

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

# EFEITOS DAS INTERVENÇÕES VERBAIS REALIZADAS PELO TREINADOR DURANTE JOGOS REDUZIDOS SOBRE O DESEMPENHO TÁTICO DE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL

Gabriel Garozzi, Luiz Guilherme Gonçalves, Lucas Leonardo, Raul Victor da Costa, João Claudio Machado, Rodrigo Aquino

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5796>

Submetido em: 2023-03-21

Postado em: 2023-03-27 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## **EFEITOS DAS INTERVENÇÕES VERBAIS REALIZADAS PELO TREINADOR DURANTE JOGOS REDUZIDOS SOBRE O DESEMPENHO TÁTICO DE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL**

Gabriel Vighini Garozzi (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4473-6397>), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), [gabrielvighini@gmail.com](mailto:gabrielvighini@gmail.com)

Luiz Guilherme Cruz Gonçalves (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1281-3853>), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), [goncalves.lgui@gmail.com](mailto:goncalves.lgui@gmail.com)

Lucas Leonardo (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1567-0686>), Universidade Federal do Amazonas (UFAM),  
[lucasleonardo@ufam.edu.br](mailto:lucasleonardo@ufam.edu.br)

Raul Victor Fernandes da Costa (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3122-3082>), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES),  
[raulvfcosta@gmail.com](mailto:raulvfcosta@gmail.com)

João Cláudio Machado (ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9827-5296>), Universidade Federal do Amazonas (UFAM),  
[jclaudio@ufam.edu.br](mailto:jclaudio@ufam.edu.br)

Rodrigo Aquino (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4885-7316>), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES),  
[aquino.rlq@gmail.com](mailto:aquino.rlq@gmail.com)

### **AUTOR CORRESPONDENTE:**

**PROF. DR. RODRIGO AQUINO. LABSPORT, CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS,  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. AV. FERNANDO FERRARI, 514 - GOIABEIRAS,  
VITÓRIA - ES | CEP 29075-910. E-MAIL: [AQUINO.RLQ@GMAIL.COM](mailto:AQUINO.RLQ@GMAIL.COM)**

## **EFEITOS DAS INTERVENÇÕES VERBAIS REALIZADAS PELO TREINADOR DURANTE JOGOS REDUZIDOS SOBRE O DESEMPENHO TÁTICO DE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL**

### **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos das intervenções verbais realizadas pelo treinador sobre o desempenho tático de jovens jogadores de futebol. Participaram deste estudo 24 jogadores da categoria sub-13 e um treinador, com mais de 10 anos de experiência. Os jogadores foram submetidos a duas condições: experimental (jogos reduzidos com intervenção verbal) e controle (jogos reduzidos sem intervenção verbal). Os jogadores, em ambas as condições, realizaram jogos reduzidos no formato Goleiro+3 vs. 3+Goleiro, com duração de 4 minutos. O desempenho tático foi analisado por meio do Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT), considerando os 10 princípios táticos fundamentais. A categorização das intervenções verbais realizadas pelo treinador foi realizada por meio da análise de conteúdo. Os resultados mostram que as intervenções verbais utilizadas (~90% instrutivos/diretos) influenciaram positivamente no desempenho tático defensivo, porém, exerceram impacto negativo no desempenho tático ofensivo. Conclui-se que intervenções verbais do treinador podem se constituir ferramentas pedagógicas importantes para orientar o desempenho tático de jovens jogadores. Contudo, a predominância de instruções diretas pode comprometer o desempenho tático ofensivo durante jogos reduzidos em jovens jogadores. Os treinadores, portanto, devem refletir sobre como e de que forma se comunicar com seus jogadores, na tentativa de promover um ambiente de aprendizagem mais representativo.

*PALAVRAS-CHAVE: Ciência do Esporte; Feedback; Jogos.*

## **EFFECTS OF VERBAL INTERVENTIONS PERFORMED BY THE COACH DURING SMALL-SIDED GAMES ON THE TACTICAL PERFORMANCE OF YOUNG SOCCER PLAYERS**

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to verify the effects of verbal interventions performed by the coach on the tactical performance of young soccer players. 24 under-13 players and a coach with more than 10 years of experience participated in this study. Players were submitted to two conditions: experimental (small-sided games with verbal intervention) and control (small-sided games without verbal intervention). The players, in both conditions, played small-sided games in the format Goalkeeper+3 vs. 3+Goalkeeper, lasting 4 minutes. Tactical performance was analyzed using the Football Tactical Assessment System (FUT-SAT), considering the 10 fundamental tactical principles. The categorization of verbal interventions performed by the coach was performed through content analysis. The results show that the verbal interventions used (~90% instructive/direct) positively influenced the defensive tactical performance, however, they had a negative impact on the offensive tactical performance. It is concluded that the coach's verbal interventions can be important pedagogical tools to guide the tactical performance of young players. However, the predominance of direct instructions can compromise the offensive tactical performance during small-sided games in young players. Coaches, therefore, should reflect on how and in what ways to communicate with their players, in an attempt to promote a more representative learning environment.

