

Análise da intervenção do treinador a partir de jogos reduzidos

Analysis of coach intervention based on small-sided games

Análisis de la intervención del entrenador a partir de partidos reducidos

Alberto Lobato Góes Junior, João Cláudio Braga Pereira Machado, João Bosco Gomes Lima Junior, Yana Barros Hara, Ronélia Oliveira Melo Viana, Riller Silva Reverdito, Alcides José Scaglia

*Alberto Lobato Góes Junior, **João Cláudio Braga Pereira Machado, *João Bosco Gomes Lima Junior, **Yana Barros Hara, **Ronélia Oliveira Melo Viana, ***Riller Silva Reverdito, *Alcides José Scaglia

*Universidade Estadual de Campinas (Brasil), **Universidade Federal do Amazonas (Brasil), ***Universidade do Estado de Mato Grosso (Brasil)

Resumo. O objetivo do presente estudo foi analisar a intervenção pedagógica do treinador em diferentes jogos reduzidos. Participaram do estudo 2 treinadores (A e B) e 20 jogadores divididos em duas categorias (Sub 13 e Sub 17). Cada treinador criou uma tarefa de treino pautada no jogo (Jogo 1) e realizou uma intervenção (Jogo 2) com o objetivo de enfatizar a progressão ao alvo. O desempenho dos jogadores foi analisado pelo Sistema de caracterização da sequência ofensiva (SCSO) e pela Classificação da sequência ofensiva. O comportamento do treinador foi analisado pelo “Coach Analysis and Intervention System” (CAIS). Em relação à análise estatística, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade, as variáveis foram apresentadas através de estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequência absoluta e porcentagem), o teste de Mann-Whitney foi aplicado para as comparações entre os jogos e o teste Qui-quadrado foi aplicado para comparar as sequências ofensivas. Dentre os resultados obtidos, o Jogo 2 do treinador A fomentou ataques mais coletivos relacionados com a manutenção da posse de bola enquanto o Jogo 2 do treinador B favoreceu um estilo de jogo mais próximo da progressão. O comportamento verbal mais utilizado pelo treinador A foi a instrução enquanto o do treinador B foi o *feedback*. Portanto, concluímos que intervenção do treinador A não foi assertiva, pois enfatizou um objetivo diferente (manutenção) enquanto a intervenção do treinador B conseguiu atingir o objetivo proposto (progressão).

Palavras-chave: Futebol; Análise de desempenho; Intervenção; Jogo reduzido.

Summary. The aim of the present study was to analyze the pedagogical intervention of coaches in different small-sided games. The study involved 2 coaches (A and B) and 20 players divided into two categories (Under 13 and Under 17). Each coach created a training task based on a game (Game 1) and conducted an intervention (Game 2) with the objective of emphasizing progression toward the goal. The players' performance was analyzed using the Offensive Sequence Characterization System (SCSO) and the Offensive Sequence Classification. The coaches' behavior was analyzed using the Coach Analysis and Intervention System (CAIS). For the statistical analysis, the Kolmogorov-Smirnov test was used to assess normality, and variables were presented through descriptive statistics (mean, standard deviation, absolute frequency, and percentage). The Mann-Whitney test was applied to compare the games, and the Chi-square test was used to compare offensive sequences. Among the results obtained, Coach A's Game 2 fostered more collective attacks related to ball possession, while Coach B's Game 2 favored a style of play closer to progression. The most frequently used verbal behavior by Coach A was instruction, while for Coach B, it was feedback. Therefore, we conclude that Coach A's intervention was not effective, as it emphasized a different objective (possession), whereas Coach B's intervention achieved the proposed objective (progression).

Keywords: Soccer; Performance analysis; Intervention; Small sided game.

Resumen. El objetivo del presente estudio fue analizar la intervención pedagógica del entrenador en diferentes juegos reducidos. Participaron en el estudio 2 entrenadores (A y B) y 20 jugadores divididos en dos categorías (Sub 13 y Sub 17). Cada entrenador creó una tarea de entrenamiento basada en el juego (Juego 1) y realizó una intervención (Juego 2) con el objetivo de enfatizar la progresión hacia el objetivo. El desempeño de los jugadores fue analizado mediante el Sistema de caracterización de la secuencia ofensiva (SCSO) y la Clasificación de la secuencia ofensiva. El comportamiento del entrenador fue analizado utilizando el “Coach Analysis and Intervention System” (CAIS). En cuanto al análisis estadístico, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad; las variables se presentaron a través de estadística descriptiva (media, desviación estándar, frecuencia absoluta y porcentaje), la prueba de Mann-Whitney se aplicó para las comparaciones entre los juegos y la prueba de Chi-cuadrado se utilizó para comparar las secuencias ofensivas. Entre los resultados obtenidos, el Juego 2 del entrenador A fomentó ataques más colectivos relacionados con el mantenimiento de la posesión del balón, mientras que el Juego 2 del entrenador B favoreció un estilo de juego más orientado a la progresión. El comportamiento verbal más utilizado por el entrenador A fue la instrucción, mientras que el entrenador B utilizó principalmente la retroalimentación. Por lo tanto, concluimos que la intervención del entrenador A no fue acertada, ya que enfatizó un objetivo diferente (mantenimiento), mientras que la intervención del entrenador B logró alcanzar el objetivo propuesto (progresión).

Palabras clave: Fútbol; Análisis de rendimiento; Intervención; Juego reducido.

