

## Adaptação transcultural do Inventário de Competências Táticas nos jogos desportivos coletivos.

### PALAVRAS-CHAVE:

Validação. Questionário. Autoavaliação. Competências táticas. Desporto coletivo. Basquetebol.

SUBMISSÃO: 7 de Junho de 2018

ACEITAÇÃO: 29 de Abril 2019

### AUTORES:

Melissa Couto Pereira <sup>1</sup>  
 Américo Oliveira Santos <sup>2</sup>  
 Fernando Silva Tavares <sup>2</sup>  
 Amândio Santos Graça <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFI2D); Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal.

<sup>2</sup> Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal.

<https://doi.org/10.5628/rpcd.19.02.27>

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo adaptar e validar para praticantes de jogos desportivos coletivos portugueses o conteúdo de um questionário de autoavaliação de competências táticas - *Tactical Skills Inventory for Sports* - desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart e Lemmink (2004). Os procedimentos metodológicos envolveram a tradução de Inglês para Português por um especialista em língua inglesa e três especialistas em ciências do desporto e a retroversão de Português para Inglês, a fim de corroborar e ajustar a redação da versão traduzida. A validade do conteúdo (relevância, representatividade, especificidade e clareza de cada questão) foi avaliada por seis peritos de metodologia dos jogos desportivos. De seguida, 40 estudantes de metodologia dos desportos coletivos responderam ao questionário e avaliaram a clareza e a dificuldade de resposta de cada item. Finalmente, a versão revista do questionário foi aplicada a 14 atletas de basquetebol do escalão de sub14 feminino, de uma equipa pertencente à Associação de Basquetebol do Porto, com a finalidade de testar a clareza de interpretação e o tempo de preenchimento. Concluiu-se que o questionário reúne as condições requeridas para ser aplicado a grandes amostras, mas será interessante analisar em que medida as respostas podem ser afetadas pelo efeito de desejabilidade social.

CORRESPONDÊNCIA: Melissa Marina Couto Pereira. Rua da Barreira n.º 138, 1.º andar. Porto. email: melissapereira\_4@hotmail.com

- Knudson, D. (1993). Biomechanics of the basketball jump shot-six key teaching points. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 64, 67-73. doi:10.1080/07303084.1993.10606710
- Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55(1), 170-183. doi:10.1037/0003-066X.55.1.170
- Lorenzo, A., Gómez, M. A., Ortega, E., Ibáñez, S. J., & Sampaio, J. (2010). Game related statistics which discriminate between winning and losing under-16 male basketball games. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 664-668.
- Mally, K. K. (2009). Movement skill learning through repetition, variety and an explicit purpose. *Strategies*, 22(5), 16-19. doi:10.1080/08924562.2009.10590835
- Ommundsen, Y., & Lemyre, P. (2007). Self-regulation and strategic learning: the role of motivational beliefs and the learning environment in physical education. In J. Liukkonen, Y. V. Auweele, B. Vereijken, D. Alfermann, & Y. Theodorakis (Eds.), *Psychology for physical educators: A practical guide* (2nd ed., pp. 141-173). Champaign, IL, USA: Human Kinetics.
- Pojksic, H., Šeparovic, V., & Užicanin, E. (2011). Reliability and factorial validity of basketball shooting accuracy tests. *Sport Scientific and Practical Aspects*, 8, 25-32.
- Ross, W. D., & Marfell-Jones, R. J. (1995). Cinantropometria. In J. Duncan, H. MacDougall, A. Wenger, & H. J. Green (Eds.), *Evaluación fisiológica del deportista*. Barcelona, España: Editorial Paidotrib
- Satern, M. N. (1988). Basketball: Shooting the jump shot. *Strategies*, 1(4), 9-11.
- Satern, M. N. (1993). Kinematic parameters of basketball jump shots projected from varying distances. In J. Hamill, T. R. Derrick, & E. H. Elliott (Eds.), *Biomechanics in Sports XI: Proceedings of the XIth Symposium of the International Society of Biomechanics in Sports* (pp. 313-317). Amherst, MA, USA: International Society of Biomechanics in Sports.
- Smith, D. J. (2003). A framework for understanding the training process leading to elite performance. *Sports Medicine*, 33(15), 1103-1126. doi:10.2165/00007256-200333150-00003
- Toering, T. T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., & Visscher, C. (2009). Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1509-1517. doi:10.1080/02640410903369919
- Torres-Unda, J., Zarrazquin, I., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., Kortajarena, M., ... & Irazusta, J. (2013). Anthropometric, physiological and maturational characteristics in selected elite and non-elite male adolescent basketball players. *Journal of Sports Sciences*, 31(2), 196-203. doi:10.1080/02640414.2012.725133
- Wierike, S. C. M. T., Elferink-Gemser, M. T., Tromp, E. J. Y., Vaeyens, R., & Visscher, C. (2015). Role of maturity timing in selection procedures and in the specialisation of playing positions in youth basketball. *Journal of Sports Sciences*, 33(4), 337-345. doi:10.1080/02640414.2014.942684
- Zimmerman, B. J. (2006). Development and adaptation of expertise: the role of self-regulatory processes and beliefs. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 705-722). Cambridge, UK: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511816796.039

## Cross-cultural adaptation of the Tactical Skills Inventory in collective sports games.

### ABSTRACT

The aim of the current study was to adapt and validate the contents of a self-assessment tactical competences questionnaire - Tactical Skills Inventory for Sports - developed by Elferink-Gemser, Visscher, Richart, and Lemmink (2004), in team sports' players. The methodological procedures involved the translation from English to Portuguese by an English-speaking expert and three experts in sports science and the retroversion from Portuguese to English, in order to corroborate and adjust the wording of the translated version. The content validity (relevance, representativity, specificity and clarity of each question) was evaluated by six experts in team sports methodology. Afterwards, 40 students of team sports methodology completed the questionnaire and evaluated the clarity and item difficulty. Finally, the revised version of the questionnaire was applied to 14 female basketball athletes from the under-14 women's division of a team belonging to the Porto Basketball Association, in order to test the clarity of interpretation and the filling-up time. It was concluded that the questionnaire meets the criteria required to be applied to large samples, but it will be interesting to analyze to what extent the responses can be affected by the effect of social desirability.

### KEYWORDS:

Validation. Questionnaire. Self-assessment.  
Tactical skills. Collective sport. Basketball.

