3.1 Rachas e competição

Muitas vezes, os treinadores de esportes coletivos usam rachas como uma ferramenta de desenvolvimento para preparar os jogadores para as competições.

Para justificá-los, os treinadores declaram que: "*Se os jogadores jogam com a bola, também devem treinar com ela. A melhor forma de transferir os componentes do treino para o jogo é replicar as demandas específicas da competição. Por isso, usar uma bola e as situações da partida através dos rachas é uma forma de fazer isso*".

A verdade é que existem prós e contras de usar rachas. Um conceito muito interessante usado por alguns técnicos é desenvolver habilidades físicas através dos treinos físicos (que consistem em treinar sem a bola), e aplicar rachas para ensinar os jogadores a *competir*.

Atividades abertas e fechadas para desenvolvimento de habilidades

Nós desenvolvemos um projeto (Farrow, Payne e Gabbett, 2008) em que os treinos eram divididos em que os treinos eram divididos em atividades abertas e fechadas para o desenvolvimento de habilidades. Um treino fechado é aquele em que a habilidade a ser desenvolvida é pré-planejada e previsível. Não existem componentes reais de tomada de decisão, e o resultado dos movimentos já é conhecido toda vez que eles são realizados. Por outro lado, um treino aberto é aquele no qual as situações não são planejadas, que requer tomadas de decisão e, por esse motivo, é bem caótico.

Neste projeto, nós criamos três treinos fechados diferentes. Contamos cada envolvimento de habilidade (cada toque na bola) durante um treino de seis minutos (correr em linha de um lado ao outro da quadra e passar a bola em uma situação de "3x0").

Os treinos *abertos* de seis minutos que projetamos tinham o mesmo tipo de comportamento para o time que estava atacando (três homens) mas, em vez de não terem competição, colocamos dois zagueiros no treino para tentar roubar a bola. Assim sendo, foi um treino aberto, que envolvia ações motoras não planejadas e reativas. Também contamos os envolvimentos de habilidade ("toques") nesses treinos.

Ao fim de cada treino, usamos a gravação feita para contar quantas oportunidades de tomada de decisão ocorreram em cada um. Também perguntamos aos jogadores sobre o "nível de exigência cognitiva" de cada um. Nesta situação, "exigência cognitiva" se refere à quantidade de "pensamento", "análise visual", "memória", "tomada de decisão" e "semelhança com o jogo" envolvidos em cada treino.

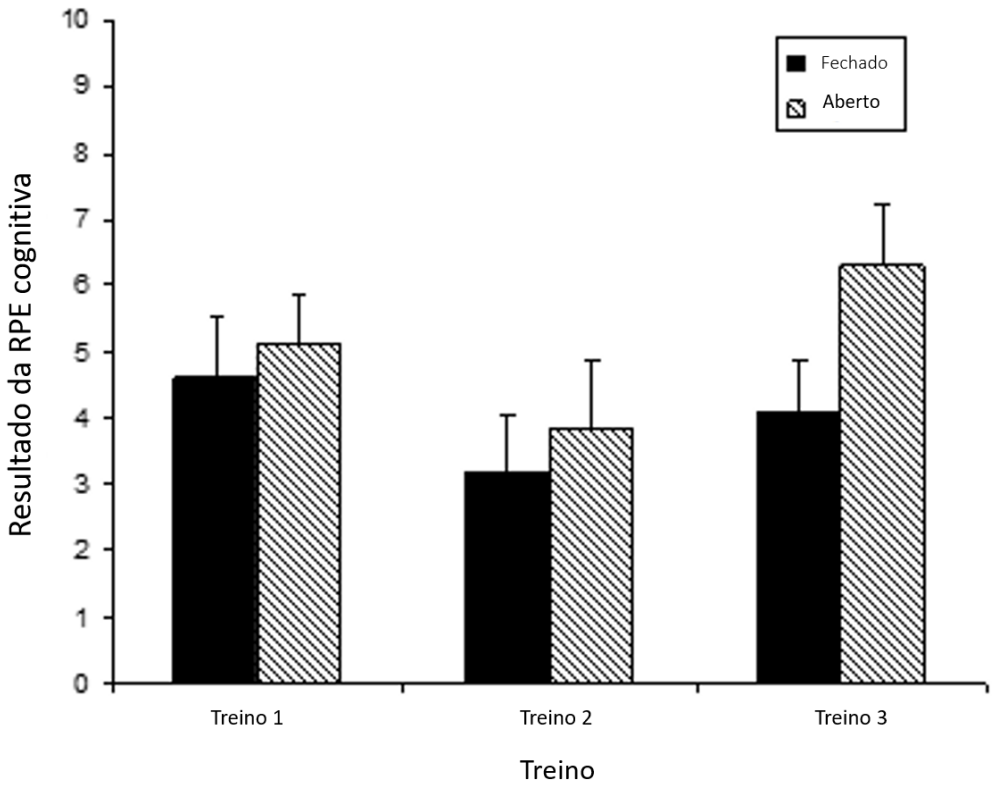
Tabela 1: Envolvimentos de habilidade (número de "toques") durante treinos abertos e fechados.