Fecha recepción: 09-04-24. Fecha de aceptación: 10-08-24

Alberto Lobato Góes Junior

Albertolobato.goes@gmail.com

Introdução

O futebol é um esporte que requer a construção de sinergias entre os indivíduos, a fim de diminuir as ocasiões de desvantagem e oportunizar as chances de sucesso durante a partida (Anon et al., 2024; Pol et al., 2020). O ensino por

meio do jogo é um recurso que possibilita amplificar as relações de cooperação e oposição entre as equipes, tornando os jogadores mais preparados para lidar com as adversidades (Araújo et al., 2023; Martín-Moya, 2022). Como quantidade de horas investidas em tarefas pautadas no jogo parece ser um diferencial, tanto na aprendizagem

(Santos et al., 2016) quanto para se chegar até o nível profissional (Santos et al., 2022), inúmeros estudos se concentraram em relatar o efeito de diferentes tipos de manipulação nas ações técnicas e táticas (Clemente et al., 2023; Sanfiz Arias & López Alonso, 2024; Sarmiento et al., 2018).

Apesar do amplo conhecimento sobre a aplicação do jogo, é importante frisar que a tarefa precisa estar conectada ao objetivo da sessão de treino, como, por exemplo, o uso de jogos para enfatizar a manutenção ou finalização (Scaglia et al., 2021). A relação entre conteúdo e jogo se manifesta no modo como as equipes constroem as sequências ofensivas. Certas equipes podem optar por ataques mais longos (Aquino et al., 2019) ou mais curtos (Praça et al., 2021), sendo estas estratégias ofensivas implementadas através das ações de manutenção e progressão. Alguns estudos (Machado et al., 2016; 2019) que investigaram as características de jogos de manutenção e progressão, destacaram que a manutenção apresentou uma maior troca de passes e jogadores envolvidos durante a fase ofensiva, enquanto a progressão proporcionou ataques individuais e mais rápidos.

A experiência do treinador também é uma componente que precisa ser considerada quando analisamos a implementação de tarefas de treino coerentes (Otte et al., 2021; Petiot et al., 2021). Por mais que o benefício da implementação de atividades pautadas no jogo esteja bem evidenciado na literatura, como uma maior execução de ações técnico-táticas (Clemente & Sarmiento, 2020) e o aumento do comportamento exploratório (Torrents et al., 2016), possivelmente a vivência adquirida pelo treinador ao longo dos anos possa auxiliá-lo na escolha de jogos mais apropriados tanto ao nível de compreensão dos seus jogadores (Machado et al., 2020) quanto ao conteúdo proposto (Goes et al., 2022). Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi analisar a intervenção pedagógica do treinador em diferentes jogos reduzidos.

Materiais e Métodos

Participantes

Participaram do estudo dois treinadores (A, B) do sexo masculino. O treinador A (Idade = 26 anos; Tempo de prática = $7,25 \pm 0,81$ anos) trabalhou com os jogadores da categoria Sub 13 (N=10; Idade = $11,8 \pm 0,78$) e o treinador B (Idade = 28 anos; Tempo de prática = $16,2 \pm 0,55$ anos) com os da categoria Sub 17 (N=10; Idade = $16,10 \pm 0,87$) de uma escolinha de futebol da cidade de Manaus (AM). Para não modificar o contexto de trabalho destes treinadores, optamos por manter as categorias com que já trabalhavam. A coleta durou certa de 2 semanas (07/06/2021 – 21/06/2021).

Tanto os treinadores quanto os jogadores foram

informados sobre as etapas da pesquisa, e aqueles que decidiram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) juntamente com o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), sobre o número do CAAE: 44297921.6.0000.5404. Todos os procedimentos desta pesquisa estavam de acordo com a resolução 466, de 12 de outubro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012).

Procedimentos

Os dois treinadores (A e B) foram instruídos a construir uma atividade (Jogo 1) e a realizar uma intervenção (Jogo 2), com ambos os jogos tendo como objetivo o princípio operacional de progressão ao alvo. A construção e a intervenção foram realizadas por meio da manipulação dos elementos estruturais e funcionais, sendo eles: o tamanho do campo, número de jogadores, quantidades de balizas e as regras (Machado et al., 2019; Scaglia, 2017). Além disso, os treinadores também poderiam utilizar diferentes comportamentos verbais para atingir o objetivo, como instrução, *feedback*, elogio e dentre outros (Agustí et al., 2020). A sessão iniciou com um aquecimento padronizado de 15 minutos. Cada jogo teve 10 minutos duração, seguido por um intervalo (10 min.) entre eles. Ambos as tarefas foram filmadas com uma câmera SONY DSC-HX3000, que foram transferidas para um computador via USB e visualizadas no *Windows Media Player* (Microsoft® Corporation, EUA).

O áudio dos treinadores durante os jogos foi registrado por meio de um aplicativo de celular denominado de “Gravador de Voz” (versão 3.16). A transcrição dos comportamentos verbais, sincronização dos arquivos de vídeo e áudio foram feitas por meio do *software Microsoft Windows Movie Maker*, versão 5.1 (Microsoft, Redmond, WA, Estados Unidos). Posteriormente, tanto os dados provenientes da filmagem quanto do gravador foram registrados em planilha do *Microsoft Office Excel 2019* (Microsoft® Corporation, EUA).

