

# the **CrossFit** JOURNAL ARTICLES

## Funcionalidade & Bola na Parede

Greg Glassman

Atualmente, muito se fala sobre “exercício funcional”. Uma busca no Google retornou 950.000 resultados para “exercício funcional”. Mesmo uma revisão superficial dos sites da Internet que apresentam “exercício funcional” parece apoiar a ideia de que exercício funcional é algo feito em ou com bolas suíças e faixas elásticas.

Fisioterapeutas definem exercício funcional como aquele realizado em múltiplos planos usando múltiplas articulações. O lendário palestrante Paul Chek tem sua própria definição (<http://www.paulchekseminars.com/articles.cfm?select=11>), mas muito do que se denomina exercício funcional parece ser exercícios especializados intimamente ligados à reabilitação e terapia física.

Onde o exercício funcional é promovido para treinamento atlético, parece ser em grande parte sobre treino de “core” – muito trabalho com bola suíça e tronco. Embora certamente tenha algum valor, essa não é a funcionalidade que o CrossFit está buscando e afirmamos que os benefícios dos movimentos funcionais, como os definiremos, superam as vantagens ortopédicas e neurológicas geralmente citadas por defensores da “funcionalidade”.

Vemos a maior parte das ações humanas como compostas por um número limitado de movimentos fundamentais irreduzíveis. Chamamos esses movimentos fundamentais de funcionais. Eles incluem, mas não se limitam a, agachamento, levantamento terra, limpeza, avanço/corrída/caminhada, salto, arremesso, escalada e pressão. Esta visão atomista ou reducionista nos leva a perguntar de cada exercício “Quão universal é o padrão de recrutamento motor?” Quando este critério é aplicado a andar de bicicleta e supino, a resposta é “não muito”. Quando perguntamos o mesmo sobre corrida e push-press, a resposta é “muito”.



O argumento para uma resposta neuroendócrina poderosa associada a muitos dos exercícios que chamamos de funcionais parece ser bastante direto. Sabe-se, por exemplo, que os cleans, levantamentos e agachamentos provocam uma resposta neuroendócrina extraordinariamente grande. Quando você revisa a lista de fatores ou exercícios associados a uma resposta neuroendócrina significativa, eles atendem em grande parte ou completamente aos nossos requisitos de serem fundamentais, elementares ou irreduzíveis, e universais para o esporte e a vida.

É nossa forte e fundamentada suspeita que o restante do elenco inteiro que chamamos de funcional

de 3

## Funcionalidade e Wall Ball (continuação...)

eventualmente será demonstrado como responsável por provocar uma resposta neuroendócrina significativa. Ou seja, argumentamos que o pull-up, dip, salto na caixa, corrida e similares, usados da maneira que os utilizamos, estão contribuindo significativamente para a aptidão geral. Essa visão, embora nova, se não revolucionária, fica em segundo plano em relação a uma segunda suspeita do CrossFit que é verdadeiramente revolucionária.

Passamos a acreditar que a especificidade das adaptações de treinamento cardiorrespiratório à modalidade de exercício é uma função da falta de funcionalidade do exercício. Isso sugere três coisas. Primeiro, uma modalidade de treinamento mais funcional oferecerá um benefício cardiorrespiratório maior do que uma modalidade menos funcional. Segundo, um regime de movimentos funcionais, desenvolvido em todos os três caminhos metabólicos, desenvolve a aptidão cardiorrespiratória com maior aplicação a um

número maior de atividades, o que implica no terceiro ponto, que existem diferentes qualidades de aptidão cardiovascular.

Atualmente, vemos cada movimento funcional principal carregando consigo uma capacidade cardiorrespiratória que pode ser desenvolvida independentemente e em conjunto com outros movimentos funcionais para proporcionar uma resposta cardiorrespiratória superior. Baseamos essa visão em duas observações comuns em nosso trabalho clínico.

Primeiro, corredores, ciclistas, nadadores ou triatletas de elite desmoronam quando expostos a estressores simples semelhantes ao CrossFit, e seu fracasso é obviamente cardiorrespiratório. Segundo, nossos atletas estão cada vez se saindo melhor em competições baseadas em habilidades e atividades para as quais eles têm pouco ou nenhum treinamento.

Corra, pressione, salte, arremesse, agache, levante pesos, faça investidas, escale e limpe em todos os três caminhos metabólicos em combinações variadas, com alta intensidade, e você estará a algumas semanas de uma boa a excelente performance (em termos de força e condicionamento) para quase qualquer esporte ou atividade.

