

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TREINAMENTO FÍSICO E ESPORTIVO**

Lucas Peixoto Fernandes Guimarães

**CONHECIMENTO TÁTICO-DECLARATIVO NO HANDEBOL:**  
**estudo com atletas universitários da região metropolitana de Belo**  
**Horizonte/MG**

Belo Horizonte

2019

Lucas Peixoto Fernandes Guimarães

**CONHECIMENTO TÁTICO-DECLARATIVO NO HANDEBOL:  
estudo com atletas universitários da região metropolitana de Belo  
Horizonte/MG**

Monografia de especialização apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Treinamento Físico e Esportivo da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Treinamento Físico e Esportivo.

Orientador: Prof. Dr. Pablo Juan Greco

Belo Horizonte

2019

G963c Guimarães, Lucas Peixoto Fernandes  
2019 Conhecimento tático-declarativo no handebol: estudo com atletas universitários da região metropolitana de Belo Horizonte/MG. [manuscrito] / Lucas Peixoto Fernandes Guimarães – 2019.  
12 f., enc.: il.

Orientador: Pablo Juan Greco

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.  
Bibliografia: f. 10-12

1. Handebol. 2. Educação física. 3. Treinamento técnico. 4. Tática. I. Greco, Pablo Juan II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. III. Título.

CDU: 796.332



Escola de Educação Física | UFMG  
Fisioterapia e Terapia Ocupacional

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Monografia intitulada: Conhecimento tático-declarativo no handebol: estudo com atletas universitários da região metropolitana de Belo Horizonte/MG, de autoria do pós-graduando **LUCAS PEIXOTO FERNANDES GUIMARÃES**, defendida em 30/11/2019, na Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais e submetida à banca examinadora composta pelos professores:

Profa. Ms. Tatiana Lima Boletini

Departamento de Esportes

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Dr. Mauro Heleno Chagas

Departamento de Esportes

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Universidade Federal de Minas Gerais

Prof. Dr. Mauro Heleno Chagas

Coordenador do Curso de Especialização em Treinamento Esportivo

Departamento de Esportes

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, 02/03/2021.

## RESUMO

Objetivos: analisar os níveis de conhecimento tático declarativo (CTD) em atletas de handebol universitário conforme as seguintes variáveis: número de treinos semanais, horas por sessão de treinamento, tempo de prática, nível de competição e posição de jogo. Metodologia: participaram na amostra 122 atletas (55 do sexo masculino e 67 do sexo feminino), com média de idade igual a 22,12 anos ( $\pm 2,31$ ) para o masculino e 21,69 ( $\pm 2,18$ ) para o feminino. Para caracterizar a amostra foi realizado um questionário demográfico, seguido do teste de CTD. Os resultados das aplicações foram tabulados e tratados dentro da plataforma SPSS Statistics 21.0. Resultados: se encontrou diferença significativa ( $p \leq 0,01$ ) na média de pontos entre os grupos que praticavam handebol “1ano/ <” e o grupo que praticava a “> 5 anos”, o que endossa e refuta alguns estudos. Na variável “nível de competição” se observou diferença significativa ( $p \leq 0,02$ ) na média de pontos entre os grupos de nível “local” e o grupo de nível “nacional”. As demais variáveis: “número de treinos por semana”, “tempo por sessão” e “posição”, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Considerações Finais: os dados sugerem que o fator metodologia de ensino-aprendizagem-treinamento utilizada pelo treinador, se constitui em importante fator para uma melhor valoração na pontuação nos testes, especificamente na compreensão da lógica do jogo relacionado com o contexto, “saber o que fazer”.

Palavras-chave: Desempenho Esportivo. Conhecimento. Tomada de decisão.