Demandas de habilidade de cada um dos três exercícios em formatos abertos e fechados		
	Aberto	**Fechado**
Disposição total (n)		
Exercício 1	331	728
Exercício 2	230	417
Exercício 3	174	122

Fonte: Adaptado de Farrow, Pyne e Gabbett (2008), p. 490.

A Tabela 1 mostra os resultados desses treinos onde "disposição" se refere ao número de "toques" ou envolvimentos de habilidade. Em uma janela de seis minutos, os jogadores realizaram 331 "toques" na bola na versão aberta do treino 1. Por outro lado, a versão fechada do treino ocasionou mais que o dobro de "toques".

Figura 1: Exigências cognitivas na comparação entre treinos abertos e fechados.



Fonte: Adaptado de Farrow, Pyne e Gabbett (2008), p. 492.

A Figura 1 mostra a exigência cognitiva (ou "desafio mental") de cada um desses treinos. Neste aspecto, os jogadores estão oferecendo uma indicação da "semelhança com o jogo" que encontraram nos treinos. Neste aspecto, o treino aberto foi mais mentalmente desafiador, teve mais "pensamento", "memória", "tomadas de decisão" e "similaridades" que qualquer coisa que tenhamos observado nos treinos fechados. Existem duas novas descobertas-chave: (1) os atletas realizam mais "toques" nos treinos fechados, mas (2) cada um desses "toques" no treino aberto é mais desafiador mentalmente, muito mais semelhante ou jogo que qualquer coisa obtida em um treino fechado.

Tabela 2:

Demandas de habilidade de cada um dos três exercícios em formatos abertos e fechados		
Total de decisões (n)		
Exercício 1	241	0
Exercício 2	120	0
Exercício 3	174	0

Fonte: Adaptado de Farrow, Pyne e Gabbett (2008), p. 490.

A Tabela 2 mostra as oportunidades de tomada de decisão em cada um dos treinos abertos e fechados. Em um treino de seis minutos, a versão aberta do treino teve mais de 200 decisões (consulte treino 1). Quando os zagueiros são adicionados ao treino, para deixá-lo imprevisível e caótico (aberto), foram tomadas 240 decisões individuais. Quando comparamos isso à versão fechada do treino, observamos que a segunda não tem oportunidades de tomada de decisão, porque tudo foi pré-planejado.

Se nós quisermos desenvolver as habilidades de tomada de decisão em esportes coletivos, precisamos oferecer oportunidades para que os nossos jogadores tomem decisões regularmente. Como treinador, se você utilizar consistentemente atividades fechadas, as oportunidades de desenvolver a capacidade de tomada de decisão nos seus jogadores serão reduzidas.

Para que os jogadores tomem boas decisões durante a competição, eles precisam treinar essa habilidade e ser expostos a situações de tomada de decisão regularmente.

Como maximizar a transferência de habilidades?

Então, como desenvolvemos esses treinos que ajudam a, de fato, transferir essas habilidades que ensinamos? Como criamos esses bons tomadores de decisão? Como criamos habilidades flexíveis e adaptáveis?

A primeira coisa que precisamos perguntar é: "*Nossas habilidades estão sendo ensinadas em um contexto de jogo?*". Nem todas as habilidades e treinos precisam ser um jogo, mas quando possível, é importante expor os

jogadores aos tipos de pressão que vão influenciar a execução da habilidade.

Então, a próxima pergunta é: "*Quais são as pressões que influenciam a execução de uma habilidade para um jogador específico?*".