Em relação à aplicação dos jogos, o Jogo 1 do treinador A obedeceu a uma configuração de 3 *versus* 2, onde cada equipe deveria fazer o gol na mini baliza do oponente (Figura 1). O Jogo 2 foi em uma configuração de 4 *versus* 2, onde a equipe A estaria em uma situação de inferioridade numérica e somente poderia atacar as minis balizas, já a equipe B estaria em uma situação de superioridade numérica e apenas poderia finalizar na baliza grande (Figura 1). O Jogo 1 do treinador B foi realizado em uma configuração de 1 vs 1, onde o intuito era fazer o gol (Figura 1). O Jogo 2 foi realizado no formato de 1 vs 1 + 2 apoios laterais. Os apoios somente poderiam ajudar a equipe que estivesse com a posse de bola a fazer o gol (Figura 1).

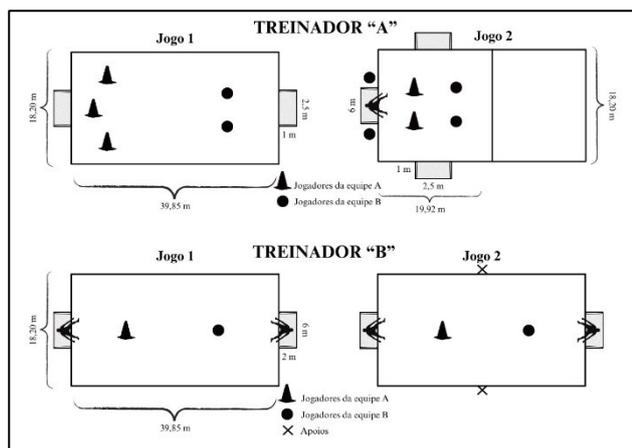


Figura 1. Descrição dos jogos dos treinadores.

Sistema de Caracterização da Sequência Ofensiva (SCSO)

O SCSO (Almeida, 2019) é constituído por 5 variáveis denominadas de “indicadores simples da performance”: Duração da Posse de Bola; Número de jogadores envolvidos; Número de toques na bola; Número de passes e o Número de remates. Além disso, o SCSO possui um grupo de indicadores denominados como “compostos”. Através de uma divisão entre os indicadores simples é possível obter informações complementares a respeito das sequências ofensivas. As variáveis que compõem os indicadores compostos do SCSO são: Jogadores Envolvidos/Duração da Sequência Ofensiva (ritmo de envolvimento coletivo), Toques na bola/Duração da Sequência Ofensiva (ritmo de intervenção na bola), Passes/Duração da Sequência Ofensiva (ritmo de transmissão da bola entre companheiros), Toques na bola/Jogadores Envolvidos (medida da intervenção individual na bola), Passes/Jogadores Envolvidos (contribuição individual para a transmissão da bola), Passes/Toques na bola (estilo de jogo adotado pelas equipes) e Gols/Chutes (eficácia do chute).

Classificação da sequência ofensiva

A classificação da sequência ofensiva também é um indicador simples, mas foi separada do item anterior porque foi analisada de forma independente. As sequências ofensivas foram classificadas de três formas de acordo com a finalização da equipe: i) sucesso: gol marcado; ii) sucesso parcial: finalização que não resulta em gol, mas a bola atinge a trave ou é defendida pelo goleiro ou é bloqueada por um defensor próximo à linha da baliza; iii) sem sucesso: finalização não enquadrada com a baliza, finalização interceptada pelo adversário ou perda da posse de bola.

Sistema de Análise e Intervenção do Treinador (Coach Analysis and Intervention System - CAIS)

Para analisar os comportamentos do treinador, foi utilizado uma versão adaptada do “Coach Analysis and Intervention System” (CAIS), sendo empregado apenas a etapa 1 do instrumento (comportamento primário), onde foi identificada a execução dos seguintes comportamentos verbais: Modelagem positiva, Modelagem negativa, Assistência

física, *Feedback* específico positivo ou negativo, *Feedback* geral positivo ou negativo, *Feedback* corretivo, Instrução, Humor, Agitação, Elogio, Punição, Repreensão, Indefinido, Silêncio, Questionamento, Resposta à pergunta, Gestão direta, Gestão indireta, Gestão crítica, Análise de protocolo verbal, Conferir com o assistente (Cushion et al., 2012). Estudos anteriores (Agustí et al., 2020; Cushion et al., 2012) confirmaram a validade e confiabilidade do CAIS no contexto do estudo do comportamento do treinador no futebol juvenil.

Confiabilidade

A fim de garantir a confiabilidade dos dados, o avaliador passou um treinamento de concordância entre observações repetidas para determinar a intra-confiabilidade. O protocolo foi dividido em duas sessões de análise com um intervalo de 7 dias para minimizar os efeitos de uma possível aprendizagem (Jones & Drust, 2007). Em ambas as sessões (teste e reteste), os dados correspondentes a 20% da amostra total (47 sequências ofensivas) foram observados e anotados. Houve uma correlação intraclassa confiável (0,85) que atestou a utilização do sistema (Cicchetti, 1994).

Em relação ao comportamento do treinador, foram observados e anotados cerca de 30% da amostra total (244 comportamentos), o padrão de concordância foi definido em 80% (Cushion et al., 2012). O teste de Kappa de Cohen mostrou que houve uma concordância forte entre os intervalos de observação ($k = 0,82$).