*KEYWORDS: Sports Sciences; Feedback; Games.*

## INTRODUÇÃO

No processo de ensino e treinamento do futebol, diversos conhecimentos devem ser considerados para a elaboração de sessões. Além dos aspectos táticos, físicos, técnicos, emocionais, fisiológicos, dentre outros que influenciam no desempenho dos jogadores, algumas pesquisas têm destacado a importância do uso dos feedbacks e instruções verbais pelos treinadores para potencializar o aprendizado e o desenvolvimento do jogador.<sup>1,2,3,4,5</sup>

Desse modo, os tipos de intervenções verbais que o treinador utiliza para se comunicar com os atletas podem impactar significativamente no desenvolvimento de suas habilidades e no seu desempenho.<sup>2</sup> Pesquisas recentes apontam que a forma de comunicação que os treinadores adotam em seus contextos de prática interferem nas habilidades que os atletas estão desenvolvendo, além de orientá-los na descoberta de soluções para as tarefas propostas, colaborando para o bom desempenho nas atividades de treino e jogo.<sup>6,7</sup>

Logo, decidir quando, como e por que utilizar diferentes estratégias de intervenção verbal se constitui tarefa crucial para o treinador, uma vez que suas orientações contribuem para que os jogadores busquem e desenvolvam recursos a fim de resolver seus problemas de ação.<sup>8</sup> Nessa direção, as atividades de busca por soluções às tarefas apresentadas no decorrer da prática possibilitam aos atletas perceber e usar fontes de informação de alta qualidade para coordenar suas ações, colaborando para sua autorregulação e autonomia no contexto esportivo.<sup>9</sup> Contudo, Partington e Cushion<sup>10</sup> alertam aos treinadores, que a aplicação excessiva de feedback e informações verbais podem impedir o desenvolvimento do atleta, ao afetar sua autonomia e capacidade de construir e elaborar respostas criativas para os desafios enfrentados. Outros autores corroboram com a discussão, destacando a frequência dos feedbacks e instruções para o jogador como fator importante a ser observado, pois ao mesmo tempo que podem ajudar na realização de uma tarefa, podem também interferir no processo de resolução de problemas.<sup>3</sup>

Revisando a literatura, foi proposto um Modelo de Comunicação de Treinamento de Habilidades para apoiar os treinadores e professores na compreensão das restrições pedagógicas de instrução e feedback durante a prática esportiva.<sup>2</sup> Assim, o modelo organizou os feedbacks nas seguintes categorias: instrutivo direto; orientado na tarefa, abordagem baseada em questões; tentativa e erro; feedback por vídeo; aprendizado modelo; aprendizado análogo. O foco dessa abordagem vai além da orientação por instruções apenas verbais e direciona a comunicação entre treinador e atleta para percepções mais visuais e hápticas. Esses aspectos são reforçados por uma noção de que a integração de diferentes métodos de comunicação pode se configurar como uma estratégia eficaz para oportunizar circunstâncias ideais de prática e aprendizagem para os jogadores.<sup>11</sup>

O uso de questionamentos e feedbacks tem se apresentado de modo eficaz para melhorar os níveis de aprendizagem dos jogadores durante os treinamentos.<sup>12</sup> Essa estratégia tem possibilitado que os treinadores contextualizem o aprendizado do jogador, motivando e orientando-os a perceber e explorar soluções para problemas com base no jogo.<sup>1,13</sup> Nesse cenário, contudo, é necessário que os treinadores levem em consideração as características dos jogadores e os objetivos da tarefa na elaboração e aplicação de feedbacks.<sup>14,15</sup>

Contudo, há uma lacuna na literatura científica sobre as influências desses diferentes tipos de intervenções verbais de treinadores no desempenho tático de jovens jogadores de futebol. Esta análise poderá contribuir para a formulação de estratégias do uso de feedbacks nos treinamentos de futebol, permitindo ao treinador orientar ações que potencializem a capacidade de decisão do atleta, melhorando o seu desempenho tático nos treinos e jogos.

Logo, o presente estudo apresenta algumas questões norteadoras: a) quais as possíveis diferenças entre treinamentos com e sem a utilização de intervenções verbais no desempenho tático de jovens jogadores de futebol? b) será que a utilização de intervenções verbais nos treinamentos contribui para a melhora no desempenho tático ofensivo e defensivo de jovens jogadores de futebol? Assim, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos das intervenções verbais do treinador no desempenho tático de jovens jogadores de futebol durante sessões de treinamento baseadas em jogos reduzidos.

## **METODOLOGIA**

### **Abordagem experimental**

Foram analisados dados de sessões de treinamento de futebol da categoria de formação sub-13 em um clube brasileiro, sendo uma sessão organizada para a condição controle, na qual os jogadores participaram das tarefas sem intervenções verbais do treinador e outra sessão destinada a condição experimental, na qual ocorriam intervenções verbais do treinador antes, durante e ao final das tarefas de treino. A coleta de dados ocorreu em um campo de grama natural localizado no Centro de Treinamento das categorias de formação do clube de futebol investigado. Os participantes foram informados sobre os procedimentos realizados durante toda a pesquisa, bem como das regras a serem seguidas para a participação nos testes empregados.

### **Participantes**

No contexto de investigação, participaram 24 jovens jogadores de futebol (sendo 23 do sexo masculino e 1 do sexo feminino) da categoria sub-13 (idade:  $12,5 \pm 0,5$  anos; estatura: 1,5

$\pm 0,1$  m; massa corporal:  $44,1 \pm 8,2$  kg; Índice de Massa Corporal - IMC:  $18,4 \pm 2,1$  kg/m<sup>2</sup>) e um treinador da mesma categoria (mais de 10 anos de experiência como treinador de jovens jogadores de futebol e futsal), pertencentes a um clube de futebol residido no estado do Espírito Santo, Brasil. Com relação a posição de jogo, os jogadores se distribuíam em três laterais, cinco zagueiros, cinco volantes, cinco meias e seis atacantes. Para o registro dos dados, foram coletadas imagens de vídeo e gravação de áudios. Todos os responsáveis legais e os participantes assinaram um termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido, respectivamente. Esta pesquisa faz parte de um projeto guarda-chuva intitulado “Instalação do centro de Apoio ao Desenvolvimento do Futebol masculino e feminino no Estado do Espírito Santo (CADEFUT/ES)”, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, conforme o Parecer n° 5.292.105 (CAAE: 54119221.3.0000.5542).

