

**CONHECIMENTO TÁTICO DECLARATIVO: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE
CONTEXTOS DE PRÁTICA NA INICIAÇÃO AO FUTEBOL SOB O OLHAR DA
PEDAGOGIA DO ESPORTE**

**DECLARATIVE TACTICAL KNOWLEDGE: COMPARATIVE ANALYSIS
BETWEEN PRACTICE CONTEXTS ON SOCCER INITIATION UNDER THE
PERSPECTIVE OF SPORTS PEDAGOGY**

**CONOCIMIENTO TÁCTICO DECLARATIVO: ANÁLISIS COMPARATIVO
ENTRE CONTEXTOS DE PRÁCTICA EN LA INICIACIÓN DEL FÚTBOL BAJO LA
PERSPECTIVA DE LA PEDAGOGÍA DEL DEPORTE**

Lúis Felipe Nogueira Silva¹, Rafael Moller Barros², Alberto Lobato Góes Junior³, Alcides José Scaglia⁴

1 Mestre em Educação Física e Sociedade pela FEF/UNICAMP

2 Bacharel em Ciências do Esporte pela FCA/UNICAMP

3 Licenciado em Educação Física FEF/UFAM

4 Livre-docente e professor associado pela FCA/UNICAMP

Correspondência para: luisfelipenogu@gmail.com

Submetido em 14 de abril de 2021

Primeira decisão editorial em 10 de setembro de 2021.

Segunda decisão editorial em 29 de dezembro de 2021.

Aceito em 29 de março de 2022

RESUMO: Elemento inerente aos Jogos Esportivos Coletivos (JECs), dentre os quais o futebol está incluído, a tática caracteriza a interação dos jogadores com os sistemas dinâmicos do jogo. O conhecimento tático é manifestado por duas vertentes: a processual, designação dos saberes de jogo nas ações; e o declarativo, declarado verbalmente. Assim, o estudo primou por investigar possíveis correlações entre o desenvolvimento do conhecimento tático declarativo (CTD) no futebol entre jovens jogadores com pluralidade de vivências

relacionadas à modalidade. Para tanto, o Teste de Mangas foi utilizado como instrumento de coleta, aplicado em integrantes de uma escolinha de futebol voltada à iniciação esportiva. Foi verificado que a idade e o tempo de prática semanal são fatores que interferem positivamente na ampliação do conhecimento tático declarativo no futebol. Ainda, quanto maior a idade, maiores as chances de que a prática deliberada e sistematizada em ambientes formais compense menores tempos de prática. Ambientes como os jogos eletrônicos de futebol e o acompanhamento de jogos da modalidade *in loco*, todavia, não se mostraram efetivos ao desenvolvimento do conhecimento tático declarativo. Tais indicadores evocam a relevância das escolinhas e projetos de futebol na promoção da capacidade tática de jovens jogadores durante a iniciação esportiva, desde que providas de investimento intelectual e efetuação de procedimentos pedagógicos adequados.

Palavras-chave: Esporte; Futebol; Pedagogia;

ABSTRACT: A Collective Sports Games (JECs), as soccer, needs the tactic to characterize the players interaction with the dynamic systems of the game. Tactical knowledge is manifested in two ways: procedural, designation of game knowledge in actions; and the declarative, declared verbally. Thus, the study excelled in investigating possible correlations between the development of Declarative Tactical Knowledge (CTD) in soccer among young players with a plurality of experiences. For this purpose, the Mangas Test was, applied to members of a soccer school on sports initiation. It was concluded that the longest practice time, whether deliberate or not, and the age are very important for growth of Declarative Tactical Knowledge. On the other hand, The soccer e-games and the soccer games in the stadiums, however, were not effective. Such indicators evoke the relevance of soccer schools and projects in promoting the tactical capacity of young players during sports initiation, provided that they are provided with intellectual investment and carry out appropriate teaching procedures.

Keywords: Sport; Soccer; Pedagogy;

RESÚMEN: El fútbol, uno de los Juegos Deportivos Colectivos (JEC) necesitan de la táctica para caracterizar la interacción de los jugadores con los sistemas dinámicos del juego. El conocimiento tático se manifiesta de dos formas: procedimental, designación del conocimiento del juego en acciones; y el declarativo, declarado verbalmente. Así, el estudio se destacó en investigar posibles correlaciones entre el desarrollo del Conocimiento Tático Declarativo (CTD) en el fútbol entre jugadores jóvenes con pluralidad de experiencias. Para ello, se aplicó el Test Mangas a integrantes de una escuela de fútbol de iniciación deportiva. Se concluyó que el tiempo de práctica más largo, ya sea deliberado o no, y la edad son muy importantes para el crecimiento del Conocimiento Tático Declarativo. Por otro lado, los juegos electrónicos de fútbol y los juegos de fútbol en los estadios, sin embargo, no fueron efectivos. Dichos indicadores evocan la relevancia de las escuelas y proyectos de fútbol en la

promoción de la capacidad táctica de los jugadores jóvenes durante la iniciación deportiva, siempre que cuenten con una inversión intelectual y realicen los procedimientos de enseñanza adecuados.