A afirmação aqui é que regimes como nosso WOD são, em última análise, uma preparação cardiorrespiratória melhor do que o ciclismo

ou a corrida para qualquer esporte, exceto ciclismo ou corrida. De fato, a vantagem se estende a todas as dez adaptações físicas gerais (resistência cardiorrespiratória, resistência, força, potência, velocidade, flexibilidade, agilidade, precisão, equilíbrio e coordenação).

O benefício cardiorrespiratório de movimentos funcionais de alta intensidade e modalidades mistas, como o WOD do CrossFit, é um estímulo cardiovascular melhor, mais útil e mais amplo do que qualquer atividade monoestrutural, como ciclismo, natação ou corrida — mesmo em combinações.

A implicação clara à luz de nossa visão de treinamento atlético e práticas mais convencionais é que as ferramentas mais eficazes disponíveis para o condicionamento metabólico não são geralmente empregadas. Até que os regimes de treinamento incorporem protocolos tradicionais de treinamento de resistência (levantamento de peso e ginástica/calisthenics) para substituir ou complementar

---

**Atualmente, vemos cada movimento funcional principal carregando consigo uma capacidade cardiorrespiratória que pode ser desenvolvida independentemente e em conjunto com outros movimentos funcionais para proporcionar uma resposta cardiorrespiratória superior.**

---

as modalidades tradicionais de “cardio” (bicicleta, corrida, natação, etc.), o condicionamento atlético permanece inferior.

Como exemplo de alta funcionalidade e transferência marcante de benefício cardiorrespiratório para esportes e desempenho humano em geral, oferecemos nosso exercício de “wall-ball”. Este exercício é em grande parte uma combinação de agachamento frontal e push-press. A funcionalidade de arremessar ou lançar um objeto de cima para baixo e se levantar é, esperamos, óbvia.

Usamos uma Medicine Ball Dynamax de 20 libras e um alvo vertical plano (originalmente a parede, daí o nome) localizado a cerca de 2,5 a 3 metros do chão.

O movimento começa como um agachamento frontal e segue para um push press/empurrão que envia a bola para cima e para frente em direção ao alvo, de onde ela retorna aos braços estendidos do lançador, onde é “absorvida” de volta ao agachamento. No todo, o wall-ball é, simplesmente, um arremesso.

Quando aperfeiçoado, cada lançamento parece idêntico ao anterior, e o contato e a partida da bola são suaves e tranquilos. Se o atleta se esforçar para silenciar o exercício,

## Funcionalidade & Bola na Parede (continuação...)

os benefícios para a técnica e a respiração são imensos.

O exercício pode ser dificultado aumentando o peso da bola, afastando-se do alvo ou elevando o alvo.

Comece e veja quanto tempo consegue continuar atingindo estas metas:

30 segundos:	12 arremessos
1 minuto:	25 arremessos
1 ½ minutos:	37 arremessos
2 minutos:	50 arremessos
2 ½ minutos:	62 arremessos
3 minutos:	75 arremessos
3 ½ minutos:	87 arremessos
4 minutos:	100 arremessos
4 ½ minutos:	112 arremessos
5 minutos:	125 arremessos
5 ½ minutos:	137 arremessos
6 minutos:	150 arremessos

Se não conseguir acompanhar, descanse e tente novamente. Com o tempo, o objetivo é fazer 150 arremessos em 6 minutos ou menos.

Nosso melhor tempo para 150 arremessos em um alvo a 3 metros de altura com uma bola de 9 kg é de Mike Weaver, com 4:52.

Se tiver recursos, pode ser melhor dominar o exercício (6 minutos/150 agachamentos) com a bola de 1,8 kg e progredir até a bola de 9 kg. (A Dynamax tem bolas de 1,8, 2,7, 3,6, 4,5, 5,4, 6,3, 7,2, 8,1 e 9 kg.)

Aqui estão os fundamentos da técnica:

- Cada repetição começa com um agachamento completo, com os pés firmes no chão
- Mantenha os cotovelos para baixo e próximos
- Mantenha a bola próxima ao peito
- Não deixe a bola obstruir a visão do alvo
- Lance com um leve giro dos dedos e empurre
- Faça os movimentos de subida e descida iguais
- Minimize o barulho da respiração e do contato da bola
- Respire profundamente e tente sincronizar a respiração com o ritmo dos arremessos

O exercício de bola na parede combina dois movimentos clássicos altamente funcionais de levantamento de peso, realizados com cargas leves e por longos períodos, criando uma ferramenta de condicionamento metabólico superpotente com um enorme potencial para aumentar o desempenho atlético.

