

7,4°), porém estas não se mostraram significativas no ponto de vista estatístico entre a avaliação pré e pós-jogo ( $p = 0,38$ ). Ao categorizar os valores dos ângulos máximos atingidos no teste DJ, foi possível observar, através da soma total dos valores nos dois momentos, que a estratégia mais utilizada no teste foi de uma atitude de varismo da articulação do joelho.

**Conclusões:**

A realização de um jogo de futebol não induziu alterações significativas nas características cinemáticas da articulação do joelho na recepção ao solo em apoio unipodal após queda, analisadas através dos ângulos da articulação do joelho em valgo e varo.

**Referências**

1. Waldén, M., Hägglund, M., & Ekstrand, J. (2006). High risk of new knee injury in elite footballers with previous anterior cruciate ligament injury. *British Journal of Sports Medicine*, 40, 158-162.  
 2. Brazen, D. M., Todd, M. K., Ambegaonkar, J. P., Wunderlich, R., & Peterson, C. (2010). The effect of fatigue on landing biomechanics in single-leg drop landings. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 20(4), 286-292.

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA TÁTICA EM FUTEBOL**

Quina, J.<sup>1</sup>; Camões, M.<sup>1</sup>; Graça, A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança; <sup>2</sup>Centro de Investigação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFI<sup>2</sup>D) - Faculdade de Desporto - Universidade do Porto

**Introdução:**

A avaliação da competência tática é um tema importante para treinadores e investigadores. As suas finalidades têm mais probabilidades de ser alcançadas se os seus processos estiverem conectados aos objectivos/conteúdos de ensino/treino e aos comportamentos dos jogadores no jogo. Com estas preocupações foram desenvolvidos e validados alguns instrumentos de avaliação de entre os quais se destacam o Team Sports Performance Assessment Procedure (TSAP), o Game Performance Assessment Instrument (GPAI) e o Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT/SAT). Estes instrumentos apresentam grande flexibilidade de utilização mas não revelam abrangência suficiente de forma a dar resposta à diversidade de objectivos de treinadores e investigadores pelo que persiste a necessidade de se continuar a investir no desenvolvimento de outros instrumentos - novos ou adaptados.

**Objectivo:**

Desenvolver e testar um instrumento de avaliação concebido a partir do GPAI e do FUT/SAT para avaliar as dimensões tomada de decisão e eficácia motora da competência tática de praticantes de futebol.

**Material e Métodos:**

Participaram no estudo 18 praticantes de futebol do escalão sub-11. Os participantes, divididos por níveis de competência pelo seu treinador, realizaram o teste de campo GR+3x3+GR. Os jogos foram filmados e analisados em diferido por três grupos de observadores. O instrumento de observação apresenta uma estrutura alicerçada nos princípios do jogo e integra duas dimensões (tomada de decisão e eficácia motora), oito catego-

rias (os princípios do jogo) e indicadores de performance para cada categoria. Recorrendo ao software Utilius VS, as tomadas de decisão foram avaliadas em adequadas/não adequadas e as execuções motoras em eficazes/não eficazes. A validação do instrumento foi feita com base na avaliação de conteúdo por peritos e no cálculo da fiabilidade intra e inter observadores (Kappa de Cohen) efectuado a partir da comparação da avaliação feita por três observadores a dois atletas em duas sessões de observação separadas por duas semanas.

**Resultados:**

Os peritos aprovaram as dimensões, categorias e indicadores de performance que constituem o instrumento. Os valores de fiabilidade inter-observadores variaram entre 0.75 e 0.91 na dimensão tomada de decisão e entre 0.73 e 0.84 na dimensão eficácia motora. Os valores de fiabilidade intra-observadores situaram-se entre 0.81 e 0.96 na dimensão tomada de decisão e entre 0.78 e 0.95 na dimensão eficácia motora.

**Conclusão:**

O instrumento mostrou ser válido para avaliar as dimensões tomada de decisão e eficácia motora da competência tática no jogo de futebol apresentando altos valores de fiabilidade intra e inter avaliadores.

**DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO TÁTICO EM FUTEBOL**

Quina, J.<sup>1</sup>; Camões, M.<sup>1</sup>; Graça, A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança; <sup>2</sup>Centro de Investigação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFI<sup>2</sup>D) - Faculdade de Desporto - Universidade do Porto

**Introdução:**

Jogadores tacticamente competentes possuem conhecimentos para tomar decisões adequadas no tempo e local certos e são capazes de transformar as decisões tomadas em acções eficazes. Segundo esta perspectiva, a organização eficaz do processo de ensino/treino requer o conhecimento tão preciso quanto possível, não apenas da performance motora dos praticantes, mas também do conhecimento que possuem acerca do "que fazer" (conhecimento declarativo) e do "como fazer" (conhecimento processual). Para avaliar estes dois tipos de conhecimento têm sido desenvolvidos e validados vários instrumentos que vão da apresentação de problemas táticos em slides, filmes ou vídeos a testes de conhecimento escritos e entrevistas. O princípio da "avaliação alinhada" diminui o potencial de generalização dos instrumentos existentes pelo que persiste a necessidade de se continuarem a desenvolver e testar instrumentos novos e adaptados em função dos objectivos de avaliação perseguidos e dos contextos de aplicação.

**Objectivo:**

Testar a validade e a fiabilidade de um instrumento de avaliação desenhado para aferir o conhecimento que os praticantes possuem dos princípios fundamentais do jogo de futebol.

**Material e Métodos:**

O instrumento consta de um teste escrito de escolha múltipla com 32 questões envolvendo escolha de opções táticas, focadas nos princípios do jogo. Foi aplicado a 36 praticantes de futebol (16 do escalão sub-11 e 20 do escalão sub-13). A validade de conteúdo foi feita por 5 especialistas. A técnica utilizada para avaliar a reprodutibilidade foi o teste-reteste (coeficien-

te de correlação de Spearman). A consistência interna foi determinada através do alfa de Cronbach e a validade de constructo através da comparação das médias dos dois grupos (sub-11 vs. sub-13) nos dois momentos de avaliação (teste t student).

#### Resultados:

Os peritos aprovaram as questões do teste e as correspondentes respostas. Os valores de correlação entre os dois momentos de avaliação foram altos em ambos os grupos (0,62 no grupo sub-11 e 0,80 no grupo sub-13). Os valores alfa de Cronbach foram de 0,86 no momento de avaliação 1 e de 0,84 no momento 2. No que concerne à validade de constructo, verifica-se que os atletas do grupo sub-13 apresentaram valores médios significativamente superiores aos obtidos pelos atletas do grupo sub-11, tanto no momento de avaliação 1 ( $21,5 \pm 5,6$  vs.  $12,8 \pm 4,1$ ;  $p < 0,001$ ), como no momento 2 ( $21,7 \pm 4,8$  vs.  $13,1 \pm 3,7$ ;  $p < 0,001$ ).

#### Conclusão:

O instrumento mostrou ser válido e preciso para avaliar o conhecimento declarativo e processual que os praticantes de futebol possuem sobre os princípios do jogo. Adicionalmente, confirmou-se a hipótese testada quanto à validade de constructo.

#### O ENSINO DO JOGO DE FUTEBOL: UM MODELO HÍBRIDO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA TÁCTICA

Quina, J.<sup>1</sup>; Graça, A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança; <sup>2</sup> Centro de Investigação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFI<sup>2</sup>D) - Faculdade de Desporto - Universidade do Porto

A incongruência entre as características dos modelos de ensino tradicionais e as teorias mais recentes do ensino e da aprendizagem tem impulsionado investigadores e treinadores desportivos a desenvolver novos modelos de ensino, dos quais se destacam: Sport Education, Teaching Games for Understanding, Modelo de Competência nos Jogos de Invasão, Escola da Bola e Play Practice.

A disseminação extensiva destes modelos de ensino ainda está longe de se verificar tanto nas escolas como nos clubes. No entanto, para que as ideias inovadoras dos modelos se afirmem, muitos caminhos há ainda a percorrer. Um deles parece ser a combinação de modelos e o alargamento do seu campo de aplicação à variedade de jogos desportivos.