### INTRODUÇÃO

Dada a elevada importância social e a natureza multifatorial do rendimento nos jogos desportivos coletivos (JDC), é compreensível que estes sejam alvo de atenção especializada de diversas disciplinas científicas. Com efeito, o desempenho nos JDC é caracterizado por uma interdependência dinâmica de componentes técnicas, táticas, físicas e mecânicas, sem esquecer as dimensões psicossociais (Baker & Horton, 2004; Brito e Sousa et al., 2015; Elferink-Gemser, Visscher, Lemmink, & Mulder, 2004).

Segundo Garganta, Prudente, e Anguera (2013, p. 7) "os jogos desportivos coletivos constituem um laboratório vivo para o estudo da ação humana em contextos de alta imprevisibilidade". Nos JDC, o trabalho de equipa, para o objetivo comum contra adversários envolve uma rede muito complexa de variáveis, o que torna também muito complexa a tarefa de estudar a sua dinâmica relacional. Por esta razão, Garganta e Gréhaigne (1999) concedem a primazia às dimensões táticas e estratégicas dos JDC. Cada jogo desportivo, independentemente da sua especificidade, orienta-se para um objetivo de produção – ganhar o jogo, não perder, ganhar a eliminatória, lutar pelo melhor resultado possível. Individual e coletivamente, os jogadores dispõem-se no terreno de jogo e atuam de maneira a obter, manter, ou recuperar uma relação de forças mais favorável para a sua equipa. Esta relação de forças materializa-se no confronto dinâmico e permanente entre os jogadores das duas equipas que disputam entre si a posse da bola, o tempo e os espaços que favorecem a sua dinâmica ofensiva ou defensiva.

Para conseguir os intentos de converter ou reverter as situações de jogo a seu favor, os jogadores escolhem e realizam habilidades motoras específicas ao alcance do seu repertório motor, procurando regular e coordenar as ações individuais e coletivas concebidas e interpretadas com o intuito de levar de vencida o adversário. O jogo requer uma monitorização e uma adaptação permanente às circunstâncias mutáveis das diferentes fases e momentos de jogo, à circulação da bola e à movimentação de adversários e colegas de equipa, aos processos de comunicação e contra-comunicação, ao previsível e ao imprevisível. O jogo requer e faz apelo a uma perceção, antecipação, e exploração de constrangimentos e oportunidades, mais ou menos nítidas, mais ou menos fugazes, mais ou menos arriscadas, mais ou menos determinantes para o rumo do jogo.

Para desenvolver esta capacidade tática e estratégica, os jogadores têm que adquirir e consolidar conhecimento declarativo e conhecimento processual relativos às questões táticas do jogo, para que saibam e sejam capazes de jogar individualmente e em equipa, com intencionalidade, com critério, com inteligência. O conhecimento declarativo reporta-se a conhecimento sobre objetivos, princípios, regras de ação e regras de organização do jogo (Gréhaigne, Godbout, & Bouthier, 2001). O conhecimento processual implica saber aplicar, ou melhor, tomar decisões adequadas às diferentes situações de jogo, sobre o que fazer, como e onde se posicionar, ou como agir, reagir ou antecipar-se à ação do adversário (Kannekens, Elferink-Gemser, & Visscher, 2011).

Leitura de jogo, tomada de decisão, percepção e a experiência são fatores que revelam e condicionam a aquisição e desenvolvimento das competências táticas. A leitura de jogo nos JDC apresenta-se como algo fundamental, mas também altamente complexo, desde logo devido à pertinência da informação que é necessário recolher da configuração de jogo, da localização da bola e dos jogadores, tanto dos colegas de equipa como dos adversários, que está a ser constantemente processada pelos jogadores, mas que muda a todo o instante (Gréhaigne & Godbout, 2014). Para ser um jogador de alto nível é absolutamente necessário ter uma apurada compreensão do jogo e fazer uma boa leitura das situações de jogo (Elferink-Gemser, Visscher, Richart, & Lemmink, 2004).

Greco (2006) elaborou um modelo pendular para a ação tática que tem subjacente o conhecimento tático (declarativo e processual) e que envolve o confronto simultâneo das estruturas cognitivas de recolha da informação (percepção, antecipação, atenção), das estruturas de processamento da informação (memória, pensamento, inteligência) e das estruturas de tomada de decisão com as situações ambientais que configuram os problemas do jogo. “Estas estruturas se relacionam e interagem desempenhando funções de receber, focalizar, dar significado, prever, codificar, etc., a informação do ambiente e da pessoa, e assim, paralelamente, formatar o processo de tomada de decisão tática” (Aburachid & Greco, 2010, pp. 604-605). A tomada de decisão é um processo que depende não apenas de fatores contextuais, da recolha e processamento da informação, mas também das capacidades de execução dos atletas (González-Víllora, García-López, Pastor-Vicedo, & Contreras-Jordán, 2011), da condição física e níveis de fadiga, motivação, confiança, estatuto dentro da equipa (Gréhaigne, Zerai, & Billard, 2014).

A riqueza de experiência na prática dos JDC é um fator da maior relevância na expressão do nível de rendimentos dos jogadores. A experiência faculta ao jogador o enriquecimento do repertório de respostas disponíveis, um filtro cada vez mais expedito para reconhecer os sinais pertinentes para prever e antecipar o que vai ou pode suceder e preparar a resposta adequada no que respeita ao “que fazer” e ao “quando fazer” (Gréhaigne & Nadeau, 2015; López-Ros, 2011).

#### INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA SOBRE AUTOAVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS TÁTICAS NOS JOGOS DESPORTIVOS COLETIVOS

A avaliação do conhecimento e das competências táticas no âmbito dos JDC tem sido investigada por diferentes vias, nomeadamente a partir de diversos instrumentos de observação sistemática, incidindo sobre decisões e ações de jogadores em contexto de jogo, formal ou modificado (González-Víllora, Serra-Olivares, Pastor-Vicedo, & da Costa, 2015), por meio de testes de laboratório com recurso a diferentes estímulos audiovisuais (Raab, 2003), testes de avaliação de conhecimentos declarativos e processuais, ou situações de

jogo gravadas em vídeo (González Víllora et al., 2011), mas também por entrevistas e estimulação da memória (McPherson, 1999), ou por questionários de autoavaliação da competência tática (Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al., 2004). Para proceder a um levantamento da investigação empírica relativa à autoavaliação das competências táticas nos JDC, procedemos a uma busca na base de dados Ebsco, Sport Discus, utilizando a seguinte fórmula de termos de busca (*team OR player\**) + AND + (*sport\* + OR + game\**) + AND + (*questionnaire\* + OR + scale\* + OR + inventory + OR + survey\**) + AND + (*decision-making + OR + tactic\**), com limitação da busca a revistas académicas indexadas. O procedimento de busca forneceu-nos 215 referências, das quais, a partir da análise do abstract, retivemos apenas 12 estudos. Acrescentamos, posteriormente, outros quatro estudos em resultado de pesquisa manual, a partir das referências do material consultado. Os 16 estudos selecionados relativos à autoavaliação das competências táticas nos desportos coletivos são apresentados resumidamente no quadro 1.