## ABSTRACT

Objectives: to analyze the levels of declarative tactical knowledge (DTK) in university handball athletes according to the following variables: number of weekly training sessions, hours per training session, practice time, level of competition and game position. Methodology: 122 athletes (55 males and 67 females) participated in the sample, with a mean age of 22.12 years ( $\pm 2.31$ ) for males and 21.69 ( $\pm 2.18$ ) for females. To characterize the sample, a demographic questionnaire was carried out, followed by the DTK test. The results of the applications were tabulated and processed within the SPSS Statistics 21.0 platform. Results: a significant difference ( $p \leq 0.01$ ) was found in the average of points between the groups that practiced handball “1ano / <” and the group that practiced “> 5 years”, which endorses and refutes some studies. In the variable “competition level”, a significant difference ( $p \leq 0.02$ ) was observed in the average of points between the groups of “local” level and the group of “national” level. The other variables: “number of training sessions per week”, “time per session” and “position”, did not show statistically significant differences. Final Considerations: the data suggest that the teaching-learning-training methodology factor used by the coach, constitutes an important factor for a better assessment of test scores, specifically in understanding the logic of the game related to the context, “knowing what to do”.

Keywords: Sports Performance. Knowledge. Decision making.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Dados descritivos e das variáveis número de treinos por semana e duração da sessão

Tabela 2 – Comparação do nível do CTD entre os níveis de competição

Tabela 3 – Comparação do nível de CTD entre as posições

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CTD – Conhecimento Tático Declarativo

CTP – Conhecimento Tático Processual

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

TCTD – Teste de Conhecimento Tático Declarativo



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2. MÉTODO</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Sujeitos</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Procedimentos</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Análise de dados</b>	<b>15</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>16</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>20</b>

## INTRODUÇÃO

O handebol se integra no grupo dos jogos esportivos coletivos de invasão, sua característica principal consiste em ser uma modalidade dinâmica, de organização complexa, em que se apresenta oposição, com participação simultânea dos jogadores, em um espaço de jogo comum a atacantes e defensores, com destaque para um ambiente em constante mudança de situações, o que lhe confere alta transcendência à tomada de decisão. No jogo se estabelece uma disputa pela posse de bola (regida pelo regulamento de jogo), em que taticamente também se apresenta a necessidade de criar e/ou ocupar o espaço, e/ou de ganhar a posição, ou seja, se tirar vantagem tática do adversário, isto, considerando a dinâmica interna que solicita a auto-organização dos jogadores para obter sucesso nas suas ações. O handebol, é uma modalidade em que o comportamento dos jogadores é altamente competitivo com situações em que as regras táticas ordenam a ideia geral do confronto com os adversários a fim de alcançar o principal objetivo do jogo, pontuar (RIBEIRO; VOLOSSOVITCH, 2004).

Para o jogador ter sucesso na sua ação, a interação do conjunto de capacidades inerentes ao rendimento esportivo (capacidade técnica, tática, socioambiental, física, psíquica e biotipológica) deve ser organizada considerando a demanda do ambiente e das características da situação, ou seja, do parâmetro situacional (objetivo da ação, espaço e tempo disponíveis, placar do jogo, etc.). Assim, as capacidades psíquicas e táticas, possuem um denominador comum, que se configura com base na cognição, nos denominados processos cognitivos. Cognição se refere ao conjunto de processos ou estruturas que se associam com a consciência ou conhecimento (BERGIUS, 1985). A ação em esportes se evidencia como um processo cognitivo, representada pela elaboração do conjunto de informações (ambientais e do próprio corpo em interação com a tarefa solicitada) a serem processadas para se tomar a decisão nas situações de jogo. Entre os processos cognitivos relacionados com a tomada de decisão, o conhecimento assume um papel fundamental. Em uma situação de jogo, é necessário que o decisor proceda a seleção das diversas informações presentes no jogo, é necessário que o mesmo as filtre com recurso dos processos de atenção. Por exemplo, quando um jogador prestes a cobrar um tiro de sete metros foca sua atenção apenas no gol e no goleiro. Já em uma