## Medidas

As sessões de treinamento foram filmadas com uma câmera digital (CASIO EX-FH25; 720348 pixel; 30 Hz), e após cada sessão as filmagens foram descarregadas em um computador para posterior análise dos dados registrados. Também foi utilizado um gravador de voz colocado no bolso da vestimenta do treinador, para captação dos áudios sobre os tipos de intervenção verbal realizados por ele durante as sessões de treinamento. Após cada sessão, os áudios foram repassados para um computador para realização da transcrição dos mesmos. As sessões de treinamento foram organizadas em três atividades: a) atividade de aquecimento/preparação dos jogadores; b) atividade principal do treino – foi realizado um jogo reduzido de 3 x 3 + goleiros; e c) atividade final de recuperação dos jogadores.

A atividade principal do treino foi realizada com base no teste de campo padrão do Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT).<sup>16</sup> Desse modo, o jogo aconteceu em uma configuração “goleiro + 3 jogadores vs. 3 jogadores + goleiro”, em um campo com medidas de 36 metros de comprimento por 27 metros de largura, sendo realizado durante 4 minutos após 30 segundos de familiarização. Para a realização do teste, os participantes foram distribuídos em duas equipes de três jogadores cada (mais um goleiro pra cada lado), tendo coletes numerados. A composição das equipes foi estabelecida pelo treinador, de modo a mantê-las equilibradas em relação ao nível de desempenho. Cada equipe utilizou coletes de cores diferentes para facilitar a identificação dos jogadores no vídeo. Durante a realização do teste os jogadores foram orientados a jogarem de acordo com as regras oficiais do jogo de futebol, com

exceção da regra do impedimento. A composição das equipes se manteve em ambas as condições (controle e experimental).

Para comparação do desempenho tático nas diferentes sessões, foi utilizado o sistema FUT-SAT, que fornece indicadores do desempenho tático ofensivo e defensivo.<sup>16</sup> Este sistema permite avaliar e analisar os princípios táticos fundamentais do jogo de futebol, divididos em cinco na fase ofensiva: penetração, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço e unidade ofensiva; e cinco na fase defensiva: contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, concentração e unidade defensiva. Neste trabalho as variáveis abordadas para análise foram: índice de performance tática, número de ações táticas, porcentagem de acerto e porcentagem de erro.

Para análise dos tipos de intervenção verbal empregados pelo treinador, foi utilizada a análise de conteúdo,<sup>17</sup> visando decifrar e organizar os conteúdos contidos em suas comunicações, assim como validar os tipos de feedbacks utilizados. Para isso, recorreremos a categorização proposta por Otte *et al.*<sup>2</sup>:

- 1) Instrutivo/direto: por meio do qual o treinador fornece instruções diretas, prescritivas e corretivas aos jogadores (e.g., “passe a bola para a direita”);
- 2) Orientado na tarefa: o treinador providencia uma tarefa desafiadora aos jogadores (e.g., “você pode passar a bola para o próximo jogador livre à sua frente logo após recebê-la?”);
- 3) Abordagem baseada em pergunta-resposta: o treinador usa o método de questionar para levar o jogador para uma resposta (e.g., “mostre-me a maneira mais rápida de levar a bola daqui para lá quando o adversário está nesta posição”);
- 4) Tentativa e erro: o jogador tenta executar a ação e reflete sobre o seu resultado (e.g., “tente diferentes maneiras de passar a bola para o seu colega atrás da última linha defensiva”);
- 5) Feedback por vídeo: o treinador providencia feedbacks por meio de uma sequência de vídeos para os jogadores (e.g., “observe no vídeo como você se deslocou no último terço do campo”);
- 6) Aprendizado modelo: os jogadores observam a execução de uma ação juntamente com o treinador ou demonstrada pelo treinador (e.g., “observe como esse jogador de futebol campeão mundial movimenta sua cabeça ao longo do jogo”);
- 7) Aprendizado análogo: o treinador providencia uma metáfora “biomecânica” para encorajar a visualização da ação/gesto (e.g., “ataque a bola mergulhando nela como o super-homem”).

## Análises estatísticas

As análises estatísticas foram realizadas no software IBM SPSS Statistics 20 (Armonk, NY, EUA). A normalidade da distribuição dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para os dados que não violaram o pressuposto de normalidade, as comparações do desempenho tático ofensivo e defensivo em cada sessão de treinamento (condição experimental e condição controle) foram realizadas pelo teste T de amostras pareadas. Já para os dados que violaram a normalidade, foi utilizado o teste de Wilcoxon para comparar duas amostras relacionadas. Portanto, os resultados estão apresentados como mediana e intervalo interquartil. O nível de significância foi estabelecido em  $p < 0,05$ . Para calcular o tamanho do efeito, foi escolhido o d de Cohen. A magnitude da diferença foi classificada com base nos seguintes limites:  $> 0,1$  (trivial), 0,1-0,29 (pequeno), 0,3-0,49 (médio), 0,5-0,69 (grande) e  $\geq 0,70$  (muito grande).<sup>18</sup>

## RESULTADOS

### Intervenções verbais do treinador

As porcentagens das intervenções verbais utilizadas pelo treinador na sessão de treinamento experimental estão expressas no Quadro 1.

**Quadro 1.** Distribuição e classificação das intervenções verbais utilizadas pelo treinador nas sessões de treinamento da condição experimental.