Existem diferentes variáveis que poderiam influenciar a execução da habilidade. Por exemplo, poderia ser tempo, espaço, fadiga, pressão do placar, o número de zagueiros. Todos esses fatores podem influenciar a execução da habilidade. Então, a próxima pergunta que deve ser feita é: "*Estou expondo meus jogadores a esses fatores regularmente?*". Novamente, como treinador, se você conhece as pressões que influenciam a execução da habilidade e os jogadores não estão sendo expostos regularmente a este tipo de pressão, não deve ser uma surpresa perceber que essas habilidades que estão sendo trabalhadas nos treinos não serão extrapoladas para a competição.

Obviamente, o nível de habilidade terá um impacto sobre o tipo de pressão que inserimos no nosso programa de treinamento. Se temos um filho de 6 anos, a pressão nesse tipo de treino é completamente diferente do tipo de pressão que queremos criar sobre o principal jogador de uma equipe que esteja jogando na Liga dos Campeões. Mas ainda assim, precisamos analisar o jogo e os tipos de pressão que influenciam a execução da habilidade, e depois, voltar a analisar os nossos treinamentos. *Quão bem os nossos treinamentos refletem o que os jogadores precisam fazer durante a competição?*

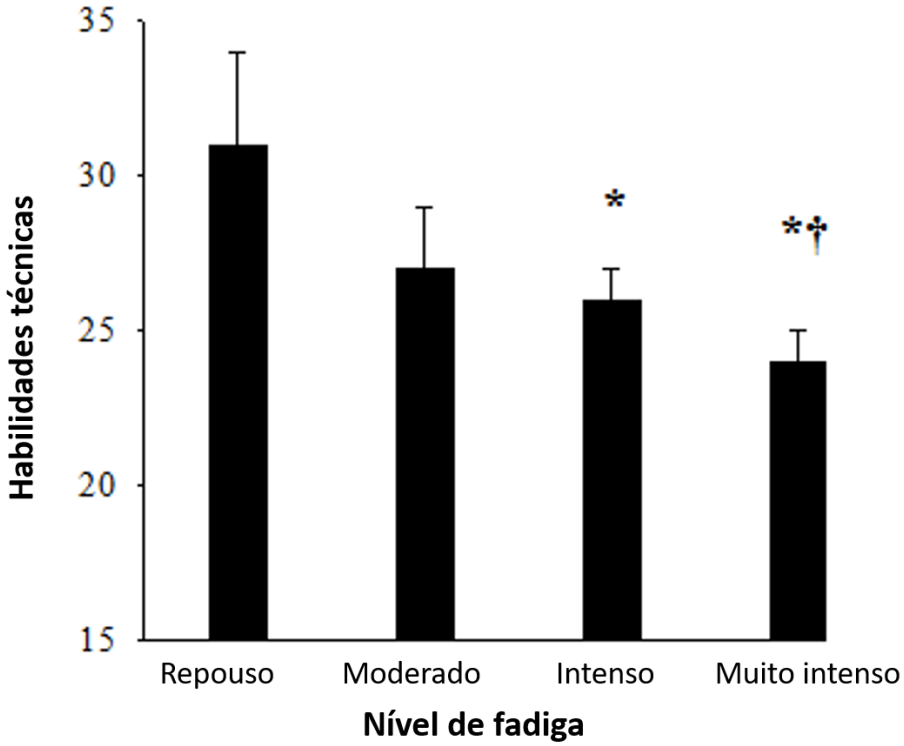
Vou oferecer um exemplo de como usamos essa abordagem ao analisar e treinar as habilidades de derrubada em nossos esportes de colisão (por exemplo, *rugby union*, *rugby league*, futebol americano). Existem algumas pistas técnicas envolvidas na habilidade de derrubada que podem analisadas como parte da bateria de habilidades técnicas. Por exemplo, essas dicas incluem (1) realizar contato sob a bola (atacando o centro de gravidade dos jogadores), (2) o jogador de defesa jogar o peso para a parte dianteira dos pés, (3) acelerar para entrar na zona de contato, (4) garantir que a posição do corpo esteja reta e alinhada, (5) controlar o alvo pelo ombro.

Todas essas são dicas de treinamento que podem ser utilizadas para analisar a capacidade de derrubada (pistas semelhantes podem ser

desenvolvidas a partir de habilidades de diferentes esportes). As informações podem ser facilmente transferidas para o futebol (por exemplo, passe) ou basquete (por exemplo, arremesso).