O presente trabalho tem por objectivo apresentar uma proposta de instrução híbrida, concebida a partir dos modelos de Educação Desportiva e de Competência nos Jogos de Invasão, direccionada para o ensino do jogo de futebol em contexto de escola de futebol.

A proposta em análise: comunga do mesmo núcleo de preocupações dos modelos que lhe deram origem (o jogo como um espaço de problemas, a importância da compreensão, da tomada de decisão e da consciência táctica, o atleta como construtor activo da sua aprendizagem); assenta na concepção de que a aprendizagem do jogo formal (11x11) se processa por aproximação gradual através do encadeamento de formas mais simples de jogo - as designadas formas básicas de jogo (FBJ); visa o desenvolvimento da competência táctica dos praticantes; está organizada em cinco etapas (construção do jogo a 3, a 5, a 7, a 9, a 11).

Os conteúdos de ensino explícito são, em todas as etapas, os princípios do jogo: os princípios fundamentais (penetração, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço, contenção, cobertura defensiva, equilíbrio e concentração) e os princípios específicos de organização colectiva definidores do modelo de jogo que se pretende ver jogado.

O desenvolvimento da competência táctica dos jogadores em cada etapa faz-se através da articulação coerente de três tipos de exercitação de complexidade e abrangência diferentes: a FBJ, as formas parciais de jogo (FPJ) e as tarefas baseadas no jogo (TBJ).

O conteúdo explícito da instrução centrada na resolução de problemas do jogo, incide sobre: a definição dos objectivos e resultados a atingir; a identificação/clarificação de princípios e regras de acção; a adequação das acções táctico-técnicas aos contextos de jogo. Privilegia-se o questionamento e a descoberta guiada.

A avaliação das aprendizagens está alinhada com os objectivos e os conteúdos de ensino. É realizada nas FBJ e FPJ através do recurso a instrumentos flexíveis com duas dimensões de análise (tomada de decisão e eficácia motora) e oito categorias (os princípios fundamentais do jogo).

#### A APRENDIZAGEM PROFISSIONAL NA PERCEPÇÃO DE TREINADORES DE JOVENS

Ramos, V.<sup>1</sup>; Graça, A.<sup>2</sup>; Nascimento, J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>CEFID-UDESC; <sup>2</sup> Centro de Investigação, Inovação e Intervenção em Desporto (CIFI<sup>2</sup>D) - Faculdade de Desporto - Universidade do Porto, Portugal; <sup>3</sup>CDS-UFSC

#### Introdução:

O reconhecimento de que a qualidade da intervenção do treinador tem implicações importantes para a formação esportiva de jovens tem estimulado alguns países a desenvolver seus próprios programas de certificação ou educação formal de treinadores (Cushion; Jones, 2001; Cushion et al., 2003). No Brasil, a formação ou aprendizagem formal de treinadores de jovens segue uma tendência de ser realizada pelos Cursos de Graduação em Educação Física. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi examinar as percepções de treinadores de jovens à respeito da forma como eles aprenderam a ser treinadores.

#### Material e Métodos:

Neste estudo adotou-se um delineamento qualitativo de pesquisa (Denzin e Lincoln, 1994), utilizando-se procedimentos de pesquisa denominado estudo de casos múltiplos (Yin, 2001), de caráter descritivo interpretativo (Thomas; Nelson, 1990). Quatro profissionais de Educação Física, com experiência no treino de jovens de basquetebol no Estado de Santa Catarina - Brasil participaram do estudo. Os dados foram coletados a partir de entrevista estruturada e entrevista semi-estruturada. As respostas emitidas pelos sujeitos foram captadas por meio de gravador digital, armazenadas em micro computador e transcritas literalmente.

#### Resultados:

O confronto dos dados permitiu verificar que cada treinador reconhece a contribuição de mais de uma fonte de conhecimento na sua aprendizagem profissional. A observação de treinadores experientes foi um fator destacado na construção do conhecimento. De modo geral, todos os treinadores investigados