Condição Experimental							
Tipos de feedback	Instrutivo (direto)	Orientado na tarefa	Abordagem baseada em questões	Tentativa e erro	Feedback por vídeo	Aprendizado do modelo	Aprendizado do análogo
% para cada feedback	52 – 89,6%	5 – 8,6%	0 – 0%	0 – 0%	0 – 0%	1 – 1,8%	0 – 0%
Parte defensiva	30 – 51,70%	2 – 3,45%	0 – 0%	0 – 0%	0 – 0%	0 – 0%	0 – 0%
Parte ofensiva	22 – 37,90%	3 – 5,15%	0 – 0%	0 – 0%	0 – 0%	1 – 1,8%	0 – 0%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para o feedback instrutivo foi encontrado um valor de 52, o que corresponde a 89,6% do total de feedbacks apresentados pelo treinador durante essa condição. O feedback orientado na tarefa foi contemplado com 5, correspondendo a 8,6% do total. Já o aprendizado modelo

recebeu 1 feedback, expressando 1,8% do todo. Os demais tipos de feedback ficaram com valor de 0, uma vez que não foram usados pelo treinador.

Do total de 58 feedbacks expressos pelo treinador, contemplando a parte defensiva, 51,70% foram instrutivos e 3,45% orientado na tarefa. Já a parte ofensiva contou com 37,90% de feedbacks instrutivos, 5,15% orientado na tarefa e 1,8% aprendizado modelo.

Seguem abaixo alguns exemplos de intervenções verbais realizadas pelo treinador durante a condição experimental:

> **Feedback instrutivo:** - Linha de passe, passa a linha da bola! - Vão em direção ao gol, vamos! - Então, principalmente no reduzido, acelera, nós vamos trabalhar intensidade; - Nós vamos trabalhar a pós-perda, se eu perdi a bola lá em cima, eu vou fazer de tudo para passar a linha da bola.

> **Feedback orientado na tarefa:** - Isso é linha de passe ideal? Se ele anda ali, ele está tirando uma opção ou dando opção? - Vamos lá, numa atividade de jogo reduzido, posso ter alguém parado? Se ficar alguém parado, o que ocorre? - JOGADOR X: vai ficar mais no outro time. Vai ser ataque contra defesa com um a mais o outro.

> **Feedback aprendizado modelo:** - Jogador A ficou na posição correta? - Não ficou por quê? Essa posição dele no meio, faz lá de novo! Faz lá Jogador N! Vem aqui jogador K com a bola. Você tá andando com a bola, jogador A está na posição correta, parado? Onde ele está, o que ocorre?

## Princípios táticos fundamentais ofensivos

A mediana e o intervalo interquartil dos princípios táticos fundamentais ofensivos para cada condição estão expostos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Comparações dos princípios táticos fundamentais ofensivos entre a aplicação de jogos reduzidos na condição experimental e controle (mediana  $\pm$  intervalo interquartil)

Princípios Fundamentais Ofensivos	Condição Experimental				Condição Controle			
	Índice	Número de Ações	% Acerto	% Erro	Índice	Número de Ações	% Acerto	% Erro
<b>Penetração</b>	35,35 (21,04)	3,00 (3,00)	63,33 (87,50)	33,33 (64,29)	40,00 (51,25)	1,50 (2,00)	61,90 (100,00)	0,00 (50,00)
<b>Cob. Ofensiva</b>	40,00 (15,39)	6,00 (4,75)	76,39 (22,26)	21,11 (30,83)	41,62 (13,31)	7,00 (4,00)	75,00 (28,57)	25,00 (28,57)
<b>Mobilidade</b>	40,00 (31,92)	2,00 (3,50)	55,00 (88,10)	33,33 (76,67)	40,00 (25,90)	2,00 (3,75)	33,33 (65,00)	40,00 (72,92)
<b>Espaço com bola</b>	40,00 (40,00)	1,00 (1,00)	100,00 (100,00)	0,00 (0,00)	35,00 (40,00)	1,00 (1,75)	100,00 (100,00)	0,00 (0,00)
<b>Espaço sem bola</b>	37,66 (10,74)	8,50 (4,00)*	67,54 (36,78)	32,45 (36,78)	38,03 (10,78)	6,00 (3,75)	73,86 (44,05)	25,00 (42,14)
<b>Unid. Ofensiva</b>	32,50 (12,29)	6,00 (6,25)	38,75 (36,22)	61,25 (36,22)	42,68 (18,28)	7,50 (4,75)	62,02 (25,00)*	36,93 (28,48)*
<b>Total Ofensivo</b>	39,72 (7,03)	28,00 (8,25)	62,50 (20,57)	37,50 (20,57)	42,10 (9,24)	27,00 (12,50)	70,71 (14,96)*	29,28 (14,96)*

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: \*  $p < 0,05$ .

Para as variáveis relacionadas a penetração ( $p = 0,15-0,75$ ;  $ES = 0,13-0,61$ , pequeno-grande), a cobertura ofensiva ( $p = 0,26-0,99$ ;  $ES = 0,002-0,33$ , trivial-médio), a mobilidade ( $p = 0,32-0,96$ ;  $ES = 0,02-0,41$ , trivial-médio) e ao espaço com bola ( $p = 0,48-1,00$ ;  $ES = 0,00-0,29$ , trivial-pequeno), não se observou diferença significativa entre a condição controle e a condição experimental.

Para o princípio espaço sem bola, foi observada diferença significativa na variável número de ações táticas ( $p = 0,01$ ;  $ES = 0,74$ , muito grande), tendo a condição experimental apresentado maiores valores em comparação a condição controle. As demais variáveis não apresentaram diferenças significantes.

Com relação à unidade ofensiva, notou-se maiores valores de porcentagem de acerto ( $p = 0,00$ ;  $ES = 1,04$ , muito grande) e menores valores de porcentagem de erro ( $p = 0,00$ ;  $ES = 1,28$ , muito grande) na condição controle em comparação a condição experimental. Não foram observadas diferenças significativas para as demais variáveis.

