



A Importância do *treino funcional* e da *flexibilidade* para a prevenção de lesões no futebol

Sumário



Quais as características do esforço no futebol?

De que fatores da condição física depende?

Como se pode combinar a preparação para o alto rendimento com a prevenção de lesões?



Esforço no futebol



Ações intermitentes com sequências aleatórias de esforço e repouso.

Ações musculares intensas e curtas com longas pausas

Deslocamentos com acelerações/desacelerações até 10m (máx. 20m)

Distâncias total – até 10Km



Esforço no futebol



Ações técnicas individuais e de interação direta que requerem grande domínio corporal (ações de precisão)



Qualidades físicas



Força

Explosiva & Reativa

Potência aeróbia

(± 60 ml/Kg/min)

Estabilidade

Muscular & Articular

Core

Fortalecido

Flexibilidade

“QB”



Lesões no futebol

(alguns dados)



1,78 lesões por ano, 35% ocorrem nos treinos (Cohen & Abdalla, 2003)

50% decorrem do trauma direto do contacto entre jogadores (Simionato, E., 2014)

70 a 80% nos membros : articulação do joelho, tornozelo e estiramentos musculares na coxa (FIFA, F-MARC, 2012)

Tempo inapropriado de recuperação.
> riscos de novas lesões (Simionato, E., 2014)

Falta de preparação para as exigências do jogo: duração da temporada e intensidade do esforço (Chiminazzo, 2013)



As lesões resultam de uma multiplicidade de fatores que interagem com o acaso

A questão é:



Como combinar a **preparação específica**
com a **prevenção de lesões?**



Treino funcional

É uma metodologia que visa dotar o corpo humano com um leque de movimentos eficientes e saudáveis. É um tipo de treino que apela à **função motora global** (andar, correr, empurrar, puxar, agachar, saltar, lançar) e em que se podem adotar materiais de treino diversificado e com uso múltiplo (Garganta, 2014).



Treino funcional



Prepara os atleta (...) procurando recriar movimentos típicos da modalidade com o objetivo de melhorar a **velocidade, força, potência e reduzir o risco de lesão** (Boyle, 2004)



Treino funcional



Características:

(D'Elia & D'Elia , 2005; Gambetta, 2007)

- diferentes padrões de movimento relacionados com a modalidade;
- movimentos realizados em cadeia cinética (multiarticular),
- vários grupos musculares de forma sinérgica e multiplanar;
- instabilidade como forma de estimular a musculatura profunda e a capacidade de reagir e recuperar a estabilidade;



Propriocepção Estabilidade Core Força Resistência Agility Flexibilidade

Treino funcional

Benefícios:

(D'Elia & D'Elia , 2005; Gambetta, 2007)

- transferência e adaptabilidade;
- desenvolvimento da eficiência mecânica - qualidade dos movimentos.
- integra a solicitação das capacidades condicionais e coordenativas
- equilíbrio das cadeias musculares, < chances de dores e lesões
- melhora a força, resistência, estabilidade e a flexibilidade **específicas**



Importância do treino da Flexibilidade no futebol



Conceito

Forma de manifestação

Períodos críticos

A flexibilidade nos futebolistas
(preparação & prevenção de lesões)

Recomendações metodológicas: alongamentos de aquecimento, arrefecimento e programa de treino de flexibilidade (métodos: estático, dinâmico e PNF)



Flexibilidade



“... qualidade motriz que depende da elasticidade muscular e da mobilidade articular, expressa pela máxima amplitude de movimentos necessária para a [eficiente] execução de qualquer atividade física, sem que ocorram lesões anátomo- patológicas”