Numa busca deliberada para selecionar um instrumento apropriado para avaliar a percepção de competência tática nos jogos, elegemos o *Tactical Skills Inventory for Sports* (TACSIS), desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al. (2004), na medida em que satisfazia plenamente os critérios substantivos estabelecidos para a avaliação da percepção de competência tática, assim como as exigências de rigor metodológico, no que respeita à validade e fiabilidade do instrumento (Elferink-Gemser, Visscher, Richart, et al., 2004; Kannekens, Elferink-Gemser, Post, et al., 2009). O TACSIS, que na sua versão inicial apresentava 34 itens, foi reduzido, no estudo de validação de Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al. (2004) a 22 itens respondidos no formato de uma escala tipo Likert de seis pontos; esses itens estão distribuídos por quatro subescalas, duas de conhecimento declarativo (conhecimento sobre ações com bola – q16, q17, q18, q19; e conhecimento sobre ações de colegas ou adversários – q11, q15, q20, q 21, q22); e duas de conhecimento processual (posicionamento e tomada de decisão – q1, q2, q4, q5, q6, q7, q8, q9, q10; e agir em situações de mudança – q3, q12, q13, q14).

O objetivo do presente estudo foi adaptar o TACSIS para o contexto cultural da prática dos JDC em Portugal, no sentido de disponibilizar um instrumento válido para a autoavaliação da competência tática dos atletas de JDC.

QUADRO 1. Estudos empíricos sobre autoavaliação das competências táticas nos jogos.

AUTOR / ANO	PROPÓSITO	MÉTODO	RESULTADOS
Elferink-Gemser, Visscher, Richart, et al., 2004	Desenvolver uma medida fiável e válida de avaliação das competências táticas nos jogos desportivos.	Colaboração de 19 treinadores de futebol e hóquei em campo no desenvolvimento do questionário <i>Tactical Skills Inventory for Sports</i> (TACSIS) com 34 questões 415 sujeitos foram usados para analisar a estrutura fatorial, a fiabilidade e a validade de constructo do TACSIS	O TACSIS é adequado para medir habilidades táticas em jovens jogadores de hóquei e futebol na prática desportiva
Elferink-Gemser et al., 2010	Determinar se atletas de jogos desportivos coletivos de diferentes níveis competitivos se distinguem na autoavaliação das competências táticas.	Participantes: 191 atletas jovens de hóquei de campo de nível regional, sub-élite e elite Instrumento: TACSIS	Os jogadores de elite tiveram pontuações melhores do que os de sub-élite e regionais. O sexo dos atletas não teve influência nos resultados. O nível competitivo, diferença a autoavaliação nas componentes de conhecimento declarativo e conhecimento processual
Forsman et al., 2016	Criar e validar uma escala de competência percebida específica para o jogo futebol.	Participantes: 1321 jogadores de futebol (12-15 anos) Instrumentos: Escala de Competência Percebida Específica de Jogo de Futebol (POSSCS), incluindo autoavaliações de habilidades táticas e motivação, e também testes técnicos, de velocidade e agilidade	A escala pode ser considerada um instrumento adequado para avaliar a competência percebida específica em jogos de jovens jogadores de futebol
Forsman et al., 2015	Analisar o desenvolvimento da competência percebida, habilidades táticas, motivação, habilidades técnicas e características de velocidade e agilidade de jovens futebolistas finlandeses.	Participantes: 288 atletas masculinos de futebol de competição Instrumentos: autoavaliações de competência percebida, habilidades táticas e motivação, e participaram de testes técnicos e de velocidade e agilidade	A escala pode ser considerada um instrumento adequado para avaliar a competência percebida específica em jogos de jovens jogadores de futebol
Gray & Sproule, 2011	Investigar os efeitos que uma abordagem de ensino tático sobre o conhecimento do jogo, o desempenho no jogo e percepção de capacidade de decisão em alunos do ensino secundário escoceses.	Participantes: 52 alunos de duas turmas, uma sujeita a abordagem tática e outra com abordagem técnica Programa de ensino do jogo de basquete 4x4 de cinco semanas Instrumentos: entrevistas avaliar conhecimento e experiências; gravações em vídeo dos alunos antes e depois da intervenção; questionário para avaliar a percepção dos alunos sobre suas próprias habilidades de tomada de decisão	Os alunos sujeitos à abordagem tática acreditam ter melhorado as suas capacidades de tomada de decisão tática nas ações com e sem bola A avaliação dos registos vídeo assinala diferenças significativas entre as turmas na tomada de decisão, mas não na execução das habilidades

  

AUTOR / ANO	PROPÓSITO	MÉTODO	RESULTADOS
Heppler, 2016	Explora a relação entre a autoeficácia e a tomada de decisão no jogo de basquetebol.	Participantes: 105 estudantes universitários observaram vídeos de situações ofensivas no basquete e "decidiam" sobre o que o jogador com a bola deveria fazer Instrumentos: autoeficácia de tomada de decisão foi medida com um questionário de 10 itens	Participantes com maiores níveis de autoeficácia geraram melhores primeiras opções, tomaram melhores decisões e ficaram mais confiantes nessas decisões do que os participantes com menor autoeficácia
Hindawi et al., 2013	Avaliar a tomada de decisão tática ofensiva de jogadores de basquete de cadeira de rodas árabes, e determinar se há diferenças na adequação da tomada de decisão tática ofensiva dentro das várias classificações de deficiência de jogadores de basquete árabes.	Participantes: 108 atletas de 10 equipes nacionais árabes de cadeira de rodas Instrumento: questionário de 20 perguntas formuladas para avaliar a tomada de decisão em situações táticas ofensivas	Os resultados não revelaram diferenças significativas no pensamento tático entre as classificações / categorias de incapacidade
Kannekens, Elferink-Gemser, Post, & Visscher, 2009	Investigar a autoavaliação de competências táticas em jovens jogadores de futebol de diferentes posições no campo.	191 jovens jogadores de futebol - defesas, médios e avançados - de 14 a 18 anos Instrumento: TACSIS	Os resultados indicaram que defensores e os jogadores do meio campo não melhoraram suas habilidades táticas em função da idade, enquanto os atacantes aumentaram
Kannekens, Elferink-Gemser, & Visscher, 2009	Estudar a relação entre as competências táticas e nível competitivo de duas equipas de futebol juvenil.	Participantes: 18 jogadores (18-20 anos) da seleção holandesa e 19 jogadores (idade 18-23 anos) da seleção indonésia Instrumento: TACSIS	Observou-se uma relação positiva entre o nível competitivo e as competências táticas. Os jogadores holandeses obtiveram valores mais elevados que os jogadores indonésios nas escalas do TACSIS
Kannekens et al., 2011	Identificar possíveis fatores-chave relacionados com as competências táticas que ajudem a prever o sucesso ao longo do tempo.	Participantes: 105 jovens jogadores de futebol juvenil Instrumento: TACSIS	Posicionamento e decisão parece ser a competência tática que melhor prevê o nível de desempenho em adulto
Kinrade, Jackson, Ashford, & Bishop, 2010	Modificação dos itens da Escala de Reinvestimento para criar uma escala de decisão específica.	Participantes: 165 jogadores experientes Instrumentos: Escala de Reinvestimento Específico à Decisão (ERED) Análise de componentes principais Correlação de decisões de jogadores de elevado nível com treinadores	Concluiu-se que a Escala de Reinvestimento Específico à Decisão identifica a predisposição para comportamentos prejudiciais ao desempenho em situações de pressão, a saber, reinvestimento e ruminação da decisão.