situação no jogo posicional, que procura criar situação para lançamento se apresenta uma distribuição da atenção a diversos sinais (por exemplo, o que faz o defensor direto, o que faz o pivô, e o defensor deste, ao mesmo tempo que realiza a ação de entrar entre dois defensores, trocar de direção e velocidade, armar o braço, olhar para o gol adversário, fixar o par-ímpar, etc.). O recuso atencional que se apoia no conhecimento adquirido e estabelecido na memória (que as vezes denominamos de experiência) favorece os processos de antecipação, a qual pode ser identificada quando um atleta tenta descobrir e reconhecer as intenções do adversário para decodificar suas ações e assim alcançar seu objetivo antes do adversário. Um exemplo disso seria quando um jogador antecipa a ação da defesa, a saída à frente do defensor, e realiza uma finta de troca de direção e velocidade para conquistar espaço livre e se desvencilhar da ação do marcador. A modalidade handebol possui posições específicas desempenhadas pelos jogadores sejam no ataque ( jogadores da primeira linha armadores: esquerdo, central e direito; e segunda linha: pontas direita e esquerda e pivô), ou na defesa (que podem ser consideradas no ordenamento conforme os sistemas defensivos por exemplo: de uma linha, o 6-0; duas linhas 5-1, 3-3, 4-2, e 3 linhas 3-2-1) nas quais cada participante desenvolve funções específicas conforme a posição da bola e adversários, as fases do jogo, etc..

Em todo momento de um jogo, nas diferentes situações e fases do mesmo, o jogador realiza ações, segundo Nitsch (1986), a ação no jogo se caracteriza por ser um comportamento intencional; direcionado a um objetivo e regulado psicologicamente pelos processos cognitivos. Entre estes o destaque para o conhecimento tático (saber o que fazer) e técnico (saber como fazer).

Os processos cognitivos permeiam uma alta demanda de esforço do atleta e, portanto, constituem-se em fatores imprescindíveis para o sucesso das ações de jogo. Conforme Sonnenschein (1987) nesse contexto duas capacidades emergem na configuração do conhecimento tático: a) capacidade de percepção e b) a capacidade de decisão. Segundo a mesma autora, a capacidade de percepção está constituída pelos processos de seleção e codificação de informações. E a capacidade de tomada de decisão implica em organizar os processos de elaboração e escolha dos planos de ação.

Ao se considerar esses componentes, no jogo será inevitável a sua demanda, portanto, torna-se fundamental que ao longo do tempo o atleta desenvolva o conhecimento tático (declarativo e processual) específico sobre a modalidade a qual

prática, que será a base das melhores decisões. Conforme Bergius (1985), conhecimento são objetos do saber armazenados e evocados que podem ser mensurados com recurso de testes específicos. O conhecimento é basicamente informação representada mentalmente em um formato específico e estruturada ou organizada de alguma forma nas nossas memórias. Representa um corpo organizado de informações, que abrange aspectos específicos e gerais de uma determinada realidade ou fenômeno, que está armazenado nas estruturas da memória e, por este motivo, torna-se difícil separar os estudos de conhecimento dos de memória. Marina (1995) destaca que conhecer é compreender, quer dizer, apreender o novo com o já conhecido, portanto, compreendo algo quando consigo introduzi-lo num conjunto de informações mais amplo. Nesse contexto, na psicologia, a representação cognitiva do conhecimento e a representação da conduta denomina-se de “saber” (no esporte se considera “O que” e o “Por que”), já a respectiva capacidade de executar movimentos, ações (recorrer ao emprego de executar uma técnica) denomina-se de “saber fazer” (ou de saber “como fazer”, e fazê-lo). Isto leva a uma divisão do conhecimento em: conhecimento tático declarativo (se relaciona com a primeira colocação anterior, ou seja, “saber o que fazer”) e conhecimento processual ou de procedimentos (que se relaciona com a segunda colocação, isto é, “saber fazer”).

Em esportes, conhece-se essa divisão com o uso dos conceitos de conhecimento tático declarativo (CTD) e conhecimento tático processual ou de procedimento (CTP). Conhecimento declarativo: fatos que podem ser declarados, explicados, narrados, cuja organização tem a forma de relatos de séries de fatos conectados e passíveis de descrição verbal (STERNBERG, 2008). Em outras palavras, “Saber o que fazer” (RYLE, 1949). Conhecimento processual: fundamental em ações de grande habilidade; procedimentos que podem ser executados. Ex.: como amarrar o cadarço do sapato, somar uma coluna de números, andar de bicicleta (STERNBERG, 2008). Sendo assim, “Saber como fazer” (RYLE, 1949).

