

ANAIS

UFMG SOCCER SCIENCE CONGRESS

Universidade Federal de Minas Gerais
15 a 17 de Novembro de 2018



APOIO:

UFMG

ESCOLA DE EDUCAÇÃO
FÍSICA, FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

POLAR®

CREFG / MG
CONSELHO REGIONAL DE
EDUCAÇÃO FÍSICA

REVISTA BRASILEIRA DE
FUTEBOL
The Brazilian Journal of Soccer Science

QUALITY
HOTEL
Pampulha

Av. Presidente Carlos Luz, 4.664
Campus Pampulha / 31310-250
Belo Horizonte/MG

www.ufmgsoccer.com

UFMG
SoccerScience
Center

Perfil técnico de membros inferiores de jogadores de futebol de categoria de base.	6
Proposta de organização do treinamento de força em jovens futebolistas.	7
Tipologia e padrão de gols das últimas cinco edições copas do mundo FIFA®	8
Existe diferença entre os níveis de motivação de atletas de futebol profissional em diferentes períodos de competições esportivas?	9
“Como elas começaram?” O pontapé inicial de mulheres atletas de futsal.	10
Correlação entre a SPSE e TRIMP de jogadores profissionais e de futebol de jogos oficiais do campeonato Brasileiro.	11
Existe diferença no tempo de movimento de atletas de futebol de base de diferentes categorias?	12
Efeito da ingestão de cafeína sobre o desempenho de arbitros de futebol no teste ARIET.	13
Aprendizagem motora e perceptiva do pênalti no futebol: base teórica e aplicações práticas.	14
Existe diferenças entre os indicadores táticos de atletas de futebol da categoria sub-20 que jogam em clubes grandes e em clubes pequenos?	15

Método de treinamento cognitivo em realidade virtual transfere ganhos em atenção para a performance em campo.	16
Correlação entre a força explosiva e a aceleração em jogadores de futebol profissional.	17
Efeito da idade relativa nos jogadores no maior torneio de futebol júnior do Brasil.	18
Em posição de impedimento ou em condição legal?": as trajetórias de árbitras no futebol profissional.	19
Comparação do tempo de reação discriminativo (TRD) em atletas das categorias sub-14 e sub-15.	20
Existem diferenças nos níveis de atenção de atletas de futebol nas categorias de base?	21
Comparação das distâncias percorridas nas diferentes faixas de velocidade por atletas profissionais de futebol, em diferentes momentos de um período competitivo.	22
Análise das distâncias percorridas em esforços de alta intensidade durante jogos da primeira divisão do campeonato brasileiro de futebol	23
Nível de relação entre a distância total percorrida e o percentual de gordura de atletas profissionais da primeira divisão do futebol brasileiro.	24
Avaliação da cinética da creatina quinase e proteína c reativa de jogadores de futebol de elite após uma partida oficial.	25
Influência do nível de maturação na resistência específica de jovens atletas de futebol.	26
Relação entre desempenho físico e eficiência tática ofensiva de jovens futebolistas em jogos reduzidos.	27
Ações táticas ofensivas de jovens jogadores de diferentes escolas futebolísticas e níveis competitivos.	28
A eficiência tática de jovens futebolistas por influenciar o resultado em jogos reduzidos 3 x 3?	29
Intensidade do esforço e desempenho físico em jogos reduzidos e jogos oficiais de futebol.	30
Interferência do "coringa" na frequência cardíaca em diferentes mini-jogos de futebol.	31

A quantificação da carga de jogos oficiais de futebol através do impulso de treino (trimp).	32
Existe relação entre a qualidade das ações táticas e o número de acelerações e desacelerações de jogadores de futebol?	33
O resultado momentâneo influencia os níveis de proeminência dos atacantes? Um estudo na copa do mundo de 2018.	34
Análise da proeminência de meio-campistas em diferentes status momentâneos da partida: um estudo na copa do mundo de 2018.	35
Avaliação da habilidade de mudar de direção para os lados opostos em jovens jogadores de futebol.	36
Número de gols feitos na UEFA <i>Champions League</i> 2017-2018 e a importância dos períodos iniciais e finais para o resultado da partida na competição.	37
Associações entre os processos mentais e a velocidade na tomada de decisão de jovens jogadores de futebol.	38
Relação valor de mercado e desempenho esportivo de clubes de futebol.	39
Análise do viés arbitral no primeiro turno do campeonato brasileiro da série a de 2018.	40
Comparação da densidade em pequenos jogos: com e sem limites de toques na bola.	41
Intervenção psicológica nas categorias de base durante o maior torneio de futebol infantil da américa latina – go cup.	42
Ganhos de potência e velocidade em goleiros por meio do treinamento piométrico.	43
Avaliação da capacidade de antecipação de goleiros sub 17 em situações de pênalti: estudo piloto.	44
Análise das finalizações durante o primeiro turno do campeonato brasileiro da serie c de futebol.	45
Relação da percepção subjetiva do esforço com o número de sprints no jogo.	46
Correlação entre proteína c-reativa, recuperação e percepção de dor em jogadoras profissionais de futebol.	47

Comparação da aptidão física de jogadores de futebol amador e praticantes de CROSSFIT®.	48
Proposta de ranqueamento de clubes na série a italiana: uma abordagem multivariada.	49
Análise eletroencefalográfica da execução, observação e imaginação do movimento em atletas de futebol.	50
Análise das ações técnicas e táticas presentes nos jogos/brincadeiras de bola com os pés.	51
UFV Soccer Academy: avaliação do desenvolvimento motor após 24 aulas de intervenção.	52
Relação entre o conhecimento tático e a prática em diferentes atividades de futebol no treinamento.	53
Análise de variáveis técnicas do futebol que podem influenciar na vitória: um estudo dos jogos da copa do mundo 2014.	54

PERFIL TÉRMICO DE MEMBROS INFERIORES DE JOGADORES DE FUTEBOL DE CATEGORIA DE BASE

Wylly Thiengo Côgo¹; João Carlos Bouzas Marins¹; Pedro Henrique Ribas Nogueira¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: A termografia permite estabelecer padrões térmicos, que são específicos por modalidade e por idade. Isto auxilia estabelecer níveis de normalidade térmica, principalmente quando se compara os dimídios corporais que devem possuir diferenças térmicas mínimas. **Objetivo:** Analisar o perfil termográfico dos membros inferiores de jogadores de futebol das categorias de base sub-13 e sub-15, comparando as diferenças térmicas bilaterais e padrão térmico entre as categorias. **Metodologia:** Vinte e cinco jogadores da sub-13 (12,6±0,4 anos; 42 ± 9 kg; 1,51±0,07 m) e 28 jogadores da sub-15 (14,5±0,4 anos; 56,9 ± 9,2 kg; 1,67 ± 0,07 m). Dois termogramas registraram as médias de temperaturas da pele (TP) em quatro regiões de interesse (RCI's): face anterior (FA) e posterior (FP) da coxa e perna em ambos lados. Para comparação entre os dimídios corporais do mesmo jogador, utilizou-se o teste T de *student* pareado. Para a comparação das RCI's entre os jogadores das diferentes categorias foi realizada a média dos dimídios corporais e utilizado o teste T de *student* para amostras não pareadas. **Resultados:** Para o sub-13 as diferenças bilaterais na coxa foram de 0,14±0,1°C na FA ($P<0,05$) e 0,16±0,1°C FP sem diferença significativa (SDS). Na perna 0,28±0,25°C FA (SDF) e 0,24±0,16°C FP ($P<0,05$). No sub-15 as diferenças bilaterais foram de 0,16±0,14°C na FA (SDF) e 0,19±0,16°C (SDF). Na perna obtiveram-se 0,13±0,11°C FA (SDF) e 0,26±0,20°C (SDF). As diferenças bilaterais foram consideradas como de normalidade térmica ($< 0,5^{\circ}\text{C}$). Os valores médios dos dimídios corporais entre as categorias das quatro RCI houve diferenças térmicas significativas na coxa FA, enquanto que na FP coxa e perna, sempre com a sub-15 com temperatura mais elevada. **Conclusão:** Ambas categorias demonstraram simetria térmica nas RCI's analisadas, estando abaixo do limite crítico de 0,5°C. A sub-15 apresentou uma tendência de um perfil térmico com maior temperatura frente à sub-13.

Palavras-chave: Jogadores de futebol de base, Termografia, Perfil térmico.

Agradecimentos: Ubaense.

PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DO TREINAMENTO DE FORÇA EM JOVENS FUTEBOLISTAS

Maxwel Silva¹, Alexandre Sérgio Silva², Halley Ferber³, Eduardo Santos⁴, Ytalo Mota Soares²

¹ Clube Desportivo Minas – Contagem-MG

² Universidade Federal da Paraíba

³ Academia Equilíbrio – Belo Horizonte-MG

⁴ Faculdade de Desporto – Universidade do Porto

Resumo

Introdução: A força explosiva de membros inferiores é uma capacidade fundamental para o desempenho no futebol. A combinação de treinamento resistido (TR) com o treinamento pliométrico (TP) ao longo de uma temporada tem apresentado resultados positivos para o desempenho da força explosiva em atletas. Modelos de treinamento para atletas mais jovens, bem como a responsividade desta combinação nessa população ainda precisa ser melhor documentada. **Objetivo:** propor uma combinação de TR com TP ao longo de dois mesociclos para otimizar a força explosiva de membros inferiores. **Método:** Dez jovens futebolistas, sexo masculino, 15,3 ±0,8 anos, foram submetidos a dois mesociclos de treinamento, o primeiro com duração de 4 semanas, constituído de TR e o segundo constituído de TR e TP, duração de 7 semanas. No pré-teste e ao final de cada mesociclo foi avaliada a força explosiva de membros inferiores: *Squat Jump* (SJ) e *Countermovement Jump* (CMJ), utilizando-se um tapete de contato (Hidrofit®), software *multisprint 3.5.7*. Na comparação entre as variáveis nas diferentes etapas do estudo, utilizou-se a *Análise de Variância One Way, post hoc de tukey, SPSS 17.0*. **Resultado:** Os jovens apresentaram resultado no pré-teste de 28 ±2,2cm no SJ e 33,7±3,9cm no CMJ. Os sujeitos apresentaram melhoria significativa no SJ logo após o primeiro mesociclo ($p < 0,05$). Enquanto isso, ao final do segundo mesociclo o CMJ também mostrou melhora significativa ($p < 0,05$). **Conclusão:** Conclui-se que um programa de treinamento de força com a combinação aqui apresentada, pode ser eficaz para melhorar a força explosiva de membros inferiores em jovens futebolistas.

Palavras-Chave: Futebol, força explosiva de membros inferiores, jovens atletas.

TIPOLOGIA E PADRÃO DE GOLS DAS ÚLTIMAS CINCO EDIÇÕES COPAS DO MUNDO FIFA®

Jonathas de Oliveira Baltar¹, Wendel Rodrigues Fernandes Borges¹, Heglison Custódio Toledo² e Cristiano da Silva Diniz¹.

¹ Grupo de Estudos e Pesquisa em Ciências Aplicadas ao Futebol (GEPCAF)

² Centro de Referência do Leste Mineiro em Estudos em Esportes de Alto Rendimento (CREAR). Departamento de Educação Física, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) - Campus Governador Valadares, MG, Brasil.

Resumo

Introdução: Estabelecer a tipologia e o padrão de gols pode colaborar para entender a evolução desse esporte e na definição estratégica baseada no estilo futebolístico corrente. **Objetivo:** Analisar o padrão de gols nas últimas cinco Copas do Mundo FIFA®.

Métodos: Foram analisados os torneios de 2002 a 2018, considerando os critérios: advindos de bola em jogo ou parada; local da finalização e tipo (cabeça, pé direito e esquerdo) utilizando uma matriz para recolha de dados com vídeo-replay. Dados complementares foram obtidos em www.whoscored.com (OPTA). Os dados foram apresentados como média±dp. O coeficiente de variação (CV) foi utilizado como medida de variabilidade inter-torneios. CV <10% foi considerado como de baixa variabilidade.

Resultados: Ocorreram 2.4±0.1 (CV=7%) gols por partida sendo a maior a maior média (2.7) obtida no torneio de 2014. 73±7% (CV=10%) dos gols ocorreram com bola rolando; 84±2% (CV=2%) ocorrendo dentro da área; e 9±4% (CV=42%) depois de cobrança de escanteio. As finalizações com os pés contabilizaram 77±1% (CV=2%; pés direito 51±7%; CV=14%; esquerdo 25±8%; CV=30%); os cabeceios 23±2% (CV=8%); e por pênaltis contabilizaram 9±2% (CV=25%). Comparados ao torneio de 2014, notou-se no torneio de 2018 um aumento de gols decorrentes nas bolas paradas (~15%) com conseqüente diminuição dos gols de bola rolando (~14%). Houve também aumento dos gols advindos de faltas (~4%), escanteios (~4%) e pênaltis (~7%). **Conclusões:** Observou-se uma alta variabilidade e transição na tipologia de gols nos últimos cinco torneios Copas do Mundo FIFA®. Acredita-se que a proposição de modelo de jogo baseados na contenção defensiva e ataques rápidos possam ter relação com o aumento dos gols por bolas paradas no torneio de 2018. O “efeito VAR” pode ter aumentado a marcação de penalidades no torneio 2018. Estudos futuros poderão colaborar para melhor compreensão dos modelos de jogo nesse tipo de torneio.

Palavras-chave: Gols; Copa do Mundo FIFA; Estatísticas de jogo.

Agradecimentos: A Pró Reitoria de Pós Graduação e Pesquisa (PROPP) e a Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares/MG, pela concessão de bolsas para projetos na temática do futebol e suas interfaces.

EXISTE DIFERENÇA ENTRE OS NÍVEIS DE MOTIVAÇÃO DE ATLETAS DE FUTEBOL PROFISSIONAL EM DIFERENTES PERÍODOS DE COMPETIÇÕES ESPORTIVAS?

Giullia Carolina Rezende de Castro ^{1, 2}, Leonardo Henrique Silva Fagundes ¹, Varley Teoldo da Costa ^{1, 2}

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

² UFMG Soccer Science Center

Resumo

Introdução: A motivação é um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, dependente da interação entre fatores pessoais e ambientais. Durante uma temporada esportiva no futebol, a motivação é considerada uma variável importante para promover a permanência, o prazer e a paixão pela atividade laboral. Pouco se sabe sobre o seu comportamento oscilatório ou não durante os 03 períodos da temporada que são: basal (PB), que consiste na reapresentação ao clube após as férias; preparatório (PP), período em que não ocorrem partidas oficiais somente treinos e o competitivo (PC) período onde ocorrem partidas oficiais. **Objetivo:** Analisar se existe diferença na motivação de atletas de futebol profissional em diferentes períodos na temporada esportiva. **Método:** Foram avaliados 32 atletas de futebol profissional do sexo masculino, com média de idade ($x\bar{=} 24,16$ anos $DP\pm 4,60$) e experiência profissional ($x\bar{=} 4,82$ anos $DP\pm 4,64$), pertencentes ao mesmo clube. Utilizou-se a Escala de Motivação no Esporte (SMS I) para avaliar a motivação intrínseca (MI), a motivação extrínseca (ME), e a desmotivação (D). Os dados foram coletados em oito momentos durante a temporada esportiva de 2015, sendo: 1 coleta em PB, 2 em PP e 5 em PC. Os procedimentos estatísticos utilizados foram: estatística descritiva (mediana, média desvio padrão). Para verificar diferenças entre as dimensões foi utilizado o teste de *Wilcoxon* ($p \leq 0,05$). **Resultados:** As medianas da motivação dos atletas por período foram: PB (MI 5,50; ME: 3,46; D: 1,00;), PP (MI: 5,41; ME: 4,04; D: 1,20), PC (MI: 5,24; ME: 3,83; D: 1,36). Na comparação intraclasse das variáveis (ME, MI, D e IA) durante os 3 períodos da temporada (PB, PP e PC) não foram encontradas diferenças significativas. **Conclusões:** Conclui-se que os níveis motivacionais dos atletas avaliados mantem se estável durante toda a temporada.