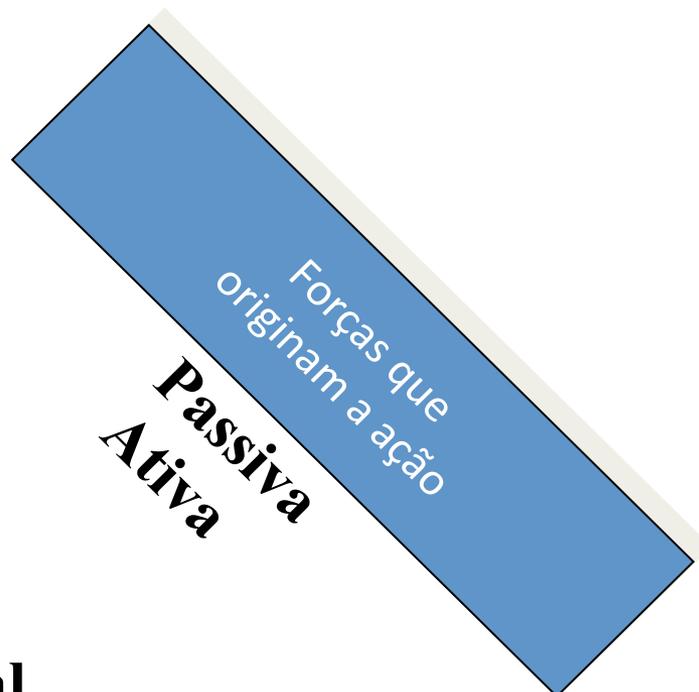
(Pavel & Araújo, 1980)

Formas de manifestação

Flexibilidade



Estática
Dinâmica

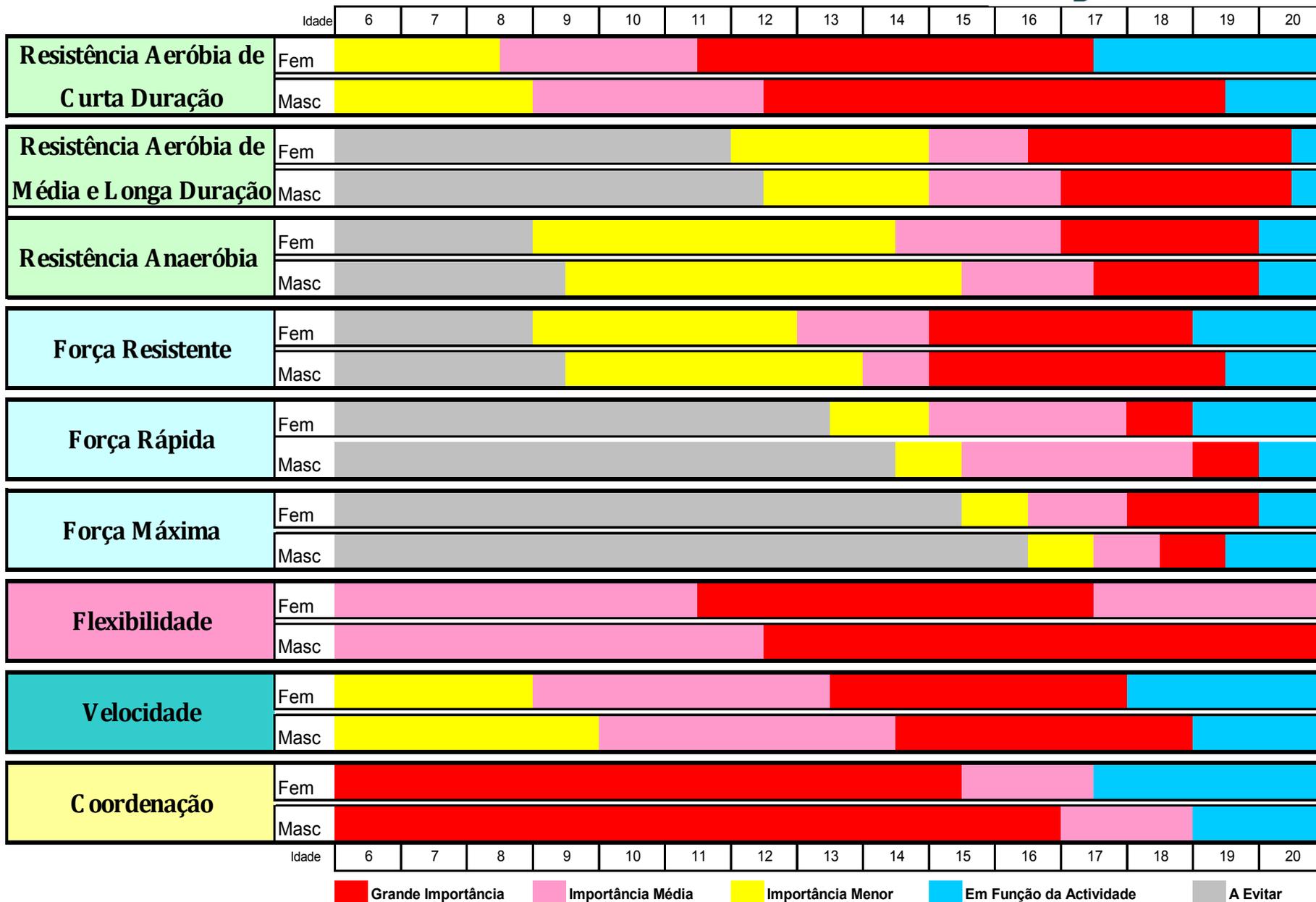


Passiva
Ativa

Geral
Específica

Localização corporal
(Identidade com a competição)