Para Thomas, French e Humphries (1986), no que tange ao jogo esportivo coletivo, o CTP se relaciona com ações de jogo que acontecem ao longo da partida. Sternberg (2008) acredita que o CTP se configura das ações motoras (no caso estrito aos esportes a realização de uma técnica) que podem ser realizados pelo atleta no jogo. Já para Greco (2004), o CTP se refere à condição de realizar uma ação de jogo, tomando a decisão de utilizar uma determinada técnica para responder com movimento as demandas que a situação de jogo solicita, ou seja, caso necessário

também de adaptar o modelo técnico da técnica a aplicar, as circunstâncias ambientais. O CTP também se considera como a forma de conhecimento utilizado pelo atleta no momento do fazer a ação, de realizar a ação motora (QUEIROGA, 2005).

Thomas, French e Humphries (1986) definem o CTD como o conhecimento das regras básicas da modalidade, das posições dos jogadores e dos elementos fundamentais de defesa e ataque. Segundo Greco (2004), o CTD se refere à capacidade do atleta de conseguir declarar de forma verbal e/ou escrita qual a melhor ação de jogo a ser efetuada e, particularmente, justificar conforme a lógica do jogo o porquê desta decisão, ou seja, o que se recomenda a fazer mas não implica que saiba fazê-lo.

Considerando as colocações realizadas, e partindo da premissa que o esporte de rendimento apresenta diferentes níveis de expressão, por exemplo, esporte profissional, de alto rendimento ou de rendimento, revela-se importante entender e classificar os níveis de conhecimento tático-declarativo de jogadores de handebol universitários (nível de esporte de rendimento), como fator importante para o planejamento, condução e regulação dos processos de ensino-aprendizagem. A determinação de níveis de conhecimento tático declarativo auxilia na construção de um processo de planejamento direcionado e adequados com as solicitações do jogo, para promover as condições de adequada atuação do participante. O público universitário foi escolhido para estudo por se considerar essa faixa etária e essa população como um importante momento divisor de águas em relação às formas de prática esportiva de competição institucionalizada no Brasil, na qual os participantes geralmente não jogam em clubes ou fazem do handebol uma profissão. O diagnóstico do CTD permite ao professor organizar suas atividades conforme as necessidades do atleta em interação com as solicitações que emergem no jogo. Nesse contexto, o objetivo do trabalho consistiu em comparar os níveis de CTD em atletas de handebol universitário quando separados pelo sexo e nível de competição.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo descritivo, com recurso de um instrumento de testes na forma de vídeo a partir do qual se obtém declarações dos entrevistados. O estudo é de corte transversal por avaliar sujeitos de diferentes idades em um só momento. Ao texto se relaciona análises qualitativas e quantitativas dos dados colhidos (SZENT-GYÖRGYI , 2012).

O estudo respeitou as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde, sob a resolução 466/12, que envolve pesquisas com seres humanos, e foi aprovado pelo Comitê de ética de Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais sob o parecer CAAE: 86435518.6.0000.5149. Todos os voluntários do teste assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, e estavam cientes do procedimento na qual iriam se submeter.

### **Sujeitos**

Como critério de inclusão para a amostra os atletas deveriam estar matriculados e treinando com seu grupo para participação de competições regionais específicas dos cursos de engenharia, direito, medicina, educação física e biologia. Participaram do estudo 122 atletas de handebol universitário da região metropolitana de Belo Horizonte. Dos quais 55 (45%) foram do sexo masculino e 67 (55%) do feminino. A média geral de idade foi de 21,8 anos ( $\pm 2,24$ ), sendo o sexo masculino com 22,12 anos ( $\pm 2,31$ ) e o feminino com 21,69 ( $\pm 2,18$ ).

### **Procedimentos**

Primeiramente, utilizou-se um questionário demográfico, a fim de caracterizar a amostra. Foram coletadas as seguintes informações: nome, data de nascimento, posição de jogo, tempo de prática de handebol, tempo de treino semanal, frequência semanal de treinamento e qual o nível de competição que participa, ou já participou (escolar, local, regional, nacional e internacional).