Palavras-chave: Atletas; Futebol profissional; Motivação.

Agradecimentos: LAPES, UFMG e UFMG Soccer Science Center.

“COMO ELAS COMEÇARAM?”: O PONTAPÉ INICIAL DE MULHERES ATLETAS DE FUTSAL

Bárbara Aparecida Bepler Pires¹, Igor Chagas Monteiro¹, Mariana Cristina Borges Novais¹, Ludmila Mourão¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Introdução: o futsal de mulheres emergiu em meio a empecilhos, como os decretos que as impediram de formar equipes oficiais na modalidade por 38 anos, causando impacto até os dias atuais. Além disso, podemos citar as relações de gênero que se estabelecem nos cenários que a mulher está inserida e que ainda dificultam a inserção delas no futsal. **Objetivo:** compreender como se deu o processo de inserção na modalidade e como ele interferiu no percurso das atletas da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais. **Métodos:** as participantes foram oito jogadoras que representaram a cidade de Juiz de Fora nos Jogos do Interior de Minas Gerais (JIMI) no ano de 2017. A pesquisa possui abordagem qualitativa e caráter descritivo e fez uso da entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados. Para análise dos dados foram utilizados os pressupostos da Análise de Conteúdo Temática. **Resultados:** o pontapé inicial foi realizado nas ruas, as aulas de Educação Física e escolas de futebol ou futsal para meninos. A faixa de idade que elas, em sua maioria, começaram a praticar a modalidade foi entre seis e dez anos. De uma forma geral, não houve casos de proibição da prática por parte das famílias no momento de inserção delas na modalidade. **Conclusões:** as problemáticas que foram enfrentadas por elas durante a inserção foram a falta de espaço para o jogo e o preconceito. Entendemos assim, que o processo de inserção que perpassou a vida destas mulheres foi transposto por uma atitude resiliente, sendo esta fundamental para que elas alcançassem o patamar no qual se encontram hoje.

Palavras-chave: Gênero; Mulheres; Futsal.

Agradecimentos: CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

CORRELAÇÃO ENTRE A sPSE E TRIMP DE JOGADORES PROFISSIONAIS DE FUTEBOL DE JOGOS OFICIAIS DO CAMPEONATO BRASILEIRO

Michele Rafaela Cândida Ciríaco Rocha¹, Bruno Pena Couto^{1,2}, Gerson Oliveira Rocha²
Adriano Lima^{1,2}.

1-America Futebol Clube

2-Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: No futebol, diversos parâmetros podem ser utilizados para monitoramento da carga de treino. Dentre esses, temos a classificação subjetiva de intensidade do treino (PSE) que multiplicada pelo tempo total da sessão (sPSE) é utilizado como controle da carga de treinamento que é dada após o término da mesma e a TRIMP (variável de carga interna impulso de treino), que é uma medida derivada do tempo de permanência em cada faixa de intensidade do percentual da frequência cardíaca máxima (FC_{max}) de uma sessão de treino. Esta última pode ser de difícil avaliação quando o acesso à tecnologia não é favorável. Uma alternativa seria verificar se o comportamento destas variáveis é semelhante, para que uma delas possa ser utilizadas como controle de carga. **Objetivo:** verificar se existe correlação entre a sPSE e TRIMP de jogadores durante partidas oficiais de futebol. **Métodos:** Foram avaliados 21 jogadores que participaram de pelo menos um jogo completo do campeonato brasileiro de elite. Para o monitoramento, foram entregues aos jogadores os monitores de FC, no qual ao longo da temporada foi registrada a FC_{max} para o cálculo do TRIMP (protocolo de Edwards). A PSE (MORANDI, 2015) foi registrada após término do jogo e assim transformada em sPSE. Para análise estatística foi escolhido o jogo em que o atleta apresentou maior TRIMP e ambas medidas foram avaliadas pelo teste de correlação de *Pearson*. **Resultados:** Não houve correlação significativa entre as variáveis ($p=0,695$ e $r=0,0935$). **Conclusões:** Portanto, é importante utilizar a sPSE e a TRIMP para analisar os parâmetros de monitoramento da carga de treino, pois somente a sPSE pode não ser suficiente para avaliar a intensidade de uma carga de treino.

Palavras-chave: Futebol; Monitoramento; Frequência cardíaca, Percepção Subjetiva do Esforço.

Agradecimentos: Agradeço ao América Futebol Clube por contribuir com os dados para esta pesquisa.

EXISTE DIFERENÇA NO TEMPO DE MOVIMENTO DE ATLETAS DE FUTEBOL DE BASE DE DIFERENTES CATEGORIAS?

Daniel Henrique da Silva e Campos¹, Hebert Soares Bernardino², Varley Teoldo da Costa¹

¹ UFMG Soccer Science Center

² Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Introdução: O tempo de reação pode ser definido como o tempo entre o instante da apresentação do estímulo externo até o início da resposta motora. Associado ao tempo de reação existe o tempo de movimento (TM) que tem início logo após o final do tempo de reação e termina quando o indivíduo finaliza a ação motora, ou seja, é o tempo gasto pelo indivíduo para executar o movimento. **Objetivo:** Comparar o TM de atletas de futebol de base de diferentes categorias. **Métodos:** Foram avaliados 314 atletas de futebol de três equipes da capital mineira, das categorias sub-14 (n=75), sub-15 (n=64), sub-17 (n=97) e sub-20 (n=78). Avaliou-se o TM em milissegundos (ms) através do teste Reaction test (RT/S5) do Vienna Test System SPORTS®. As coletas foram realizadas nos centros de treinamentos dos clubes com os atletas descansados e antes da sessão de treino. Os procedimentos estatísticos utilizados foram: estatística descritiva, média (\bar{x}) e desvio padrão (DP), teste de Kolmogorov-Smirnov e Kruskal-Wallis, com nível de significância ($p < 0,05$). **Resultados:** As médias das categorias foram: Sub-14 (TM: $\bar{x} = 154$ ms, $DP \pm 46,97$) Sub-15 (TM: $\bar{x} = 147$ ms, $DP \pm 42,25$), Sub-17 (TM: $\bar{x} = 147$ ms, $DP \pm 42,72$), Sub-20 (TM: $\bar{x} = 145$ ms, $DP \pm 35,96$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as categorias ao comparar TM ($p = 0,64$). **Conclusões:** Não existe diferença no TM de atletas em diferentes categorias da amostra avaliada.

Palavras-chave: Atletas; Categoria de Base; Futebol; Tempo de Movimento.

Agradecimentos: SCHUHFRIED®.

EFEITO DA INGESTÃO DE CAFEÍNA SOBRE O DESEMPENHO DE ARBITROS DE FUTEBOL NO TESTE ARIET

Rafael de Oliveira Ildefonso¹, Fernanda Nandrea Gomes Antunes¹, Marcos Daniel Motta Drummond¹

¹ Laboratório de nutrição e treinamento esportivo (LAN) - Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: o árbitro de futebol julga, aplica as regras e supervisiona o jogo de futebol. Sua participação correta ou errônea pode ser decisiva no resultado de uma partida. Para exercer sua função de forma ideal, os árbitros devem possuir um bom nível de desempenho físico, que é verificado periodicamente pelas suas federações por meio de testes específicos, tal como o teste ARIET. A cafeína pode melhorar o desempenho físico geral e em testes específicos de diversas modalidades, inclusive no futebol. **Objetivo:** investigar o efeito agudo da suplementação de cafeína sobre o desempenho físico de árbitros de futebol no teste ARIET. **Métodos:** sete árbitros e assistentes da Federação Mineira de Futebol (quatro homens e três mulheres) foram submetidos a duas sessões de avaliação por meio do teste ARIET (intervalo de 72 horas). De forma randomizada, duplo-cego e cruzada, os voluntários consumiram uma cápsula contendo cafeína (3.5 mg.kg^{-1}) ou placebo, uma hora antes dos testes. O teste ARIET é uma versão modificada do Yo-Yo Teste e consiste em alternar duas corridas de 20 metros para frente, e duas corridas de 12,5 metros em passada lateral, com intervalo de 5 segundos entre as corridas, em velocidades progressivamente crescentes ditadas por um bip de áudio emitido a partir de uma caixa de som, até a exaustão. Foram registradas as distâncias totais percorridas nos testes nas condições cafeína e placebo, sendo comparadas utilizando o teste t de *Student*, pareado, com nível de significância de 5%. **Resultados:** a distância média percorrida na sessão com consumo de cafeína foi de $1.651,4 \pm 134,8$ metros, maior do que na condição placebo, em que a distância média percorrida foi $1.592,1 \pm 109,9$ metros. A diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,45$). **Conclusões:** o efeito agudo da cafeína não melhora o desempenho de árbitros de futebol no teste ARIET, portanto não é útil o seu consumo antes deste teste.

Palavras-chave: Futebol; Cafeína; Árbitros; Suplementação.

APRENDIZAGEM MOTORA E PERCEPTIVA DO PÊNALTI NO FUTEBOL: BASE TEÓRICA E APLICAÇÕES PRÁTICAS

Guilherme de Sousa Pinheiro¹, Armin Kibele¹

¹Institut für Sport und Sportwissenschaft – Uni Kassel, Alemanha

Resumo

Introdução: Um gol marcado em uma cobrança de pênalti tem grandes chances de mudar o resultado do jogo (BAR-ELI *et al.*, 2007). Na cobrança de pênalti há uma vantagem a favor do batedor, entretanto, cerca de 20-35% dos pênaltis são perdidos (MORRIS & BURWITZ, 1989). WISIAK e CUNHA (2004) destacam que para o sucesso em uma defesa de pênalti, o goleiro precisa antecipar seu movimento em 167ms antes do cobrador tocar na bola. Neste projeto foi utilizado uma estratégia de aprendizagem baseada em um processo da Lei de Hick e na Teoria de Codificação de Eventos (HOMMEL *et al.*, 2001). **Métodos:** Foram realizados 2 experimentos laboratoriais, com o uso do E-Prime® 2.0, acerca dos processos de acoplamento de percepção e ação, a partir de estímulos geométricos, visuais, de ação do goleiro e respostas motoras brutas. Participaram do estudo 18 indivíduos, idade média de $24,06 \pm 2,95$ anos. O objetivo da tarefa era marcar um gol, e os voluntários foram orientados a tomar decisões com base em 3 ou 2 alternativas de ação. Foi verificada a normalidade dos dados. Estatísticas descritivas (média, desvio padrão, coeficiente de variação e intervalo de confiança) foram utilizadas para sumarizar os resultados da variável do estudo (tempo de reação) e um teste de comparação de médias. **Resultados:** No experimento 2 o tempo de reação foi menor, comparado com o experimento 3 ($p < 0,05$). **Conclusões:** O presente projeto pretendeu investigar as implicações da Lei de Hick sob o contexto esportivo. O aumento na complexidade da tarefa implica em maior tempo de processamento da informação para a tomada de decisão. O treinamento é um fator capaz de influenciar a Lei de Hick. Segundo Barbanti (2010), o tempo de resposta pode ser melhorado cerca de 10 a 20% com o treinamento.

Palavras-chave: Pênalti; Lei de Hick; Futebol;

Agradecimentos: Agradecimento especial ao Professor Armin Kibele da Universidade de Kassel da Alemanha e ao Professor Hans-Joachim Karl Menzel.

EXISTE DIFERENÇAS ENTRE OS INDICADORES TÁTICOS DE ATLETAS DE FUTEBOL DA CATEGORIA SUB-20 QUE JOGAM EM CLUBES GRANDES E EM CLUBES PEQUENOS?

Matheus Rocha Viana^{1,2}, Maurício José de Souza Filho^{1,2}, Varley Teoldo da Costa^{1,2}

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

² UFMG Soccer Science Center

Resumo

Introdução: Os indicadores táticos são variáveis fundamentais que determinam a performance de atletas durante a sua formação na categoria de base. **Objetivo:** Comparar os indicadores táticos de atletas de futebol que atuam em clubes grandes e clubes pequenos da categoria sub-20. **Métodos:** Foram avaliados 104 atletas federados de seis clubes de futebol participantes do Campeonato Mineiro de Futebol sub-20. Os clubes foram divididos em função da estrutura formativa nas categorias de base em: clubes grandes (CG) e clubes pequenos (CP). Foram filmadas 23 partidas como mandante dos 6 clubes ao longo da fase de classificação do Campeonato Estadual de 2015. Utilizou-se o método de observação tático proposto por Garganta (1997), com os seguintes parâmetros de avaliação: Número de bolas recebidas (NR), Número de contatos com a bola (NCT), Número de variações de corredor (NVC), Velocidade de transmissão da bola (VTB), Número de bolas conquistadas (NC) e Total de bolas jogadas (BJT). Foram avaliadas 9310 ações em 5 parâmetros avaliativos. A normalidade dos dados foi verificada pelos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Para análise inferencial foi utilizado o teste de Mann-Whitney, adotando $p < 0,05$. A confiabilidade dos dados foi verificada pelo coeficiente de Kappa de Cohen (k). **Resultados:** Os postos médios dos indicadores táticos em atletas de CG e CP foram: NR (CG=55,62; CP=49,13); NCT (CG=56,35; CP=48,34); NVC (CG=55,12; CP=49,67); VTB (CG=49,43; CP=55,82); NC (CG=52,65; CP=52,34); BJT (CG=56,04; CP=48,68). Não foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,05$) entre atletas de CG e CP em relação a todos os parâmetros avaliativos. **Conclusões:** Conclui-se que os atletas de clubes grandes e clubes pequenos avaliados possuem os mesmos indicadores táticos de performance nesta competição.

Palavras-chave: Categoria de Base; Futebol; Indicadores Táticos.

Agradecimentos: Aos clubes participantes (Atlético-MG, Cruzeiro-MG, América-MG, Villa Nova-MG, Social-MG, Betinense-MG).