Análise dos dados

A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Os dados foram apresentados na forma de estatística descritiva (média, desvio padrão, frequência absoluta e relativa). Para comparar os indicadores entre os jogos, foi utilizado o teste Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Para calcular a magnitude das diferenças, o tamanho do efeito foi calculado através do cálculo $r = Z/\sqrt{N}$ (quantidade de sequências ofensivas observadas em cada jogo), obedecendo a seguinte classificação: 0,00 - 0,10 = irrisório; 0,11 - 0,29 = fraco; 0,30 - 0,49 = moderado; $>0,50$ = grande (Cohen, 1988). A análise estatística foi feita no *software GraphPad Prism* versão 8.0.

Resultados

Os resultados foram organizados de acordo com as intervenções de cada treinadores (A e B), o objetivo para ambos foi a progressão ao alvo.

Intervenção do Treinador A

Em relação aos indicadores simples do SCSO (Figura 2), o jogo 2 apresentou mais jogadores envolvidos (média A2 = $2,10 \pm 0,72$; média A1 = $1,76 \pm 0,64$; $p = 0,04$; *effect size* = 0,24) e passes (média A2 = $2,10 \pm 2,18$; média A1 = $1,22 \pm 1,46$; $p = 0,03$; *effect size* = 0,24), porém com menos toques na bola (média A1 = $5,02 \pm 2,72$; média A2 = $4,07 \pm 3,70$; $p = 0,03$; *effect size* = 0,24). Apesar das

inúmeras diferenças significativas apontarem para comportamentos conectados à manutenção da posse, o baixo tamanho do efeito não nos permite confirmar esta relação.

Os indicadores compostos (Figura 3) relataram um aumento no ritmo de envolvimento coletivo (média A2 = $0,30 \pm 0,17$; média A1 = $0,20 \pm 0,06$; $p = 0,01$; *effect size* = 0,28), no ritmo de transmissão da bola (média A2 = $0,21 \pm 0,18$; média A1 = $0,11 \pm 0,10$; $p < 0,01$; *effect size* = 0,28), na contribuição individual na transmissão da bola (média A2 = $0,84 \pm 0,76$; média A1 = $0,55 \pm 0,61$; $p < 0,04$; *effect size* = 0,23) e no estilo de jogo da equipe (média A2 = $0,66 \pm 0,82$; média A1 = $0,22 \pm 0,22$; $p < 0,01$; *effect size* = 0,33) no jogo 2 em comparação ao jogo 1. Além disso, o jogo 2 diminuiu o ritmo de intervenção na bola (média A1 = $0,52 \pm 0,15$; média A2 = $0,43 \pm 0,29$; $p = 0,02$; *effect size* = 0,26) e a medida de intervenção individual (média A1 = $2,96 \pm 1,46$; média A2 = $1,97 \pm 1,67$; $p > 0,01$; *effect size* = 0,38). Ou seja, diminuir a intervenção individual estimulou um estilo de jogo mais coletivo, não sendo coerente com o princípio de progressão.

O treinador A utilizou oito comportamentos verbais (Tabela 1) no jogo 1 (*Feedback Geral Positivo, Instrução, Agitação, Repreensão, Indefinido, Silêncio, Questionamento e Resposta à pergunta*) e nove no jogo 2 (*Feedback Geral Positivo, Instrução, Agitação, Repreensão, Silêncio, Questionamento, Resposta à pergunta, Análise de protocolo verbal e Conferir com o assistente*), sendo que a instrução foi a mais proeminente em ambos os jogos.

A respeito da classificação da sequência ofensiva (Figura 4), a maior parte dos ataques foram enquadrados como sem sucesso, tanto no jogo 1 ($n = 32$, 69,57%) quanto no jogo 2 ($n = 20$, 68,97%), indicando um alto nível de dificuldade nos jogos criados.

Intervenção do Treinador B

Em relação aos indicadores simples do SCSO (Figura 2), houve mais jogadores envolvidos (média B2 = $1,11 \pm 0,31$; média A1 = $1,00 \pm 0,00$; $p < 0,01$; *effect size* = 0,23) no jogo 2 em comparação com o jogo 1, porém o aumento da participação dos jogadores não pode ser associado à manutenção, principalmente em função do baixo tamanho do efeito.

Os indicadores compostos (Figura 3) relataram uma diminuição no ritmo de envolvimento coletivo (média B1 = $0,31 \pm 0,11$; média B2 = $0,24 \pm 0,09$; $p < 0,01$; *effect size* = 0,41) e na medida de intervenção individual (média B1 = $3,79 \pm 1,62$; média B2 = $3,18 \pm 1,32$; $p = 0,02$; *effect size*

= 0,17) no jogo 2 em comparação com o jogo 1. A alteração no jogo 2 estimulou o surgimento de ações individuais mais coerente com a progressão ao alvo.

O treinador B utilizou três comportamentos verbais (Tabela 1) (*Instrução, Silêncio e Conferir com o assistente*) no jogo 1 e sete no jogo 2 (*Feedback Geral Positivo, Instrução, Agitação, Repreensão, Silêncio, Questionamento e Feedback Corretivo*), indicando que a maior parte do tempo foi investida na ação de silêncio em ambos os jogos.

A respeito da classificação da sequência ofensiva (Figura 4), a maior parte dos ataques também foi enquadrada como sem sucesso, tanto no jogo 1 ($n = 55$; 71,43%) quanto no jogo 2 ($n = 49$; 58,33%). Apesar do alto nível de dificuldade nos jogos criados, a quantidade de ataques parciais aumentou no jogo 2 ($n = 49$; 58,33%) em relação ao jogo 1 ($n = 14$; 18,18%), indicando que a intervenção proposta pelo treinador possibilitou uma melhora no desempenho ofensivo dos jogadores.