A seguir, aplicou-se o denominado teste de conhecimento tático declarativo (TCTD) (GRECO; RIBEIRO; PEREZ MORALES, No Prelo), que é constituído de 15 cenas de vídeo de jogos de handebol adulto masculino, em situações de ataque. Na ação da tomada de decisão do atleta com bola a cena é congelada com a visão da cena para o entrevistado por três segundos. Após esse tempo, o avaliado tem um

minuto para responder qual a melhor decisão a ser tomada pelo atleta no vídeo - passar ou lançar a bola - e justificar sua resposta. A posteriori, o avaliado deve citar outras opções em ordem de importância, considerando a probabilidade de sucesso do jogador na ação, qual a decisão mais adequada para a menos adequada, e justificar cada uma delas. Os valores de pontuação no teste alcançam os 75 pontos, em cada uma das 15 cenas, a tomada de decisão (passar, lançar, fintar, etc.) vale um ponto e a justificativa vale quatro pontos, totalizando cinco pontos para cada cena.

Inicialmente, oito treinadores de handebol foram contatados com o objetivo de descrever a proposta de pesquisa, solicitar a colaboração e a participação de seus atletas, bem como ceder um espaço adequado para aplicação do teste.

A coleta foi realizada de acordo com a disponibilidade das equipes durante o período preparatório para a competição nos espaços cedidos. A aplicação do teste se deu, inicialmente, pelo questionário demográfico, com duração aproximada de cinco minutos, em seguida, o TCTD, com uma duração média de 30 minutos. Antes do início do teste, duas cenas de exemplo foram aplicadas, e com elas se explicaram todos os procedimentos a serem realizados pelos atletas, e, após todas as dúvidas serem esclarecidas, procedeu-se a aplicação.

O TCTD foi aplicado respeitando o protocolo proposto em relação ao ambiente da coleta e organização dos avaliados e avaliador, além de ser realizado de forma individual e com resposta à caneta.

### **Análise dos dados**

Posteriormente, as respostas foram tabuladas em uma planilha padronizada do Microsoft Excel e analisadas pelo programa SPSS Statistics 21.0. Os dados atenderam ao pressuposto de normalidade e homocedasticidade após transformação por radiciação. Recorreu-se a uma ANOVA dois fatores (sexo e nível competitivo) e, quando detectado interação significativa entre os fatores, foi aplicado Post Hoc de Gabriel no nível competitivo. O nível de significância estabelecido foi de  $p \leq 0,05$ . Para análise do tempo de prática foi utilizado uma ANOVA de um fator, tendo em vista que esta variável não atendeu o pressuposto de normalidade e homocedasticidade das variâncias e foi utilizada o Post Hoc coma correção de Games-Howell.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as análises, constatou-se que o grupo masculino teve pontuação superior ( $47,44 \pm 8,52$ ) que o feminino ( $38,76 \pm 10,54$ ), apresentando assim, diferença significativa entre os sexos ( $f=4,024$ ;  $p=0,047$ ). Porém, o grupo feminino possui média superior nos números de treinos por semana ( $2,13 \pm 0,90$ ), assim como na duração do treino em horas ( $2,15 \pm 0,50$ ).

Os resultados do atual trabalho se assemelham com os obtidos no estudo de Costa et al. (2016), no quesito que analisa os valores obtidos no teste com o número de treinos por semana e o número de horas por sessão. Em ambos os estudos não se encontraram diferenças estatisticamente significativas nas variáveis analisadas. Contudo, o grupo feminino que possui maior volume de treino quando comparado ao masculino, não obteve as melhores pontuações, divergindo assim dos resultados encontrados em Silva et al (2014) e Magalhães et al (2018).

**TABELA 1:** Dados descritivos do teste e das variáveis número de treinos por semana e duração da sessão, com estratificação por sexo.

<b>Categoria</b>	<b>Amostra (n)</b>	<b>Média do número de treinos (dia/semana)</b>	<b>Média da duração da sessão (horas)</b>	<b>Média de Pontos</b>
Masculino	55	$1,78 \pm 0,80$	$2,11 \pm 0,53$	$47,44 \pm 8,52$
Feminino	67	$2,13 \pm 0,90$	$2,15 \pm 0,50$	$38,76 \pm 10,54$
Geral	122	$2,01 \pm 0,91$	$2,14 \pm 0,52$	$42,67 \pm 10,58$