Palabras-clave: Deporte; Fútbol; Pedagogia

INTRODUÇÃO

O futebol, enquanto Jogo Esportivo Coletivo (JEC), pressupõe, a partir dos problemas, desafios e imprevisibilidades inerentes ao ato de jogar, tomadas de decisões constantes, balizadas pela compreensão e manejo dos princípios estruturais (bola, campo de jogo, alvos de ataque e defesa, cooperação, oposição e regras específicas) e funcionais de ataque (manutenção da bola, progressão e finalização ao alvo) e defesa (recuperação da bola, empecilho à progressão e proteção do alvo). À manifestação da relação estabelecida entre as circunstâncias do jogo e as capacidades em captar, decidir e agir, dá-se o nome de tática (TEODURESCU, 1984; BAYER, 1994; GARGANTA, 1995; GRECO, 1998; FILGUEIRA, 2008; THIENGO, 2020).

A tática, direcionada ao jogo de futebol, é reverberada por ações de duas vertentes: a processual, que envolve perícia e habilidade, uma vez atrelado ao como fazer e não depende de verbalizações e, sim, exteriorizações da linguagem corporal, possuindo caráter até mais incidental do que intencional; e o declarativo, que abarca a capacidade de associar as regras de ação do jogo, caracterizadas pela comunicação na ação, estruturação do espaço e relação com a bola (GARGANTA, 1995), verbalizadas após uma tomada de decisão, sendo, portanto, um conhecimento passível de explicação pelo sujeito da ação (GRECO, 2006; GIACOMINI; SILVA; GRECO, 2011).

Desse modo, é possível atestar a existência de um conhecimento tático declarativo (CTD), pela aptidão de quem joga em saber “o que fazer” nos diferentes momentos do jogo, antecipando e reconhecendo, cognitivamente, ações que pretendem executar ao relacionar seus próprios saberes com as exigências e os eventos dos ambientes de jogo (GARGANTA, 1995; STERNBERG, 2000; McPHERSON; VICKERS, 2004)

A mensuração objetiva do CTD no futebol foi proposta por Mangas (1999), através da aplicação de um teste com imagens em vídeo de situações técnico-tático ofensivas em jogos oficiais. Tal avaliação consiste na exibição do início das jogadas selecionadas e posterior congelamento da imagem para que o indivíduo escolha a mais adequada dentre quatro alternativas de conclusão – cada uma delas correspondendo a uma determinada pontuação.

O Teste de Mangas (1999), aplicado a jovens jogadores de futebol, concluiu que aqueles que já participavam de campeonatos institucionalizados e competitivos, uma vez imersos nos anos de especialização esportiva (COTÊ, 1999), possuíam taxa de CTD significativamente maior se comparados a indivíduos da mesma faixa etária, que praticavam a modalidade de forma recreativa.

Sendo a prática de esportes durante a infância e adolescência um dos contextos a que Pedagogia do Esporte, enquanto subárea da Educação Física e Ciências do Esporte ligada à organização, sistematização, aplicação e avaliação dos procedimentos de ensino-aprendizagem, se propõe a investigar e problematizar (SANTANA, 2005; GALATTI, *et al*, 2014), o estudo, ao tomar a iniciação esportiva no futebol como contexto de investigação, objetiva delinear que contextos de prática fomentam o desenvolvimento das taxas de CTD entre jovens jogadores, a partir da aplicação do Teste de Mangas (MANGAS, 1999) e articulação com variáveis biológica e de observação.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo possui caráter quali-quantitativo de cunho exploratório (MINAYO; SANCHES, 1993). Foram aplicados dois instrumentos de coleta de dados aos participantes. O primeiro deles, uma entrevista, procurou descrever a relação dos sujeitos com o futebol: quantidade de locais onde costumam praticar a modalidade e as frequências - mensuradas pela quantidade de minutos semanais aproximados - de prática, dentro e fora das aulas na escolinha de futebol; de partidas oficiais assistidas pela TV; de prática em *e-games* de futebol. Além disso, também aferiu a frequência de comparecimento aos estádios para acompanhar partidas oficiais da modalidade.