Uma das dúvidas que surgiu em decorrência da nossa análise de derrubada foi: "O que realmente acontece com a capacidade de derrubada sob fadiga?". O que acontece com a capacidade de derrubada quando os jogadores são colocados sob fadiga?

Figura 2: Efeito da fadiga sobre as derrubadas.

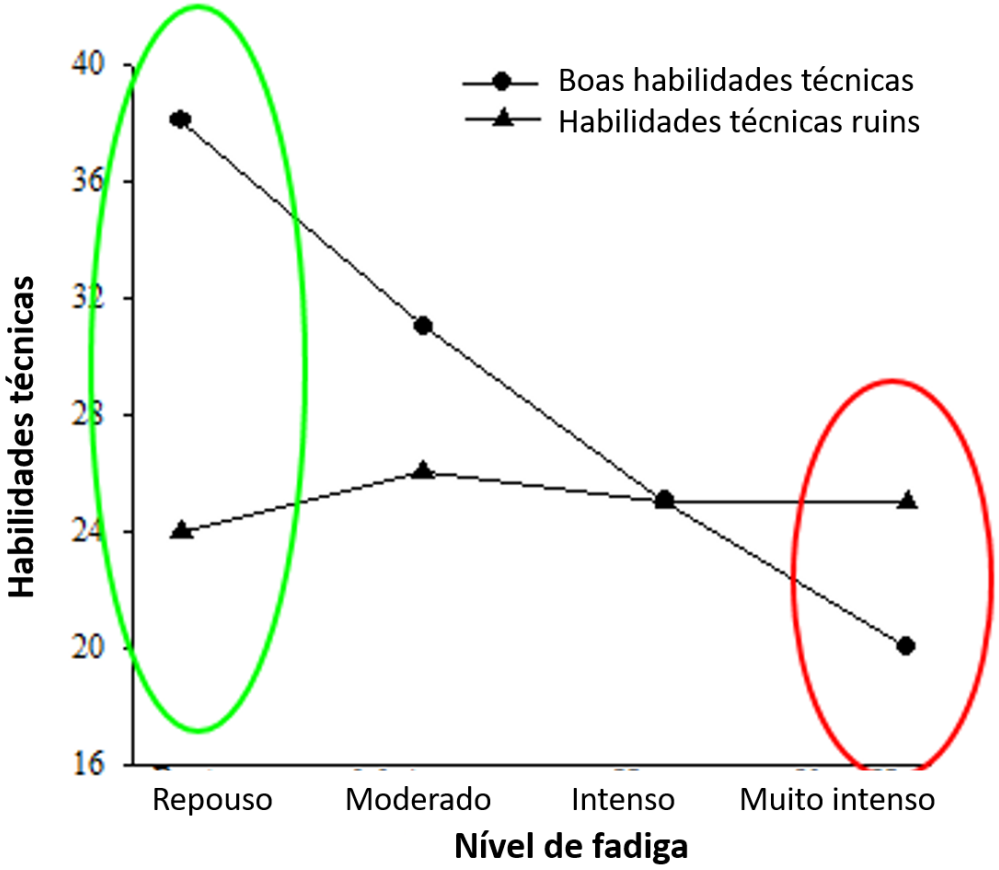


Fonte: Gabbett (2008), p. 627.

Com relação aos dados mostrados na Figura 2, nós desenvolvemos um treino exigente fisicamente com base nas exigências repetidas do jogo (criamos situações para replicar essas demandas). Nós analisamos jogadores em condições de repouso, em que eles não apresentavam fadiga, e novamente sob níveis moderados, altos e muito altos de fadiga. Como esperado, ao analisarmos a capacidade de derrubada, ocorreu uma redução da habilidade técnica sob níveis muito altos de fadiga.

Novamente, pudemos olhar “dentro” dos dados médios e analisar a resposta individual. Pegamos dois jogadores que eram muito próximos em termos de qualidade física. Tinham o mesmo condicionamento, as mesmas características antropométricas e a mesma força. Um jogador tinha habilidades técnicas muito boas sob condições de repouso, ele era o “dono da posição”. O outro jogador tinha uma capacidade técnica insatisfatória sob condições de repouso.

Figura 3: Efeitos da fadiga na capacidade de derrubada de dois jogadores com diferentes níveis de habilidade.



