

## **RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO TÁTICO DECLARATIVO E CLASSIFICAÇÃO FINAL DE EQUIPES JUVENIS MASCULINAS DE VOLEIBOL**

Henrique de Oliveira Castro<sup>1,2</sup>

Ivan Cavalli<sup>1</sup>

Cristino Júlio Alves da Silva Matias<sup>1,2</sup>

José Carlos Mendes<sup>3</sup>

Pablo Juan Greco<sup>2,4</sup>

### **RESUMO**

Nos jogos esportivos coletivos (JEC), como o voleibol, os componentes cognitivos, em que se incluem o conhecimento tático, a percepção e a tomada de decisão (TD), adquirem importância fundamental devido à constante incerteza que se apresenta aos atletas nos diferentes momentos do jogo. Os objetivos do presente estudo consistem em verificar o conhecimento tático declarativo (CTD) dos atletas juvenis masculinos de voleibol e estabelecer relações com o resultado final das equipes na III etapa do Campeonato Estadual da Juventude do Estado do Paraná. A amostra foi composta por 35 atletas masculinos da categoria juvenil de voleibol, representando um total de quatro equipes. Para as coletas e análises do CTD foi utilizado o “Teste de Conhecimento Tático Declarativo - Ataque de Rede (TCTD-

- 
1. <sup>1</sup> Professor de Educação Física.
  2. Centro de Estudos de Cognição e Ação (CECA); Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (EEFFTO-UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
  3. Professor da Escola de Educação Física da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Cascavel, Paraná, Brasil.
  4. Professor da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (EEFFTO-UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

**Endereço de correspondência:** Henrique de Oliveira Castro. Centro de Estudos de Cognição e Ação – CECA / CENESP / EEFFTO / UFMG. Av. Presidente Antônio Carlos, 6.627 – Pampulha. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. CEP: 31.310-250. Fone: (31) 3409-2329. Email: [henriquecastro88@yahoo.com.br](mailto:henriquecastro88@yahoo.com.br)

Ataque de Rede)”<sup>19</sup>. A análise dos dados foi realizada através da frequência descritiva, por meio de média, desvio-padrão de cada parâmetro avaliado, e também através da frequência relativa. Observa-se que o maior percentual de pontos na avaliação do CTD foi de 61,84% da equipe “B” (segunda colocada no campeonato), e o menor foi de 57,33% da equipe “C” (terceira colocada no campeonato). Para a TD, o maior resultado obtido foi da equipe “B” (77,38%) e o menor da equipe “C” (71,30%). Na avaliação das justificativas das respostas (JUS), apresenta-se a equipe “B” novamente com o maior percentual de pontuação (46,30%), e a equipe “D” (42,62%) com o pior percentual. Conclui-se que os atletas da categoria juvenil masculina de voleibol sabem “o que fazer”, mas aparentemente não conseguem justificar a decisão tomada, sinal de alto padrão de automatização de conhecimento tático. Além disso, as melhores TD e JUS não são da equipe que ficou melhor colocada no campeonato, demonstrando que o CTD não é o principal e único fator que influencia no rendimento das equipes de voleibol.

**Palavras-Chave:** Jogos esportivos coletivos; Conhecimento; Tática.

## **ABSTRACT**

In collective sports games (CSG) as the volleyball, cognitive components, which include the tactical knowledge, perception and decision making (DM) acquire importance due to the constant uncertainty that is presented to athletes in different times of the game. The objectives of this study are to verify the declarative tactical knowledge (DTK) of male athletes youth volleyball and establish relations with the final result of teams in stage III State Championship of the State of Paraná Youth. The sample consisted of 35 male athletes volleyball youth category, representing a total of four teams. For collections and CTD of analyzes used a "Declarative Tactical Knowledge Test - Attack (DTKT-Attack)"<sup>19</sup>. Data analysis was performed using descriptive frequency by mean, standard deviation of each parameter evaluated, and

through the relative frequency. It is observed that the highest percentage of points in the evaluation of DTK was 61.84% team "B" (second in the league), and the lowest was 57.33% team "C" (third place in the league ). For DM, the highest result was team "B" (77.38%) and the lowest team "C" (71.30%). In assessing the justification of the answers (JUS), shows the team "B" again with the highest scoring percentage (46.30%), and the team "D" (42.62%) with the worst percentage. We conclude that the athletes of the male youth volleyball category know "what to do", but apparently can not justify the decision, the high standard of tactical knowledge of automation signal. In addition, the best DM and JUS are not the team that was better placed in the championship, demonstrating that the DTK is not the main and only factor that influences the performance of volleyball teams.