O segundo instrumento, um questionário fechado, esteve fundamentado no teste de CTD, elaborado por Mangas (1999) e adaptado por Giacomini; Silva; Greco (2011): nele, foram selecionadas oito imagens de vídeo de situações técnico-táticas ofensivas de partidas oficiais de campeonatos de futebol da primeira divisão de Espanha, Inglaterra, Itália e Alemanha, com duração entre 8 e 12 segundos. As imagens de vídeo foram pausadas em instantes capitais, há dois ou três segundos da conclusão dos lances, para que fossem apresentadas quatro opções de tomadas de decisão, previamente estabelecidas por peritos, aos participantes do estudo.

As respostas equivalentes à melhor tomada de decisão valeram 1 ponto. A segunda melhor tomada de decisão valeu 0,75 ponto, enquanto a terceira e quarta melhores tomadas de decisão valeram 0,5 e 0,25 ponto, respectivamente.

Os dados foram analisados pelo programa *Matlab*. A partir da aplicação da regressão linear múltipla – que possui caráter preditivo – pelo método Stepwise de seleção de variáveis, e baseado nas análises do CTD real (CTDr) dos participantes, evocadas pelo Teste de Mangas, foi obtido um modelo de previsão de dados, caracterizado como CTD previsto (CTDp). Para testar este modelo, foi utilizado a correlação de Pearson entre o teste de CTD real (CTDr) e o CTD previsto (CTDp)(ALVES; LOTUFO; LOPES, 2013).

A escolha da amostra se deu por conveniência, tendo em vista que, por questões logísticas, toda a investigação se deu na cidade de Limeira/SP, possuindo, também, dado caráter intencional, na medida em que para os critérios de inclusão foram adotados os seguintes pressupostos: ser aluno ou aluna de escolinha de iniciação esportiva, e ter entre 11 e 15 anos de idade, estando, portanto, imersos ao período de operações concretas, de acordo com os estágios de desenvolvimento humano(PIAGET, 2011). Ao todo, foram consideradas as respostas de 28 indivíduos.

O estudo foi previamente autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Campinas, sob o 2.052.847/CAAE: 62573216.3.0000.5404. Todos os jovens que aceitaram participar da pesquisa receberam uma cópia e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido para Crianças e Adolescentes (TALE) para a participação do projeto e coleta de dados, assim como os pais receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) sobre a participação de seus respectivos filhos.

RESULTADOS

Por meio da aplicação dos questionários referentes à relação dos 28 indivíduos – todos, por acaso, do gênero masculino - participantes do estudo com o futebol e do teste de CTD¹¹, na qual 4 foi a pontuação mínima possível a ser obtida e 8, a máxima. A partir das pontuações derivadas do Teste de CTD, os participantes foram divididos em quatro grupos, caracterizados como G1, G2, G3 e G4 (Tabela 1):

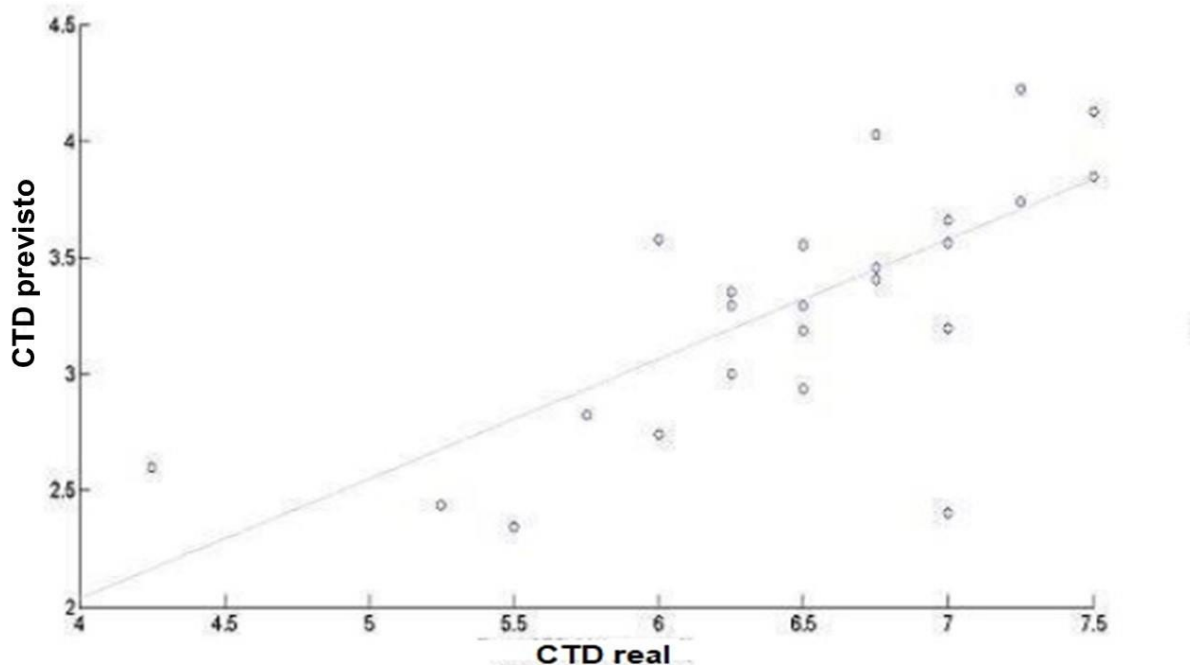
Tabela 1: Agrupamento de participantes pelo teste de CTD