Fonte: Elaborado pelo autor Inédito

Apesar de terem atributos físicos semelhantes, as respostas à fadiga foram bastante diferentes. O jogador com “boas habilidades de derrubada” sob

condições de repouso teve uma redução massiva de desempenho - ao ponto em que suas habilidades sob altos níveis de fadiga se tornaram menores que o nosso jogador com habilidades "insatisfatórias" de derrubada.

Esses resultados possuem implicações importantes na forma como testamos e treinamos as habilidades. Primeiro, analisar as habilidades de um jogador sob condições de repouso (estado sem fadiga) provavelmente não oferecerá uma indicação real de como aquele jogador se comportará sob pressão (neste caso, sob fadiga).

Segundo, ao analisar a habilidade, é importante considerar os fatores que influenciam a execução da habilidade. A menos que isso seja feito, é improvável que alguém possa compreender realmente como aquele jogador vai responder às exigências da competição.

Finalmente, tínhamos dois dos nossos jogadores mais bem condicionados que apresentavam qualidades físicas muito semelhantes (Figura 3). No entanto, estar "bem condicionado" não significa que nosso trabalho terminou! Ainda precisamos trabalhar para maximizar a transferência do condicionamento e das habilidades para situações específicas dos jogos. Da mesma forma, se as habilidades de um jogador "quebram" sob níveis muito altos de fadiga, isso não significa necessariamente que a responsabilidade exclusiva recaia sobre os técnicos de condicionamento. Os técnicos também seu papel em ajudar os jogadores a render sob estes altos níveis de pressão e fadiga. O que eu estou destacando *não é uma abordagem de silo para o desenvolvimento físico, ou para o desenvolvimento das habilidades*. ***É necessária uma integração do time de treinadores com a equipe de condicionamento para maximizar as qualidades físicas desenvolvidas, bem como a transferência delas.***

Então - qual a eficiência dos rachas na preparação dos jogadores para as exigências da competição? Quão bem eles preparam os jogadores para os *momentos mais exigentes do jogo* – o "pior cenário possível"? Voltando à nossa análise de tempo-movimento, podemos ver quão bem cada uma das nossas atividades de treino e preparação realmente contribuem para que os jogadores enfrentem as exigências das competições internacionais.

Figura 4: Rachas x exigências dos jogos internacionais.

	Jogos com campo reduzido	Partidas internacionais	ES
Distância relativa (m/min)	114 ± 14	106 ± 10	0,66
Atividade de baixa velocidade (m/min)	91 ± 14	80 ± 6	1,02
Corrida em alta velocidade (m/min)	23 ± 6	26 ± 6	0,50

Fonte: Elaborado pelo autor Inédito

A Figura 4 mostra as exigências físicas dos rachas (realizados em treinos) comparadas às das competições internacionais. Os dados mostram as (1) exigências médias (em metros por minuto), (2) atividades de baixa velocidade e (3) atividades de alta intensidade.

Primeiro, a intensidade média dos nossos rachas foi maior que a da competição internacional. Além disso, *em média, pode-se concluir* que rachas são eficazes para preparar os jogadores para as exigências das competições internacionais. No entanto, se analisarmos mais detalhadamente, os dados contam uma história um pouco diferente! Enquanto as exigências médias dos rachas foram maiores que as das competições internacionais, esta intensidade ocorreu na forma de *mais atividades de baixa velocidade*.

Essas descobertas sugerem que os jogadores andam e trotam mais em rachas do que em competições internacionais. Na verdade, quando observamos atividades de alta intensidade, existem menos ocorrências nos rachas do que em competições internacionais.

Figura 5: Exigências de *sprints* repetidos em rachas e partidas internacionais.

	Jogos com campo reduzido	Partidas internacionais	ES
Número de períodos (por jogador)	1,0 ± 1,3	4,8 ± 2,8	1,74
Número de sprints (por período)	3,3 ± 0,5	3,4 ± 0,8	0,15
Duração dos sprints (s)	2,1 ± 0,8	2,1 ± 0,7	0,00
Recuperação entre sprints (s)	7,7 ± 3,1	5,8 ± 4,0	0,53
Recuperação entre períodos (min)	31,4 ± 12,7	20,1 ± 8,3	1,05