**Keywords:** Collective sports games; Knowledge; Tactical.

## INTRODUÇÃO

Durante a realização das ações nos jogos esportivos coletivos (JEC), solicita-se do jogador à concretização de uma dupla tarefa, uma cognitiva (solução do problema) e outra motora (aplicar uma técnica). Na interação dessas se concretiza a tomada de decisão<sup>1</sup>. No Brasil, o voleibol destaca-se no ambiente esportivo pelos seus resultados internacionais<sup>2</sup>. Nessa modalidade, embora sejam verificadas estruturas diferentes que aquelas presentes nos jogos de invasão do campo adversário, os problemas colocados nos diferentes momentos do jogo fazem com que seus praticantes precisem ajustar suas ações a cada situação tática apresentada<sup>3,4</sup>, demandando do atleta atividades cognitivas de percepção e tomada de decisão<sup>5,6</sup>.

Devido ao elevado nível de imprevisibilidade, aleatoriedade e variabilidade que compõem o contexto ambiental das modalidades esportivas, os processos cognitivos são fundamentais no desempenho tático dos atletas<sup>7</sup>. O componente cognitivo, em que se incluem o conhecimento tático, a percepção da situação e a tomada de decisão (TD), adquirem importância fundamental nos esportes devido à constante incerteza que se apresenta aos atletas nos diferentes momentos do jogo. Os componentes cognitivos são fatores determinantes da perícia no esporte<sup>8</sup>.

Ao realizar uma ação o jogador realiza constantes interações entre o conhecimento tático declarativo (CTD) e o conhecimento tático processual (CTP)<sup>5,9,10</sup>, ou seja, relaciona-se “o que fazer” e o “como fazer”. O CTD baseia-se na construção de uma rede conceitual passível de declaração verbal ou escrita, de forma a permitir ao atleta explicar “o que fazer”<sup>5</sup>. O CTP permite ao jogador realizar uma ação, saber “como fazer” a mesma. Este processo muitas vezes concretiza-se de forma automática, não sendo possível a sua verbalização<sup>11,12</sup>. O adequado comportamento tático do atleta, na situação de competição, se apoia na adequada interação do conhecimento declarativo e processual<sup>13</sup>.

A estruturação das atividades no treino tático-técnico, a distribuição dos seus conteúdos, e o modelo de ensino-aprendizado aplicado nas sessões de treinamento influencia o desenvolvimento do nível de CTD e CTP dos jogadores nos JEC<sup>12,14-18</sup>. Esses conhecimentos organizados e estruturados constituem no âmbito das ciências do esporte parâmetros cognitivos preditores da qualidade técnico-tática dos jogadores nas diferentes modalidades esportivas coletivas.

Os objetivos deste estudo consistem em verificar o CTD dos atletas Juvenis masculinos de voleibol e estabelecer relações com o resultado final das equipes na III etapa do Campeonato Estadual da Juventude do Estado do Paraná.

## **MÉTODOS**

### **Cuidados éticos**

Na realização deste estudo foram respeitadas as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional em Saúde, sobre pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob parecer nº ETIC 165/08.

### **Amostra**

A amostra foi composta por 35 atletas masculinos da categoria Juvenil de Voleibol, representando um total de quatro equipes, participantes da III etapa do Campeonato da Juventude do Estado do Paraná, realizado na Cidade de Marechal

Cândido Rondon. A tabela 1 apresenta a caracterização da amostra: posição final na competição, número de atletas avaliados na equipe, idade média e anos de prática da modalidade dos jogadores das equipes. Observa-se que a equipe que terminou a competição em quarto lugar não foi utilizada no estudo, visto que os pesquisadores do presente trabalho não puderam ter acesso aos referidos atletas por questões do clube.