G1	Menor que 6 pontos.
G2	Entre 6 e 6,5 pontos.
G3	Entre 6,5 e 7 pontos
G4	Maior que 7 pontos.

Dos 28 participantes do estudo, oito integraram o G1, grupo de indivíduos que obtiveram 6 ou menos pontos no teste de CTD. Outros sete, fizeram parte do G2, ao somar entre 6 e 6,5 pontos. O G3, grupo dos que fizeram entre 6,5 e 7 pontos do teste de CTD foi o mais robusto com nove integrantes, enquanto o G4, grupo de participantes que tiveram um score maior que 7 pontos, foi o mais enxuto, com quatro membros.

Com auxílio do software Matlab 7.0, foi realizada uma regressão linear múltipla através do método Stepwise de seleção de variáveis. Foi obtido um modelo de previsão de CTD (CTDp) com base nos resultados do Teste de Mangas (CTDr), levando as seguintes variáveis: idade, número de locais de prática de futebol, tempo (minutos/semana) em escolinhas de futebol, tempo (minutos/semana) em outros locais de prática de futebol, tempo (minutos/semana) jogos eletrônicos de futebol, tempo (minutos/semana) jogos assistidos pela TV, tempo (minutos/semana) e frequência semanal assistindo jogos de futebol *in loco*. Tal método foi aplicado com os critérios padrão de seleção das variáveis, sendo a probabilidade para inclusão ($p < 0,05$). Para testar o modelo, foi utilizada a correlação de Pearson entre o teste de CTD real (CTDr) e o CTD previsto (CTDp).

Figura 1: Correlação entre CTDr (eixo x) e CTDp (eixo y)



As variáveis idade e tempo de prática de futebol denotaram relação com o CTDr e o teste de correlação confirmou a qualidade do modelo ($R = 0,70$ e $p < 0,001$). A equação que

representa o modelo é $CTDp = 0,1834 * I + 0,007 * TEF - 0,0967 * TVG$. As demais variáveis não mostraram ter relação significativa com o CTDr.

As médias de idade (13 anos) e tempo de prática de futebol (408,21 minutos por semana, o equivalente à 6 horas e 50 minutos) possuem relação direta com a média de pontos (6,44), obtida a partir do Teste de Mangas, que verificou o CTDr. Foi possível notar, a partir dos dados coletados, que G4, grupo composto pelos participantes que obtiveram maior pontuação no teste de CTD, cuja média foi de 7,37 pontos, possuíam a maior média de idade (14,75 anos) em relação aos demais grupos. Em contrapartida, os integrantes de G1, cuja média no teste de CTD foi de 5,53 pontos, a menor dentre os quatros grupos, tiveram também a mais baixa média de idade (11,87 anos).

Não obstante, o cálculo das médias e desvio padrão (Tabela 2) permite afirmar que a pontuação do teste do CTD de cada um dos grupos variou de acordo com a minutagem semanal de prática de futebol nas escolinhas da modalidade. Quanto maior o tempo dentro dessas instituições durante uma semana, maior o CTD relatado, como atestam a média de G4 (240 minutos), superior as de G3 (233,33 minutos), G2 (222,80 minutos) e G1 (150 minutos).

Tabela 2: Média da caracterização dos indivíduos a partir das variáveis Idade e Tempo de Prática e o coeficiente de CTD, obtido pelo Teste de Mangas (1999)

Grupos	Idade	CTD	Tempo de prática (Min/Sem)
G1	11,87 (0,6)	5,53 (0,6)	407,5 (144,4)
G2	12,28 (1,6)	6,39 (0,1)	381,4 (174,5)
G3	13,77 (1,3)	6,88 (0,1)	481,1 (181,3)
G4	14,75 (0,5)	7,37 (0,1)	292,5 (9,6)
GERAL	13 (1,5)	6,44 (0,7)	408,2 (160,8)

Legenda: Média (desvio padrão) da idade; teste CTD (4 a 8 pts); min/sem de prática;

Considerando a média do tempo de prática de futebol e de locais diferentes (3,25), 50,92% se deram em escolinhas (207,85 minutos por semana, o equivalente à aproximadamente 3 horas e meia), enquanto os demais 49,08% foram investidos fora em delas

(200,35 minutos por semana, o equivalente à aproximadamente 3 horas e 20 minutos) (Tabela 3).