Para o total ofensivo, foi verificado maiores valores de porcentagem de acerto ( $p = 0,04$ ;  $ES = 0,62$ , grande) e menores valores de porcentagem de erro ( $p = 0,04$ ;  $ES = 0,62$ , grande) na

condição controle em comparação a condição experimental. Para as demais variáveis não foram observadas diferenças significantes.

### Princípios táticos fundamentais defensivos

A mediana e o intervalo interquartil dos princípios táticos fundamentais defensivos para cada condição estão expostos na Tabela 2.

**Tabela 2.** Comparações dos princípios táticos fundamentais defensivos entre a aplicação de jogos reduzidos na condição experimental e controle (mediana  $\pm$  intervalo interquartil)

Princípios Fundamentais Defensivos	Condição Experimental				Condição Controle			
	Índice	Número de Ações	% Acerto	% Erro	Índice	Número de Ações	% Acerto	% Erro
<b>Contenção</b>	30,89	7,00	66,67	33,33	27,52	5,00	48,53	51,47
	(12,65)	(6,75)	(29,97)*	(29,97)*	(18,46)	(5,00)	(33,34)	(33,34)
<b>Cob. Defensiva</b>	28,75	1,00	50,00	0,00	37,14	2,00	66,67	16,67
	(27,50)	(1,00)	(100,00)	(50,00)	(26,12)	(4,00)	(90,00)	(48,22)
<b>Equilíbrio Def.</b>	34,50	4,00	86,60	13,39	30,00	3,00	77,50	20,00
	(14,75)*	(3,50)	(47,50)	(47,50)	(18,45)	(4,00)	(50,00)	(50,00)
<b>Equilíbrio Rec.</b>	26,75	2,00	36,66	50,00	17,50	2,50	0,00	66,67
	(34,38)	(2,00)	(50,00)	(72,92)	(23,75)	(2,00)	(50,00)	(57,50)*
<b>Concentração</b>	27,08	6,50	100,00	0,00	30,91	5,50	88,09	9,30
	(8,50)	(3,50)	(16,67)	(16,67)	(11,24)	(6,75)	(31,81)	(26,70)
<b>Unid. Defensiva</b>	36,53	11,50	77,35	22,65	34,16	11,00	70,72	29,27
	(12,87)	(6,75)	(22,04)*	(22,04)*	(8,25)	(5,75)	(22,11)	(22,11)
<b>Total Defensivo</b>	32,27	33,50	71,79	28,21	33,45	33,50	65,94	34,05
	(7,57)	(10,00)	(10,21)*	(10,21)*	(5,30)	(16,00)	(12,83)	(12,83)
<b>Total Jogo</b>	32,36	62,50	66,93	33,07	33,21	55,00	65,04	34,95
	(4,55)	(5,75)*	(11,20)	(11,20)	(4,48)	(15,00)	(10,51)	(10,51)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: \*  $p < 0,05$ .

Em relação ao princípio de contenção, foram observados maiores valores de porcentagem de acerto ( $p = 0,03$ ;  $ES = 0,60$ , grande) e menores valores de porcentagem de erro ( $p = 0,03$ ;  $ES = 0,60$ , grande) na condição experimental em comparação a condição controle. As outras variáveis não exibiram diferenças significantes.

Para as variáveis relacionadas a cobertura defensiva ( $p = 0,12-0,74$ ;  $ES = 0,14-0,67$ , pequeno-grande) e a concentração ( $p = 0,08-0,42$ ;  $ES = 0,33-0,77$ , médio-muito grande), não foi verificada diferença significativa entre a condição controle e experimental.

Para o princípio equilíbrio defensivo, houve diferença significativa na variável índice de performance tática ( $p = 0,03$ ;  $ES = 0,98$ , muito grande), sendo observado valores maiores para a condição experimental em comparação a condição controle. Já para o princípio equilíbrio de recuperação, a variável que apresentou diferença significativa foi a porcentagem de erro ( $p = 0,01$ ;  $ES = 1,26$ , muito grande), com maiores valores na condição controle em comparação a condição experimental.

Na unidade defensiva, foi verificada diferença significativa nas variáveis porcentagem de acerto ( $p = 0,05$ ;  $ES = 0,63$ , grande) e porcentagem de erro ( $p = 0,05$ ;  $ES = 0,63$ , grande), exibindo maiores valores de acerto e menores valores de erro para a condição experimental.

Para o total defensivo, foi verificado maiores valores de porcentagem de acerto ( $p = 0,005$ ;  $ES = 0,79$ , muito grande) e menores valores de porcentagem de erro ( $p = 0,005$ ;  $ES = 0,79$ , muito grande) na condição experimental em comparação a condição controle.

Quanto ao total jogo, houve diferença significativa na variável número de ações ( $p = 0,03$ ;  $ES = 0,75$ , muito grande), exibindo valores maiores na condição experimental em comparação a condição controle.

## DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos das intervenções verbais utilizadas pelo treinador no desempenho tático de jovens jogadores de futebol durante sessões de treinamento baseadas em jogos reduzidos. A principal descoberta da pesquisa revelou que alguns princípios táticos defensivos apresentaram maior porcentagem de acerto e menor porcentagem de erro na condição que recebeu intervenção verbal do treinador. Já alguns princípios táticos ofensivos apresentaram maior porcentagem de acerto e menor porcentagem de erro na condição controle, ou seja, sem intervenção verbal.

Logo, é importante considerar que as instruções dirigidas pelo treinador fornecem informações que influenciam diretamente a exploração das ações coletivas dos jogadores.<sup>4</sup> Com base nos resultados do estudo, observa-se que os feedbacks do treinador influenciaram diferentemente o desempenho tático ofensivo e defensivo dos jogadores. Segundo Batista *et al.*,<sup>4</sup> a organização e aplicação de instruções defensivas e ofensivas em momentos iniciais do treinamento tem impactado a performance dos jogadores e das equipes, bem como a transferência de ações para o contexto competitivo.