**Tabela 1.** Caracterização da amostra

EQUIPE	Posição Final	Nº atleta	Idade – anos		Tempo de Prática – anos	
			Média	SD	Média	SD
Equipe “A”	1º	10	16,90	0,99	5,30	1,57
Equipe “B”	2º	7	16,71	1,11	3,86	0,98
Equipe “C”	3º	9	16,89	1,45	3,40	1,36
Equipe “D”	5º	9	17,44	0,53	5,11	2,32
Total	-	35	-	-	-	-

### Instrumentos e procedimentos

Na coleta dos dados, os atletas foram conduzidos a uma sala adequada para a realização do experimento, onde estavam presentes apenas os voluntários (todos os atletas da equipe e o treinador, que foi convidado à participar conforme a sua vontade) e o pesquisador responsável. Para as coletas e análises do CTD foi utilizado o “Teste de Conhecimento Tático Declarativo - Ataque de Rede (TCTD-Ataque de Rede)”<sup>19</sup>. Ao todo o teste se compõe de 17 cenas ofensivas gravadas em vídeo. Destas, cinco situações utilizam-se para proceder a familiarização dos voluntários com as situações-teste. Complementam-se doze cenas do teste propriamente dito (ataques pelas posições 4, 3 e 2). As situações envolvem o saque, o primeiro toque ou recepção, o levantamento e o ataque. No momento do contato ofensivo do atacante com a bola, a imagem congela e desaparece. Nesse momento os voluntários (atletas) decidem “o que fazer”: atacar ou largar. Além disso, justificam a resposta. Para isso, as suas verbalizações apoiam-se nos sinais relevantes compostos por bloqueio e defesa observados por cada um deles. Não há pressão de tempo para a construção da resposta. No presente estudo, cada atleta

construiu a sua resposta escrita em papel. O teste oferece 100 pontos para a decisão correta (atacar ou largar). A justificativa possibilita uma pontuação entre 40 e 100 pontos. A pontuação total do teste é de 1200 pontos na decisão e 1200 pontos na justificativa. A soma da decisão (TD) e justificativa (JUS) possibilita no máximo a obtenção de 2400 pontos na avaliação do CTD. Essas pontuações podem ser apresentadas também em forma de percentual, onde o valor total do teste equivale a 100%.

### **Análise dos dados**

A análise dos dados foi realizada utilizando o pacote estatístico *SPSS 15.0* para *Windows*, realizando a frequência descritiva, por meio de média, desvio-padrão de cada parâmetro avaliado, como também através do programa *Microsoft Excel 2007* para obtenção da frequência relativa.

## **RESULTADOS**

Os resultados são apresentados em valores absolutos (soma), média e percentual dos valores obtidos no teste e, por opção dos autores são discutidos em percentual.

A tabela 2 apresenta os dados descritivos relacionados com o CTD, destacando-se a pontuação total (soma), média e percentual de pontos obtidos pelas equipes.

**Tabela 2.** Dados descritivos do conhecimento tático declarativo das equipes

EQUIPE	Posição Nº	SOMA	MÉDIA %	de
--------	------------	------	---------	----

	Final	atleta	pontos obtidos no CTD		
Equipe "A"	1º	10	1444,60	144,46	60,19
Equipe "B"	2º	7	1038,90	148,41	61,84
Equipe "C"	3º	9	1238,40	137,60	57,33
Equipe "D"	5º	9	1240,30	137,81	57,42

CTD: Conhecimento tático declarativo

De acordo com os resultados da tabela 2, a equipe "B" obteve o maior percentual de pontuação na avaliação do CTD (61,84%), seguida da equipe "A" (60,19%), equipe "D" (57,42%) e, por último, a equipe "C", que obteve a pontuação mais baixa no teste quando avaliado o CTD (57,33%). Observa-se também que a equipe "B", que foi a melhor pontuação, na avaliação do CTD, terminou o campeonato na segunda colocação.

A tabela 3 apresenta os dados descritivos relacionados com a TD, destacando-se a pontuação total (soma), média e percentual de pontos obtidos pelas equipes.

**Tabela 3.** Dados descritivos da Tomada de Decisão das equipes

EQUIPE	Posição Final	Nº atleta	SOMA	MÉDIA	% de pontos obtidos na TD
Equipe "A"	1º	10	900,00	90,00	75,00
Equipe "B"	2º	7	650,00	92,86	77,38
Equipe "C"	3º	9	770,00	85,56	71,30
Equipe "D"	5º	9	780,00	86,67	72,22

TD: Tomada de decisão

Quando avaliada a TD, observa-se na tabela 3 que novamente a equipe "B" obteve o maior percentual de pontuação (77,38%), seguida da equipe "A" (75,00%), equipe "D" (72,22%) e, por último, a equipe "C" (71,30%).