QUADRO 1. Estudos empíricos sobre autoavaliação das competências táticas nos jogos (cont.).



QUADRO 1. Estudos empíricos sobre autoavaliação das competências táticas nos jogos (cont.).

AUTOR / ANO	PROPÓSITO	MÉTODO	RESULTADOS
Raab & Johnson, 2004	Explicar o comportamento empírico de risco nos desportos a partir de uma perspetiva individual de modelação cognitiva	Participantes: 53 jogadores Instrumento: Questionário de Avaliação da Orientação Prospetiva para a Ação e Orientação para o Estado em Situações de Sucesso, Fracasso e Planeamento	Os resultados da experiência mostram que os jogadores orientados para a ação lançam mais rápido e com mais frequência para o cesto enquanto os jogadores orientados para o estado preferem passar para um organizador de jogo com mais frequência.
Ruiz-Pérez, Navia, Miñano-Espin, García-Coll, & Palomo-Nieto, 2015	Analisar a competência da decisão e a inteligência contextual na modalidade de futebol.	Participantes: 467 jogadores de futebol Instrumentos: questionário de Inteligência Contextual no Desporto (ICD) e o Questionário de Tomada de Decisão no Desporto (CETD) para explorar a autoperceção dos jogadores	Os resultados mostraram que as autoperceções de inteligência contextual e tomada de decisão aumentaram com o nível de especialização.
Sánchez, Calvo, Buñuel, & Godoy, 2009	Descrever como as basquetebolistas de alto nível tomam decisões durante a competição e identificar as componentes-chave usadas para tomar as melhores decisões.	Participantes: 12 jogadoras espanholas de basquetebol feminino Instrumento: questionário e entrevista Registo de situações de 1x1 e 2x2	Os resultados mostram que as jogadoras são especialistas em tomar decisões durante a competição As jogadoras bases, postes e extremos distinguiram-se na tomada de decisão.
Sánchez, Tamayo, & Chirsa Ríos, 2014	Desenvolver e validar o Questionário de Tomada de Decisão no Desporto (CETD)	Participantes: 35 estudantes Instrumento: Questionário de Tomada de Decisão no Desporto (CETD) para analisar o perfil da tomada de decisão dos desportos coletivos e comparar os resultados obtidos nas três escalas do questionário em função da experiência e do sexo.	Foram registadas diferenças significativas na variável experiência com a escala do Questionário Competência Decisão Percebida ( $p = .03$ ). Não houve diferenças significativas por sexo ou na interação entre sexo e experiência nas escalas do questionário
Setić, Kolenović – Đapo, & Talović, 2017	Avaliar a validade fiabilidade da Escala de Competência Tático- Técnica e Social de Jogadores de Futebol (TTSCS)	Participantes: juniores e seniores de futebol Instrumento: Escala de Competência Tático- Técnica e Social de Jogadores de Futebol (TTSCS) Análise de componentes principais Estudo da fiabilidade e validade cruzada com avaliação da autoeficácia	Os resultados indicam que o TTSCS possui características métricas adequadas e pode ser usado como uma medida de competências específicas do jogador.

## METODOLOGIA

Tomando como base de trabalho o questionário TACSIS de 22 itens, extraído do artigo de Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al. (2004), procedeu-se como primeiro passo à adaptação do instrumento com a tradução Inglês-Português; o segundo passo foi a validação de conteúdo por seis peritos em metodologia dos JDC; o terceiro passo foi um estudo piloto com 40 estudantes universitários de metodologia dos JDC; e, por último, o quarto passo foi um segundo estudo piloto para avaliar a compreensibilidade e a aplicabilidade do instrumento, recorrendo a uma pequena amostra de 14 basquetebolistas de escalões jovens. Os dados foram analisados através de procedimentos básicos de estatística descritiva. No quadro 2 apresenta-se um resumo geral de toda a metodologia.

QUADRO 2. Metodologia em síntese.

PASSOS	ESTUDOS	MÉTODOS	AMOSTRAS
1	Tradução do questionário	Comparação dos exemplares realizado por cada perito	Quatro docentes, um especialista em línguas e três em JDC
2	Validação do conteúdo	Avaliação quanto a relevância, representatividade, clareza e especificidade	Seis especialistas em metodologia dos jogos coletivos.
3	Validação do conteúdo	Realização do questionário e avaliação quanto a clareza e dificuldade de resposta	Quarenta estudantes de metodologia de desportos coletivos
4	Estudo piloto 2	Realização do questionário e avaliação quanto à dificuldade de resposta	Catorze atletas de basquetebol

## TRADUÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Os 22 itens do TACSIS (Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al., 2004) foram traduzidos separadamente, recorrendo a um especialista em língua inglesa e a três especialistas em metodologia dos JDC, com experiência de publicação em revistas indexadas de língua inglesa. Da comparação das traduções redigiu-se a versão preliminar do instrumento em língua portuguesa. De seguida foi realizada a retroversão desta versão por uma especialista em língua inglesa, a fim de corroborar a correspondência entre os itens do instrumento nas duas línguas. No quadro 3 apresentam-se lado a lado a versão original em inglês e a última versão traduzida do TACSIS. Esta última versão beneficiou de ajustamentos resultantes de sugestões e avaliações de professores e estudantes universitários de metodologia dos JDC. Para resolver problemas de clareza e de coerência formal do inventário optou-se por completar as frases dos itens que se apresentavam propositalmente incompletas na versão original.