Tal informação reforça a importância da escolha dos tipos de intervenções verbais no ambiente de treino e de jogo. Comparando os dados com a literatura atual, encontra-se estudos<sup>4,19,20</sup> que têm investigado a influência das instruções verbais e feedbacks do treinador

no comportamento tático de jovens jogadores de futebol. No entanto, não se encontra estudos referentes aos efeitos da utilização de intervenções verbais pelo treinador nos princípios táticos fundamentais ofensivos e defensivos.

Com relação aos princípios táticos ofensivos, verificou-se que na unidade ofensiva e no total ofensivo houve maior porcentagem de acerto de ações táticas e menor porcentagem de erro na condição que não recebeu intervenção verbal do treinador. Isso pode ser justificado quando estes dados são triangulados com os tipos de instruções utilizadas pelo treinador, uma vez que dos 58 feedbacks realizados, 89,6% foram do tipo instrutivo (direto). Desse quantitativo, 37,90% foram destinados ao comportamento ofensivo dos jogadores.

Sobre isso, sugere-se que o uso excessivo da instrução direta pode comprometer e limitar o desenvolvimento criativo do atleta, pois condiciona seu comportamento a padrões de movimentos que restringem sua liberdade de criar e produzir soluções para os desafios do jogo,<sup>2,19,21</sup> o que se constitui elemento fundamental na fase ofensiva. Colaborando com a discussão, encontra-se um estudo<sup>22</sup> que destacou o potencial de aprendizagem do contexto do futebol de rua, no qual os autores sinalizam que a falta de um adulto<sup>1</sup> orientando a prática propicia uma parcela reduzida de instruções e feedbacks, permitindo que os jogadores percepcionem diversas possibilidades de ação para os problemas oriundos do jogo. Esses dados podem ajudar a explicar os achados da pesquisa referente ao desempenho tático dos jogadores na fase ofensiva, que apresentou melhores índices durante a condição sem intervenções verbais.

Quanto aos princípios táticos defensivos, observou-se um efeito maior na condição com intervenção verbal do treinador. Observou-se que nos princípios de contenção, unidade defensiva e total defensivo ocorreu maiores valores de porcentagem de acerto de ações táticas e menor porcentagem de erro na sessão com instrução. No princípio equilíbrio defensivo, destaca-se o índice de performance tática ser maior para a sessão com instrução. Esses dados também podem estar associados aos feedbacks usados pelo treinador na condição experimental, pelo fato da grande maioria terem sido instrutivos. Do valor total de feedbacks instrutivos, ~52% foram destinados ao comportamento defensivo dos jogadores.

Em seu estudo, Batista *et al.*,<sup>4</sup> concluiu que o uso de instruções voltadas para o comportamento defensivo permitiu que os jogadores apresentassem um desempenho mais compacto ao longo do jogo, condicionando a maneira que percebiam as demandas

---

<sup>1</sup> Não está sendo negada aqui a importância da atuação e mediação do treinador na formação de jovens jogadores, apenas dando ênfase que a diminuição de feedbacks e instruções em determinadas situações ofensivas de jogo parece colaborar com o desempenho nessa fase, uma vez que possibilita aos jogadores atuarem com mais liberdade, autonomia e criatividade.

informativos daquele contexto. Esses resultados corroboram com outras pesquisas<sup>23,24</sup> que destacam quando os comportamentos defensivos são acentuados pelo treinador, os jogadores tendem a expressar um posicionamento mais regular entre os parceiros de equipe, compactando melhor o espaço de jogo.

No tocante às intervenções verbais realizadas pelo treinador durante os jogos reduzidos, constatou-se no estudo que a maioria dos feedbacks empregados foi do tipo instrução direta. A esse respeito, alguns trabalhos<sup>25,26</sup> têm colaborado com dados que apresentam a prevalência da instrução direta no futebol. Além disso, estes estudos também têm discutido que o uso da instrução direta no futebol estaria relacionado a uma abordagem de treino centrada no treinador e não no atleta. Por outro lado, encontram-se produções que revelam ser importante construir um processo de treino e jogo centrado no atleta, com a prática focada nas necessidades de desenvolvimento e dificuldades individuais apresentadas pelos jogadores.<sup>25,27</sup> Assim, o treinador deve buscar entender como seus atletas podem aprender de forma eficaz, refletindo se suas ações dificultam ou favorecem o aprendizado.<sup>25</sup>

Para explicar a relação de dependência entre os jogadores e o treinador, busca-se apoio nas ideias da pedagogia do jogo apresentadas por Scaglia<sup>28</sup>. Nesse contexto, o futebol como parte da família dos Jogos Esportivos Coletivos (JECs), pode ser entendido como um jogo constituído por um sistema complexo mantido em movimento a partir de um princípio organizador.<sup>28</sup> Desse modo, possui um padrão organizacional caracterizado por “[...] um processo dinâmico e irreversível, de espiral crescente, que acontece no interior das unidades complexas (jogos), por meio da interação entre as estruturas sistêmicas (condições externas, regras, jogadores, [treinadores] e seus esquemas motrizes), visando organizá-las”<sup>29</sup> (p. 237). Destarte, além das relações de interdependência estabelecidas entre os jogadores da equipe e seus companheiros e com os jogadores adversários nas situações apresentadas pelo jogo, é importante ressaltar a relação de interdependência entre os jogadores e o treinador e, conseqüentemente, os efeitos de suas intervenções verbais no desempenho dos atletas.