Fonte: Elaborado pelo autor Inédito

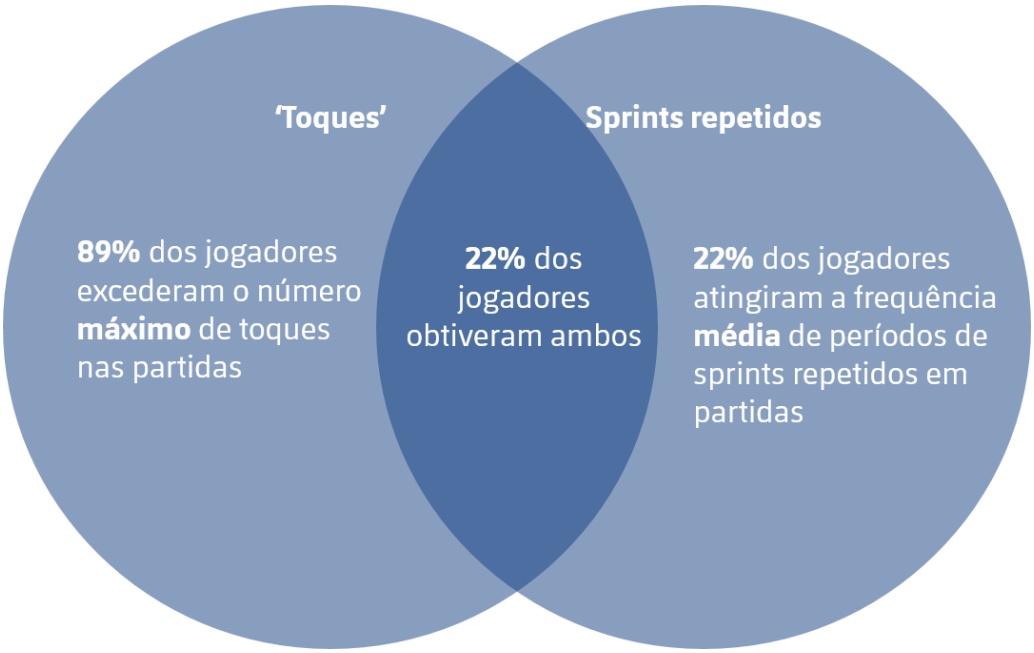
Vamos analisar mais detalhadamente (Figura 5) os momentos mais exigentes (*sprints* repetidos) que ocorrem em rachas e competições internacionais. Em média, os jogadores realizam quase cinco períodos de *sprints* repetidos durante os 90 minutos de um jogo de futebol, mas em rachas, eles só realizaram um (Figura 5).

Se expressarmos os dados por minuto de treino ou partida oficial, em média, nos jogos internacionais de futebol feminino, as jogadoras realizam um período com *sprints* repetidos a cada 20 minutos. Nos rachas, esse intervalo aumenta para 30 minutos. Além disso, os rachas podem replicar as *exigências médias* da competição, mas não replicam adequadamente as exigências de *sprints* repetidos de alta intensidade da competição.

Também devemos considerar o fato de que os rachas não são apenas utilizados para replicar as exigências físicas da competição, mas também para desenvolver as capacidades técnicas e táticas.

Até que ponto os rachas são capazes de replicar as *exigências de habilidades* das competições internacionais? A Figura 6 mostra quão bem os rachas replicam *tanto* as exigências de habilidades e *sprints* repetidos das competições internacionais.

Figura 6: Habilidades e exigências de *sprints* repetidos



Fonte: Elaborado pelo autor Inédito

Em termos de "toques" na bola (habilidades),quando os jogadores usam rachas, 90% deles excede o número *máximo* de toques que realizarão nas competições internacionais. Inversamente, ao utilizar rachas, apenas 22% dos jogadores satisfez as exigências *médias* de *sprints* repetidos necessários nas competições internacionais. Ao comparar as *exigências de habilidades e sprints repetidos*, apenas 1 em cada 5 jogadores obtiveram o número adequado de "toques" na bola e *sprints* repetidos.

Esses dados demonstram que os rachas podem ser eficazes para melhorar as oportunidades de desenvolvimento de habilidades ("toques" na bola), mas provavelmente será ineficaz para aumentar as habilidades em *sprints* repetidos.