**Legenda:** Valores expressos por média  $\pm$  desvio padrão.

A tabela 2 indica a média de pontos alcançados relacionando com o nível máximo de competição que o voluntário já disputou, em que se observa que a média de pontos do grupo masculino foi superior ao feminino em todos os níveis de competição. Quando analisada a interação entre sexo e nível competitivo, constatou-se que os grupos não possuem diferenças estaticamente expressivas. Isso significa que, por exemplo, a pontuação do atleta masculino com nível de competição “nacional” não houve diferença quando comparado com uma atleta feminino do grupo “local”. A análise de efeito principal dos dois fatores não apresentou diferenças



significativas. A média de pontos entre os grupos que possuíam nível de competição “nacional” e o grupo de nível “local” expressou diferença significativa ( $p < 0,03$ ).

Acredita-se que para um atleta chegar a uma competição de âmbito nacional seus níveis de CTD devem ser altos, uma vez que a demanda dos componentes do rendimento deveria, eventualmente, ser superiores quando comparados com grupos que apenas disputam competições locais. No entanto, não houve diferença significativa entre os grupos “nacional” e “escolar” e, curiosamente, o grupo que apenas disputou competições escolares, competições com níveis inferiores de exigência às competições universitárias locais, tiveram média de pontos superiores ao grupo “local”. O grupo “não compete” não foi considerado para análise comparativa entre os demais.

**TABELA 2:** Comparação do nível do CTD entre os níveis de competição com estratificação por sexo.

	<b>Não compete</b>	<b>Escolar</b>	<b>Local</b>	<b>Regional</b>	<b>Nacional</b>
<b>Masculino</b>	41,0 ± 4,24	44,5 ± 6,75	45,7 ± 6,85	47,45 ± 8,90	53,0 ± 9,07
<b>Feminino</b>	36,12 ± 9,58	38,20 ± 11,60	39,0 ± 10,94	39,31 ± 10,81	-
<b>Total</b>	37,10 ± 8,81	41,0 ± 9,77	40,70 ± 10,23	43,45 ± 10,63	52,63 ± 8,46

**Legenda:** Valores expressos por média ± desvio padrão.

A próxima tabela (3) relaciona o número de voluntários conforme a posição que ocupam no jogo com a pontuação obtida no teste com estratificação por sexo. A pontuação do grupo masculino em todas as posições foi superior quando comparada ao grupo feminino. Além disso, ao comparar a pontuação geral entre as posições, observa-se que os “Armadores Esquerdos” são os atletas que mais pontuam e as “Pontas Direitas” são os que menos pontuam. Em uma análise mais profunda entre as posições pelo sexo, constata-se que os atletas do grupo masculino “Armadores Direito” são os que mais pontuam e as “Pontas Esquerda” são os que menos. Já no grupo feminino, os “Armadores Esquerdo” são os que mais pontuam e os “Pontas Direita” são os que menos pontuam. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as diferentes posições.

**TABELA 3:** Comparação do nível de CTD entre as posições, com estratificação por sexo.

Posição	Amostra (n)			Média de pontos		
	M	F	Total	M	F	Total
Armador Direito	5	7	12	52,80 ± 4,65	37,85 ± 9,66	44,08 ± 10,86
Armador Esquerdo	7	8	15	51,71 ± 7,11	45,13 ± 14,19	48,20 ± 11,57
Pivô	5	10	15	48,80 ± 11,90	38,0 ± 9,18	41,60 ± 11,08
Armador Central	9	7	16	47,77 ± 8,28	37,28 ± 14,80	45,06 ± 9,41
Goleiro	10	7	17	47,30 ± 10,79	35,42 ± 13,50	42,41 ± 13,03
Ponta Esquerda	14	22	36	43,21 ± 7,58	38,68 ± 10,03	40,44 ± 9,31
Ponta Direita	5	6	11	46,20 ± 4,38	33,50 ± 5,20	39,27 ± 8,07
Geral	55	67	122	47,44 ± 8,52	38,76 ± 10,54	42,67 ± 10,58