Períodos críticos



Importância do treino da Flexibilidade



Algumas coisas que se sabem:

- Cada modalidade desportiva solicita um grau de flexibilidade diferente para as distintas regiões do corpo
- A associação entre a flexibilidade e o desempenho depende da modalidade praticada
- São necessários níveis mínimos de flexibilidade para o desempenho desportivo
- Níveis altos de flexibilidade não são, necessariamente, os mais favoráveis em todas as modalidades
- "Parece" facilitar a recuperação: aumento do metabolismo e irrigação local - Efeito antiálgico
- Promove o equilíbrio psicossomático – relaxação

Flexibilidade & Lesões



Algumas coisas que se sabem:

Embora exista o reconhecimento quase unânime entre técnicos, preparadores físicos e médicos de que uma adequada flexibilidade **contribui para a prevenção de lesões**, não é possível estabelecer com clareza qual a medida desta contribuição, bem como sua validade nas várias modalidades desportivas e níveis de competição.

(Farinati, 2000)

Contudo, ainda não existem evidências científicas consistentes que comprovem esta relação

Futebol & Flexibilidade

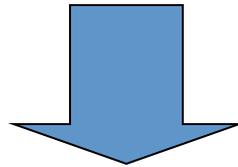


A prática do futebol reduz os níveis de flexibilidade das articulações do tronco, quadril e membros inferiores.

(Möller, Oberg & Gillquist, 1985; Oberg et al, 1984; McHugh, Magnusson, Gleim & Nicholas, 1993; Travers & Evans, 1976; Oberg et alii, 1984; Mangine, Noyes & Mullen, 1990; Gleim & McHugh, 1997; Araújo, 1999).

Contudo, os dados disponíveis não permitem considerar que a flexibilidade seja uma característica fundamental para o desempenho no futebol.

Défice de flexibilidade



Amplitude máxima passiva - Amplitude máxima ativa

POTENCIAL INDICADOR DE FRAGILIDADE MUSCULAR

- Risco elevado de lesão -



PREVENÇÃO

Treino da força máxima e TPF
em condições de estiramento
elevado.