Tabela 3: Média da caracterização dos indivíduos a partir das variáveis Locais de Prática, Práticas nas Escolinhas de Futebol e fora das Escolinhas de Futebol

Grupos	Locais de prática	Prática nas Escolinhas	Prática fora das Escolinhas
G1	3,87 (1,3)	150 (55,5)	257,5 (137,7)
G2	2,71 (1,4)	222,8 (45,3)	158,6 (148,5)
G3	3,55 (1,0)	233,33 (20,0)	247,8 (182,3)
G4	2,25 (0,5)	240 (0,0)	52,5 (9,6)
GERAL	3,25 (1,3)	207,9 (52,8)	200,3 (158,4)

Legenda: Média (desvio padrão) da Quantidade de locais de prática; Min/sem de prática dentro das escolinhas de futebol; Min/sem de prática fora das escolinhas de futebol;

Cabe destacar, também, a relação que tende ao inversamente proporcional entre os dados do Teste de CTD e a minutagem semanal de prática de futebol fora das escolinhas de futebol: os integrantes de G4 jogam, em média, 52,5 minutos semanais em outros ambientes que não as escolinhas, enquanto esse número é substancialmente maior em G1 – 257,50 minutos.

Ainda foi verificado que os participantes dedicaram, em média, 162,85 minutos por semana em jogos eletrônicos de futebol (o que equivale à aproximadamente 2 horas e 40 minutos) e 188,57 minutos por semana no papel de expectadores de futebol na TV (o equivalente à duas partidas oficiais por semana). Ademais, a partir da Escala Likert, que prevê cálculo de frequência entre 0 (para menos) e 5 (para mais), a frequência média dos participantes como expectadores de partidas oficiais de futebol *in loco* foi de 2,07.

DISCUSSÃO

O estudo verificou que as taxas de CTD entre os participantes mais velhos, dentro do limite da faixa etária escolhida, é significativamente superior aos dos participantes mais novos, em consonância com Banks; Millward (2007), Giacomini; Silva; Greco (2011) e Silva, *et. al* (2018), que verificaram CTD maior entre jogadores de futebol imersos no contexto de especialização. Tais dessemelhanças permanecem, também, entre jogadores mais velhos em contextos de prática, como o de iniciação esportiva e participação

SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022 (ABURACHID; SILVA; GRECO, 2013; MATOS; MOREIRA; FORTE, 2020; RODRIGUES; COSTA; MIGUEL, 2020) e, mesmo, em outros JECs, como o futsal (SANTOS; MACHADO, 2017).

Piaget(2011; 2012), enfatiza o desenvolvimento das estruturas cognitivas como fundamentais à constituição da inteligência humana, em processo que se dá em quatro estágios. O último deles, caracterizado como operatório formal, tem seu início entre os 11 e 12 anos de vida e amplia capacidades conquistadas na fase anterior, a operatório concreta, na medida em que os indivíduos passam a ser capazes de formarem esquemas conceituais abstratos e soluções mentais, antes de necessariamente executá-las por meio de princípios lógicos formais. Sob tal prerrogativa, os participantes mais velhos do estudo – aqueles incluídos nos Grupos 3 e 4 – encontram-se mais adaptados ao estágio operatório formal em relação aos demais indivíduos, ainda transitando entre uma fase e outra, impactando a compreensão tática do futebol, bem como o processo de procedimentalização, tornando o conhecimento declarativo em processual (DANTAS; MANOEL, 2005).

As diferenças encontradas nos valores de CTD podem, para além da idade, serem justificadas pelas horas de prática de futebol, sobretudo, em contextos que implicam, sobre os jogadores, exigências e adequações voltadas à otimização da performance individual e coletiva de modo constante (EYSENCK; KEANE, 1994; BRITO; MAÇÃS, 1998; TENENBAUM, 2003; WILLIAMS; WARD; SMEETON, 2004; GIACOMINI; SILVA; GRECO, 2011; IROKAWA, *et al*, 2011; MOREIRA, MATÍAS; GRECO, 2013; FRANCISCO; COSTA; MIGUEL, 2020). O tempo de prática, assim, possui íntima relação com o desenvolvimento de perícias de caráter técnico, cognitivo e físico, nível de competitividade e do CTD, ratificando os achados de Willians; Davids (1995) e Costa, *et al* (2002).