A tabela 4 apresenta os dados descritivos relacionados com a JUS, destacando-se a pontuação total (soma), média e percentual de pontos obtidos pelas equipes.

**Tabela 4.** Dados descritivos das justificativas das respostas das equipes

EQUIPE	Posição Final	Nº atleta	SOMA	MÉDIA	% de pontos obtidos na JUS
Equipe "A"	1º	10	544,60	54,46	45,38
Equipe "B"	2º	7	388,90	55,56	46,30
Equipe "C"	3º	9	468,40	52,04	43,37
Equipe "D"	5º	9	460,30	51,14	42,62

JUS: Justificativa da resposta

Os resultados apresentados na tabela 4 demonstram baixos valores para a justificativa das respostas, onde a equipe "B" obteve o maior percentual de pontuação (46,30%), seguida da equipe "A" (45,38%), equipe "C" (43,37%) e, por último, a equipe "D" (42,62%). Os resultados também mostram que a equipe que obteve a maior pontuação na avaliação da JUS (equipe "B") ficou na segunda colocação do campeonato.

## DISCUSSÃO

Observa-se nos resultados obtidos que o maior percentual de pontos na avaliação do CTD foi da equipe "B" (segunda colocada no campeonato), seguido da equipe "A" (primeira colocada no campeonato), da equipe "D" (quinta colocada no campeonato) e, por último, da equipe "C" (terceira colocada no campeonato). Para a TD, o maior resultado obtido foi da equipe "B", seguido da equipe "A", da equipe "D" e da equipe "C". Na avaliação das JUS, apresenta-se a equipe "B" novamente com o maior percentual de pontuação, seguida da equipe "A", da equipe "C" e da equipe "D". É importante ressaltar que os resultados demonstram uma maior porcentagem de pontuação para o CTD e TD em relação à JUS.

No trabalho<sup>20</sup>, avaliou-se o CTD de 53 atletas participantes do Campeonato Brasileiro de Seleções masculinas juvenis de voleibol. Nessa oportunidade, os

resultados desse estudo revelaram uma pontuação média de 79% nas TD e 54% nas JUS. Esses resultados corroboram com os encontrados no presente estudo e demonstram que os atletas da categoria juvenil masculina de voleibol sabem “o que fazer”, porém têm dificuldade de justificar as decisões tomadas, apresentando assim um conhecimento procedimentalizado. Resultados maiores da TD em relação à JUS também foram encontrados no estudo<sup>21</sup> com dois levantadores da Seleção Brasileira juvenil masculina de voleibol. Nesse trabalho<sup>21</sup>, os autores utilizaram o “Teste de Conhecimento Tático Declarativo – Levantador (TCTD-Le)” e obtiveram como resultados uma média de 1300 pontos na TD e 1193,3 pontos na JUS para o levantador “A” (titular e com experiência de 12 anos na modalidade) e 1200 pontos na TD e 1173 pontos na JUS para o levantador “B” (reserva e com experiência de cinco anos na modalidade).

Ainda sobre a diferença da pontuação obtida em cada fator avaliado do CTD (TD e JUS), no estudo<sup>22</sup> foram utilizados os levantadores titulares campeões de cada um dos campeonatos das federações de voleibol de Minas Gerais (MG) e São Paulo (SP), do mirim ao juvenil, feminino e masculino. Foi incluído também o levantador titular da equipe campeã da Superliga, masculina e feminina. Os resultados obtidos apresentaram uma alta quantidade de pontos para a TD e JUS, demonstrando um cenário de *expertise* desses atletas, o que não está de acordo com o encontrado no presente estudo.

A melhora do CTD está intimamente ligada à capacidade do atleta buscar na memória situações já vivenciadas e organizar as informações para uma solução mais eficiente na ação de jogo apresentada, melhorando assim o seu desempenho na resolução da situação.

