÊ COM ISSO?

Você agora tem nas mãos informações e opiniões sobre um equipamento de treinamento com pesos que favorece movimentos balísticos e, portanto, permite o desenvolvimento de potência. Estudos mostram que o treinamento de potência tem um efeito cruzado positivo com força (Stone et al. 2003, Lattier et al 2003, McBride et al. 1999) e, portanto, direta e indiretamente com hipertrofia. Não é o único e pode nem ser o melhor equipamento para o

desenvolvimento de potência. Pode não haver um melhor, como sugerem alguns treinadores, e sim equipamentos certos para determinados objetivos. Com a ajuda de um bom treinador, escolha o melhor para você. Pode muito bem ser um KB, ou KBs combinados com outros equipamentos. De qualquer forma, potência é bom e, plagiando nossa estrela russa, POTÊNCIA PARA VOCÊ!

AGRADECIMENTOS: A autora agradece Pavel Tsatsuline (www.dragondoor.com), Vincent Metz (www.physicalculturepress.com e www.kettlebellbootcampnyc.com), David Ganulin (www.kettlebellconcepts.com), Steve Dawson (www.kettlebelltraining.org.uk) e Eduardo Fraga (eduardoselvagem@hotmail.com), que cedeu a imagem de seu filho Victor.

POTÊNCIA E FORÇA SÃO PARA TODOS, DESDE SEMPRE E PARA SEMPRE

**Victor Koprowski Fraga, um ano.
Filho do campeão e professor de
Jiu-jitsu Eduardo Fraga e de
Tatiana Koprowski (EUA)**



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Athletics.wikia.com - Pavel Tsatsuline in athletics.wikia.com/wiki/Pavel_Tsatsuline. Consultado em abril de 2010.
Bishop, E. et al. Cardiorespiratory responses to kettlebell training exercise [abstract]. Med. Sci. Sports & Exerc. 37(5):S219. 2005.
Bromley, M. History of the kettlebell. ezinearticles.com/?History-of-the-KB&id=1850860. Consultado em abril de 2010.
Chiu, L. Barbells, Dumbbells and KBs. This paper was presented as part of the NSCA Hot Topic Series. NSCA www.nsca-lift.org 2007. Consultado em abril de 2010.
Farrar, R.E. et al. Oxygen cost of KB swings. J Strength Cond Res 24(x): 000-000, 2010
Khai-Cronin, M.M. et al.. A comparative EMG analysis between the dumb bell and kettle bell snatch. National Strength and Conditioning Association National Conference, 2004.
Labovsky, M. An Integrative Approach to Health, Nutrition and Fitness. Flexyourmind.net. www.flexyourmind.net/KBs.html, consultado em abril de 2010.
Lattier, G. et al. Neuromuscular Differences Between Endurance-Trained, Power-Trained, and Sedentary Subjects. Journal of Strength and Conditioning Research, 17(3), 514-521, 2003.
Manocchia, P. et al. Transference Of Kettlebell Training To Traditional Olympic Weight Lifting And Muscular Endurance. The Journal of Strength & Conditioning Research. 24():1, January 2010.
McBride, J.M. et al. A Comparison of Strength and Power Characteristics Between Power

Lifters, Olympic Lifters, and Sprinters. Journal of Strength and Conditioning Research, 13(1), 58-66, 1999.
Mullen, J. Kettlebell workouts have made a... Swimming Science. www.swimmingscience.net/2010/04/kettleball-workouts-have-made.html Consultado em abril de 2010.
Pedemonte, J. The preparation of Soviet throwers for the Moscow Olympics. Training Notes. NSCA Journal October-November 1983.
Rolling Stone. August 30, 2001, page 95
Siff, M.C. Supertraining: strength training for sporting excellence. Supertraining International, 2000
Stone, M.H. et al. Maximum Strength-Power-Performance Relationships in Collegiate Throwers. Journal of Strength and Conditioning Research, 17(4), 739-745, 2003.
Tate, D. EFS Tour de Force Training Seminar. Elitefitness, 2003.
Thibaudeau, C. Kinetic Energy Accumulation Training. Elitefts.com em www.elitefts.com/documents/Kinetic_Energy_Accumulation_Training.htm. Consultado em abril de 2010.
Tsatsuline, P. Enter the Kettlebell!! Strength Secret of the Soviet Supermen. Dragon Door Publications, St. Paul, MN, 2006.
Tsatsuline, P. The Russian Kettlebell Challenge . Dragon Door Publications, St. Paul, MN, 2001.
Tsatsuline, P. Vodka, Pickle Juice, Kettlebell Lifting, and Other Russian Pastimes. MILO, 1998.