Durante a prática esportiva, decisões são tomadas a partir de estruturas pré-adquiridas de conhecimento, armazenadas na memória, capazes de processar um sem número de informações e interagir com o contexto para amplificação do leque de possibilidades de ação e potencialidades de solução das tarefas-problema (TAN; CHOW; DAVIDS, 2012).

A interação sujeito-sujeito e sujeito-ambiente permite a progressão de competências e habilidades, na medida em que situações desafiadoras são colocadas em voga durante o ato de jogar (ANDERSON, 1982). Quem pratica pode, então, ressignificar experiências anteriores, obtidas no próprio jogo, a partir da internalização, processamento cognitivo e sistematização motora que fomentarão as escolhas de ações técnicas e táticas mais

SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022
apropriadas para a resolução dos constrangimentos que insurgem durante o jogo e
aperfeiçoamento temporal do conhecimento tático declarativo (ANDERSON; BOTHELL;
BYRNE, 2004; GARGANTA, 2006; GIACOMINI; SILVA; GRECO, 2011; SERRA-
OLIVARES, *et al*, 2015).

Parece tentador, assim, evocar a relevância das escolinhas de futebol como ambientes
de aprendizagem significativos para potencializar a manifestação do CTD. Isso porque os
resultados do estudo sugerem que as maiores taxas de CTD provêm de indivíduos que
possuem quantidade de minutos por semana de prática nessas instituições substancialmente
maior em relação aos que detém menor tempo semana de prática de futebol no mesmo
ambiente (EYSENCK; KEANE, 1994; MANGAS, 1999; GIACOMINI; SILVA; GRECO,
2011).

A relativização da prática de futebol nas escolinhas da modalidade como fator
determinante às maiores taxas de CTD encontradas no estudo é, contudo, plausível, porque
Magalhães, *et al.* (2018), verificaram menores taxas de CTD em indivíduos que jogam
futebol nestas instituições em relação aqueles, com a mesma idade, que praticam a
modalidade em centros de treinamento. Além disso, não é possível atestar se a vivência dos
jogadores que integraram o G4, o de crianças mais velhas, deu-se majoritariamente nas
escolinhas ao longo de suas trajetórias.

Nesse âmbito, Freire(2011) e Scaglia (2011) destacam a relevância dos ambientes
informais de aprendizagem, ao levar em conta o processo organizacional sistêmico e cultural
dos jogos de bola com os pés no Brasil, passíveis de articulação com propostas curriculares,
como o Modelo de Desenvolvimento Participação Esportiva (DMSP) (COTÊ,
ABERNETHY; BAKER, 2007). Nele, a categoria denominada *Sampling Years*, evidencia a
relação inversamente proporcional na quantidade de jogos e brincadeiras (alta) e prática
deliberada (baixa) atribuída a essa fase, situada entre os 7 e 12 anos, alimentada pela
sustentação de um ambiente pródigo e saudável na condução das atividades.

Finalmente, ainda que Donohue; Woldorff; Mitroff (2010) e Rivero; Querino;
Starling-Alves (2012) apontem otimizações nas capacidades cognitivas, processamentos
perceptuais, visuais e espaciais e aprendizagens táticas aos praticantes de jogos eletrônicos
foi possível inferir, a partir dos resultados, relações inversamente proporcionais entre o
tempo dedicado aos *e-games* voltados ao futebol e os níveis de CTD entre os participantes.

CONCLUSÃO

A avaliação do conhecimento tático declarativo (CTD) em jogadores de futebol permite incorrer em importantes diagnósticos quanto ao *modus operandi* dos processos de ensino-aprendizagem na iniciação esportiva. O estudo ressaltou, uma vez mais, que o fator idade, na medida em que um indivíduo consolida seu desenvolvimento cognitivo, associado à quantidade de horas de prática, alimentam significativamente as perícias táticas.

A prática de jogos eletrônicos voltados ao futebol, ainda que potencialize aspectos relacionados à cognição, não teve impacto tão grande ao CTD em jovens jogadores em relação ao tempo de prática da modalidade. Ser um expectador assíduo de jogos de futebol na TV ou nos estádios pouco contribuiu para elevação das taxas de CTD.

Os procedimentos utilizados para aferir o conhecimento tático declarativo detém limitações que podem ser transcendidas por novos estudos, tais quais a exclusiva apreciação das capacidades de tomadas de decisão de um jogador, em detrimento de outras competências essenciais quanto à percepção e gestão do jogo de futebol. Os resultados coletados, ainda assim, permitem elucidar questões que soam relevantes ao ensino e treinamento do futebol, dada caracterização, feita sob uma perspectiva cognitivista, dos sujeitos que jogam.