MÉTODO DE TREINAMENTO COGNITIVO EM REALIDADE VIRTUAL TRANSFERE GANHOS EM ATENÇÃO PARA A PERFORMANCE EM CAMPO

Caio Margarido Moreira¹, Victor Cavallari Souza¹, Gisele Maria da Silva Cargo² e Milton Augusto Vendramini de Ávila¹

¹ Sensorial Sports

² Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Campinas

Resumo

Introdução: O futebol exige cada vez mais que os jogadores executem decisões rápidas, flexíveis e precisas, criando alta demanda atencional. Dessa forma, o monitoramento e o aprimoramento de capacidades cognitivas é essencial para a expansão da performance e para a redução de erros. **Objetivo:** Testar a transferência de um método de treinamento cognitivo em realidade virtual para o campo. **Métodos:** Jogadores da equipe sub-17 de futebol masculino de um clube da grande São Paulo foram divididos em três grupos. Os atletas do Grupo Experimental (n=9) participaram das dez sessões de treinamento cognitivo (5 semanas); os atletas do Grupo Controle Ativo (n=7) assistiram a vídeos selecionados de dez jogos importantes de futebol, e os atletas do Grupo Controle Passivo (n=9) não participaram de nenhuma atividade relacionada ao nosso estudo durante o período de treinamento. O treinamento cognitivo baseou-se nas tarefas de rastreamento tridimensional de múltiplos objetos e mudanças de ações. Nós avaliamos as performances cognitivas e em campo antes e depois do período de intervenções, e as comparamos intra e inter-grupos. **Resultados:** Melhora significativa da performance cognitiva geral (8%, $t_8=2,30$, $p=0,05$), e da atenção (14%, $t_8=2,56$, $p<0,05$) apenas para o Grupo Experimental. A melhora dessas capacidades cognitivas também foi maior para a comparação entre o Grupo Experimental e o Grupo Controle Ativo (cognição geral: $t_{14}=2,61$, $p<0,05$ e atenção: $t_{14}=2,59$, $p<0,05$). Em campo, apenas os jogadores do Grupo Experimental apresentaram aumento significativo de ações ofensivas (passes verticais e finalizações, $V=30,5$, $p<0,05$), que foi próxima da significância na comparação com o Grupo Controle Ativo ($W=63$, $p=0,07$). **Conclusões:** Nós encontramos transferência dos ganhos cognitivos (em especial da atenção) provenientes do nosso método de treinamento cognitivo para a performance em campo (ações ofensivas).

Palavras-chave: Futebol; Treinamento Cognitivo; Transferência; Neurociências; Tecnologia; Realidade Virtual.

Agradecimentos: Agradecimento à FAPESP pelo fomento desta pesquisa (processo: 2016/08321-9) e à Sociedade Esportiva Palmeiras

CORRELAÇÃO ENTRE A FORÇA EXPLOSIVA E A ACELERAÇÃO EM JOGADORES DE FUTEBOL PROFISSIONAL

Alexandre Sérgio Silva¹ – (responsável pela apresentação),
Ytalo Mota Soares¹,
Valbério Cândido de Araújo¹

¹ Universidade Federal da Paraíba.

Resumo

Velocidade e força são as capacidades físicas mais decisivas para o desempenho no jogo de futebol. Além de capacidades físicas fundamentais, essas podem agir de forma interdependente, mas esta interação não é consistentemente documentada. O objetivo deste estudo foi testar o nível de correlação entre a força explosiva e o desempenho em um teste de aceleração em jogadores de futebol. Atletas de uma equipe de primeira divisão do campeonato estadual e que disputa vaga para a série D do campeonato brasileiro (n=26; 25.6 ± 5 anos de idade, 177 ± 8 cm de estatura, $11,1 \pm 3,4$ de percentual de gordura) realizaram um teste de força explosiva (impulsão horizontal), com medição manual com trena inextensível e aceleração em 30m, com tempo medido por meio de fotocélula (CEFISE, Brasil), com acionamento do tempo pela passagem dos atletas no sensor (eliminando o fator velocidade de reação). Os dados foram tratados por correlação de Spearman. Os sujeitos alcançaram $2,44 \pm 0,13$ m no teste de força explosiva e velocidade $30,95 \pm 0,95$ Km/h nos 30 m, com resultante aceleração de $2,46 \pm 0,002$ m/s². Quando considerado os 26 atletas testados, não foi encontrada correlação entre a força explosiva e a aceleração no teste dos 30 m ($p > 0,118$). Quando analisados os 10 atletas considerados titulares no período do teste, observou-se apenas uma tendência ($p > 0,620$) para $r=0,609$. Conclui-se que a força explosiva não se correlacionou com a aceleração, pelo menos em teste de 30 metros e em jogadores de nível profissional de divisão inferior do Brasil. Uma tendência de correlação entre os titulares, indica a possibilidade de correlação em atletas de nível superior.

Palavras-chave: futebol, velocidade, força explosiva.

Agradecimentos: Centro Sportivo Paraibano (CSP)

EFEITO DA IDADE RELATIVA NOS JOGADORES NO MAIOR TORNEIO DE FUTEBOL JÚNIOR DO BRASIL

César Augusto Costa Rodrigues ¹, Lucas Marcelo Aparecido Ferreira ², Luciano José de Castro ³

Universidade José do Rosário Vellano^{1 2 3} - UNIFENAS

Resumo

Introdução: O estudo da idade relativa no futebol vem mostrando que o fator maturacional desempenha importante papel no momento da seleção dos atletas que vão compor as equipes de base e posteriormente as equipes de futebol profissional. Durante o processo de seleção e formação destes atletas as variações físicas e fisiológicas são constantes podendo gerar uma diferença na seleção entre os que nasceram no início do ano aos que nasceram ao final. **Objetivo:** analisar a distribuição da idade relativa em jogadores de categoria de base no maior torneio de juniores do Brasil. **Métodos:** Foi realizada uma pesquisa quantitativa, descritiva de Coorte Transversal. Foram coletados no site da Federação, responsável pelo torneio, a data de nascimento dos 3.064 atletas inscritos na competição, distribuídos por mês e quartil do ano de nascimento. Os resultados foram expressos em percentagens e valores relativos. Resultados: 37% dos atletas encontram-se no 1º quartil (nascidos em janeiro, fevereiro e março), sendo a maioria comparada aos demais quartis, onde 29% nasceram no 2º quartil, 20% para o 3º quartil e apenas 14% no 4º quartil. Nota-se que há uma tendência à diminuição no número de jogadores quando comparado os meses de nascimento, pois 13% nasceram em janeiro e março, enquanto apenas 4% são de dezembro. **Conclusões:** Conclui-se que a maioria dos jogadores que participaram da maior competição de juniores do Brasil nasceram no primeiro quartil, diminuindo esta amostra conforme o passar dos meses de nascimento.

Palavras-chave: Futebol; Idade relativa; Maturação.

“EM POSIÇÃO DE IMPEDIMENTO OU EM CONDIÇÃO LEGAL?”: AS TRAJETÓRIAS DE ÁRBITRAS NO FUTEBOL PROFISSIONAL

Igor Chagas Monteiro¹, Mariana Cristina Borges Novais¹, Bárbara Aparecida Bepler Pires¹, Ludmila Mourão¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Introdução: desde o pioneirismo da mineira Léa Campos, considerada pela FIFA como a primeira árbitra de futebol do mundo, as mulheres brasileiras têm escrito grandes histórias na arbitragem brasileira e internacional. Observamos que ainda há pouco reconhecimento dispensado às mulheres atuantes na arbitragem e esse estudo se justifica por proporcionar visibilidade às trajetórias de importantes árbitras do nosso país e além disso, discutir questões de gênero que tensionam este campo. **Objetivo:** descrever as trajetórias de árbitras brasileiras no futebol profissional, analisando os processos de inserção, permanência e encerramento da carreira na arbitragem. **Métodos:** a pesquisa utilizou-se da abordagem qualitativa e contou com a participação de dez mulheres (cinco árbitras e cinco ex-árbitras) que atuaram na arbitragem do futebol profissional nas décadas de 1980, 1990 e 2000. O tratamento dos dados seguiu a linha da análise de conteúdo. **Resultados:** a inserção na arbitragem ocorreu entre os 16 e 26 anos de idade, tendo sido motivada pela família e pelas experiências esportivas. A visibilidade de mulheres na arbitragem foi fundamental para o ingresso das novas árbitras a partir dos anos 2000. As atuações das árbitras se iniciaram em partidas de futebol amador e categorias de base masculinas. A chegada ao futebol profissional ocorreu nos campeonatos estaduais masculinos. As colaboradoras da pesquisa atuaram em competições de nível nacional e internacional e o encerramento da carreira das ex-árbitras foi motivado por lesões. **Conclusões:** as árbitras brasileiras que atuaram nas décadas 1980 e 1990, quando se inseriram na arbitragem, quebraram tabus, superaram inúmeras dificuldades no campo da arbitragem e contribuíram para consolidar a atuação das mulheres como árbitras nos dias atuais. As árbitras formadas nos anos 2000 enfrentaram e enfrentam interdições para atuarem como árbitras centrais em partidas masculinas e afirmaram que as reformulações nos testes físicos são uma das grandes dificuldades na carreira.

Palavras-chave: Árbitra; Gênero; Futebol.

Agradecimentos: CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

COMPARAÇÃO DO TEMPO DE REAÇÃO DISCRIMINATIVO (TRD) EM ATLETAS DAS CATEGORIAS SUB-14 E SUB-15

Daniel Henrique Rosa Motta¹, Hebert Soares Bernardino² e Varley Teoldo da Costa¹

¹ UFMG Soccer Science Center

² Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Introdução: O tempo de reação discriminativo (TRD) é uma medida quantitativa de velocidade e qualidade de tomada de decisão do atleta que interfere no sucesso de suas ações físicas e técnico/táticas no futebol. O TRD está associado a acertabilidade e a velocidade de resposta do atleta. Pouco se sabe se existe ou não oscilações no TRD de atletas de diferentes categorias. **Objetivo:** Comparar o TRD de atletas de futebol das categorias sub-14 e sub-15. **Método:** Foram avaliados 139 atletas de futebol, sendo 75 atletas da categoria sub-14 com idade ($x\bar{=}13,97$ DP $\pm 0,16$) e 64 atletas da categoria sub-15 com idade ($x\bar{=}14,96$ DP $\pm 0,17$) de 3 clubes mineiros da capital. Avaliou-se o TRD em milissegundos (ms) através do teste Reaction test (RT/S5) do Vienna Test System SPORTS[®]. As coletas foram realizadas nos centros de treinamentos dos clubes com os atletas descansados e antes da sessão de treino. Os procedimentos estatísticos utilizados foram: estatística descritiva ($x\bar{}$ e DP \pm), teste de Kolmogorov-Smirnov e ANOVA One-Way, com nível de significância ($p < 0,05$). **Resultados:** As médias dos grupos foram: sub-14 (TRD: $x\bar{=}552$ ms, DP $\pm 62,61$) e sub-15 (TRD: $x\bar{=}533$ ms, DP $\pm 61,13$). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as categorias ao comparar TRD ($p=0,29$). **Conclusão:** O TRD dos atletas avaliados é semelhante entre as duas categorias sub-14 e sub-15.

Palavras-chave: Atletas de Futebol ; Categorias de base ; Tempo de Reação

Agradecimentos: SCHUHFRIED[®].

EXISTEM DIFERENÇAS NOS NÍVEIS DE ATENÇÃO DE ATLETAS DE FUTEBOL NAS CATEGORIAS DE BASE?

Gabriela Zardini Atayde¹, Daniella Moreira Paína¹, Varley Teoldo da Costa^{1,2}.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

² UFMG Soccer Science Center

Resumo

Introdução: A atenção é uma variável cognitiva importante no rendimento de atletas de futebol nas categorias de base. Pouco se sabe se existem diferenças nos níveis de atenção destes atletas durante o seu processo de formação. **Objetivo:** Comparar a atenção através das variáveis de tempo e precisão de resposta em atletas de futebol em diferentes categorias de base. **Método:** Foram avaliados no total 320 jogadores sendo Sub-14 (n=75), sub-15 (n=69), sub-17 (n=78), sub-20 (n=99). Avaliou-se a atenção através das variáveis de tempo (s) e precisão (número de acertos) de resposta, utilizando o teste Cognitrone (COG). Os procedimentos estatísticos utilizados foram: estatística descritiva (MD), Para comparação entre as categorias foi utilizado o teste *Kruskall-Wallis*. Foi utilizado o teste Mann Whitney com correção de *Bonferroni*, com $p=0,05$ e com valor corrigido de $p=0,008$. **Resultados:** Os tempos de resposta por categoria foram: Sub-14: (MD=1,739s); Sub-15 (MD=1,768s); Sub-17 (MD=1,706s); Sub-20 (MD=1,813s). Precisão de resposta: Sub-14, Sub-15, Sub-17 (51); Sub-20 (54). Não foram encontradas diferenças significativas no tempo de resposta entre as categorias. Foram encontradas diferenças significativas ($p < 0,001$) na precisão de resposta somente entre as categorias: sub-14 x sub-20, sub-15 x sub-20, sub-17 x sub-20. **Conclusão:** Apesar do tempo de resposta ser igual entre os atletas de todas as categorias, a precisão dos atletas da categoria sub-20 é superior aos atletas das demais categorias demonstrando uma maior assertividade e níveis de atenção maiores.

Palavras-chave: Atenção. Categorias de base. Futebol. Psicologia do Esporte. Tempo de resposta.

Agradecimentos: CAPES/FAPEMIG.

COMPARAÇÃO DAS DISTÂNCIAS PERCORRIDAS NAS DIFERENTES FAIXAS DE VELOCIDADE POR ATLETAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL, EM DIFERENTES MOMENTOS DE UM PERÍODO COMPETITIVO

Warley Henrique Duarte Oliveira¹, Jorge Lúcio Rodrigues Junior¹, Sarah da Glória Teles Bredt¹, Julio César Lemes¹ e Eduardo Mendonça Pimenta¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: Os momentos do período competitivo (PC) podem influenciar as ações no futebol, devido a possíveis mudanças no condicionamento físico e importância dos jogos. A comparação e monitoramento das distâncias percorridas nas diferentes faixas de velocidade podem auxiliar na compreensão das demandas impostas aos atletas no PC. **Objetivo:** Comparar as distâncias percorridas nas faixas de velocidade em três momentos do PC de 15 semanas: Semana 1 (S1), Semana 8 (S8) e Semana 15 (S15). **Métodos:** Participaram do estudo 18 atletas profissionais que competem em nível internacional. Utilizou-se o GPS (Catapult MinimaxS4) para aquisição dos dados. As faixas de velocidade em km/h foram denominadas: 0–7 (caminhando); 7,1–10 (trote); 10,1–14 (Corrida leve); 14,1–18 (Corrida moderada); 18,1–20 (Corrida intensa); 20,1–25 (Corrida muito intensa); >25 (*sprint*). Os voluntários foram separados pela mediana, o Grupo 1 (G1) contemplou nove atletas com mais tempo de participação nos jogos e o Grupo 2 (G2) contemplou os demais atletas. Utilizou-se a ANOVA de dois fatores para comparações (grupos X momentos). O *Post-Hoc* de Bonferroni identificou as diferenças. O nível de significância foi <0,05. **Resultados:** A faixa de velocidade “Corrida moderada” apresentou efeito de interação, sendo G1 maior nas S1 e S8 ($p=0,03$ e $p=0,01$). Houve efeito principal na S1, sendo menor na faixa “*sprint*” ($p=0,02$ e $p=0,00$). **Conclusões:** O G1 foi mais demandado nas S1 e S8. Com o passar do tempo (S8 e S15), ambos os grupos aumentaram sua demanda relativa a faixa “*sprint*”, possivelmente devido a melhora do condicionamento físico e aumento da importância dos jogos, isso sugere um maior nível de intensidade e estresse físico. Logo, a comissão técnica deve avaliar atentamente ambos os grupos nos momentos finais, individualizar as análises pode contribuir com as escolhas.

Palavras-chave: Futebol; Período competitivo; Faixas de velocidade.