Logo, embora entende-se que a autonomia está presente em qualquer momento e fase do jogo, e que os jogadores devem ter autonomia para jogar o jogo,<sup>30</sup> sugere-se a partir dos resultados do trabalho que o desempenho tático dos jogadores na fase defensiva parece encontrar uma dependência maior dos feedbacks e instruções verbais do treinador, visto que esse momento do jogo requer um padrão maior de comportamentos e ações em comparação com a fase ofensiva na qual há uma maior imprevisibilidade. Por outro lado, o estudo mostrou que na fase ofensiva parece que os jogadores apresentam menor dependência dos feedbacks e

instruções verbais do treinador, o que possibilita que eles consigam gerir melhor suas decisões, de maneira interdependente com as ações dos outros jogadores e dos adversários.

Entendendo que “o jogo é um sistema caótico que exige constantes organizações, buscando estabelecer ordem ao sistema. Assim no jogo, por sua tendência ao caos, sempre que se estabelece uma ordem, por exemplo, solucionando-se um problema, concomitantemente é desencadeada nova desordem”<sup>28</sup> (p. 31). No futebol há um jogo de ordem/desordem que pode-se atrelar ao potencial desorganizador do ataque, que visa romper com a estabilidade defensiva e uma tendência organizadora do sistema defensivo, que busca resistir aos impactos desorganizadores da fase ofensiva do jogo.

Com base nos resultados do estudo, pode-se inferir que quando o treinador fornece instruções defensivas, a movimentação dos jogadores ficam mais regulares e eles melhoram o desempenho. No entanto, se a instrução direta condiciona a ação do jogador, logo ele deveria adotar comportamentos mais rígidos também na fase ofensiva. Porém, quando uma equipe está atacando, não é preciso rigidez e estabilidade comportamental e posicional, pelo contrário, é necessário mais variações e movimentações pelos jogadores para desestabilizar a organização defensiva dos adversários. Com isso, pode-se sugerir que na fase ofensiva as intervenções verbais do tipo instrução direta não seriam as mais adequadas para potencializar o desenvolvimento dos atletas nesse momento do jogo.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser reconhecidas. Em primeiro lugar, apenas uma equipe e um treinador compuseram os participantes desta pesquisa, o que pode comprometer o poder de generalização dos resultados. Além disso, apenas uma categoria de idade foi incluída, limitando os resultados a esta faixa de idade cronológica. Por fim, emergiu predominantemente (~90%) apenas um tipo de intervenção verbal do treinador (i.e., instrutiva/direta). Assim, os efeitos dos outros tipos de intervenções verbais (e.g., aprendizado análogo, tentativa e erro) sobre o desempenho tático não puderam ser analisados no presente estudo. Portanto, estudos adicionais podem avançar nestas direções, incluindo mais equipes e treinadores, assim como outras categorias de idade e tipos de intervenções verbais na condição experimental. Contudo, o presente estudo apresenta pontos fortes que devem ser considerados: i) para o melhor do conhecimento dos autores, este é o primeiro estudo que investigou os efeitos de instruções verbais do treinador no desempenho tático ofensivo e defensivo, utilizando um sistema de avaliação tática robusto; ii) os resultados achados avançam na literatura sobre o tema e podem impactar diretamente a atuação profissional dos treinadores.

## **CONCLUSÕES**

Conclui-se que o tipo de intervenção verbal utilizado pelo treinador impacta diretamente no comportamento tático ofensivo e defensivo de jovens jogadores de futebol. Os resultados sugerem que o uso excessivo de instruções verbais instrutivas (diretas) podem comprometer o desempenho tático ofensivo de jovens jogadores de futebol. Por outro lado, este tipo de instrução parece favorecer o desempenho tático defensivo. Portanto, este estudo promove reflexões sobre o tipo de instrução verbal selecionado pelo treinador durante a aplicação das sessões de treinamento baseadas em jogo reduzido.

Compreendemos que os resultados encontrados tensionam o atual discurso da pedagogia do esporte que tem encorajado a promoção de processos de aprendizagem centradas no aprendiz como um contraponto que visa a superação das abordagens pedagógicas centradas na instrução do treinador. Nosso estudo revela que as distintas emergências advindas das dimensões ofensivas e defensivas do jogo, em função do processo organizacional sistêmico do futebol, podem indicar que a centralidade dos processos pode, na verdade, se estabelecer por meio de um vaivém entre a aquele que aprende e aquele que ensina. Importa destacar, portanto, que cada tipo de intervenção verbal possui objetivos próprios e que cabe ao treinador desenvolver a sensibilidade pedagógica para saber os momentos de aplicação de cada tipo de estratégia de intervenção (verbal ou não), promovendo relações mútuas entre treinador-jogador em meio aos ambientes de aprendizagem mais representativos baseados no jogo.

## **CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

Concepção do estudo: Gabriel Garozzi e Rodrigo Aquino

Metodologia: Gabriel Garozzi, Luiz Guilherme Cruz Gonçalves, Raul Victor Fernandes da Costa, Rodrigo Aquino

Redação: Gabriel Garozzi, Luiz Guilherme Cruz Gonçalves, Lucas Leonardo, João Claudio Machado, Rodrigo Aquino

Supervisão: Rodrigo Aquino

Aprovação da versão final: Gabriel Garozzi, Luiz Guilherme Cruz Gonçalves, Lucas Leonardo, Raul Victor Fernandes da Costa, João Claudio Machado, Rodrigo Aquino

## **CONFLITO DE INTERESSE**

Os autores declaram que não possuem conflitos de interesse neste estudo.

## FINANCIAMENTO

Este estudo foi financiado, em partes, pela Secretaria Nacional de Futebol e Defesa dos Direitos do Torcedor (Programa Academia & Futebol - Edital nº 1 de 2020) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (código de financiamento – 001).