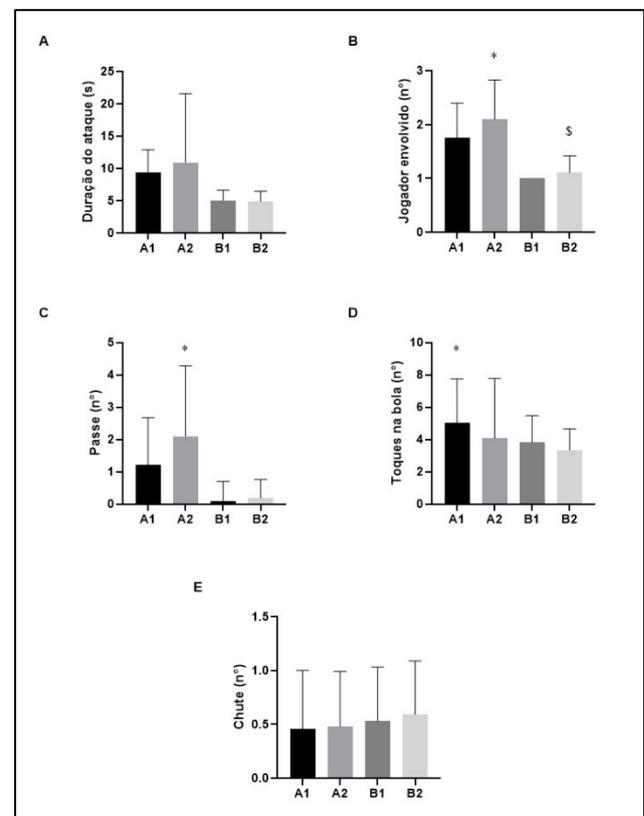


Figura 2. A) Duração; B) Jogador envolvido; C) Passes; D) Toque na bola; Finalização. A1) Jogo 1 do treinador A; A2) Jogo 2 do treinador A; B1) Jogo 1 do treinador B; B2) Jogo 2 do treinador B * Diferença significativa ($p < 0,05$) entre A1 e A2; § Diferença significativa ($p < 0,05$) entre B1 e B2.

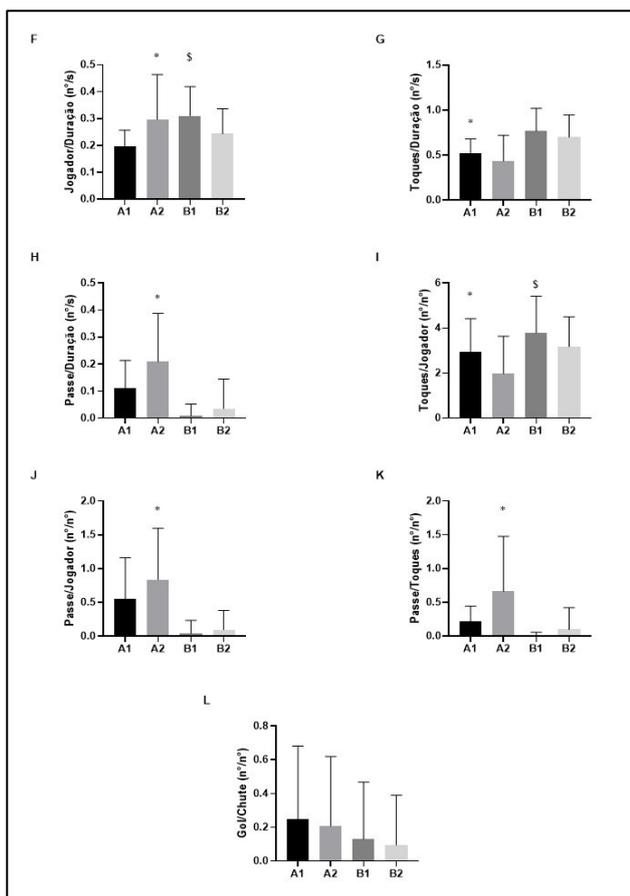


Figura 3. F) Jogador/Duração; G) Toques/Duração; H) Passe/Duração; I) Toques/Jogador; J) Passe/Jogador; K) Passe/Toques; L) Gol/Chute. A1) Jogo 1 do treinador A; A2) Jogo 2 do treinador A; B1) Jogo 1 do treinador B; B2) Jogo 2 do treinador B. * Diferença significativa ($p < 0,05$) entre A1 e A2; § Diferença significativa ($p < 0,05$) entre B1 e B2.

Tabela 1. Comportamentos verbais dos treinadores

Comportamentos verbais	Treinador A		Treinador B	
	Jogo 1 F (%)	Jogo 2 F (%)	Jogo 1 F (%)	Jogo 2 F (%)
Feedback Geral Positivo	1 (1,18)	1 (1,85)	- (-)	4 (4,60)
Instrução	43 (50,59)	24 (44,44)	7 (38,89)	24 (27,59)
Agitação	3 (3,53)	1 (1,85)	- (-)	17 (19,54)
Repreensão	2 (2,35)	1 (1,85)	- (-)	1 (1,15)
Indefinido	1 (1,18)	- (-)	- (-)	- (-)
Silêncio	32 (37,65)	23 (42,59)	9 (50,00)	36 (41,38)
Questionamento	1 (1,18)	1 (1,85)	- (-)	2 (2,30)
Resposta à pergunta	2 (2,35)	1 (1,85)	- (-)	- (-)
Análise de protocolo verbal	- (-)	1 (1,85)	- (-)	- (-)
Conferir com o assistente	- (-)	1 (1,85)	2 (11,11)	- (-)
Feedback Corretivo	- (-)	- (-)	- (-)	3 (3,45)
Total	85 (100)	54 (100)	18 (100)	87 (100)