ANÁLISE DAS DISTÂNCIAS PERCORRIDAS EM ESFORÇOS DE ALTA INTENSIDADE DURANTE JOGOS DA PRIMEIRA DIVISÃO DO CAMPEONATO BRASILEIRO DE FUTEBOL

Mariana Paulino Oliveira¹, Gustavo da Fonseca Botelho¹, Maicon Rodrigues Albuquerque¹, Eduardo Mendonça Pimenta¹, Adriano Lima¹ e Bruno Pena Couto¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: A análise das distâncias percorridas, por atletas profissionais de futebol, em esforços de alta intensidade ($\geq 19,1$ Km/h) pode gerar informações importantes para as comissões técnicas dos clubes planejarem sessões de treinamento físico adequadas para o desenvolvimento das capacidades específicas e determinantes para o sucesso competitivo da modalidade. Tendo em vista que boa parte da literatura específica define como esforços de alta intensidade ações realizadas em velocidades superiores a 19,1 km/h, é hipotetizado que, durante uma partida oficial de futebol, esforços de alta intensidade com distâncias mais curtas ocorrem com maior frequência, quando comparados com os de distâncias maiores. **Objetivo:** Comparar a incidência de esforços de alta intensidade ($\geq 19,1$ Km/h) de diferentes comprimentos, realizados em jogos da primeira divisão do campeonato Brasileiro. **Métodos:** A amostra foi composta por 10 atletas titulares de um time profissional de futebol da primeira divisão do campeonato brasileiro. As distâncias percorridas em esforços de alta intensidade foram registradas com GPS (Polar Team Pro) e agrupadas de acordo com as distâncias percorridas nestas ações. **Resultados:** Observou-se que a incidência de esforços em alta intensidade com menores distâncias (0,0 a 5,0m = $17,7 \pm 9,7$) foi significativamente maior quando comparada com a incidência de ações realizadas com maiores distâncias (5,1 a 10,0m = $10,1 \pm 4,4$; 10,1 a 15,0m = $6,1 \pm 3,4$; 15,1 a 20,0m = $4,7,6 \pm 2,3$; 20,1 a 25,0m = $3,2 \pm 2,8$; 25,1 a 30,0m = $0,9 \pm 0,7$; 30,1 a 35,0m = $0,9 \pm 0,9$; 35,1 a 40,0m = $0,6 \pm 0,8$; 40,1 a 45,0m = $0,3 \pm 0,7$; 45,0 a 50,0m = $0,3 \pm 0,5$) ($p \leq 0,025$). **Conclusões:** Para se assemelhar às exigências de uma partida oficial de futebol profissional, a preparação de uma equipe deve dar ênfase em esforços de alta intensidade com menores distâncias percorridas.

Palavras-chave: Futebol; Monitoramento; Preparação Física.

Agradecimentos: Agradecimento a FAPEMIG que possibilitou a apresentação deste trabalho.

NÍVEL DE RELAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA TOTAL PERCORRIDA E O PERCENTUAL DE GORDURA DE ATLETAS PROFISSIONAIS DA PRIMEIRA DIVISÃO DO FUTEBOL BRASILEIRO

Jorge Lúcio Rodrigues Júnior¹, Warley Henrique Duarte Oliveira¹, Julio César Lemes¹, Sarah da Glória Teles Bredt¹ e Eduardo Mendonça Pimenta¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: A composição corporal é compreendida como um aspecto impactante no desempenho físico de atletas, principalmente no alto nível esportivo. Neste sentido, é possível que o percentual de gordura (PG) possua relação inversa com o desempenho físico. Portanto, compreender o nível das relações existentes entre variáveis do desempenho físico e de composição corporal de atletas profissionais de futebol pode ajudar a comissão técnica a direcionar o treinamento e outros aspectos (e.g., alimentação) relacionados à composição corporal dos atletas. **Objetivo:** Verificar o nível de relação entre o desempenho físico mensurado pela distância total percorrida (DTP) e o PG de atletas profissionais do futebol brasileiro. **Métodos:** O total de 10 atletas profissionais de futebol que competem em nível internacional participaram da pesquisa como voluntários. Foi registrada a DTP durante o jogo por cada atleta durante o último microciclo (dois jogos) de um período competitivo, por meio de GPS com frequência de aquisição de 10 Hz e acelerômetro tri-axial embutido de 100 Hz. O PG foi avaliado por meio de um plicômetro, que mensurou as dobras cutâneas, e foi estimado pela equação de Siri (1961), 72 horas antes do microciclo. O coeficiente de *Pearson* (r) verificou o nível de relação entre as duas variáveis e o quanto uma variável explica estatisticamente a outra foi mensurado pelo coeficiente de determinação (r^2). **Resultados:** Foi verificada relação significativamente forte e negativa entre o PG e a DTP ($r = -0,8$, $p = 0,003$) e que o PG explica 70% ($r^2 = 0,7$, $p = 0,003$) da DTP por atleta nos jogos. **Conclusões:** Atletas profissionais que apresentam menor PG percorrem maiores distâncias em jogos, o que sugere melhor desempenho físico e participação nos jogos. Assim, mesmo que a DTP possa ser influenciada por outros fatores, o PG pode prever parcialmente o desempenho físico dos atletas em jogos.

Palavras-chave: Composição corporal; Desempenho físico; Monitoramento da carga.

AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DA CREATINA QUINASE E PROTEÍNA C REATIVA DE JOGADORES DE FUTEBOL DE ELITE APÓS UMA PARTIDA OFICIAL

Adriano Lima Alves^{1, 2}, Bruno Pena Couto^{1, 2}, Eduardo Mendonça Pimenta¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

² América Futebol Clube

Resumo

Introdução: Jogadores de futebol podem apresentar diferentes velocidades de recuperação do sistema músculo esquelético e imunológico. O entendimento disto favorece a avaliação de mais do que um parâmetro para monitorar a recuperação pós-jogo. **Objetivo:** avaliar a cinética da creatina quinase (CK) e proteína C reativa (PCR) decorrentes de uma partida. **Métodos:** Foram avaliados 10 jogadores profissionais de futebol (exceto goleiros) que disputavam uma partida oficial do campeonato brasileiro da primeira divisão. Como critério de inclusão os atletas deveriam completar pelo menos 60 min da partida e não sofrer nenhuma intercorrência clínica. A CK e a PCR foram coletadas 9h antes, 12h após e 36h após a partida. Durante a partida foi registrado a frequência cardíaca em percentual da máxima (FC_{max}) e a distância total percorrida. O teste de normalidade *kolmogorov-smirnov* identificou distribuição não normal dos dados, portanto, foi utilizado o teste de Friedman com *post hoc* de *Student-Newman-Keuls* para comparar os momentos. Foi realizada a correlação de *Person* para os deltas pós-jogo e pré-jogo da CK e PCR. Os dados foram expressos como média, desvio padrão e mediana. **Resultados:** Um dos jogadores foi excluído por ter sofrido um estiramento muscular. Os jogadores percorreram em média $9178m \pm 1327$ com $85\% \pm 3,8$ da FC_{max} . A CK pré-jogo foi menor, quando comparada aos demais momentos (256 U/L, $p < 0,05$), já a CK 12h (684 U/L) foi maior do que a CK 36h (551 U/L, $p < 0,05$). A PCR 12h (2,35 U/L) e 36h após (2,58 U/L) não apresentaram diferença significativa, porém, foram maiores do que a PCR 9h antes (0,30 U/L). Não houve correlação entre os deltas da PCR e CK (12h após, $p = 0,371$) e (36h após, $p = 0,754$). **Conclusões:** A cinética da CK e PCR após partida pode ser diferente, portanto, sugere-se a utilização destas duas variáveis para monitorar a recuperação pós-jogo.

Palavras-chave: Futebol, Proteína C Reativa, Creatina Quinase

INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE MATURAÇÃO NA RESISTÊNCIA ESPECÍFICA DE JOVENS ATLETAS DE FUTEBOL

Júlio César Lemes¹, Jorge Lúcio Rodrigues Junior¹, Warley Henrique Duarte Oliveira¹,
André Gustavo Pereira de Andrade¹, Mauro Heleno Chagas¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: O nível maturacional influencia o desempenho de atletas de futebol, pois a potência muscular e a aceleração, capacidades inerentes ao desempenho no futebol, também serem moduladas pela maturação. Entretanto, ainda não é conhecido o efeito do nível de maturação na resistência específica do futebol, caracterizada por alternância de intensidades. A distância total percorrida no teste de recuperação intermitente de YoYo nível 2 (YIRTN2) é utilizada para inferir sobre esta capacidade no futebol. Verificar a influência do nível maturacional neste teste pode auxiliar treinadores na seleção de talentos. **Objetivo:** Comparar o desempenho no teste YIRTN2 de atletas de diferentes níveis maturacionais. **Métodos:** Participaram do estudo 47 atletas de futebol (15,59±1,10 anos) de um clube vinculado a competições de nível estadual. Estatura, massa corporal e altura sentado foram coletadas para acesso à idade do pico de velocidade do crescimento (IPVC), sendo a relação desta com sua idade atual representativa do nível maturacional. Atletas alocados em três grupos: Pré-PVC: atletas que não alcançaram a IPVC; Médio-PVC: atletas que estão na sua IPVC; pós-PVC: atletas que já passaram da IPVC. Comparação do desempenho no YIRT2 entre grupos feita pela ANOVA *one-way* e *post hoc* de Bonferroni ($\alpha= 5\%$) e tamanho do efeito (η^2_p). **Resultados:** Dados descritivos (médias \pm desvios-padrão). Pós-PVC (680±167,45 m) superior aos demais (médio-PVC: 461,67±112,64 m; pré-PVC: 501,54±178,97 m, $p= 0,007$ em ambas, $\eta^2_p= 0,926$ e $0,725$, respectivamente). Pré-PVC não difere de médio-PVC ($p= 1,000$, $\eta^2_p= 0,296$). **Conclusões:** Nível maturacional pode influenciar a resistência específica de jovens atletas de futebol. Isto é, atletas com níveis maturacionais mais avançados não devem ser comparados com atletas em níveis intermediários e atrasados, mas comparações entre estes últimos podem acontecer. Com isso, sugere-se que treinadores conheçam o nível maturacional dos atletas e considere-o antes de concluir em relação à resistência específica de futebol.

Palavras-chave: Resistência específica do futebol; Categorias de base; Nível de maturação.

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO FÍSICO E EFICIÊNCIA TÁTICA OFENSIVA DE JOVENS FUTEBOLISTAS EM JOGOS REDUZIDOS

Leandro Rechenchosky¹, Vanessa Menezes Menegassi¹, Matheus de Oliveira Jaime¹,
Paulo Henrique Borges¹, Fernando Lazaretti Onorato Silva¹ e Wilson Rinaldi¹

¹ Universidade Estadual de Maringá

Resumo

Introdução: o desempenho no futebol possui um caráter multidimensional. No contexto de jogo, os comportamentos táticos adotados dependem também da capacidade física dos jogadores. **Objetivo:** relacionar o desempenho físico e a eficiência tática ofensiva de jovens futebolistas em jogos reduzidos 3x3. **Métodos:** 39 jogadores (idade $15,9 \pm 1,0$ anos) participaram do estudo. Foram avaliados sete jogos reduzidos (GR3-3GR) com dois tempos de 4 minutos. O desempenho físico foi monitorado por um Sistema de Posicionamento Global, *GPSports© SPI Pro X*. As variáveis distância total, número de sprints, aceleração máxima, velocidade máxima, velocidade média e distância percorrida nas zonas de velocidade: 1 (0 – 6,9 km/h); 2 corrida de baixa intensidade (7,0 – 12,9 km/h); 3 corrida de intensidade moderada (13,0 – 17,9 km/h); e 4 corrida de alta intensidade ($\geq 18,0$ km/h) (HILL-HAAS et al., 2010) foram quantificadas. A eficiência tática foi avaliada a partir da realização de seis princípios táticos fundamentais ofensivos. Utilizou-se o Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUTSAT) por meio do software *Soccer Analyser*. Foram empregados os testes Shapiro-Wilk e Correlação de Spearman. A significância foi estabelecida em 5%. **Resultados:** a eficiência do princípio “Unidade Ofensiva” correlacionou-se moderadamente com velocidade média ($r = 0,44$); distância percorrida ($r = 0,46$); zona 1 ($r = -0,55$); e zona 2 ($r = 0,68$); $p < 0,05$. A eficiência do princípio “Espaço sem Bola” apresentou uma correlação fraca com número de sprints ($r = 0,34$) e zona 2 ($r = 0,35$); $p < 0,05$. Por fim, a eficiência do princípio “Penetração” também correlacionou-se com a distância percorrida na zona 2 de velocidade ($r = 0,33$); $p < 0,05$. **Conclusões:** a eficiência tática nos princípios ofensivos “Unidade Ofensiva”, “Espaço sem Bola” e “Penetração” está associada ao desempenho físico em situação de jogo reduzido 3x3. O aumento da demanda externa de esforço proporciona melhora na qualidade de realização destas ações ofensivas.

Palavras-chave: Jovens atletas; Desempenho tático; Futebol.

Agradecimentos: CAPES e CNPq.

ACÇÕES TÁTICAS OFENSIVAS DE JOVENS JOGADORES DE DIFERENTES ESCOLAS FUTEBOLÍSTICAS E NÍVEIS COMPETITIVOS

Matheus de Oliveira Jaime¹, Vanessa Menezes Menegassi¹, Wilson Rinaldi¹, Camila Mendes dos Santos¹, Leandro Rechenchosky¹ e Paulo Henrique Borges¹

¹ Universidade Estadual de Maringá

Resumo

Introdução: a dimensão tática é exposta pela literatura como o núcleo diretor do jogo, sendo importante para compreensão da complexidade do mesmo. A análise de jogo é fundamental para identificar os comportamentos das equipes.

Objetivo: Examinar o comportamento tático e a efetividade das ações ofensivas de equipes sub-15 de diferentes escolas futebolísticas e níveis competitivos.

Métodos: a amostra foi composta por 216 ações ofensivas selecionadas de 23 jogos de futebol (18 jogos do campeonato italiano 2015/2016 e 5 jogos de um campeonato regional brasileiro de 2017). A normalidade foi avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A análise de variância ANOVA e post-hoc Games-Howell foram utilizados para comparar as ações ofensivas das equipes. As variáveis independentes: "número de jogadores envolvidos", "número de toques na bola", "número de passes", "duração da ação", "número de trocas de corredor" e as dependentes "sucesso total da jogada", "sucesso parcial da jogada" e "sem sucesso" foram analisadas por meio de análise notacional através do software *Match Vision*®. Uma Regressão Logística Multinomial foi realizada para estimar as contribuições relativas das variáveis independentes sobre as chances dos desfechos das jogadas ofensivas. Foi adotado $p < 0,05$.

Resultados: os achados indicam que não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$) na descrição do comportamento tático ofensivo entre as equipes. Verificou-se também que não houve contribuição relativa significativa ($p > 0,05$) das variáveis independentes sobre as chances de desfecho das jogadas ofensivas.

Conclusão: os resultados sugerem que o fato de se tratarem de equipes provenientes de diferentes escolas futebolísticas e diferentes níveis competitivos não influíram no comportamento tático e na efetividade das ações ofensivas ($p > 0,05$). Acredita-se que a semelhança encontrada pode ter sido provocada pelo fato de ambas terem uma frequência de três treinamentos semanais, apontando para a importância de uma maior frequência de treinos para o aumento da efetividade das ações ofensivas.

Palavras-chave: Futebol; Desempenho esportivo; Adolescentes; Comportamento tático.

Agradecimentos: CAPES; CNPq; Ciência sem Fronteiras.

A EFICIÊNCIA TÁTICA DE JOVENS FUTEBOLISTAS PODE INFLUENCIAR O RESULTADO EM JOGOS REDUZIDOS 3x3?

Vanessa Menezes Menegassi¹, Matheus de Oliveira Jaime¹, Leandro Rechenchosky¹, Paulo Henrique Borges¹, Ícaro Osti¹ e Wilson Rinaldi¹.