**Legenda:** Valores expressos por média ± desvio padrão.

A procura de respostas para entender o principal motivo das diferenças entre a pontuação e as variáveis supra analisadas podem, hipoteticamente, ter sido confirmadas. Alguns autores (GIACOMINI, 2007; MOREIRA et al. 2014), defendem que a escolha do método de treinamento é que fará com que os atletas entendam melhor o jogo e consigam saber “o que fazer?” e “como fazer?”, resolvendo assim os problemas táticos. Sem a compreensão do jogo pelos atletas e sem a elaboração dos saberes, o treinador apenas está contribuindo para o “analfabetismo esportivo”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados encontrados a partir do teste realizado, emergem diferenças significativas na relação de tempo de prática (“1ano/ <” e “> 5 anos”) e pontuação no TCTD, o que também foi encontrado na relação nível de competição (“nacional” e “local”) e pontuação. Já nas demais variáveis analisadas e relacionadas aos scores obtidos, não foi encontrada diferenças expressivas.

As variáveis analisadas com estratificação por gênero, tiveram o grupo masculino com valores superiores ao feminino em todas as situações, exceto na variável tempo de prática a “5 anos”.

Por fim, um fator que pode estar diretamente dependente da pontuação dos atletas e que não foi levado em consideração é a metodologia de ensino-aprendizagem-treinamento utilizada pelo treinador, dado que não foi possível de coletar. Por isso, sugere-se que novos estudos sejam feitos analisando a pontuação dos atletas e as comparando de acordo com a metodologia empregada nos treinamentos.

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, M. J. **Paradigmas diferencial e sistêmico de investigação da inteligência humana**: perspectivas sobre o lugar e o sentido do construto. 2007. 708f. Tese, (Doutorado) - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, Lisboa. 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/12423872.pdf>
- ANDERSON, J. Acquisition of cognitive skill. **Psychological Review**, New York, v.89, n.4, p.369-406, 1982. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/eb32/4f42d42dc29d9f89e044a76516227e4e2c66.pdf>
- ALVES, K. C. R. **Conhecimento tático processual e declarativo no futsal**: avaliação de escolares de diferentes categorias. 2017. 151f. Dissertação, (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Ciências do Esporte da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/EEFF-BB6TPC/1/karen\\_cristine\\_rodrigues\\_alves\\_disserta\\_o.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/EEFF-BB6TPC/1/karen_cristine_rodrigues_alves_disserta_o.pdf)
- ANDRADE, R. L. **Conhecimento tático declarativo no futebol**: Dualidade Intuição-Deliberação na Tomada de Decisão. 2013. 141f. Dissertação, (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Ciências do Esporte da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/31385/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20ANDRADE%20RL%2c%202013.pdf>
- BERGIUS, R. Processos Cognitivos. In: DORSCH, Friedrich. (Org.). **Dicionário de psicologia**. 5ª edição. Barcelona. Espanha. Editora Herder. 1985.
- COSTA, T. S. et al. Conhecimento tático declarativo em futebolistas amazonenses: uma comparação entre escolares em diferentes contextos de prática. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo. v.8. n.30. 2016. p.220-227. Disponível em: <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/416>
- FRENCH, K. E.; THOMAS, J. The relation of knowledge development to children's basketball performance. **Journal of Sport Psychology**, Columbia, v. 9, n. 1, 1987. p. 15-32. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/232499139\\_The\\_Relation\\_off\\_Knowledge\\_Development\\_to\\_Children's\\_Basketball\\_Performance](https://www.researchgate.net/publication/232499139_The_Relation_off_Knowledge_Development_to_Children's_Basketball_Performance)
- GARGANTA, J.; PINTO, J. O ensino do futebol. In: GRAÇA, Armando; OLIVEIRA, José. (Eds.). **O ensino dos jogos desportivos**. Porto: CEJD/FCDEF/Universidade do Porto, 1998.
- GIACOMINI, D. S. **Conhecimento tático declarativo e processual no futebol**: estudo comparativo entre jogadores de diferentes categorias e posições. 2007. 161f. Dissertação, (Mestrado) - Curso de Mestrado da Escola de Educação Física,

Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. 2007.

GRECO, P. J. **O ensino do comportamento tático nos jogos esportivos coletivos**: aplicação no handebol. 1995. 239f. Tese, (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. 1995. Disponível em:  
<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253734>

GRECO, P. J. Ensino-aprendizagem-treinamento da criatividade tática nos jogos esportivos coletivos. In: GARCIA, Emerson; LEMOS, Kátia. **Temas Atuais em Educação Física e Esporte IX**. Belo Horizonte: Editora gráfica Silveira. 2004.