QUADRO 3. Frequência de prática de actividade física da amostra global na escola.

N.º	ITENS ORIGINAIS	ITENS TRADUZIDOS
Q1	<i>Decisions I make during matches about proceeding actions are generally</i>	As decisões que eu tomo durante o jogo são geralmente adequadas
Q2	<i>I know how to get open during a match</i>	Eu sei como me desmarcar adequadamente durante o jogo
Q3	<i>My interception of the opponent's ball is</i>	A minha capacidade de interceptar a bola ao adversário é adequada
Q4	<i>My positioning during a match is generally</i>	O meu posicionamento durante um jogo é geralmente adequado
Q5	<i>My overview (in ball possession or in team's ball possession) is</i>	Quando a minha equipa tem posse de bola a minha leitura do jogo é adequada
Q6	<i>My anticipation (thinking about proceeding actions) is</i>	A minha capacidade de antecipação (pensar no que vai acontecer no momento seguinte) é adequada
Q7	<i>I am good at making the right decisions at the right moments</i>	Geralmente tomo decisões corretas nos momentos certos
Q8	<i>In the opinion of my trainer, my understanding of the game is</i>	Na opinião do meu treinador, a minha capacidade de compreensão do jogo é adequada
Q9	<i>My getting open and choosing position is</i>	A minha capacidade de desmarcação e de posicionamento no campo é adequada
Q10	<i>In the opinion of my trainer, my positioning is</i>	Na opinião do meu treinador, o meu posicionamento em campo durante o jogo é adequado
Q11	<i>My judgment of the opponent's play is</i>	A minha capacidade de avaliação do jogo do adversário é adequada
Q12	<i>My interception of the ball is</i>	A minha capacidade de interceção da bola é adequada
Q13	<i>If our team loses the ball during a match, I quickly switch to my task as defender</i>	Se a minha equipa perde a bola durante o jogo, eu percebo rapidamente qual deve ser o meu posicionamento defensivo
Q14	<i>I quickly react to changes, as from not possessing the ball to ball possession</i>	Eu reajo rapidamente às mudanças, tais como passar de não possuidor da bola (defensor) a possuidor da bola (atacante)
Q15	<i>I know quickly how the opponent is playing</i>	Eu percebo rapidamente como o adversário está a querer jogar
Q16	<i>I know exactly when to pass the ball to a teammate or when not to</i>	Eu sei exatamente quando devo passar ou não passar a bola a um colega de equipa
Q17	<i>If we receive the ball (getting ball possession), I know exactly what to do</i>	Quando a minha equipa entra em posse de bola, eu sei exatamente o que fazer
Q18	<i>While executing an action in a match, I know exactly what to do subsequently</i>	Quando estou a executar uma ação durante o jogo, eu já estou a ver o que devo fazer de seguida
Q19	<i>If I possess the ball, I know exactly to whom I have to pass</i>	Quando estou na posse da bola, sei ver a quem devo passar
Q20	<i>Although I do not see my opponents, I know where they are going</i>	Apesar de não estar a ver os meus adversários, eu tenho ideia para onde eles se vão dirigir
Q21	<i>Without seeing my teammates, I know where they are going</i>	Sem estar a ver os meus colegas, eu calculo para onde eles se vão dirigir
Q22	<i>If an opponent receives the ball, I know exactly what he is going to do</i>	Se um adversário recebe a bola, eu tenho ideia o que ele vai fazer

## VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO POR PERITOS

Após estar assegurada a qualidade da tradução do questionário, passou-se à comprovação da validade de conteúdo. Segundo Haynes, Richard, e Kubany (1995), a validade do conteúdo determina em que medida os elementos de um instrumento de avaliação são considerados relevantes e representativos do constructo especificado como alvo de avaliação. No presente estudo, a validade do conteúdo permitiu considerar em que medida os itens do TACSIS são adequados para medir o domínio das competências táticas em JDC. Assim sendo, para determinar a validade do conteúdo do instrumento recorreu-se a seis docentes de metodologia dos jogos desportivos (andebol, basquetebol e futebol), que avaliaram, respetivamente, a relevância para a avaliação dos jogadores, a representatividade no domínio da competência tática, a especificidade para os JDC e a clareza da formulação da pergunta de cada item do questionário. Para o efeito, foi utilizada uma escala tipo Likert de 5 pontos, (1 = *Nada*; 2 = *Pouco*; 3 = *Relativamente*; 4 = *Muito*; 5 = *Completamente*). Para além do preenchimento da escala de apreciação, os peritos poderiam acrescentar comentários e sugestões sobre a redação de cada item. Os dados da estatística descritiva de cada parâmetro e os comentários e sugestões sustentaram a determinação da validade de conteúdo e o afinamento de pormenores na redação de alguns itens.

No quadro 4, podem ver-se os resultados para os quatro parâmetros referidos, os quais se situam predominantemente nos níveis 4 (*Muito*) e 5 (*Completamente*). É de salientar que nenhuma das questões foi avaliada com 1 (*Nada*), o que demonstra que todas as questões são representativas, relevantes, específicas e claras (caso alguma questão fosse avaliada com 1 (*Nada*), poderia ser reformulada ou até eliminada). Na avaliação da relevância, 55% das questões foram consideradas muito relevantes, 34% completamente relevantes e apenas 9% relativamente relevantes (questões 8 e 10, assinadas com \*). No parâmetro representatividade, os itens receberam a avaliação de muito representativos, à exceção da questão 4 – completamente representativa; e da questão 1 - relativamente representativa. A apreciação da especificidade do TACSIS registou níveis de elevada concordância (18% completamente específicos e 82% muito específicos). Na avaliação da clareza da formulação dos itens, registaram-se níveis de apreciação positivos, mas ligeiramente mais baixos que nos outros parâmetros (64% muito claros, 32% relativamente claros), havendo mesmo um item (questão 3) com nível pouco claro (assinado com \*\*).

QUADRO 4. Avaliação da relevância, representatividade, especificidade e clareza dos itens do TACSIS por peritos de metodologia dos JDC (assinalados com \* relativos < 3.5 e \*\* pouco).