REFERÊNCIAS

ABURACHID, L. M. C.; SILVA, S. R.; GRECO, P. J. Nível de conhecimento tático de jogadores e avaliação subjetiva dos treinadores de futebol. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**. v. 5, n. 18, p. 322-330, 2013.

ALVES, M. F.; LOTUFO, A. D. P.; LOPES, M. L. M. Seleção de variáveis stepwise aplicadas em redes neurais artificiais para previsão de demanda de cargas elétricas. **Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**. v. 1, n. 1, 2013.

ANDERSON, R. J. Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*. v. 89; p. 369-406, 1982.

ANDERSON, R. J. BOTHELL, D.; BYRNE, M. D. An integrated theory of the mind. **Psychological Review**. v. 111, n. 4, p. 1036-1060, 2004.

- SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022
- BANKS, A. P. E.; MILLWARD, J. Differentiating Knowledge in Teams: Effect of Shared Declarative and Procedural Knowledge on Team Performance. **Group Dynamics, Theory, Research, and Practice**. v. 11, n. 2, p. 95-106, 2007.
- BAYER, C. **O ensino dos desportos colectivos**. Lisboa: Dinalivros, 1994.
- BRITO, J.; MAÇÃS, V. A decisão técnico-táctica no jogador de futebol: estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos inerentes à decisão técnico-táctica em sujeitos dos 12 aos 18 anos, federados e não federados em futebol. **Horizonte**, v. 14, n. 81, p. 12-16, 1998.
- COSTA, I. T.; GARGANTA, J. M.; FONSECA, A.; BOTELHO, M. Inteligência e conhecimento específico em jovens futebolistas de diferentes níveis competitivos. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 2, n. 4, p. 7-20, 2002.
- COTÊ, J. The influence of the family in the development of talent in sport. **The Sport Psychologist**, v. 13, p. 395-417, 1999.
- COTÊ, J.; BAKER, J.; ABERNETHY, B. Practice and Play in the Development of Sport Expertise, In. EKLUND, R.; TENENBAUM, G (Orgs.). **Handbook of Sport Psychology**, John Wiley and Sons, 3ª ed. p. 184-202. Hoboken: Nova Jérsei. 2007;
- DANTAS, L. E.; MANOEL, E. J. Conhecimento no desempenho de habilidades motoras: O problema do especialista motor. In: TANI, G. Tani (Org.). **Comportamento motor: aprendizagem e desenvolvimento**, p. 295-313. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- DONOHUE, S.E.; WOLDORFF, M. G.; MITROFF, S. R. Video game players show more precise multisensory temporal processing abilities. **Attention Perception & Psychophysics**. v. 72, n. 4, p. 1120-1129, 2010.
- EYSENCK, M. W.; KEANE, M. T. **Psicologia cognitiva: um manual introdutório**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- FRANCISCO, M. R.; COSTA, G. P.; MIGUEL, H. Conhecimento tático declarativo no Futebol: uma comparação entre atletas masculinos e femininos em diferentes idades. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 12, n; 48, p. 282-288, 2020.
- FREIRE, J. B. S. **Pedagogia do futebol**. 3ª ed. São Paulo: Autores Associados, 2011.

SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022

GARGANTA, J. M. Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: GRAÇA, A., OLIVEIRA, J, (Orgs). **O ensino dos jogos desportivos colectivos**. Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos/Universidade do Porto, p. 11-25, 1994.

GARGANTA, J. M. Ideias e competências para “pilotar” o jogo de futebol. In: TANI, G., BENTO, J. O., PETERSEN, R. D. S. (Orgs). **Pedagogia do Desporto**. p. 313-326. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GALATTI, L. R.; REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R.; SEOANE, A. M. Pedagogia do Esporte: tensão na ciência e os jogos esportivos coletivos. **Journal of Physical Education**. v. 25, n. 1, p. 153-162, 2014.

GIACOMINI, D. S.; SILVA, E. G.; GRECO, P. J. Comparação do conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. v. 33, n. 2; p. 445-463, 2011.

GRECO, P. J.; BENDA, R. N. **Iniciação esportiva universal**: da aprendizagem ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.

GRECO, P. J. Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. v. 20, p. 210-212, 2006.

IROKAWA, G. N. F.; COIMBRA, A.; FERREIRA, R. M.; PENNA, E. M.; ABURACHID, L. M. C.; COSTA, V. T. Comparação do nível de conhecimento tático declarativo de duas equipes de futebol, relacionado ao tempo de prática do atleta e posição que atua em campo. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 15, n. 154, 2011.