Em outras categorias, estudos<sup>21,23,24</sup> também apresentaram resultados semelhantes aos aqui encontrados. Na categoria infante feminina, encontraram-se dos valores superiores para a TD em relação à justificativa das respostas no estudo<sup>23</sup> com jogadoras pertencentes à Seleção Brasileiras de voleibol. Já na categoria infantil feminina, no estudo<sup>24</sup> revelou que para a TD, o percentual de acerto mais elevado foi da equipe “C” (72,22%), seguido pela equipe “B” e pela equipe “A”. Para a JUS, observa-se que a equipe “C” apresentou maior percentual de acerto (45,53%), seguida pela equipe “B” e, por fim, pela equipe “A”. Esses resultados estão de acordo com os encontrados no presente estudo quando comparados os valores mais baixos de JUS em relação à TD. Porém, uma contradição dos

resultados está nos baixos valores de TD encontrados no trabalho<sup>24</sup> em relação ao presente estudo. Analisando os valores de JUS, observamos valores equiparados nos dois estudos, demonstrando mais uma vez que os atletas de diferentes categorias de formação do Voleibol sabem “o que fazer”, porém têm dificuldades em declarar as possíveis explicações para essa resposta.

Observa-se nos estudos que atletas de voleibol apresentam um conhecimento tático proceduralizado, onde realizam uma ação, mas não conseguem verbalizar o porquê dessa ação. É importante trabalhar a verbalização do conhecimento tático para um direcionamento da atenção e outros processos cognitivos que envolvem o caminho para a TD.

Em relação à classificação final das equipes, no presente estudo, a equipe que ficou em primeiro lugar na III etapa do Campeonato Estadual da Juventude do Estado do Paraná não foi a que obteve os maiores percentuais de CTD, TD e CD no teste aplicado. Esses resultados estão de acordo com o encontrado no estudo<sup>24</sup>, onde a equipe com as melhores pontuações ficou em terceiro lugar. No trabalho<sup>12</sup> com 53 atletas participantes do Campeonato Brasileiro de Seleções masculinas de voleibol da divisão especial, foi aplicado o TCTD-Ataque de Rede e os autores verificaram que os resultados mais altos do teste não correspondia com a equipe que terminou a competição em primeiro lugar, corroborando com os resultados encontrados neste estudo.

Conclui-se que os atletas da categoria juvenil masculina de voleibol sabem “o que fazer”, mas aparentemente não conseguem justificar a decisão tomada, sinal de alto padrão de automatização de conhecimento tático. Além disso, as melhores TD e JUS não são da equipe que ficou melhor colocada no campeonato, demonstrando que o CTD não é o principal e único fator que influencia no rendimento das equipes de voleibol.

O treinamento dos processos cognitivos relacionados à percepção e à TD dentro da periodização do treinamento técnico-tático proporciona a proceduralização do conhecimento tático, passando do declarativo ao processual (e fica armazenado na memória) para a realização de uma ação motora automatizada e eficiente do atleta.

Diante os resultados encontrados sugere-se a investigação de diferentes modelos de treinamento técnico-táticos para melhora do CTD de atletas de voleibol de escalões de base. A inclusão de modelos específicos para o treinamento do

conhecimento tático durante as sessões de treino objetiva a melhora do desempenho em diferentes situações de jogo, aumentando a eficiência da ação. Fazer o atleta “pensar” e “verbalizar” o que fazer ajuda-o a criar redes neurais capazes de buscar na memória situações vivenciadas e, com isso, possíveis melhores soluções para determinada ação, além de oportunizar a avaliação e correção por parte do treinador.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Raab M. Decision making in sport: influence of complexity on implicit and explicit learning. *International. J. Sport Exerc. Psych.* 2003;1:406-433.
2. Cochrane MVA, Guimarães GL, Pereira GBP, Mourão L. Transformações no sistema tático de ataque do Voleibol. *Rev. ACTA Bras. Mov. Hum.* 2012;2(1):15-23.
3. Mesquita I. Contributo para a estruturação das tarefas no treino em voleibol. In: Oliveira J, Tavares F. *Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos*. Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos/Universidade do Porto, 1996.