Legenda: F = frequência absoluta; % = percentagem

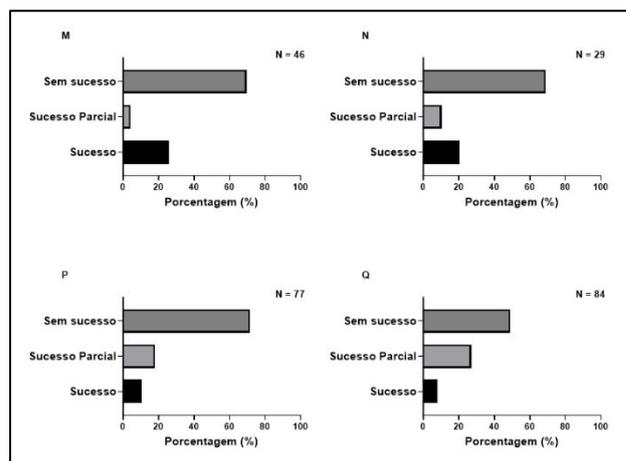


Figure 4. Classificação da sequência ofensiva.

Discussão

O objetivo do presente estudo foi analisar a intervenção pedagógica do treinador em diferentes jogos reduzidos. Ambos os treinadores utilizaram jogos com relações numéricas desbalanceadas para enfatizar a temática de progressão ao alvo. Segundo Garganta et al. (2013), a configuração de jogo Gr+4 vs 4+Gr permite que as equipes posicionem os seus jogadores em cada um dos setores (defensivo, intermediário defensivo, intermediário ofensivo e ofensivo) e corredores (lateral direito, esquerdo e central) do campo (Teoldo et al., 2015), proporcionando uma ocupação mais equilibrada do espaço de jogo. Assim, a escolha por jogos inferiores ao 4 versus 4 pode estimular mais ações de conduzir a bola e avançar pelo campo do adversário, tornando-se aparentemente uma escolha coerente.

Entretanto, por mais que os jogadores tivessem espaço suficiente para explorar o campo de jogo, as estratégias ofensivas foram diferentes. Ambas as atividades do treinador A foram realizadas em uma condição de superioridade numérica. A primeira obedeceu a uma configuração de 3 versus 2, e a segunda foi um 4 versus 2 com alguns jogadores situados fora do campo. Verificamos uma diminuição na intervenção individual das equipes sobre a bola (toques na bola/jogadores envolvidos), provocando um estilo de jogo (passes/toques na bola) mais coletivo no Jogo 2. Comportamentos realizados em condições de superioridade provocavam sequências ofensivas duradouras envolvendo mais jogadores por meio das ações de passe, controle e condução da bola (Torrents et al., 2016). Esta informação corrobora com os nossos achados, onde o Jogo 2 privilegiou a manutenção da posse de bola.

O Jogo 1 do treinador B foi realizado em uma condição de igualdade numérica (1 versus 1), e o Jogo 2 foi em superioridade por meio de apoios laterais (1 vs 1+2). Quando realizamos as comparações, verificamos uma diminuição do ritmo de envolvimento coletivo (jogadores envolvidos/duração) e que ambos os jogos trabalharam o mesmo conteúdo, afinal as equipes adotaram um padrão de ataque semelhante (passes/toques na bola). O estudo de Duarte et al. (2010) destaca que em uma condição de duelo entre

atacante e defensor, o jogador atacante imprime uma maior velocidade na tentativa de superar o seu marcador, enquanto o defensor busca manter uma distância apropriada do atacante. Assim, ao utilizar uma quantidade reduzida de jogadores, a progressão foi enfatizada por meio de ações individuais.

No estudo de Machado et al. (2016), analisando a influência da manipulação das regras nos padrões ofensivos em diferentes jogos reduzidos (JRs) a partir da implementação de uma tarefa de manutenção da posse de bola e outra de progressão ao alvo, foi observado que os jogadores responderam de formas distintas aos estímulos advindos do jogo. Portanto, possivelmente o Jogo 2 do treinador A não estava conectado ao objetivo proposto, o que explicaria a adoção de estratégias ofensivas diferentes, enquanto o do treinador B estava ajustado ao conteúdo da sessão de treino.

A respeito do comportamento verbal/gestual, o treinador A utilizou mais estratégias diretivas (instrução) enquanto o treinador B optou por pelo uso do silêncio. A aplicação proeminente da instrução, por tratar-se de uma estratégia que fornece informações específicas sem o uso de exemplos ou analogias, a dificuldade da tarefa pode ter sido amplificada, o que explicaria o alto percentual de sequências ofensivas sem sucesso do treinador A no Jogo 2 (Figura 4), confirmando os achados de Ford et al. (2010). O uso do silêncio possivelmente permitiu que os jogadores explorassem as informações disponíveis e escolhessem a melhor forma de resolver o problema, o que explicaria a melhora no desempenho ofensivo através de ataques classificados como “sucesso parcial” no Jogo 2 do treinador B (Figura 4). Além disso, o uso do *feedback* e a agitação também podem ter contribuído para uma melhor assimilação da informação passada pelo treinador, aumentando assim as chances de sucesso durante a tarefa (Hammami et al., 2023).