¹ Universidade Estadual de Maringá

Resumo

Introdução: o sucesso esportivo é resultante de diversos fatores, dentre estes, elevado desempenho físico, técnico e tático. Dentro da dimensão tática, a eficiência na execução de princípios fundamentais é um indicador de grande relevância que deve ser quantificado ao longo do processo de treinamento. **Objetivo:** verificar a influência da eficiência tática de jovens futebolistas sobre o resultado de jogos reduzidos 3x3. **Métodos:** participaram do estudo 39 jogadores (idade $15,9 \pm 1,0$ anos), avaliados em sete jogos reduzidos (GR3-3GR), com dois tempos de 4 minutos. A amostra foi dividida nos agrupamentos vitória (17), empate (6) e derrota (16). Os jogos foram filmados para posterior análise no Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUTSAT) por meio do software *Soccer Analyser*. O desempenho tático foi avaliado em função da eficiência de execução de doze princípios táticos fundamentais, ofensivos e defensivos. Na análise de dados foram empregados os testes de Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, U de Mann Whitney e Regressão Logística Multinomial. A significância foi estabelecida em 5% e o tamanho do efeito (TE) calculado. **Resultados:** o grupo que conquistou a vitória apresentou maior eficiência de execução nos princípios ofensivos “Espaço sem Bola” (TE = 0,36), “Mobilidade” (TE = 0,56) e “Unidade Ofensiva” (TE = 0,63) e nos princípios defensivos “Concentração” (TE = 0,45), “Equilíbrio Defensivo” (TE = 0,47) e “Unidade Defensiva” (TE = 0,68) em comparação com o grupo derrotado ($p < 0,05$). Verificou-se que o aumento na eficiência de execução de dois princípios ofensivos e quatro princípios defensivos eleva as chances (odds ratio) de os jogadores conquistarem o empate (11% a 24%) ou a vitória (10% a 21%) com relação a derrota ($p < 0,05$). **Conclusões:** a eficiência tática de jovens futebolistas é um fator que influencia significativamente na aquisição de resultados positivos durante confrontos no formato de jogos reduzidos 3x3.

Palavras-chave: Jovens atletas; Desempenho tático; Futebol.

Agradecimentos: CAPES e CNPq.

INTENSIDADE DO ESFORÇO E DESEMPENHO FÍSICO EM JOGOS REDUZIDOS E JOGOS OFICIAIS DE FUTEBOL

Wilson Rinaldi¹, Vanessa Menezes Menegassi¹, Matheus de Oliveira Jaime¹, Izabela Castro¹, Leandro Rechenchosky¹ e Paulo Henrique Borges¹

¹ Universidade Estadual de Maringá

Resumo

Introdução: os jogos reduzidos compõem o processo de EAT no futebol e podem proporcionar estímulos físicos, técnicos e táticos similares à situação formal de jogo. **Objetivo:** comparar a intensidade de esforço e desempenho físico de jovens futebolistas em jogos reduzidos e jogos oficiais. **Métodos:** participaram do estudo 17 jogadores (idade $16,0 \pm 0,2$ anos), sendo monitorados sete jogos reduzidos (GR3-3GR) e dois jogos oficiais (primeiro tempo). A FC máxima, FC média e zonas de intensidade da FCmax: 1 (< 75,0%); 2 (75,0 - 84,9%); 3 (85,0 - 89,9%); e 4 (> 90,0%), foram avaliadas (*Polar® T34*). Um sistema de GPS (*GPSports® SPI-Pro X*) foi utilizado para quantificar a distância total, número de sprints e distâncias nas zonas de velocidade: 1 (< 6,9 km/h); 2 (7,0 - 12,9 km/h); 3 (13,0 - 17,9 km/h); e 4 (> 18,0 km/h) por minuto de jogo. Foram empregados os testes de Shapiro-Wilk e Wilcoxon ($p < 0,05$). Utilizou-se mediana (Q1-Q3) para apresentação dos dados. **Resultados:** nos jogos reduzidos 71,9% do tempo foi gasto na zona 4 do %FCmax, sendo 44,4% nos jogos oficiais. Em relação as zonas 2 e 3, durante jogos oficiais o percentual foi superior 26,2% vs 8,0%; e 24,8% vs 10,0% respectivamente; e com relação a zona 1, inferior 6,3% vs 1,4% ($p < 0,01$). A FC máxima foi superior ($p < 0,01$) na situação de jogo oficial e a FC média não diferiu significativamente. O número de sprints, distância total e distância nas zonas 2 e 3 foram superiores nos jogos reduzidos, já a distância na zona 1 foi inferior ($p < 0,01$). Não foi verificada diferença significativa na zona 4. **Conclusões:** durante jogos reduzidos os jovens futebolistas realizaram mais esforços em alta intensidade (> 90%) e apresentaram cargas externas superiores por minuto jogado que em jogos oficiais.

Palavras-chave: Jovens atletas; Características de movimentação; Treinamento esportivo.

Agradecimentos: CAPES e CNPq.

INTERFERÊNCIA DO “CORINGA” NA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM DIFERENTES MINI-JOGOS DE FUTEBOL

Matheus Gomes de Campos¹, João Carlos Bouzas Marins¹

Universidade Federal de Viçosa¹

Resumo

Introdução: Os jogos com campo reduzido (JCR), tem sido indicados com potencial para proporcionar estímulos suficientes para causar adaptações no sistema cardiorrespiratório. O monitoramento da Frequência Cardíaca (FC) pode fornecer avaliações mais confiáveis da intensidade do treino que a FC, quando ambos os sistemas aeróbio e anaeróbio forem ativados, o que ocorre na maioria dos jogos com campo reduzido (PASQUARELLI et al. 2010). **Objetivo:** Verificar a interferência do “coringa” no comportamento da FC em diferentes mini jogos de futebol 4 x 4. **Métodos:** A amostra deste estudo foi composta por 16 atletas homens, da categoria Sub- 15 de um clube de formação de futebol de Minas Gerais. Foram realizados dois mini-jogos em 4x4 com goleiros e 4x4 + coringa com goleiros. Cada mini-jogo teve uma duração de três minutos com três minutos de intervalo, realizado em três séries. A área de mini-jogo foi de 42 x 27 m². Cada grupo de quatro jogadores era composto por atletas de diferentes funções. O tratamento estatístico para a comparação da FC tanto em bpm quanto em % entre as séries com e sem coringa, foi o Teste T não pareado de Student. Também foi utilizado o mesmo para comparar a intensidade entre as séries. Em ambos os casos foi considerado o nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Os valores percentuais ao final de cada uma das séries dos mini-jogos, foram para a situação sem coringa: ($88,1 \pm 6,59\%$ S1; $88,4 \pm 5,11\%$ S2; $90,5 \pm 5,77\%$ S3), enquanto que com a presença de coringa foi de ($87,0 \pm 4,44\%$ S1; $89,4 \pm 6,51\%$ S2; $88,7 \pm 5,60\%$ S3). Não houve diferença significativa entre as duas formas de mini-jogo. **Conclusões:** A presença do coringa no mini-jogo 4 x 4 em jovens da Sub-15 não interfere na resposta da FC ao longo das séries de treino.

Palavras-chave: Coringa, mini-jogos, futebol.

Agradecimentos: Agradecimento ao Laboratório de Performance Humana que possibilitou a realização deste trabalho e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

A QUANTIFICAÇÃO DA CARGA DE JOGOS OFICIAIS DE FUTEBOL ATRAVÉS DO IMPULSO DE TREINO (TRIMP)

Gabriel Gazone dos Santos¹, Tane Kanope Ferreira Serpa², Rodrigo Figueiredo Morandi²
e Eduardo Mendonça Pimenta²

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro

² Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: A medida do impulso de treino (TRIMP) é um método amplamente utilizado para aferir a carga das sessões de treinamento de futebol. Entretanto, poucos estudos investigaram o TRIMP de jogos oficiais desta modalidade. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi analisar e descrever o TRIMP de partidas oficiais de futebol. **Métodos:** Participaram do estudo dez jogadores ($19 \pm 1,0$ anos; $70,3 \pm 7,2$ kg, $181,3 \pm 6,6$ cm; $9,02 \pm 1,8\%$ de gordura; $56,4 \pm 3,2$ mL O_2 /kg/min⁻¹) da categoria sub 20 durante três jogos oficiais. A frequência cardíaca máxima (FC_{max}) foi avaliada em teste de campo. A carga dos jogos foi mensurada através dos valores de TRIMP (TRIMP_{MOD} e TRIMP_B) e do percentual do tempo jogado nas cinco zonas de intensidade da FC, sendo desde a zona 1= 65-71% até a zona 5= 93-100%, ambas da FC_{max} . **Resultados:** O TRIMP_{MOD} e TRIMP_B mensurados foram, respectivamente, de 356,34 e 246,27, com diferença significativa entre eles ($p < 0,05$) e baixa correlação ($\rho = 0,32$). A intensidade de jogo encontrada foi equivalente a $87,76\%FC_{max}$. A distribuição do tempo jogado em cada zona de intensidade foi: Z1= 2,46%, Z2= 6,72%, Z3= 20,14%, Z4= 37,03% e Z5= 33,65%. **Conclusões:** Concluiu-se que a diferença entre os TRIMPs se deve a sua forma de cálculo e que essa medida deve ser escolhida para monitoramento longitudinal da carga interna de jogos de futebol. Os atletas passaram a maior parte do tempo nas zonas de maior intensidade (Z4 e Z5). No segundo tempo houve um aumento significativo nas zonas 1 e 2 e uma diminuição nas zonas 4 e 5, mostrando uma queda significativa da intensidade entre o primeiro e o segundo tempo.

Palavras-chave: Impulso de treino; Frequência cardíaca; Esportes coletivos; Desempenho.

EXISTE RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DAS AÇÕES TÁTICAS E O NÚMERO DE ACELERAÇÕES E DESACELERAÇÕES DE JOGADORES DE FUTEBOL?

Felipe Dambroz¹, Guilherme Machado¹ e Israel Teoldo¹

¹ Núcleo de Pesquisas e Estudos em Futebol (NUPEF), Universidade Federal de Viçosa.

Resumo

Introudução: No futebol atual, as demandas físicas dos atletas são cada vez exigidas para um bom desempenho esportivo. Esta tendência apresenta implicações diretas no comportamento tático dos jogadores. Isso se deve ao fato dos jogadores atuarem em alta intensidade, sob pressão de tempo e espaço, tornando-os mais suscetíveis à erros.

Objetivo: Verificar a interação da qualidade das ações tática e da aceleração e desaceleração de jovens jogadores de futebol. **Métodos:** A amostra foi composta por 98 jogadores (13,75±1,23 anos de idade) pertencentes às categorias Sub-13 e Sub-15. O Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT) foi utilizado para avaliar a qualidade das ações táticas dos jogadores através da realização dos princípios táticos fundamentais do jogo de futebol, sendo os jogadores separados em grupos de baixo e alto desempenho. Os dados físicos de aceleração e desaceleração foram obtidos com GPSPORTS SPI HPU. Foram realizadas análises descritivas (média e desvio-padrão), teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov* e o Teste T independente para comparação de média. Realizou-se Post-Hoc de Tukey com $p < 0,05$. **Resultados:** Os jogadores com alto desempenho realizaram mais acelerações ($p=0,001$; 24,12±4,5) e desacelerações ($p=0,022$; 2,9±1,81) comparados ao grupo de menor desempenho (22,45±4,2), (4,09±1,46) respectivamente. Já à qualidade das ações táticas defensivas, não apresentou diferença entre os grupos para variáveis aceleração ($p=0,269$) e desaceleração ($p=0,275$). **Conclusões:** Os jogadores mais qualificados nas ações ofensivas realizam mais aceleração e desaceleração. Nesse sentido, realizar movimentações de alta intensidade em curtos intervalos de tempo, como em acelerações e desacelerações pode aumentar a qualidade em ações táticas ofensivas. Esse comportamento, permite aos jogadores criar linhas de passes, superar o adversário e ter tempo/espaço para realização das ações. Já em ações defensivas, a qualidade das ações táticas parece ser independente dos aspectos físicos, em que possivelmente os jogadores privilegiam comportamentos mais reativos.

Palavras-chave: Futebol; tática; treinamento e rendimento.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradecemos também às agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: SEESP-MG através da LIE, FAPEMIG, CNPq, FUNARBE, Reitoria, PróReitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

O RESULTADO MOMENTÂNEO INFLUENCIA OS NÍVEIS DE PROEMINÊNCIA DOS ATACANTES? UM ESTUDO NA COPA DO MUNDO DE 2018

João Pedro Araújo Guimarães¹, Bernardo Lima¹, Juan Carlos Pérez Morales¹, Pablo Juan Greco¹ e Gibson Moreira Praça¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: No futebol, fatores relacionados ao desempenho de uma equipe não são explicados apenas por características individuais dos atletas, mas pela relação entre os integrantes de uma mesma equipe e o time adversário. Logo, torna-se importante o estudo de variáveis que representem as ações coletivas de um time de futebol, no âmbito do treino e do jogo, a exemplo da *Social Network Analysis*. Contudo, pouco se investigou acerca dos padrões de cooperação de equipes em situação de jogo de acordo com o estatuto posicional e o status momentâneo da partida. **Objetivo:** comparar as variáveis de *degree centrality* (DC), *degree prestige* (DP) e *page rank* (PR) de atacantes em situações de vitória, derrota ou empate na fase eliminatória da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2018. **Métodos:** foram analisados 14 jogos, da fase eliminatória da Copa de Futebol FIFA 2018. Para cada jogo, foram geradas 3 matrizes de adjacências – situações de vitória, empate ou derrota. As matrizes de adjacências foram analisadas no software SocNetV, por meio do qual se obtiveram as variáveis DC, DP e PR obtidas pelos atacantes. Os dados foram analisados por meio de uma Anova one-way e do tamanho do efeito η^2_p . **Resultados:** observou-se maior DC na vitória do que na derrota ($p=0,001$; $\eta^2_p 0,096$) e maior DP em situação de vitória do que de empate ou derrota ($p=0,001$; $\eta^2_p 0,15$). O PR foi maior em situação de empate do que de derrota ($p=0,001$; $\eta^2_p 0,10$). **Conclusões:** em situações de derrota, os atacantes foram menos ativados, o que indica que a proporção de passes para eles foi reduzida. Isso ocorreu provavelmente em função da maior necessidade de circulação de bola face ao ataque contra defesas em bloco baixo.

Palavras-chave: Futebol; Análise de desempenho; *Social Network Analysis*.