## REFERÊNCIAS

1. O'Connor D, Larkin P, Robertson S, et al. The art of the question: the structure of questions posed by youth soccer coaches during training. *Phys Educ Sport Pedag.* 2022; 27 (3): 304-319.
2. Otte FW, Davids K, Millar SK, et al. When and how to provide feedback and instructions to athletes? — how sport psychology and pedagogy insights can improve coaching interventions to enhance self-regulation in training. *Front Psychol.* 2020; 11: 1444.
3. Hasan H, Aris F. The effect of tree types instructional feedback on soccer skills. In: *International Conference on Science and Social Research (CSSR 2010)*, 2010, p. 1320-1324.
4. Batista J, Gonçalves B, Sampaio J, et al. The influence of coaches' instruction on technical actions, tactical behaviour, and external workload in football small-sided games. *Monten J Sports Sci Med.* 2019; 8 (1): 29-36.
5. Potrac P, Brewer C, Jones R, et al. Toward an holistic understanding of the coaching process. *Quest.* 2000; 52 (2): 186-199.
6. Partington M, Cushion C, Harvey S. An investigation of the effect of athletes' age on the coaching behaviours of professional top-level youth soccer coaches. *J Sports Sci.* 2014; 32 (5): 403-414.
7. Correia V, Carvalho J, Araújo D, et al. Principles of nonlinear pedagogy in sport practice. *Phys Educ Sport Pedag.* 2019; 24 (2): 117–132.
8. Newell KM. Constraints on the development of coordination. In: Wade MG and Whiting HTA (eds), *Motor development in children: aspects of coordination and control.* The Netherlands: Martinus Nijhoff, Dordrecht, 1986, p. 341–360.
9. Rietveld E, Kiverstein J. A rich landscape of affordances. *Ecological Psychol.* 2014; 26 (4): p. 325–352.
10. Partington M, Cushion C. An investigation of the practice activities and coaching behaviors of professional top-level youth soccer coaches. *Scand J Med Sci Sports.* 2013; 23 (3): 374–382.
11. Klatt S, Smeeton NJ. Visual and auditory information during decision making in sport. *J Sport Exerc Psychol.* 2020; 42 (1): p. 15–25.
12. Harvey S, Light RL. Questioning for Learning in Game-Based Approaches to Teaching and Coaching. *Asia-Pacific J Health, Sport and Phys Educ.* 2015; 6 (2): 175–190.

13. O'Connor D, Larkin P, Oliver H. Coaches' use of game-based approaches in team sports. In: Pill S (ed), *Perspectives on Game-Based Coaching*. London, UK: Routledge, 2020. p. 117-126.
14. Long M, Blankenburg R, Butani L. Questioning as a teaching tool. *Pediatrics*. 2015; 135 (3): 406-408.
15. Travassos B, Duarte R, Vilar L, et al. Practice task design in team sports: representativeness enhanced by increasing opportunities for action. *J Sports Sci*. 2012; 30 (13): 1447-1454.
16. Costa IT, Garganta J, Greco P, et al. Sistema de avaliação táctica no futebol (FUT-SAT): desenvolvimento e validação preliminar. *Motricidade*. 2011; 7 (1): 69-84.
17. Bardin L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2004.
18. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2th ed. New York: Routledge, 1988.
19. Sierra-Ríos JV, Clemente FM, Rey E, et al. Effects of 6 weeks direct instruction and teaching games for understanding programs on physical activity and tactical behaviour in u-12 soccer players. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (14): 5008.
20. Práxedes A, Moreno A, Sevil J, et al. A preliminary study of the effects of a comprehensive teaching program, based on questioning, to improve tactical actions in young footballers. *Percept Mot Skills*. 2016; 122 (3): 742-756.
21. Memmert D, Roth K. The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *J Sports Sci*. 2007; 25 (12): 1423-32.
22. Machado JC, Barreira D, Galatti L, et al. Enhancing learning in the context of street football: a case for Nonlinear Pedagogy. *Phys Educ Sport Pedag*. 2019; 24 (2): 176-189.
23. Travassos B, Gonçalves B, Marcelino R, et al. How perceiving additional targets modifies teams' tactical behavior during football small-sided games. *Hum Mov Sci*. 2014; 38: 241-250.
24. Vilar L, Esteves PT, Travassos B, et al. Varying numbers of players in small-sided soccer games modifies actions opportunities during training. *Int J Sports Sci Coach*. 2014; 9 (5): 1007-1018.
25. Cushion C, Ford PR, Williams AM. Coach behaviours and practice structures in youth soccer: implications for talento development. *J Sports Sci*. 2012; 30 (15): 1631-1641.
26. Ford PR, Yates I, Williams AM. An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: exploring the link between Science and application. *J Sports Sci*. 2010; 28 (5): 483-495.
27. Cassidy T, Jones RL, Potrac P. *Understanding sports coaching: the social, cultural and pedagogical foundations of coaching practice*. Abingdon, UK: Routledge, 2009.

28. Scaglia AJ. Pedagogia do jogo: o processo organizacional dos jogos esportivos coletivos enquanto modelo metodológico para o ensino. *RPCD*. 2017; 17: 27-38.
29. Scaglia AJ, Reverdito RS, Leonardo L, et al. O ensino dos jogos esportivos coletivos: as competências essenciais e a lógica do jogo em meio ao processo organizacional sistêmico. *Movimento*. 2013; 19 (4): 227-249.
30. Sandoval GO, Silva LFN, Scaglia AJ. A autonomia no ensino do futebol sob a perspectiva de treinadores e treinadoras. *Revista Corpoconsciência*. 2022; 26 (2): 134-148.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.