Conclusões

Nossos achados indicaram que as intervenções dos treinadores proporcionaram diferentes desfechos a respeito do conteúdo enfatizado. O treinador A optou por alterar a configuração numérica (Jogo1 - 3 versus 2; Jogo2 - 4 versus 2), bem como a quantidade (Jogo1 - 2 alvos; Jogo2 - 3 alvos) e o tamanho dos alvos (Jogo1 - 2,5m x 1m; Jogo2 - 6m x 2m e 2,5m x 1m). O uso de uma configuração numérica elevada e também da quantidade de alvos proporcionou comportamentos mais próximos da manutenção da posse, como o aumento da quantidade de jogadores envolvidos por ataque. Portanto, a intervenção do treinador A não foi eficiente para enfatizar o objetivo principal (progressão).

O treinador B optou por alterar apenas a configuração numérica (Jogo1 - 1 versus 1; Jogo2 - 1 versus 1+2). A baixa configuração numérica proporcionou comportamentos mais próximos da progressão ao alvo, como o uso de ações individuais. Portanto, a intervenção do treinador B foi eficiente para enfatizar o objetivo principal (progressão). Assim, a sensibilidade pedagógica do treinador precisa estar atenta às informações advindas do jogo, principalmente se

os comportamentos dos jogadores estão coerentes com o objetivo planejado previamente.

Por fim, para futuros estudos, buscando uma melhor compreensão dos resultados, sugerimos aumentar a quantidade de jogos por treinador e analisar o desempenho tático do jogador. Além disso, estudos futuros também podem avaliar o efeito da intervenção do treinador utilizando variáveis táticas, a partir do rastreamento do jogador em tempo real, levando em consideração tanto os ataques bem-sucedidos quanto os malsucedidos.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

- Agustí, D., Ballester, R., Juan-Blay, J., Taylor, W., & Huertas, F. (2020). The Academic Background of Youth Soccer Coaches Modulates Their Behavior During Training. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2535.
- Almeida, C. (2019). Comparison of successful offensive sequences in the group stage of 2018 FIFA World Cup: eliminated vs. qualified teams. *Science and Medicine in Football*, *3*(3), 238–244. <https://doi.org/10.1080/24733938.2019.1613557>
- Anon, I., Scaglia, A., Machado, J., & Lopes, M. (2024). A demanda presente no jogo é igual para todas as equipes? Análise da Bundesliga temporada 2021-22. *Retos: Nuevas Tendencias em Educación Física, Deporte y Recreación*, *51*, 275–284.
- Aquino, R., Machado, J., Clemente, F., Praça, G., Gonçalves, L., Melli-Neto, B., Ferrari, J., Vieira, L., Puggina, E., & Carling, C. (2019). Comparisons of ball possession, match running performance, player prominence and team network properties according to match outcome and playing formation during the 2018 FIFA World Cup. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *19*(6), 1026–1037. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1689753>
- Araújo, D., Brito, H., & Carrilho, D. (2023). Team decision-making behavior: An ecological dynamics approach. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*, *3*(1), 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.ajsep.2022.09.005>
- Brasil, Conselho Nacional de Saúde (2012). Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br>. Acesso em 08 set. 2024.
- Cicchetti, D. (1994). Guidelines, Criteria, and Rules of Thumb for Evaluating Normed and Standardized Assessment Instruments in Psychology. *Psychological Assessment*, *6*(4), 284–290.
- Clemente, F., Praça, G., Aquino, R., Castillo, D., Raya-González, J., Rico-González, M., Afonso, J., Sarmento,