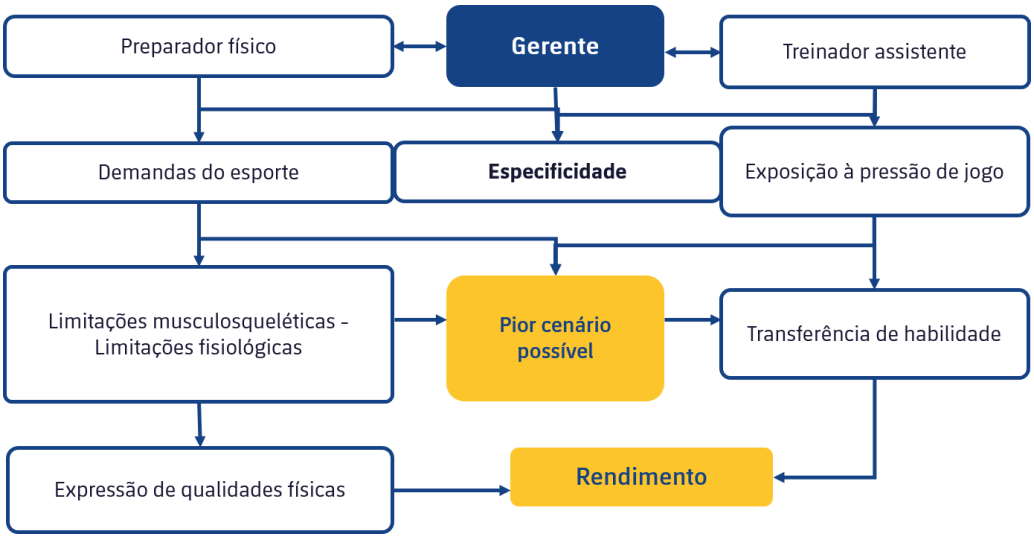
Até hoje, eu apresentei rachas e "condicionamento específico" como uma abordagem "um ou outro". A realidade é que os melhores programas não utilizam apenas condicionamento específico ou treinos com bola para desenvolver as habilidades físicas. Eles usam uma combinação de ambos para desenvolver as habilidades táticas e técnicas dos jogadores enquanto

também conferem aos atletas os atributos físicos necessários para realizar a tarefa.

Um desempenho habilidoso é restringido por limitações físicas. Em outras palavras, mesmo os jogadores mais habilidosos precisam de atributos físicos para executar essas capacidades; condicionamento físico para manter a intensidade da competição, mudança de direção para escapar dos oponentes e força para acelerar dado o espaço.

A Figura 7 é um modelo de como o desenvolvimento físico e de habilidades pode ser inserido dentro no âmbito dos esportes coletivos.

Figura 7: A integração das equipes de desenvolvimento físico e de habilidades dentro no âmbito dos esportes coletivos.



Fonte: Gabbett (2015), p. 11.

Primeiro, o gerente ou técnico principal revisa o programa. Ele é o principal responsável pela entrega de um bom programa, e por ter jogadores condicionados e habilidosos o suficiente para desempenhar a função. A seu lado estão as equipes de desempenho/médica e os técnicos assistentes. Ambas trabalham juntas para tornar o treino o mais específico possível. A equipe de desempenho e a equipe médica estudam as exigências do esporte, incluindo o "pior cenário possível". Elas identificam as limitações músculo-esqueléticas ou fisiológicas e reforçam estas áreas. O objetivo é

melhorar a capacidade dos jogadores de desempenhar esses momentos mais exigentes do jogo. Em última instância, o que eles desejam é ver a expressão das qualidades físicas (por ex., capacidade aeróbica ou potência muscular) demonstradas durante a partida.

Por outro lado, os técnicos assistentes tornam seu treino específico, expondo os jogadores a pressões semelhantes às dos jogos. Quando os jogadores são expostos a esse tipo de pressão, ela oferece a melhor chance possível de extrapolar essas habilidades para a competição. *Qualquer uma destas abordagens é menos efetiva quando aplicada isoladamente.* ***É a expressão das qualidades físicas e a extrapolação das habilidades que, em última instância, levam à melhoria do desempenho.***

Referências

Farrow D, Pyne D, Gabbett T, (2008). Skill and Physiological Demands of Open and Closed Training Drills in Australian Football. *International Journal of Sports Science & Coaching. 3(4)489-499.*

Gabbett T, (2008). Time-motion analysis of small-sided training games and competition in elite women soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research 22(2)/543–552*

Gabbett, T.J. *(2015).* Physical Preparation for Rugby. *In, Twist, C. and Worsfold P. (Eds). The Science of Rugby, Routledge, London and New York, pp. 1-18.*