GRECO, P.J.; RIBEIRO, L. C.; PEREZ MORALES, J.C. No Prelo

IROKAWA, G. N. et al. 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. **EFDeportes.com**, Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, Nº 154, Marzo de 2011. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd154/conhecimento-tatico-de-duas-equipes-de-futebol.htm>.

MAGALHÃES, G. M. et al. 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. 2018. p.498-503. Disponível em:  
<http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/633>

MARINA, J.A. **Teoria da Inteligência Criadora**. Lisboa: Caminho da Ciência. 1995.

MATIAS, C. J.; GRECO, P. J. Cognição & ação nos jogos esportivos coletivos. **Ciências & Cognição**. v. 15, n. 1, 2010. Disponível em:  
[http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15\\_1/m123\\_09.pdf](http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v15_1/m123_09.pdf)

MOREIRA, P. D. et al. Conhecimento tático declarativo em jogadores de futebol sub-14 e sub-15. **Revista Kinesis**, ed. 32. vol 2, 2014. Disponível em:  
<https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/16507>

NITSCH, J.R. Zur handlungsteoretischen Grundlegung der Sportpsychologie. In: GABLER, H.; NITSCH, J.R.; SINGER, R. (Eds.). **Einführung in die Sportpsychologie**. Teil 1. Schorndorf: Hofmann., 1986. p.188-270.

NOCE, F. et al. Análise do conhecimento tático em atletas de handebol. **Revista Mineira de Educação Física**, Viçosa, Edição Especial, n. 1, 2012. p 2089-2099. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/profile/Varley\\_Costa/publication/285778689\\_Analysis\\_of\\_tactical\\_knowledge\\_in\\_handball\\_athletes\\_-\\_Analise\\_do\\_conhecimento\\_tatico\\_em\\_atletas\\_de\\_handebol/links/566396a708ae15e746313a50.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Varley_Costa/publication/285778689_Analysis_of_tactical_knowledge_in_handball_athletes_-_Analise_do_conhecimento_tatico_em_atletas_de_handebol/links/566396a708ae15e746313a50.pdf)

QUEIROGA, M. A. **O conhecimento tático-estratégico do distribuidor de alto nível**: um estudo com os distribuidores das seleções brasileiras de voleibol feminino

e masculino. 2005. 180 f. Dissertação, (Mestrado em Treino de Alto Rendimento) - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 2005. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/94943>

RIBEIRO, M.; VOLOSSOVITCH, A. Caracterização do jogo. In: RIBEIRO, M.; VOLOSSOVITCH, A. **Andebol 2** - o ensino do Andebol dos 7 aos 10 anos. Lisboa, FMH/FPA, 2008.

RODRIGUES, A. L. et al. Avaliação do nível de conhecimento tático declarativo de atletas universitários de futsal. **Revista Brasileira de Futsal e Futebol**, São Paulo. v.9. n.32. 2017. p.77-83. Disponível em: <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/457>

SILVA, S. R. et al. Nível de conhecimento tático e perfeccionismo no futsal. **Revista Brasileira de Ciência do Esporte**, Florianópolis, v. 36, n. 2, supl., 2014. p. S774-S788. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/2167>

STERNBERG, R. Representação e organização do conhecimento na memória: conceitos, categorias, redes e esquemas. In: STERNBERG, R. **Psicologia Cognitiva**. 4ª ed. Porto Alegre: Artemed. 2008.

SZENT-GYÖRGYI, Albert. Introdução a pesquisa em atividade física. In: THOMAS, J.; NELSON, J.; SILVERMAN, S. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Tradução: Ricardo Demétrio de Souza Petersen. – 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artemed, 2012.

TENROLLER, C. Posições, funções e características dos jogadores de Handebol. In: TENROLLER, C. **Handebol: teoria e prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

THOMAS, J.; FRENCH, K. E.; HUMPHRIES, C. Knowledge development and sport skill performance: directions for motor behavior research. **Journal of Sport Psychology**, v.8, n. 4, 1986. p. 259-272. Disponível em: <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsep/8/4/article-p259.xml>