N.º	RELEVÂNCIA <i>M ± DP</i>	REPRESENTATIVIDADE <i>M ± DP</i>	ESPECIFICIDADE <i>M ± DP</i>	CLAREZA <i>M ± DP</i>
Q1	3.83 ± 1.60	3.17 ± 1.72*	3.50 ± 1.51	2.50 ± 1.64*
Q2	4.50 ± 0.84	4.00 ± 1.27	4.50 ± 0.83	4.33 ± 1.21
Q3	4.50 ± 0.84	4.17 ± 1.17	4.33 ± 0.81	2.33 ± 1.21**
Q4	4.17 ± 1.16	4.50 ± 1.23	3.83 ± 1.16	2.67 ± 1.36*
Q5	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.03	4.00 ± 1.26	3.50 ± 1.64
Q6	4.67 ± 0.52	4.33 ± 1.03	4.50 ± 1.22	3.17 ± 1.72*
Q7	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.17 ± 1.32	4.17 ± 1.32
Q8	3.00 ± 1.41*	3.50 ± 1.76	3.67 ± 1.21	3.67 ± 1.75
Q9	4.50 ± 0.84	4.33 ± 0.82	4.50 ± 0.83	3.50 ± 1.76
Q10	2.83 ± 1.33*	3.83 ± 1.33	3.83 ± 1.32	2.83 ± 1.47*
Q11	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.00 ± 0.89	3.17 ± 1.47*
Q12	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.21	4.33 ± 0.51	3.50 ± 1.64
Q13	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.21	4.00 ± 1.26	3.17 ± 1.72*
Q14	4.33 ± 1.21	4.33 ± 1.21	3.83 ± 1.32	4.17 ± 1.16
Q15	4.33 ± 0.82	4.00 ± 1.27	4.00 ± 1.26	3.67 ± 1.50
Q16	4.33 ± 0.82	4.17 ± 1.33	4.50 ± 0.83	4.33 ± 1.21
Q17	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.17 ± 1.16	3.83 ± 1.47
Q18	4.00 ± 0.89	4.17 ± 0.98	4.00 ± 1.26	3.67 ± 1.21
Q19	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.03	4.00 ± 1.09	3.83 ± 1.16
Q20	3.67 ± 1.37	3.67 ± 1.37	3.67 ± 1.63	3.67 ± 1.50
Q21	3.50 ± 1.38	3.67 ± 1.37	3.83 ± 1.32	3.50 ± 1.76
Q22	4.17 ± 1.17	4.00 ± 1.27	3.83 ± 1.32	3.33 ± 1.36*

## ESTUDO PILOTO 1

No estudo piloto 1, a versão traduzida do TACSIS foi aplicada a quarenta estudantes de metodologia de desportos coletivos. Os estudantes, com idades compreendidas entre os 20 e os 22 anos, responderam ao Inventário de Competências Táticas, autoavaliando-se em cada item. Complementarmente, foi-lhes solicitado que sinalizassem os itens com problemas de clareza e de dificuldade de resposta. Os dados foram analisados com recurso à estatística descritiva, com cálculo de médias e desvios-padrão e tabulação de frequências (QUADRO 5). A generalidade dos estudantes avaliou-se com classificação de fortemente competente em todos os itens do inventário, com médias situadas entre os 4.11 ± 1.06 ("A minha capacidade de intercetar a bola ao adversário é adequada") e 4.98 ± 0.8 ("Se a minha equipa perde a bola durante o jogo, eu percebo rapidamente qual deve ser o meu posicionamento defensivo"). Na avaliação da clareza e da dificuldade de resposta às questões do instrumento registaram-se avaliações muito positivas em todos os itens. Apenas cinco respondentes avaliaram a questão 3 como pouco clara, enquanto três apontaram dificuldade em responder às questões 8 e 10.

QUADRO 5. Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da clareza e dificuldade de resposta ao TACSIS de estudantes universitários de metodologia do desporto.

N.º	AUTOAVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS TÁTICAS <i>M ± DP</i>	AVALIAÇÃO DA CLAREZA % clareza	AVALIAÇÃO DA DIFICULDADE DE RESPOSTA % sem dificuldade
Q1	4.54 ± 0.691	90%	95
Q2	4.78 ± 0.8	100%	100
Q3	4.11 ± 1.06*	87.5**	100
Q4	4.55 ± 0.783	100	97.5
Q5	4.77 ± 0.8	97.5	100
Q6	4.63 ± 0.979	100	100
Q7	4.3 ± 0.723*	97.5	97.5
Q8	4.59 ± 0.751	95	92.5**
Q9	4.73 ± 0.716	100	97.5
Q10	4.56 ± 0.641	97.5	92.5**
Q11	4.75 ± 0.981	100	97.5
Q12	4.25 ± 0.809*	100	100

QUADRO 5. Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da clareza e dificuldade de resposta ao TACSIS de estudantes universitários de metodologia do desporto (cont.).

N.º	AUTOAVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS TÁTICAS <i>M ± DP</i>	AVALIAÇÃO DA CLAREZA % clareza	AVALIAÇÃO DA DIFICULDADE DE RESPOSTA % <i>sem dificuldade</i>
Q13	4.98 ± 0.8	97.5	100
Q14	4.87 ± 0.791	95	100
Q15	4.58 ± 0.813	97.5	100
Q16	4.59 ± 0.88	97.5	97.5
Q17	4.53 ± 0.905	100	100
Q18	4.60 ± 0.841	97.5	97.5
Q19	4.54 ± 0.756	97.5	97.5
Q20	4.33 ± 1.06*	90	100
Q21	4.69 ± 0.922	95	100
Q22	4.16 ± 0.823*	95	95

#### ESTUDO PILOTO 2

O estudo piloto 2 teve com propósito estudar a compreensão e a facilidade de resposta aos itens do Inventário de Competências Táticas, tendo, para esse efeito, usado uma amostra de 14 atletas federadas de basquetebol feminino do escalão sub14, com idades compreendidas entre os 13 e 14 anos. As atletas autoavaliaram-se em cada item do inventário numa escala de 1 (*Muito Fraco*) a 6 (*Muito Forte*), assinalando os que lhes suscitavam dúvidas de resposta. Os dados foram analisados com recurso à estatística descritiva, com cálculo de médias e desvios-padrão e tabulação de frequências (QUADRO 6).

De uma forma geral, as atletas autoavaliaram-se num nível positivo (mais forte que fraco), tal como se evidencia nos valores das médias e desvios-padrão das respostas aos itens do Inventário das Competências Táticas. Relativamente a possíveis dúvidas de compreensão ou de como responder às afirmações, 13 itens não suscitaram quaisquer dúvidas, seis itens suscitaram dúvidas numa atleta, os itens 5 e 9 suscitaram dúvidas em duas atletas e o item 8 suscitou dúvidas em três atletas.

QUADRO 6. Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da compreensão dos itens do TACSIS por praticantes de basquetebol do escalão sub14 feminino.

	AUTOAVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS TÁTICAS	AVALIAÇÃO DA COMPREENSÃO
Q1	3.57 ± 0.75	92.9%
Q2	4.13 ± 1.06	100%
Q3	3.87 ± 0.99	100%
Q4	4.33 ± 1.04	100%
Q5	4.07 ± 0.70	85.7%
Q6	3.93 ± 1.32	92.9%
Q7	3.53 ± 0.99	92.9%
Q8	3.93 ± 1.07	78.6%*
Q9	3.93 ± 0.82	85.7%
Q10	4.14 ± 0.86	92.9%
Q11	4.27 ± 0.88	100%
Q12	3.67 ± 0.90	100%
Q13	4.53 ± 1.18*	100%
Q14	4.13 ± 1.06	100%
Q15	3.93 ± 0.88	100%
Q16	4.27 ± 0.70	100%
Q17	4.21 ± 0.89	92.9%
Q18	3.80 ± 1.08	100%
Q19	4.21 ± 1.05	92.9%
Q20	4.20 ± 1.20	100%
Q21	4.13 ± 0.83	100%
Q22	4.20 ± 0.94	100%



## DISCUSSÃO

Tanto no ataque como na defesa deparamo-nos com um trabalho tático constante, no qual são mobilizados conhecimentos e competências que entrelaçam espaço, tempo, e sentido de jogo. Garganta (2009) refere exemplos de variáveis latentes e indicadores de desempenho tático no futebol, como *space*, *time* e *game task*. *Timing*, *space* e *game sense* são, por isso, explícita ou implicitamente, palavras-chaves da literatura dedicada às questões das competências táticas nos JDC.

1. *Timing*: momento certo de realizar as ações, passes, cortes, lançamentos, remates, entre outros. Os jogadores têm de lidar com um complexo de situações em velocidade, num ambiente de mudança, isso é crucial para tomar a melhor ação no momento certo (Elferink-Gemser et al., 2010).

2. *Space*: a forma como um ataque e uma defesa estão estruturados e dispostos no campo é um fator crucial na componente tática do jogo, por vezes num metro ou em dois centímetros está a vitória de uma equipa. Segundo Gréhaigne (2010), a conceção do espaço de jogo específico entre duas equipas em situação de oposição competitiva, se concebeu uma estrutura de relações de cooperação e oposição. Para se desmarcar de forma útil, requer um plano de circulação/movimentação (indicadores no tempo e no espaço). Para gerir esta circulação (orientação, localização deslocação, desvios, aceleração ou desaceleração).

3. *Game sense*: é definido por Launder (2001, p. 36) como "*the ability to use an understanding of the rules; of strategy; of tactics, and, most importantly, of oneself to solve the problems posed by the game or by one's opponents*". A expressão *game sense* universalizou-se com uma abordagem de origem australiana associada ao ensino dos jogos para a compreensão (Light & Butler, 2005). O objetivo desta abordagem *game sense* é colocar o jogador em situações nas quais a tomada de decisão e a resolução de problemas estejam no cerne da questão (Gréhaigne & Nadeau, 2015).

Como se pode ver no quadro 1, a pesquisa efetuada na base de dados EBSCO – Sport Discus sugeriu que o tema da autoavaliação das competências táticas é relativamente recente e ainda não muito explorado no âmbito da investigação da dimensão tática dos JDC. De facto, nessa pesquisa encontramos poucos estudos de desenvolvimento e validação de instrumentos de autoavaliação relacionados com as competências táticas nos jogos desportivos: o TACSIS (Elferink-Gemser, Visscher, Richart et al., 2004); o PGSSCS (Forsman et al., 2016); o ERED (Kinrade et al., 2010); o CETD (Sánchez et al., 2014); e o TTSCS (Šetic et al., 2017). De todos estes instrumentos, o TACSIS apresentava uma utilização mais expressiva no panorama da investigação, o que o qualificou como boa escolha para ser adaptado para a investigação sobre a autoavaliação das competências táticas em Portugal.

A validade de conteúdo realizada por seis peritos em JDC, tendo tomado por referência quatro parâmetros (i.e., relevância, representatividade, especificidade e clareza dos itens), mostrou resultados muito aceitáveis. Posteriormente, a aplicação do TACSIS a 40 estudantes e a 14 atletas de basquetebol feminino do escalão sub-14 evidenciou resultados muito positivos no que respeita à compreensão e dificuldade de resposta aos itens do inventário. No respeitante à autoavaliação das competências táticas, os estudantes universitários de metodologia dos jogos desportivos colocaram-se em níveis de competência mais elevados que as atletas de basquetebol sub14, mas a dimensão reduzida das amostras não permite extrair qualquer ilação destes resultados.

Pelos resultados obtidos no estudo de validação do conteúdo e nos estudos piloto podemos concluir que o instrumento possui validade do conteúdo e os requisitos de compreensão e dificuldade de resposta adequados para ser submetido a grandes amostras. Contudo, próximos estudos deverão examinar as qualidades metrológicas da versão do TACSIS resultante do presente estudo, nomeadamente a determinação da sua estrutura fatorial e fiabilidade, bem como explorar a sua capacidade para gerar informação relevante sobre as competências táticas de praticantes de JDC.

## CÓDIGO DE APROVAÇÃO DE ÉTICA DO TRABALHO

O processo de investigação deste trabalho regeu-se pelo Código Ético de Conduta Académica da Universidade do Porto no capítulo III, normas de boa conduta do pessoal docente e dos investigadores, artigo 6.º - deveres específicos do pessoal docente e dos investigadores.