Agradecimentos: Agradecimento as agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

ANÁLISE DA PROEMINÊNCIA DE MEIO-CAMPISTAS EM DIFERENTES STATUS MOMENTÂNEOS DA PARTIDA: UM ESTUDO NA COPA DO MUNDO DE 2018

Pedro Emílio Drumond Moreira¹, Vitor Letro Campos de Almeida¹, Raphael Brito e Souza¹, Bernardo Barbosa Lima¹, Arthur Amaral Rodrigues e Gibson Moreira Praça¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: No futebol, os jogadores estabelecem relações de oposição com os adversários e cooperação com os companheiros de equipes que determinam o sucesso da equipe. Os meio-campistas apresentam elevados níveis de proeminência na medida em que são entendidos como “pontes” na ligação entre a defesa e o ataque. Entretanto, os valores de proeminência podem sofrer alterações diante das variáveis situacionais emergente no jogo, como o resultado momentâneo da partida. Compreender esses resultados torna-se essencial para adequar as intervenções dos treinadores no jogo e no processo de treino. **Objetivo:** comparar as propriedades micro de rede de interações (degree centrality-DC, degree prestige-DP e page rank-PR) em jogadores meio-campistas em situações de vitória, derrota ou empate na fase eliminatória da Copa do Mundo de Futebol FIFA 2018. **Métodos:** foram analisados 14 jogos, da fase eliminatória da Copa de Futebol FIFA 2018. Para cada jogo, foram geradas 3 matrizes de adjacências – situações de vitória, empate ou derrota. As matrizes de adjacências foram analisadas no software SocNetV, por meio do qual se obtiveram as variáveis DC, DP e PR obtidas pelos meio-campistas. Os dados foram analisados por meio de uma Anova *one-way* e do tamanho do efeito η^2_p . **Resultados:** observou-se maior DP na vitória do que no empate ($p=0,001$; $\eta^2_p= 0,03$). **Conclusões:** em situações de vitória, os meio-campistas recebem mais passes dos companheiros. As equipes em situações de vitória tendem a recuar, preferindo contra-atacar diante de uma defesa desorganizada do adversário. Neste sentido, os meio-campistas atuam como “pontes” no recebimento de passes após a retomada da bola e assim conduzir a bola para o campo ofensivo.

Palavras-chave: Futebol; Análise de desempenho; Social Network Analysis.

Agradecimentos: Agradecimento as agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

AVALIAÇÃO DA HABILIDADE DE MUDAR DE DIREÇÃO PARA OS LADOS OPOSTOS EM JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL

Alexandre Augusto Rodrigues Alves¹, André Gustavo Pereira de Andrade¹, Mauro Heleno Chagas¹, Gustavo Henrique da Cunha Peixoto Cançado¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: Uma mudança de direção pode ser descrita como a habilidade de desacelerar, mudar ou reverter a direção de um movimento e acelerar em uma nova direção. O desempenho desta habilidade é considerado fundamental em esportes multidirecionais como o futebol. Além disso, dada a natureza imprevisível do jogo, ser igualmente proficiente e rápido nas mudanças de direção para ambos os lados pode ser vantajoso do ponto de vista do desempenho. No entanto, existe indícios que a dominância dos atletas pode ter relação com sua habilidade de mudar de direção, gerando possíveis diferenças de desempenho em testes realizados para os lados opostos. **Objetivo:** Comparar o desempenho nos testes de mudança de direção 505 e L90 executados para os lados opostos em jovens jogadores de futebol. **Métodos:** 20 jogadores de futebol do sexo masculino (16 destros e 4 canhotos) da categoria sub-17 de um clube profissional de futebol de Belo Horizonte realizaram 3 séries dos testes de mudança de direção 505 e L90 para ambos os lados. A média das 3 séries de cada teste foi utilizada na análise estatística do estudo. Para comparar o desempenho entre os lados dos testes 505 e L90 foi utilizado o Teste T pareado ($p < 0,05$). **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa no desempenho dos testes de mudança de direção 505 ($p = 0,61$) e L90 ($p = 0,82$) realizados para os lados opostos. **Conclusões:** Concluí-se que além da dominância outros fatores podem influenciar o desempenho de jogadores de futebol em testes de mudança de direção realizados para os lados opostos. Dentre estes outros fatores aspectos técnicos como o posicionamento do tronco, ajuste das passadas, a angulação das articulações do joelho e do quadril e a ação dos braços podem ter mascarado um possível influência da dominância no desempenho dos testes de mudança de direção.

Palavras-chave: Futebol; Desempenho; Mudança de Direção.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer a CAPES por ter possibilitado a realização deste estudo e aos profissionais do Clube Atlético Mineiro pelo suporte durante a coleta de dados.

NÚMERO DE GOLS FEITOS NA UEFA CHAMPIONS LEAGUE 2017-2018 E A IMPORTÂNCIA DOS PERÍODOS INICIAIS E FINAIS PARA O RESULTADO DA PARTIDA NA COMPETIÇÃO

Rúbio Rodrigues Cláudio^{1,2}

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora - MG

² Universidade Federal de Viçosa - MG

Resumo

Introdução: os jogos de futebol profissional possuem períodos de tempo que são críticos. Há momentos em que há uma maior ocorrência de gols e que podem influenciar no resultado. **Objetivo:** observar o número e o período de ocorrência de gols na UEFA Champions League 2017-2018. **Métodos:** a partir dos 401 gols em 125 jogos, foram pegos todos eles e inseridos em um editor de planilhas. As divisões dos períodos foram: 1-15, 16-30, 31-45, 45+, 46-60, 61-75, 76-90, 90+. **Resultados:** assim exposto, período: gols, porcentagem equivalente ao total. 1-15: 64, 16%; 16-30: 52, 13%; 31-45: 62, 15%; 45+: 4, 1%; 46-60: 64, 16%; 61-75: 75, 19%; 76-90: 67, 17%; 90+: 13, 3%. **Conclusões:** a partir da análise quantitativa dos gols feitos na competição mencionada e o resultado, conclui-se que 40% dos jogos que houve gols marcados nos 15 minutos iniciais e sendo ele o primeiro gol do jogo, 88% das equipes não perderam, haja vista que 76% terminaram vitoriosas e 12% em empate. No período final do jogo, após os 75 minutos, em 51,2% dos jogos houve um ou mais gols, sendo que 78% deles foram os gols vencedores e 6% o jogo terminou em empate. Em média, houve 1,15 gol por jogo nos períodos iniciais ou finais, sendo que 78,4% dos jogos terminaram em vitória ou empate da equipe que marcou, correspondendo a 70,4% e 8%, respectivamente. **Considerações finais:** Na competição e temporada mencionada é possível afirmar que a ocorrência de gols nos períodos iniciais ou finais foram determinantes para o resultado do jogo ser positivo. Em razão da incidência de gols e o resultado nesses períodos, as equipes podem traçar estratégias para usufruir de tais períodos com o objetivo de vencer os jogos.

Palavras-chave: Futebol; UCL; Liga dos Campeões; UEFA.

ASSOCIAÇÕES ENTRE OS PROCESSOS MENTAIS E A VELOCIDADE NA TOMADA DE DECISÃO DE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL

Felippe da Silva Leite Cardoso¹, Israel Teoldo da Costa¹

¹ Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol (NUPEF) - Universidade Federal de Viçosa

Resumo

Introdução: Compreender os processos mentais que influenciam na qualidade e na velocidade da tomada de decisão (TD) de jogadores de futebol é importante, pois, estes processos estão relacionados com o desempenho esportivo. Neste estudo, nos concentramos em quatro processos mentais que se referem à mecanismos cognitivos importantes: monitoramento (descrever a situação), avaliação (avaliar), previsão (antecipar) e planejamento (preparar). **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi o de verificar as associações entre os processos mentais e a velocidade na tomada de decisão de jovens jogadores de futebol. **Métodos:** A amostra foi composta por 60 jovens jogadores de futebol (16,69±3,11 anos). A velocidade na TD foi avaliada durante a realização de um teste de vídeo. Este teste teste foi composto por 11 cenas, onde as ações eram ocluídas momentos antes da TD do portador da bola e o avaliado estava instruído a responder verbalmente “o que o portador da bola deveria fazer?” e “o porquê?”. O tempo decorrido entre o final do vídeo e o início da verbalização foi utilizado para caracterizar os grupos com diferentes velocidades na TD. Para avaliação dos processos mentais, foi utilizado o protocolo de Relato Verbal. Foi atribuída a cada cena, sua característica dominante no processo mental (monitoramento, avaliação, previsão ou planejamento). Para análise estatística utilizou-se os testes de *Shapiro-Wilk* e o teste *t* para amostras independentes. O *effect size* foi avaliado através do *d* de Cohen. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas para categorias de resposta relacionadas com: monitoramento ($t_{(58)} = -3,902$, $p < 0,001$, $d = 0,67$) e, planejamento ($t_{(58)} = 3,991$, $p < 0,001$, $d = 1,03$). Verifica-se que as TD mais rápidas estão associadas com a categoria de planejamento, já as TD mais lentas, com a categoria monitoramento. **Conclusões:** Conclui-se que os processos mentais estão associados com a velocidade de tomada de decisão de jovens jogadores de futebol.

Palavras-chave: Relato Verbal; Cognição; Futebol.

Agradecimentos: Agradecemos às agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: FAPEMIG, SEESP-MG através da LIE, CAPES, CNPq, FUNARBE, Reitoria, PróReitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

RELAÇÃO VALOR DE MERCADO E DESEMPENHO ESPORTIVO DE CLUBES DE FUTEBOL

Luciano Bernardes Leite¹, Iago Cambre Anon¹, Leôncio Lopes Soares¹, Israel Teoldo da Costa¹, Guilherme de Azambuja Pussieldi².

¹ Universidade Federal de Viçosa – Campus Viçosa

² Universidade Federal de Viçosa – Campus Florestal

Resumo

Introdução: O futebol é um esporte que movimenta milhões em dinheiro em todo o mundo. Diante deste cenário é necessário que os clubes tenham um bom planejamento administrativo para que os seus investimentos sejam aplicados de forma correta afim de se obter resultados significativos no desempenho das equipes. **Objetivo:** Esta pesquisa teve como objetivo analisar a correlação entre o valor de mercado e o desempenho esportivo dos clubes participantes dos cinco maiores campeonatos mundiais segundo a FIFA (Espanhol, Inglês, Brasileiro, Italiano, Francês). **Métodos:** A amostra foi composta por 100 clubes pertencentes aos cinco maiores campeonatos mundiais na temporada de 2017/2018. As variáveis pontuação final dos cinco maiores campeonatos mundiais e o valor de mercado dos clubes na temporada foram correlacionadas pelo teste de correlação de Spearman, adotando como valores significantes $p < 0,05$. **Resultados:** Os resultados apresentaram correlação moderada a forte entre os valores de mercado dos clubes e o desempenho esportivo em todos os campeonatos na temporada de 2017/2018. Porém ao analisar os dados separadamente, observamos que os campeonatos que obtiveram maior correlação foram o Italiano ($r = 0,95$) e o Francês ($r = 0,76$); seguidos pelos campeonatos Inglês ($r = 0,68$), Brasileiro ($r = 0,65$) e Espanhol ($r = 0,54$). **Considerações Finais:** Concluímos que existe uma relação entre o valor de mercado e o desempenho de clubes de futebol em seus respectivos campeonatos analisados, na temporada 2017/2018. Ficando evidenciado nesta pesquisa que, quanto maior for o valor de mercado de determinado clube, maiores são as chances de êxito e de estarem entre os primeiros colocados ao final dos campeonatos.

Palavras-chave: Futebol, Valor de mercado, Desempenho esportivo

Agradecimentos: Agradecimento ao GEPAFIS – Grupo de Estudo em Bases Biológicas em Atividade Física e Saúde e ao NUPEF - Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol.

ANÁLISE DO VIÉS ARBITRAL NO PRIMEIRO TURNO DO CAMPEONATO BRASILEIRO DA SÉRIE A DE 2018

Larissa Martins Mendes ¹ e Israel Teoldo da Costa¹

¹ Universidade Federal de Viçosa

Resumo

Introdução: O viés arbitral pode contribuir para a vantagem das equipes que jogam em casa quando comparadas às visitantes, uma vez que a pressão da torcida, dentre outros fatores, pode influenciar o comportamento decisional dos árbitros. Porém, ao nosso conhecimento, poucos estudos abordaram, até o presente momento, o viés arbitral no futebol brasileiro. **Objetivo:** Verificar a existência de viés arbitral nos jogos do primeiro turno do Campeonato Brasileiro de Futebol da Série A de 2018. **Métodos:** A amostra foi composta por 190 jogos do Campeonato Brasileiro de Futebol - Série A 2018. Os dados foram obtidos através do site da Confederação Brasileira de Futebol – CBF (<http://www.cbf.com.br>), para informações sobre os árbitros, e do site Footstats (<http://meu.footstats.net>), para as informações sobre advertências (cartões amarelos e vermelhos), faltas e impedimentos de todos os jogos do primeiro turno do campeonato. Foi realizada estatística descritiva (média e desvio padrão), além do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov. Para comparação dos dados de faltas, cartões (amarelos e vermelhos) e impedimentos entre as equipes mandantes e visitantes, utilizou-se o teste Mann-Whitney U, e para comparação do resultado final dos jogos (vitória do mandante, empate e vitória do visitante), utilizou-se o teste do qui-quadrado ($p < 0,05$). Todos os procedimentos estatísticos foram realizados através do software IBM SPSS, versão 22. **Resultados:** Os resultados indicam que os árbitros advertem significativamente menos as equipes mandantes com cartões amarelos ($p = 0,017$). Além disso, observou-se um número significativamente maior de vitórias da equipe mandante, em comparação aos empates ($p < 0,001$) e vitórias das equipes visitantes ($p < 0,001$). **Conclusões:** Dessa forma, conclui-se que houve viés arbitral nos jogos do primeiro turno do Campeonato Brasileiro de Futebol - Série A 2018.

Palavras-chave: Futebol; Arbitragem; Viés arbitral.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradecemos também às agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: SEESP-MG através da LIE, FAPEMIG, CNPq, FUNARBE, Reitoria, PróReitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

COMPARAÇÃO DA DENSIDADE EM PEQUENOS JOGOS: COM E SEM LIMITES DE TOQUES NA BOLA

Gabriel Teles de Oliveira Dieguez¹, Raphael Brito e Sousa¹, Gibson Moreira Praça¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: Pequenos jogos são um meio de treinamento no futebol que permitem estimular as capacidades do desempenho esportivo de forma mais próxima do jogo. Uma das variações possíveis em pequenos jogos é a limitação de toques na bola, previamente investigada na literatura. Contudo, até o momento, estudos analisaram apenas variáveis físicas e fisiológicas relacionadas à limitação de toques na bola em pequenos jogos, o que limita o uso desta manipulação para o treinamento tático no futebol. **Objetivo:** Comparar as interações entre jogadores em pequenos jogos com e sem limite de toques na bola. **Métodos:** Participaram do estudo 36 atletas, sendo seis goleiros e 10 defensores, 10 meio-campistas e 10 atacantes. Dividiram-se os atletas em dez equipes, compostas por um jogador de cada posição. A coleta dividiu-se em três dias: no primeiro realizou-se ranqueamento dos atletas de cada posição por meio do FUT-SAT, no segundo e terceiro dias, realizaram-se confrontos na configuração GR3-3GR, nas duas situações experimentais (com e sem limite de toques) de maneira aleatorizada, com os confrontos fixos. Foram analisados os valores de densidade e clustering coefficient nas duas situações experimentais. **Resultados:** Observou-se que os pequenos jogos com limite de toques na bola apresentaram maiores valores de densidade que os sem limite de toques ($p=0,001$). **Conclusões:** Conclui-se que a limitação de toques na bola leva a uma maior interação entre os atletas, que pode proporcionar mais comportamentos coletivos durante o processo de treinamento.

Palavras-chave: Futebol; Social Network Analysis; Pequenos Jogos.

Agradecimentos: Agradecimento a FAPEMIG e CNPq pelo apoio e fomento do estudo.