4. Castro HO, Matias CJA, Carvalho DR, Berriel GP, Greco PJ. Eficácia do saque nas categorias de base do Voleibol de Minas Gerais. Col. Pesq. Educ. Física 2013a;12(1):89-96.
5. Greco PJ. Treinamento Tático nos esportes. In: Samulski D, Menzel H-J, Prado L. (Org.). Treinamento Esportivo. 1ed. São Paulo: Manole, 2013;1:249-283.
6. Sáez-Gallego NM, Vila-Maldonado S, Hernández JÁ, Jordán ORC. Análisis del comportamiento visual y la toma de decisiones en el bloqueo en voleibol. Cuad. Psic. Deporte 2013;13(2):31-44.
7. Garganta J. A análise da performance nos jogos desportivos: Revisão acerca da análise do jogo. Rev. Port. Cien. Desp. 2001;1(1):57-64.
8. Fernández-Echeverría C, Arroyo AM, Gil Arías A, Rabaz FC, Arroyo PM. Estudio del conocimiento procedimental, experiênciã y rendimiento, em jóvenes jugadores de Voleibol. Retos 2014;25:13-16.
9. Greco PJ. Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte 2006a;20(5):210-212.
10. Greco PJ. Conhecimento técnico-tático: o modelo pendular do comportamento e das ações nos jogos esportivos coletivos. Rev. Bras. Psic. Esp. Exerc. 2006b;0(1):107-129.
11. Gil A, Del Villar F, Moreno A, García-González L, Moreno MP. El conocimiento declarativo y procedimental em Voleibol: ¿es determinante la categoria de juego para su desarrollo? Motricidad. Eur. J. Hum. Mov. 2011;27:117-130.
12. Lima COV, Matias CJAS, Greco PJ. O conhecimento tático produto de métodos de ensino combinados e aplicados em sequências inversas no Voleibol. Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte 2012;26(1):129-147.

13. Matias CJAS, Greco PJ. Desenvolvimento e validação do teste de conhecimento tático declarativo para o levantador de voleibol. *Arq. Mov.* 2009;5(1):61-80.
14. Pinho ST. Método situacional e sua influência no conhecimento tático processual de escolares. *Motriz* 2010;16(3):580-590.
15. Collet C, Nascimento JV, Ramos MHK, Donegá AL. Processo de ensino-aprendizagem-treinamento no Voleibol infantil masculino em Santa Catarina. *Rev. Educ. Física/UEM* 2007;18(2):147-159.
16. Greco PJ, Memmert D, Morales JCP. The effect of deliberate play on tactical performance in Basketball. *Perc. Motor Skills* 2010;110(3):1-8.
17. Lima COV, Martins-Costa HC, Greco PJ. Relação entre o processo de ensino-aprendizagem-treinamento e o desenvolvimento do conhecimento tático no Voleibol. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte* 2011;25(2):251-261.
18. Silva MV, Greco PJ. A influência dos métodos de ensino-aprendizagem-treinamento no desenvolvimento da inteligência e criatividade tática em atletas de futsal. *Rev. Bras. Educ. Fís. Esporte* 2009;23(3):297-307.
19. Paula P. Processo de validação de teste para avaliar a capacidade de decisão tática e o conhecimento declarativo no voleibol: situações de ataque de rede. 171 p (Dissertação de Mestrado em Treinamento Desportivo). Escola de Educação Física, Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG, Belo Horizonte, 2001.
20. Lima COV, Matias CJAS, Greco FL, Greco PJ. Conhecimento tático declarativo: uma análise no campeonato brasileiro de seleções masculinas juvenis de voleibol. *Rev. Min. Educ. Física* 2005;2:1-10.
21. Castro HO, Zacharias GFR, Matias CJAS, Greco PJ. Conhecimento Tático Declarativo dos levantadores da Seleção Brasileira Juvenil masculina de Voleibol. *Rev. Min. Educ. Física* 2013b;Especial(9):1069-1073.

22. Matias CJAS, Greco PJ. O Conhecimento Tático Declarativo dos levantadores campeões do Voleibol. Motriz 2013;19(1):185-194.

23. Matias CJAS, Giacomini DS, Greco PJ. Conhecimento tático no voleibol: fator determinante ou não para se estar na seleção brasileira de voleibol. Rev. Port. Cien. Desp. 2004;4(2):230-230.

24. Costa GCT, Castro HO, Cavalli I, Matias CJAS, Greco PJ. Análise do Conhecimento Tático Declarativo de equipes infantis femininas de Voleibol. Rev. Min. Educ. Física 2013;Edição Especial(9):1074-1079.