- H., Silva, A., Silva, R., & Ramirez-Campillo, R. (2023). Effects of pitch size on soccer players' physiological, physical, technical, and tactical responses during small-sided games: a meta-analytical comparison. In *Biology of Sport*, 40(1), 111-147 <https://doi.org/10.5114/biolSport.2023.110748>
- Clemente, F., & Sarmiento, H. (2020). The effects of small-sided soccer games on technical actions and skills: A systematic review. *Human Movement*, 21(3), 100–119.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Cushion, C., Harvey, S., Muir, B., & Nelson, L. (2012). Developing the coach analysis and intervention system (CAIS): Establishing validity and reliability of a computerised systematic observation instrument. *Journal of Sports Sciences*, 30(2), 201–216. <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.635310>
- Duarte, R., Araujo, D., Gazimba, V., Fernandes, O., Folgado, H., Marmeleira, J., & Davids, K. (2010). The Ecological Dynamics of 1v1 Sub-Phases in Association Football. *The Open Sports Sciences Journal*, 3, 16–18.
- Ford, P., Yates, I., & Williams, A. (2010). An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 483–495.
- Garganta, J., Guilherme, J., Barreira, D., Brito, J., & Rebelo, A. (2013). Fundamentos e práticas para o ensino e treino do futebol. In: *Jogos Desportivos Coletivos. Ensinar a jogar* (pp. 199–263).
- Goes, A., Lima, J., Machado, J., & Scaglia, A. (2022). Aplicando a Pedagogia do jogo: reflexões sobre a intervenção do(a) treinador(a). In P. . BORGES, A. TEIXEIRA, J. . SILVA, & M. . SAAD (Eds.), *Concepções transdisciplinares sobre a organização ofensiva do jogo de futebol* (1st ed., pp. 81–100). Educs.
- Hammami, M., Guerchi, M., Selmi, O., Sehli, F., Ghouili, H., Stângaciu, O., Marinău, M., Galeru, O., & Alexe, D. (2023). Effect of Verbal Encouragement on Physical Fitness, Technical Skill and Physiological Response during Small-Sided Soccer Games. *Sustainability (Switzerland)*, 15(4). <https://doi.org/10.3390/su15043624>
- Jones, S., & Drust, B. (2007). Physiological and technical demands of 4 v 4 and 8 v 8 games in elite youth soccer players. *Kinesiology*, 39(2), 150–156.
- Machado, J., Alcântara, C., Palheta, C., Santos, J., Barreira, D., & Scaglia, A. (2016). The influence of rules manipulation on offensive patterns during small-sided and conditioned games in football. *Motriz: Revista de Educação Física*, 22(4), 290–298.
- Machado, J., Barreira, D., Teoldo, I., Serra-Olivares, J., Goes, A., & Scaglia, A. (2020). Tactical Behaviour of Youth Soccer Players: Differences Depending on Task Constraint Modification, Age and Skill Level. *Journal of Human Kinetics*, 75, 225–238. <https://doi.org/10.2478/hukin-2020-0051>
- Machado, J., Ribeiro, J., Palheta, C., Alcântara, C., Barreira, D., Guilherme, J., Garganta, J., & Scaglia, A. (2019). Changing rules and configurations during soccer small-sided and conditioned games. How does it impact teams' tactical behavior? *Frontiers in Psychology*, 10, 1–13.
- Martín-Moya, R. (2022). Periodización táctica y metodología de enseñanza-entrenamiento-aprendizaje en fútbol. Modelo de Juego. *Retos: Nuevas Tendencias em Educación Física, Deporte y Recreación*, 45, 693–703. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92675>
- Otte, F., Davids, K., Millar, S., & Klatt, S. (2021). Understanding How Athletes Learn: Integrating Skill Training Concepts, Theory and Practice from an Ecological Perspective. *Applied Coaching Research Journal*, 7, 22–32.
- Petiot, G., Aquino, R., Silva, D., Barreira, D., & Raab, M. (2021). Contrasting Learning Psychology Theories Applied to the Teaching-Learning-Training Process of Tactics in Soccer. *Frontiers in Psychology*, 12, 637085.
- Pol, R., Balagué, N., Ric, A., Torrents, C., Kiely, J., & Hristovski, R. (2020). Training or Synergizing? Complex Systems Principles Change the Understanding of Sport Processes. *Sports Medicine - Open*, 6, 28, 6-28.
- Praça, G., Andrade, A., Brecht, S., Moura, F., & Moreira, P. (2021). Progression to the target vs. regular rules in Soccer small-sided Games. *Science and Medicine in Football*, 66–71.
- Sanfíz Arias, H., & López Alonso, V. (2024). Influencia de las variables situacionales en los cambios de dirección de la posesión de balón en fútbol. *Retos: Nuevas Tendencias em Educación Física, Deporte y Recreación*, 53, 233–241. <https://doi.org/10.47197/retos.v53.101859>
- Santos, F., Domingos, F., Cruz, G., Alves, R., Ferreira, C., Figueiredo, T., & Espada, M. (2022). Performance analysis of professional U-23 portuguese players in small-sided games. *Retos: Nuevas Tendencias em Educación Física, Deporte y Recreación*, 46, 1056–1064. <https://login.libproxy.abertay.ac.uk/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=164234881&site=ehost-live>
- Santos, S., Mateus, N., Sampaio, J., & Leite, N. (2016). Do previous sports experiences influence the effect of an enrichment programme in basketball skills? *Journal of Sports Sciences*, 35(17), 1759–1767. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1236206>
- Sarmiento, H., Clemente, F., Harper, L., Costa, I., Owen, A., & Figueiredo, A. (2018). Small sided games in soccer—a systematic review. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(5), 693–749. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1517288>
- Scaglia, A. (2017). Pedagogia do Jogo: O processo organizacional dos Jogos Esportivos Coletivos enquanto modelo metodológico para o ensino. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 17, 27–38.
- Scaglia, A., Costa, V., Lima, J., Misuta, M., & Machado, J. (2021). Possibilidades e potencialidades técnico-táticas

em diferentes tradicionais jogos/brincadeiras de bola com os pés. *Retos: Nuevas Tendencias em Educación Física, Deporte y Recreación*, 39, 312–317. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7595364>

Teoldo, I., Guilherme, J., & Garganta, J. (2015). *Para um futebol jogado com ideias: concepção, treinamento e avaliação do desempenho tático de jogadores e equipes*. Curitiba:

Appris.

Torrents, C., Ric, A., Hristovski, R., Torres-Ronda, L., Vicente, E., & Sampaio, J. (2016). Emergence of exploratory, technical and tactical behavior in small-sided soccer games when manipulating the number of teammates and opponents. *PLoS ONE*, 11(12), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168866>

Datos de los/as autores/as:

Alberto Lobato Góes Junior
João Cláudio Braga Pereira Machado
João Bosco Gomes Lima Junior
Yana Barros Hara
Ronélia Oliveira Melo Viana
Riller Silva Reverdito
Alcides José Scaglia

Albertolobato.goes@gmail.com
joaoclaudiomachado@gmail.com
bosco.junior1712@gmail.com
yanabhara@gmail.com
ronelia.viana@gmail.com
rsverredito@unemat.br
scaglia@unicamp.br

Autor/a
Autor/a
Autor/a
Autor/a
Autor/a
Autor/a
Autor/a