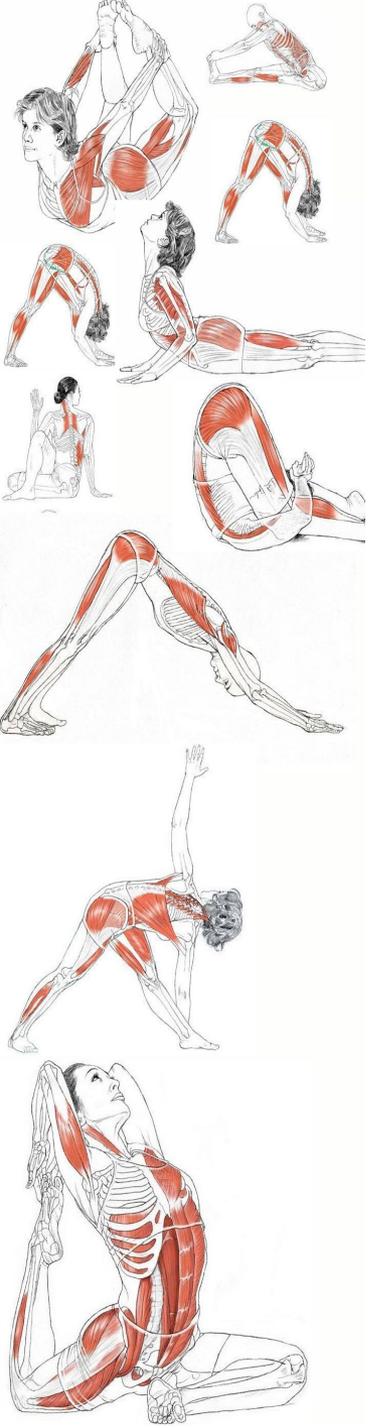


Recomendações

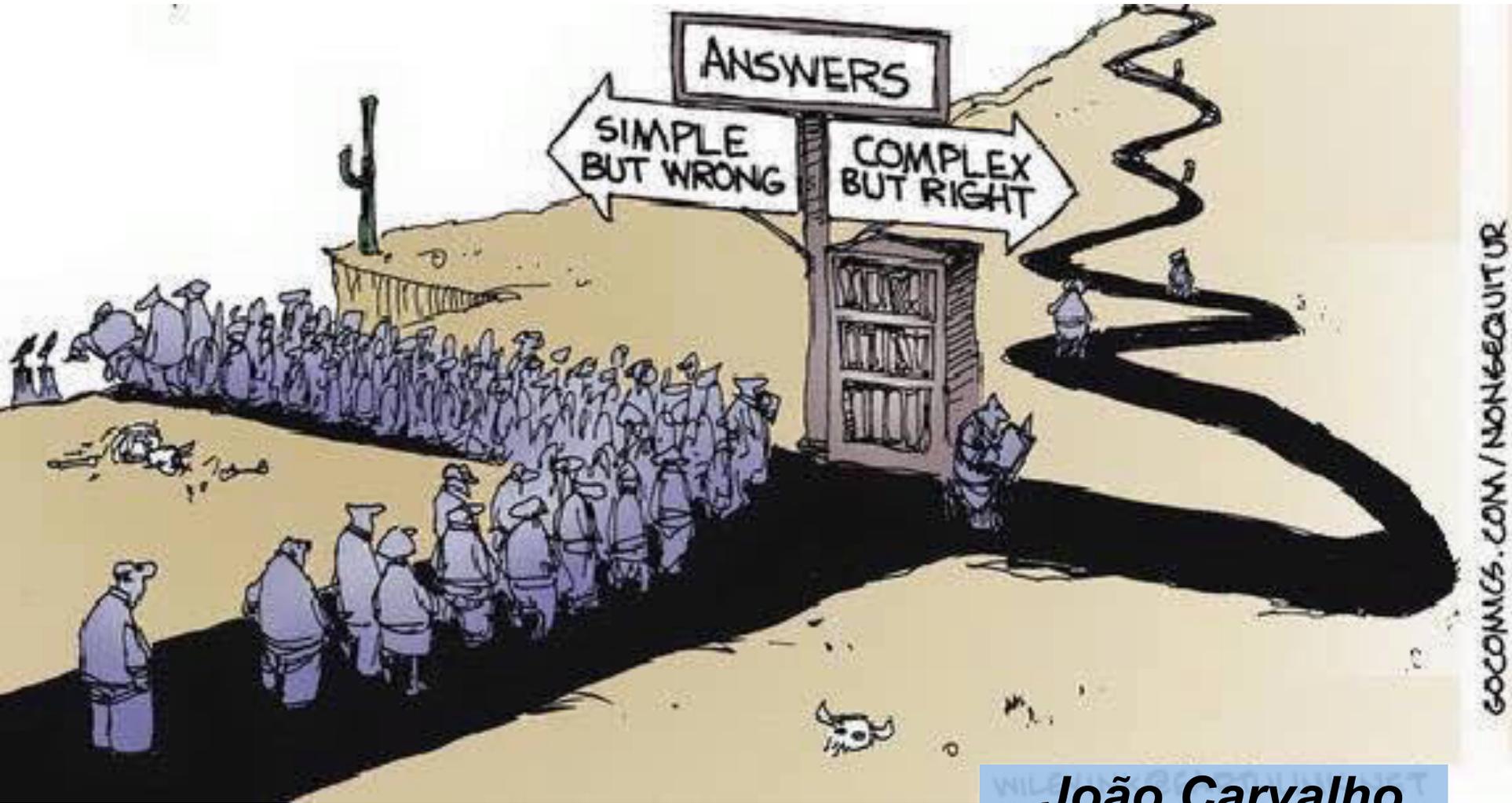


Alongamentos de aquecimento & arrefecimento

Programa de treino de flexibilidade
(métodos: estático, dinâmico e PNF)



Agradeço a vossa atenção!



João Carvalho
jhcarva@ualg.pt

Video exemplo TF - LCA