INTERVENÇÃO PSICOLÓGICA NAS CATEGORIAS DE BASE DURANTE O MAIOR TORNEIO DE FUTEBOL INFANTIL DA AMÉRICA LATINA – GO CUP

Damaris Novaes Cardoso¹, Tânia Leandra Bandeira¹

¹ Universidade Estácio de Sá

Resumo

Introdução: A Go Cup é o principal torneio de futebol infantil da América Latina, e acontece no Brasil. Este ano, em sua 5ª edição, participaram 3.500 crianças de 07 à 12 anos de 14 países. Este evento é marcado, principalmente, pela procura por crianças/jogadores talentosos e apresentação desses por seus pais e treinadores, além da riquíssima interação cultural que acontece entre elas. Nesse contexto, a intervenção psicológica é de suma importância para auxiliar essas crianças a lidarem com as inúmeras emoções vivenciadas nesse contexto tão divertido, mas muito competitivo.

Objetivo: Nosso objetivo é destacar a importância das intervenções psicológicas com crianças, num contexto competitivo de futebol marcado pela sua magnitude e, ao mesmo tempo, brevidade. **Métodos:** Nosso trabalho foi realizado com 38 crianças, de sete à 11 anos, seus pais e os quatro técnicos, grupo formado numa escola de formação de atletas de futebol de São Paulo. Antes da competição tivemos dois encontros com todos e, durante o evento, realizamos um encontro com cada um dos quatro grupos de crianças, divididos por idade na competição, além das intervenções pontuais, durante e após os 28 jogos. **Resultados:** Observamos que as pessoas envolvidas desconheciam o papel do psicólogo do esporte. Com o andamento do trabalho compreenderam a necessidade e aceitaram bem a intervenção das profissionais. Assim, foi possível realizar orientações aos familiares, comissão técnica e crianças, considerando o bem estar psicológico dessas, para que pudessem lidar com suas emoções e ter uma participação esportiva de maneira espontânea. **Conclusões:** Participar deste evento foi muito importante para que pudessemos realizar intervenções rápidas e necessárias, de acordo com cada momento, sobretudo porque as crianças se encontravam num ambiente com inúmeras expectativas. O destaque ficou por conta dos dias de muita alegria e da riqueza cultural, que favorecerão para sempre a formação social de cada uma.

Palavras-chave: Educação Física; Futebol; Intervenções psicológicas.

Agradecimentos: Agradecimento à todos os envolvidos neste trabalho que possibilitou a atuação das psicólogas, agregando a produtividade profissional.

GANHOS DE POTÊNCIA E VELOCIDADE EM GOLEIROS POR MEIO DO TREINAMENTO PIOMÉTRICO

Carlos Felipe Frazão Henriques¹.

Moisés Simão Santa Rosa de Sousa²

¹ Universidade Federal de Viçosa.

² Universidade do Estado do Pará.

Introdução: O futebol moderno exige sempre implementações nos treinos em busca de melhores resultados. As exigências nas especificidades das ações do GOLEIRO obrigando técnicos e preparadores físicos a buscarem alternativas para aprimorar a performance.

Objetivo: Avaliar os ganhos de potência em membros inferiores e da velocidade em goleiros com a inclusão de treinos pliométricos nas sessões de treinamento físico.

Métodos: Participaram 4 goleiros da categoria sub-20 do Paysandu Sport Club, que estavam treinando regularmente. Avaliou-se a potência de membros inferiores através de testes de impulsão horizontal e vertical, e a velocidade de deslocamento em corridas de 20m e 40m de distância antes do treino, após 4 semanas e no final de 12 semanas de treinamento. As 4 semanas iniciais foram compostas por três sessões semanais intercaladas de uma hora, com exercícios multiarticulares com séries tensionais e carga de 14 Kg juntamente a saltos horizontais e laterais com carga correspondente ao peso corporal e intervalo de 2 minutos. As sessões de 8 semanas aquecimento de 15 minutos juntamente a trotes e alongamentos, seguidos de 4 séries de 8 repetições de LPO com 20 kg com intervalo de 2 minutos, seguidos por 4 séries de 5 repetições de sprints de 30 metros com intervalo de 2 minutos, finalizando com 4 séries de 8 repetições de saltos horizontais com os dois pés e cada um dos dois pés.

Resultados: Houve diminuição no tempo médio da corrida nos 20m, passando de 3,66seg para 3,52seg, bem como nos 40m de 5,91seg para 5,45seg. A potência na impulsão horizontal melhorou, passando do valor médio inicial de 197,5cm para 210,5cm, bem como na impulsão horizontal evoluindo de 272cm para 284,5cm.

Conclusões: Conclui-se que a inclusão sessões de pliometria no planejamento semanal de goleiros, causaram melhorias na velocidade de corrida bem como melhorou a potência dos membros inferiores.

Palavras-chave: Futebol; Goleiro; Treiamento Pliométrico.

Agradecimentos: UFMG, SoccerScience Center.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE ANTECIPAÇÃO DE GOLEIROS SUB 17 EM SITUAÇÕES DE PÊNALTI: ESTUDO PILOTO

Cristiano Santos da Conceição Ferreira Murta¹, Gibson Moreira Praça¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: Considera-se na literatura que a antecipação é um processo cognitivo que se ampara no conhecimento prévio que o praticante possui da modalidade. Além disso, o uso de informações contextuais não cinemáticas (probabilidades de eventos possíveis) e informações cinemáticas (sinais relevantes do oponente) mostra-se relevante para compreender a antecipação. Assim, conhecer preferências dos batedores pode auxiliar goleiros na busca e interpretação de sinais relevantes durante a ação. Com isso, faz-se necessário investigar se a ausência de informações sobre o batedor ou a presença de informações acerca das preferências do batedor, certas e erradas, interferem na escolha por parte dos goleiros em situações de pênalti. **Objetivo:** Comparar o desempenho de antecipação de goleiros de futebol em situações de penaltis sem informação do batedor (SI), com informação certa (IC) sobre o batedor e com informação errada (IE). **Métodos:** A amostra foi composta por sete goleiros da categoria sub 17. Para avaliação da capacidade de antecipação foi utilizado o Protocolo de Avaliação da Capacidade de Antecipação de Goleiros de Futebol. A variável dependente analisada foi a quantidade de acertos dos locais de onde a bola foi chutada nas diferentes situações (SI, IC e IE), que foi comparada entre os protocolos por meio de uma Anova one-way. **Resultados:** Observou-se maior desempenho na situação com informações corretas em comparação à situação sem informação ($p=0,05$; $\eta^2_p=0,283$). **Conclusões:** Fornecer informações corretas acerca das preferências de cobranças do batedor melhora o desempenho de antecipação dos goleiros. Recomenda-se mais estudos com amostra maior e em diferentes faixas etárias para melhor compreender esse fenômeno.

Palavras-chave: Antecipação; Goleiros ; Pênaltis.

Agradecimentos: Agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

ANALISE DAS FINALIZAÇÕES DURANTE O PRIMEIRO TURNO DO CAMPEONATO BRASILEIRO DA SERIE C DE FUTEBOL

Diêgo Augusto Nascimento Santos¹; Victor Hugo Duarte Pereira²; João Roberto Liparotti²;

¹ Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão/SE, Brasil¹;

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, Brasil²;

Resumo

Introdução: Cada modalidade esportiva de invasão como o basquetebol, handebol e futebol se caracteriza por momentos que são mais decisivos e determinantes para o sucesso de uma equipe. Dessa forma, análise quantitativa baseada em dados ou números e apresentados em gráficos de forma objetiva se tornou uma ferramenta capaz de auxiliar os treinadores e analistas na observação e tomada de decisões. **Objetivo:** Analisar o número de finalizações necessárias para fazer um gol durante o primeiro turno do campeonato brasileiro da série C da equipe que terminou na segunda posição. **Métodos:** Amostra foi composta por nove jogos de uma equipe que disputava o campeonato brasileiro da série C na categoria profissional. A equipe realizou quatro jogos como mandante e cinco jogos como visitante. Utilizou-se a análise a partir do scout manual coletada por uma equipe de análise de desempenho do clube durante o primeiro turno na primeira fase da competição, a qual a equipe finalizou o turno em segundo lugar. Foram consideradas as finalizações, número de chutes, cabeceios ou outra parte permitida pela regra do jogo com intuito de converter em gol, que ultrapassasse a linha meta. Para a análise estatística foi utilizado o software SPSS 23, os valores foram expostos em média e desvio padrão. **Resultado:** Durante nove jogos do primeiro turno a equipe finalizou 120 vezes ao gol do adversário, concretizando em 15 gols no total. Uma média de $13,33 \pm 5,9$ finalizações e $1,6 \pm 1,4$ gols por jogo. Foram necessários em média 8 finalizações para marcar um gol, obtendo o índice de aproveitamento nas finalizações de 12,5%. **Conclusão:** De acordo com os resultados, o índice de aproveitamento das finalizações da equipe, resultou no bom rendimento da equipe na tabela durante o primeiro turno.

Palavras-chave: Futebol; Desempenho e Estatística

RELAÇÃO DA PERCEPÇÃO SUBJETIVA DO ESFORÇO COM O NÚMERO DE SPRINTS NO JOGO

Felipe Fernandes da Silva¹, Jhonatan Marques Machado¹, Marcelo de Oliveira Matta¹,
Maurício Gattás Bara Filho ¹, Jefferson da Silva Novaes¹, Jeferson Macedo Vianna¹

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora

Resumo

Introdução: Na literatura tem sido proposto vários métodos para controle da carga de treino e de jogo. Entre eles a PSE se destaca pelo baixo custo e fácil manuseio. Além disso através de um software acessível (excel) é possível gerar informações valiosas de forma rápida para os treinadores tomarem melhores decisões referente ao planejamento de estímulos fisiológicos adaptativos à demanda do jogo, entre eles os sprints. Será que a PSE é sensível ao número de sprints realizados por jovens futebolistas? **Objetivo:** O objetivo do estudo foi correlacionar a PSE do jogo com o número total de sprints entre o estatuto posicional em jovens futebolistas. **Métodos:** Participaram 14 futebolistas do sexo masculino da categoria sub-15, os quais treinam 4 vezes por semana. A coleta dos dados aconteceu em 4 jogos do octagonal final da segunda divisão do Campeonato Mineiro 2018. Para a variável número de sprints foi usado o dispositivo Global Position System Polar Team Pro de 10Hz e a recolha da PSE 15 minutos após cada partida. Foi realizado análise descritiva dos dados utilizando média e desvio padrão. Para relacionar as variáveis foi usado correlação de Person. Para as análises utilizou-se o software SPSS 25. **Resultados:** Foram observadas as seguintes correlações: no jogo 1 para os médios ($R=0,75$) e avançados ($R=0,62$). No jogo 2 para os defesas ($R=0,85$), médios ($R=0,73$). No jogo 3 para os defesas ($R=0,75$) e médios ($R=0,83$). No jogo 4 para os avançados ($R=0,94$). **Conclusões:** Existe correlação entre PSE e o número de sprints entre o estatuto posicional, entretanto, essa correlação pode ser influenciada pelo modelo de jogo adotado pela equipe e pela equipe adversária, ter a desvantagem no placar, desvantagem numérica de jogadores, mudanças na estrutura organizacional da equipe e substituições.

Palavras-chave: Futebol; PSE; Controle da Carga de Treino;GPS.

Agradecimentos: Agradecimento ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física Associado UFV/UFJF e a Associação de Ensino e Pesquisa em Esporte e Lazer (ASEPEL).

CORRELAÇÃO ENTRE PROTEÍNA C-REATIVA, RECUPERAÇÃO E PERCEPÇÃO DE DOR EM JOGADORAS PROFISSIONAIS DE FUTEBOL

Geraldo Oliveira Carvalho Junior¹, Karine Naves de Oliveira Goulart¹, Túlio Henrique Monteiro Ferreira¹, Eduardo Mendonça Pimenta¹ e Bruno Pena Couto¹.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: No futebol são utilizadas várias ferramentas para monitoramento da carga de treinamento e da recuperação. Acredita-se que o estado de recuperação e a percepção de dor das atletas possam estar associados com a concentração de proteína C-reativa (PCR) no sangue. Assim, a PCR é utilizada como um biomarcador relacionado ao processo inflamatório, porém sua utilização envolve um método invasivo e de custo elevado. **Objetivo:** Correlacionar a concentração de proteína C-reativa com as escalas de qualidade total de recuperação (TQR) e a percepção de dor muscular em atletas de futebol feminino profissional. **Métodos:** A amostra foi composta por 10 atletas de futebol feminino de um clube da cidade de Belo Horizonte-MG, com idade média de 25,6±5,38, estatura 162,9±6,4cm, massa corporal 60,0±7,1kg, e 18,5±3,96% de gordura. Todas as atletas participaram de 90 minutos de uma partida oficial, em que apresentaram percentual de frequência cardíaca máxima 83,5±5,02%. Foi realizado o monitoramento pré (2 horas antes do jogo), 24, 48 e 72 horas pós-jogo das variáveis PCR (scanner fluorescente portátil ichroma™ Reader), o estado de recuperação das atletas avaliado através da TQR e a percepção de dor avaliada pela escala visual analógica (EVA). Foi realizada uma correlação de Kendall entre as variáveis PCR-TQR e PCR-EVA. **Resultados:** Não foi verificada correlação significativa entre as variáveis PCR-TQR nos momentos pré, 24, 48 e 72 horas pós-jogo ($r = 0,272$; $r = 0,435$; $r = 0,193$; $r = 0,235$, respectivamente). Também não foi verificada correlação significativa entre PCR-EVA em nenhum dos momentos analisados pré ($r = -0,360$), pós 24 ($r = -0,290$), pós 48 ($r = -0,052$) e pós 72 ($r = 0,026$) $p < 0,05$. **Conclusões:** Os resultados sugerem que o processo inflamatório verificado pela concentração de PCR no sangue não está associado à percepção do estado de recuperação e à percepção de dor das atletas.

Palavras-chave: Futebol; Monitoramento da carga de treinamento; Proteína C-reativa (PCR).

Agradecimentos: Agradecimento as agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho CAPES e FAPEMIG.

COMPARAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA DE JOGADORES DE FUTEBOL AMADOR E PRATICANTES DE CROSSFIT®

Guilherme Rodrigues Freire¹, Natalia Oliveira de Moura¹

¹ Faculdade Presbiteriana Gammon, Lavras - MG

Resumo

Introdução: A melhora da aptidão física é resultado de exercícios físicos regulares. Nesse sentido, o futebol é uma atividade intermitente na qual são usadas corridas ou tiros rápidos precedidos de pausa ou pequenos trotes. A modalidade Crossfit®, por sua vez, inclui levantamento de pesos olímpicos, movimentos ginásticos e exercícios com o próprio peso corporal que podem ser trabalhados em altas intensidades. **Objetivo:** Comparar o nível de aptidão física de jogadores de futebol amador e de praticantes de Crossfit®. **Métodos:** Participaram do estudo 20 indivíduos do sexo masculino. Dez praticavam Crossfit® de seis meses a 1 ano (idade: 30 ± 5 anos). Outros dez jogadores de futebol amador há dez anos (idade: $24,6 \pm 3,6$ anos). Os participantes realizaram os testes de Salto Horizontal, flexão e Cooper para avaliação da potência de membros inferiores, resistência de força e resistência aeróbia respectivamente. Os dados foram comparados a tabelas de referências e analisados no GraphPad Prism5 (Teste t , $p < 0.05$). **Resultados:** Os participantes do Crossfit® apresentaram melhor desempenho nos testes de flexão (Futebol: $32,4 \pm 9,6$ movimentos; Crossfit®: $52,4 \pm 15,1$ movimentos, $p = 0.03$) e de salto horizontal (Futebol: $2,6 \pm 0,1$ m; Crossfit®: $2,8 \pm 0,2$ m, $p = 0.002$). As duas modalidades se apresentaram iguais no componente aeróbio ($p = 0.4$). Os resultados encontrados demonstraram que ambas modalidades são capazes de melhorar a aptidão física, já que os resultados classificados através das tabelas de referência variam de bom a excelente. Indivíduos que praticam o método Crossfit® apresentaram melhor aptidão física em menor tempo de prática da modalidade esportiva ao serem comparados aos jogadores de futebol. **Conclusões:** A modalidade Crossfit® parece melhorar a aptidão física de maneira rápida e eficiente, principalmente em componentes anaeróbios, enquanto os componentes aeróbios foram semelhantes para as duas modalidades. A aptidão física se apresenta de boa a excelente em todos os testes, confirmando os efeitos benéficos da prática das modalidades.