## REFERÊNCIAS

- Aburachid, L. M. C., & Greco, P. J. (2010). Processos de validação de um teste de conhecimento tático declarativo no tênis. *Revista da Educação Física/ UEM Maringá*, 21(4), 603-610. doi:10.4025/reveducfis.v21i4.8355
- Baker, J., & Horton, S. (2004). A review of primary and secondary influences on sport expertise. *High Ability Studies*, 15(2), 211-228. doi:10.1080/1359813042000314781
- Brito e Sousa, R., Soares, V. d. O. V., Praça, G. M., Matias, C. J. A. d. S., Costa, I. T. d., & Greco, P. J. (2015). Avaliação do comportamento tático no futebol: Princípios táticos fundamentais nas categorias sub-14 e sub-15. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(2), 59-65.
- Elferink-Gemser, M. T., Kannekens, R., Lyons, J., Tromp, Y., & Visscher, C. (2010). Knowing what to do and doing it: Differences in self-assessed tactical skills of regional, sub-elite, and elite youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 521-528. doi:10.1080/02640410903582743
- Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Lemmink, K., & Mulder, T. (2004). Relation between multidimensional performance characteristics and level of performance in talented youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences*, 22(11-12), 1053-1063. doi:10.1080/02640410410001729991
- Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Richart, H., & Lemmink, K. A. P. M. (2004). Development of the tactical skills inventory for sports. *Perceptual and Motor Skills*, 99(3), 883-895. doi:10.2466/pms.99.3.883-895
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016). Development and validation of the Perceived Game-Specific Soccer Competence Scale. *Journal of Sports Sciences*, 34(14), 1319-1327. doi:10.1080/02640414.2015.1125518
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2015). Development of perceived competence, tactical skills, motivation, technical skills, and speed and agility in young soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(14), 1311-1318. doi:10.1080/02640414.2015.1127401
- Garganta, J. (2009). Trends of tactical performance analysis in team sports: Bridging the gap between research, training and competition. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 9, 81-89.
- Garganta, J., & Gréhaigne, J. F. (1999). Abordagem sistêmica do jogo de futebol: Moda ou necessidade? *Movimento*, 5(10), 40-50. doi:10.22456/1982-8918.2457
- Garganta, J., Prudente, J., & Anguera, M. T. (2013). *Avaliação da performance em jogos desportivos coletivos*. Porto, Portugal: CIFPD, FADEUP.
- González-Villora, S., García-López, L. M., PastorVicedo, J. C., & Contreras-Jordán, O. R. (2011). Conocimiento tático y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 79-97.
- González-Villora, S., Serra-Olivares, J., Pastor-Vicedo, J. C., & da Costa, I. T. (2015). Review of the tactical evaluation tools for youth players, assessing the tactics in team sports: Football. *SpringerPlus*, 4, 633. doi:10.1186/s40064-015-1462-0
- Gray, S., & Sproule, J. (2011). Developing pupils' performance in team invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(1), 15-32. doi:10.1080/17408980903535792
- Greco, P. J. (2006). Conhecimento tático-técnico: Eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo*, 20(5), 210-212.
- Gréhaigne, J. F. (2010). Des outils et des concepts pour modéliser les aspects tactiques en sports collectifs. In V. López-Ros & J. Sargatal-Prat (Eds.), *La táctica individual en los deportes de equipo* (pp. 37-64). Girona, España: Universidad de Girona.
- Gréhaigne, J. F., & Godbout, P. (2014). La dynamique du jeu en sports collectifs et son analyse. In J.-F. Gréhaigne (Ed.), *L'intelligence tactique: Des perceptions aux décisions tactiques en sports collectifs* (pp. 41-54). Besançon, France: Presses Universitaires de Franche-Comté.
- Gréhaigne, J.-F., Godbout, P., & Bouthier, D. (2001). The teaching and learning of decision making in team sports. *Quest*, 53(1), 59-76. doi:10.1080/00336297.2001.10491730
- Gréhaigne, J.-F., & Nadeau, L. (2015). L'enseignement et l'apprentissage de la tactique en sports collectifs: Des précurseurs oubliés aux perspectives actuelles. *eJRIEPS*, 35, 1-34. doi:10.4000/ejrieps.1660
- Gréhaigne, J.-F., Zerai, Z., & Billard, M. (2014). Pensée tactique: Des connaissances et compétences pour l'école. In J.-F. Gréhaigne (Ed.), *L'intelligence tactique* (pp. 259-278). Besançon, France: Presses Universitaires de Franche-Comté.
- Haynes, S. N., Richard, D. C. S., & Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment*, 7(3), 238-247. doi:10.1037/1040-3590.7.3.238
- Hepler, T. J. (2016). Can self-efficacy pave the way for successful decision-making in sport? *Journal of Sport Behavior*, 39(2), 147-159.
- Hindawi, O. S., Orabi, S., Al Arjan, J., Judge, L. W., Cottingham, M., & Bellar, D. M. (2013). Offensive tactical thinking level of wheelchair basketball players in Arab countries. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 622-629. doi:10.1080/17461391.2013.771383
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., Post, W. J., & Visscher, C. (2009). Self-assessed tactical skills in elite youth soccer players: A longitudinal study. *Perceptual and Motor Skills*, 109(2), 459-472. doi:10.2466/pms.109.2.459-472
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2009). Tactical skills of world-class youth soccer teams. *Journal of Sports Sciences*, 27(8), 807-812. doi:10.1080/02640410902894339
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2011). Positioning and deciding: Key factors for talent development in soccer. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(6), 846-852. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01104.x
- Kinrade, N. P., Jackson, R. C., Ashford, K. J., & Bishop, D. T. (2010). Development and validation of the Decision-Specific Reinvestment Scale. *Journal of Sports Sciences*, 28(10), 1127-1135. doi:10.1080/02640414.2010.499439
- Lander, A. G. (2001). *Play practice: The games approach to teaching and coaching sports*. Champaign, IL, USA: Human Kinetics.
- Light, R., & Butler, J. (2005). A personal journey: TGFU teacher development in Australia and the USA. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(3), 241-254. doi:10.1080/17408980500340778
- López Ros, V. (2011). La acción táctica individual en los deportes de equipo. In V. López-Ros & J. Sargatal (Eds.), *La táctica individual en los deportes de equipo* (pp. 11-36). Girona, España: Universitat de Girona.
- McPherson, S. L. (1999). Tactical differences in problem representations and solutions in collegiate varsity and beginner female tennis players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(4), 369-384. doi:10.1080/02701367.1999.10608057
- Raab, M. (2003). Decision making in sports: influence of complexity on implicit and explicit learning. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1, 310-337.
- Raab, M., & Johnson, J. G. (2004). Individual differences of action orientation for risk taking in sports. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75(3), 326-336. doi:10.1080/02701367.2004.10609164
- Ruiz-Pérez, L. M., Antonio Navia, J., Miñano-Espín, J., García-Coll, V., & Palomo-Nieto, M. (2015). Autopercepción de inteligencia contextual para jugar y de competencia decisional en el fútbol. *RICYDE, Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 11(42), 329-338.
- Sánchez, A. C. J., Calvo, A. L., Buñuel, P. S. L., & Godoy, S. J. I. (2010). Decision making of Spanish female basketball team players while they are competing. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(3), 369-373.
- Sánchez, J. A., Tamayo, I. M., & Chiroso Ríos, L. J. (2014). Estudio de la dimensión subjetiva de la toma de decisiones en estudiantes de bachillerato mediante el Cuestionario de Estilo de Decisión en el Deporte (CETD). *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 9(1), 209-220.
- Šetic, R., Kolenovic-Đapoj, J., & Talovic, M. (2017). Validation study of the Tactical-Technical and Social Competencies of Football Players Scale. *Sportski Logos*, 15(28/29), 11-17.