MAGALHÃES, G. M.; MAROTTA, V. N.; CARVALHO, F. M.; SILVA, D. C. Influência de dois ambientes distintos de aprendizagem sobre o conhecimento tático declarativo de futebolistas da categoria sub-12. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, Edição Especial: Pedagogia do Esporte, São Paulo. v. 10. n. 39. p.498-503, 2018.

MANGAS, C. J. **Conhecimento declarativo no futebol: estudo comparativo em praticantes federados e não-federados, do escalão de sub-14**. [Dissertação de Mestrado]. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto- FCDEF-UP; 1999.

SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022

MATOS, R.; MOREIRA, C.; FORTE, P. Conhecimento tático declarativo em futebol, nos escalões de formação. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, v. 11, n. 44, p. 414-420, 2020.

McPHERSON, S. L.; VICKERS, J. N. Cognitive control in motor expertise. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, n. 2, p. 274-300, 2004.

MINAYO, M. C.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, v. 9, p. 239-262, 1993.

MOREIRA, V. J. P.; MATÍAS, C. J. A. S.; GRECO, P. J. A influência dos métodos de ensino-aprendizagem-treinamento no conhecimento tático processual no futsal. **Motriz**, v. 19, n. 1, p. 84-98, 2013.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. 25ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

PIAGET, J. **Epistemologia genética**. [trad. Álvaro Cabral]. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes. 2012.

RIVERO, T. S.; QUERINO, E. H. G.; STARLING-ALVES, I. Videogame: seu impacto na atenção, percepção e funções executivas. **Revista de Neuropsicologia Latinoamericana**. v. 1, n. 1, p. 38-52, 2012.

RODRIGUES, M. F.; COSTA, G. P.; MIGUEL, H. Conhecimento tático declarativo no futebol: uma comparação entre atletas masculinos e femininos em diferentes idades. **Revista Brasileira de Futebol e Futsal**, v. 12, n. 48, p. 282-288, 2020.

SANTANA, W. C. Pedagogia do esporte na infância e complexidade. In: PAES, R. R.; BALBINO, H. F. (Orgs.) **Pedagogia do esporte: contextos e perspectivas**. p. 1-22. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SANTOS, F. N.; MACHADO, A. A. N. O nível de conhecimento tático declarativo de alunos em uma equipe escolar de futsal de Fortaleza. **Revista Brasileira de Futebol e Futsal**, v. 9, n. 35, p. 350-360, 2017.

SCAGLIA, A. J.; **O futebol e as brincadeiras de bola: a família dos jogos de bola com os pés**. São Paulo: Phorte. 2011.

- SILVA, BARROS, GÓES JUNIOR & SCAGLIA; ARQUIVOS em MOVIMENTO, v.18, n.1, p118-132, 2022
- SERRA-OLIVARES, J.; GARCIA-LOPES, L. M.; CALDERON, A. CUEVAS-CAMPOS, R. Relación del conocimiento táctico de jóvenes futbolistas con la edad, la experiencia y el nivel de pericia. **Cuadernos de Psicología de Deporte** [online]. v. 15, n. 3, p. 105-112, 2015.
- SILVA, J. V. O.; GRECO, P. J.; MORALES, J. C. P.; CASTRO, H. O.; COSTA, G. D. C. T.; PRAÇA, G. M. Conhecimento tático declarativo e processual no futebol: análise nas categorias sub-14 e sub-15. **Journal of Physical Education**, v. 29, n.1, e-2974, 2018.
- TAN, C. W. K.; CHOW, J. I.; DAVIDS, K. How does TGfU work?: examining the relationship between learning design in TGfu and a nonlinear pedagogy. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 17, n. 4, p. 331-348, 2012.
- TENENBAUM, G. Expert athletes: an integrated approach to decision making. In: STARKES, J.; ERICSSON, K. A. (Orgs.) **Expert performance in sports: advances in research on sport Expertise**. p. 191-218. Champaign: Human Kinetics, 2003.
- TEODURESCU, L. **Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos**. Lisboa: Horizonte; 1984.
- THIENGO, C. R. **Glossário do futebol brasileiro: termos e conceitos relacionados às dimensões técnica e tática**. 2ª ed. Rio de Janeiro, 2020. [E-book].
- WILLIAMS, A. M.; WARD, P.; SMEETON, N. J. Perceptual and cognitive expertise in sport: implications for skill acquisition and performance enhancement. In: WILLIAMS, A. M.; HODGES, N. J. (Orgs.) **Skill Acquisition in Sport: Research, Theory and Practice**. Londres: Routledge, 2004.