Palavras-chave: Futebol; Análise de desempenho; Crossfit; Educação Física.

Agradecimentos: Agradecimento a(s) Faculdade Presbiteriana Gammon pela colaboração no desenvolvimento deste projeto.

PROPOSTA DE RANKEAMENTO DE CLUBES NA SÉRIE A ITALIANA: UMA ABORDAGEM MULTIVARIADA

Iago Cambre Anon¹, Israel Teoldo da Costa¹, Cristiano Torezzan², Alcides José Scaglia²

¹ Universidade Federal Viçosa

¹ Universidade Estadual de Campinas

Resumo

Introdução: estilo de jogo é a caracterização de comportamentos de equipes de futebol nas fases ofensivas e defensivas do jogo. Desta forma, a obtenção de indicadores de desempenho que permitam a análise destas fases torna-se fundamental no processo de aprimoramento do jogar. **Objetivo:** propor a construção de um ordenamento de clubes baseado em uma abordagem multicritério, possibilitando a construção de atributos que permitam a análise de desempenho das equipes e o entendimento de seu estilo de jogo. **Métodos:** coletou-se 34 critérios técnicos de 20 equipes em 1900 jogos do Campeonato Italiano entre as temporadas 2013-2014 a 2017-2018, sendo as 4 primeiras temporadas utilizadas para a construção dos pesos de cada critério e a temporada 2017-2018 para aplicação. Com a obtenção dos dados, aplicou-se um método matemático MAVT, possibilitando a criação de um único indicador de desempenho. A partir deste método, foram desenvolvidos 6 atributos que auxiliam na descrição de estilo de jogo das equipes, sendo eles: Resultados, Finalização, Construção do Jogo, Recuperação da Posse, Proteção da Meta e Infrações. Para comparação entre o ordenamento do estudo e a Classificação do Campeonato, aplicou-se a correlação de Kendal-tau. **Resultados:** A equipe que apresentou melhor colocação no ordenamento foi o Napoli, tendo também apresentado melhores índices em Finalização, Construção do Jogo, Recuperação da Posse e Infração. Nos atributos de Proteção da Meta e Resultados, a equipe da Juventus ficou melhor classificada. Na correlação de Kendal-tau encontrou-se o valor de 0,87, sendo o mesmo significativo no nível 0,01. **Conclusões:** o ordenamento obtido apresenta uma alta relação com a tabela do campeonato, permitindo a obtenção de indicadores de desempenho que proporcionam a possibilidade de descrição do estilo de jogo das equipes. Desta forma, o estudo demonstra-se satisfatório ao atingir os objetivos propostos.

Palavras-chave: Futebol, MAUT, Análise de Desempenho, Ranking.

Agradecimentos: Agradecimento ao NUPEF - Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol, ao LABPO – Laboratório de Pesquisa Operacional e ao LEPE – Laboratório de Estudos em Pedagogia do Esporte.

ANÁLISE ELETROENCEFALOGRÁFICA DA EXECUÇÃO, OBSERVAÇÃO E IMAGINAÇÃO DO MOVIMENTO EM ATLETAS DE FUTEBOL

Cristina Guerra¹, Bruna Velasques¹, Juliana Bittencourt¹, Pedro Ribeiro¹, Maria Ramim¹ e Élide Costa¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Resumo

Introdução: A imagética motora (IM) é uma estratégia que possibilita recuperação de características sensoriais do movimento, em atletas de futebol, esse recurso pode facilitar aprimoramento do gesto ou do tempo de reação ao estímulo. **Objetivo:** Para elucidar tais aspectos, o objetivo desse trabalho foi investigar e comparar as modificações eletrofisiológicas em atletas de futebol de campo e não atletas. **Métodos:** Os sujeitos foram expostos a três condições experimentais: imaginação, observação e execução do movimento. Antes, após e durante a realização das mesmas, um registro eletroencefalográfico foi realizado para que as modificações desencadeadas na banda beta (15-25 Hz) fossem posteriormente analisadas. Para análise estatística empregou-se uma ANOVA de três fatores para comparar a potência absoluta de beta nas variáveis independentes Grupo, Tarefa e Momento. Uma ANOVA simples também foi aplicada para indicar diferenças estatisticamente significativas entre as tarefas dentro de cada grupo. **Resultados:** Demonstraram uma interação para grupo e tarefa; e tarefa e momento para todos eletrodos (C3 e Cz), exceto para eletrodo C4, que apresentou um efeito principal para grupo, tarefa e momento. Onde foi visto maior ativação da potência de beta nas três Tarefas no grupo controle quando comparadas ao grupo de atletas, bem como, oscilações distintas entre as Tarefas. **Conclusões:** Acredita-se que treinamento esportivo pode contribuir para um processo de eficiência neural, sendo verificada a oscilações de beta em função da tarefa e das experiências do esporte, confirmando assim a hipótese inicial.

Palavras-chave: Eletroencefalografia Quantitativa, Imagética Motora, atletas de futebol.

Agradecimentos: Agradecimento a(s) minha orientadora, bem como a instituição, e colegas de estudo (s) de fomento que possibilitou (aram) a realização deste trabalho:
UFRJ

ANÁLISE DAS AÇÕES TÉCNICAS E TÁTICAS PRESENTES NOS JOGOS/BRINCADEIRAS DE BOLA COM OS PÉS

Hudson Rafael Martins Prado¹, Vitor Hugo Silva Costa¹, Alcides José Scaglia¹

¹ FCA Unicamp

Resumo

Introdução: a relevância pedagógica dos jogos/brincadeiras de bola com os pés é tema de importante investigação e os resultados são alvissareiros. Este trabalho pretende demonstrar a contribuição decisiva dos jogos/brincadeiras de bola com os pés na formação de jogadores inteligentes. **Objetivo:** analisar as potencialidades tático-técnicas de três jogos tradicionais de bola com os pés. **Métodos:** os jogos em questão foram o *bobinho*, a *rebatida* e o *artilheiro*. Foram 28 participantes: 14 crianças, vinculadas a um projeto social da FCA Unicamp - com idade média de 10,3 anos - e 14 jovens, vinculados ao esporte universitário, com idade média de 23 anos. Em ambos os grupos, foi aplicado o Teste de Mangas (MANGAS, 1999), para mensurar o *Conhecimento Técnico Declarativo* dos atletas. A partir do teste, os dois grupos foram separados em mais dois (melhores/piores no Teste de Mangas), para posterior aplicação dos jogos. O software *Dvideow* foi utilizado para registrar cada ação técnica dos atletas. **Resultados:** as ações táticas mais requeridas em cada jogo foram basicamente as mesmas - apenas a quantidade oscilou. No *bobinho*, o passe e o domínio representaram mais de 90% das ações. No *artilheiro*, finalização e domínio representam cerca de 50%. Na *rebatida*, ocorreram cerca de 43% de finalizações. **Conclusões:** os jogos tradicionais representam uma rica possibilidade de aquisição de conhecimentos tático-técnicos no futebol. As metodologias neles baseadas, para além da riqueza conceitual, permitem controlar, sistematizar, organizar e avaliar o processo, além de estimular um (imprescindível) ambiente de aprendizagem.

Palavras-chave: Futebol; Jogos Tradicionais; Tática; Técnica

Agradecimentos: os mais sinceros agradecimentos à CAPES e ao SAE-Unicamp, que possibilitaram a realização deste trabalho.

UFV SOCCER ACADEMY: AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR APÓS 24 AULAS DE INTERVENÇÃO

Matheus Torres Medeiros¹, Guilherme Figueiredo Machado¹, Marcos Paulo de Freitas Silvano¹, Israel Teoldo da Costa¹

¹ Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol (NUPEF) - Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG, Brasil.

Resumo

Introdução: O UFV Soccer Academy (UFVSA) é um projeto de escola de futebol para crianças de 4-8 anos de idade desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa e Estudo em Futebol (NUPEF), da Universidade Federal de Viçosa (UFV). O projeto tem como objetivo a formação de crianças inteligentes e criativas para o futebol, através do desenvolvimento cognitivo e das habilidades motoras fundamentais para posteriormente a aprendizagem das habilidades específicas do futebol. Entretanto, atualmente a literatura científica possui pouca informação acerca de metodologias comprovadamente eficazes para o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais para crianças entre 4 e 8 anos. **Objetivo:** O objetivo desse estudo é verificar o efeito de 24 aulas do projeto UFVSA no desempenho motor das habilidades motoras fundamentais de crianças entre 4 e 8 anos de idade. **Métodos:** Participaram deste estudo 12 crianças, com idade média de $5,3 \pm 1,2$ anos. As aulas possuem caráter lúdico e educacional, sendo desenvolvidas a partir das metodologias “Escola da Bola”, “Iniciação Esportiva Universal”, e “Teaching Games for Understanding”. Para avaliação das habilidades motoras fundamentais utilizou-se o Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Realizou-se uma avaliação no início e no final do semestre de aula, com a intervenção de 24 aulas entre as avaliações. Cada aula tinha a duração de 45 minutos e frequência de duas vezes por semana. Utilizou-se o teste t de medidas repetidas através do software SPSS 22.0. **Resultados:** Através dos resultados referentes ao *Standard Score* de cada sub-teste do TGMD-2, observou-se melhora estatisticamente significativa do sub-teste locomotor ($p=0,001$) em comparação entre o início ($7,91 \pm 1,31$) e após a intervenção ($10,75 \pm 1,42$). **Conclusões:** As metodologias empregadas pelo projeto contribuíram para o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais locomotoras dos alunos, após 24 aulas.

Palavras-chave: Projeto de extensão; Currículo de formação; Escola de futebol

Agradecimentos: Agradecemos às agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: CAPES, SEESP-MG através da LIE, FAPEMIG, CNPq, FUNARBE, Reitoria, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO TÁTICO E A PRÁTICA EM DIFERENTES ATIVIDADES DE FUTEBOL NO TREINAMENTO

Guilherme Machado¹, Israel Teoldo¹

¹ Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol, Universidade Federal de Viçosa.

Resumo

Introdução: O conhecimento tático (CT) no futebol tem sido considerado fator importante para que jogadores alcancem um alto nível de desempenho. Embora o desenvolvimento do conhecimento tático possa ser alcançado através do envolvimento na prática de tarefas representativas deste domínio, não está claro quais tipos de atividades favorecem esse processo, especialmente nas fases iniciais de formação.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a quantidade de horas acumuladas em diferentes atividades de futebol no treinamento e o conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol da categoria sub-13. **Métodos:** Participaram deste estudo 53 jogadores da categoria sub-13, com idade média de $13,1 \pm 0,7$ anos. Utilizou-se um questionário retrospectivo para examinar o tipo e a quantidade de horas acumuladas em diferentes atividades de futebol no treinamento. O CT dos jogadores foi avaliado através de um teste objetivo sobre o conhecimento tático declarativo (TacticUP). **Resultados:** Verificou-se correlação positiva entre a quantidade de horas acumuladas em i) atividades individuais e o CT ofensivo ($r=0,365$; $p=0,004$), defensivo ($r=0,386$; $p=0,002$) e geral ($r=0,415$; $p=0,001$); ii) atividades em duplas e o CT ofensivo ($r=0,314$; $p=0,011$) e geral ($r=0,245$; $p=0,039$); iii) atividades de 5v5 ou maiores e o CT ofensivo ($r=0,459$; $p<0,001$), defensivo ($r=0,403$; $p=0,001$) e geral ($r=0,506$; $p<0,001$); iv) atividades de baixa tomada de decisão e o CT ofensivo ($r=0,284$; $p=0,020$) e geral ($r=0,283$; $p=0,020$); e v) atividades de alta tomada de decisão e o CT ofensivo ($r=0,430$; $p=0,001$), defensivo ($r=0,384$; $p=0,002$) e geral ($r=0,459$; $p<0,001$). Não encontrou-se relação entre o CT com as horas acumuladas na prática de atividades vi) analíticas; e vii) 4v4. **Conclusões:** Conclui-se que o conhecimento tático declarativo dos jogadores possui maior relação com o acúmulo de horas em atividades que apresentam maior semelhança com o jogo formal (atividades 5v5 ou maiores; e atividades de alta tomada de decisão).

Palavras-chave: desenvolvimento tático; currículo de formação; desenvolvimento de talento; identificação de talento

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradecemos também às agências de fomento que possibilitaram a realização deste trabalho: SEESP-MG através da LIE, FAPEMIG, CNPq, FUNARBE, Reitoria, PróReitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

ANÁLISE DE VARIÁVEIS TÉCNICAS DO FUTEBOL QUE PODEM INFLUENCIAR NA VITÓRIA: UM ESTUDO DOS JOGOS DA COPA DO MUNDO 2014

Wandris Pinheiro Andrade¹, Mauro Heleno Chagas¹ e André Gustavo Pereira de Andrade¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Introdução: o futebol é um dos esportes mais populares do mundo, e como toda modalidade esportiva passa constantemente por mudanças. No contexto dessa evolução e do nível de competitividade alcançada no esporte, o *scout* funciona como um mapa técnico e tático que recolhe informações de todas as situações do jogo. **Objetivo:** verificar a (s) variável (eis) técnicas do futebol que podem estar relacionadas ao número de vitórias de uma equipe. **Métodos:** foi realizada uma análise de caráter descritivo dos *Scouts* de todos os jogos da copa do mundo FIFA 2014 no Brasil. A amostra foi composta pelos resultados totais relativizados pelo número de partidas disputadas de cada uma das trinta e duas seleções que disputou a competição. Foram computados os *Scouts* das variáveis número de vitórias (NV), faltas cometidas (FC), chutes a gol (CG), chutes (CH), desarmes (DE), passes certos (PC), passes errados, (PE), total de passes (TP), faltas sofridas (FS), posse de bola (PB) e Gols de bola parada (GBP). Para análise inferencial foram utilizados os testes de correlação de Pearson (r) e R^2 ajustado. **Resultados:** verificou-se uma correlação moderada para CG ($r=0,451$; $p=0,010$; $R^2=0,203$) e GBP ($r=0,430$; $p=0,014$; $R^2=0,185$) e uma correlação negativa para GS ($r = -0,659$; $p = 0,001$; $R^2= 0,434$). O resultado encontrado no ajuste do modelo demonstra que a equação de regressão proposta ($NV= -1,862+ 0,040*CG + 0,430*GBP + 0,039*FC + 0,004*FS + 0,001*PC + 0,001*PE + 0,021*DE + 0,920*PB + (- 0,005*CH)$) é capaz de prever o número de vitórias de uma equipe (R^2 do modelo de 58,3%; $p=0,010$; $EPE=0,21$). **Conclusões:** a vitória é influenciada pelos CG e GBP. Os resultados encontrados poderão contribuir em possíveis intervenções no aprimoramento técnico das equipes na busca do objetivo principal do futebol que é a realização de gols e conseqüentemente chegar à vitória.

Palavras-chave: Futebol; *Scout*; Copa do Mundo; Predição.