



## O HANDEBOL, SEU CENÁRIO IMPREVISÍVEL E OS MÉTODOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM-TREINAMENTO

*Team handball, unpredictability scenario and the methods of teaching-learning-training*

*Balonmano, su escenario imprevisible y los métodos de enseñanza-aprendizaje-entrenamiento*

Rafael Pombo Menezes <sup>1</sup>, Heloisa Helena Baldy dos Reis <sup>2</sup>, Márcio Pereira Morato <sup>1</sup>

Recibido: 14/04/2016

Aceptado: 04/10/2016

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo (USP), Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil.

Correspondencia:

Rafael Pombo Menezes

Mail: rafaelpombo@usp.br

### Resumen

O handebol apresenta situações aos jogadores que desafiam as suas capacidades de percepção e de tomada de decisão, principalmente pelas mudanças que podem ocorrer no cenário do jogo. A imprevisibilidade assume um papel central nessas mudanças devido à simultaneidade dos comportamentos aleatórios dos jogadores, influenciados pelo método de ensino ao qual estão submetidos, pelas experiências anteriores e pela percepção da situação apresentada. A aplicação de diferentes métodos de ensino no handebol deve prover aos jogadores estímulos para que esses possam se adaptar às mudanças repentinas nas situações de jogo, e não apenas o desenvolvimento de um conjunto de habilidades descontextualizadas do jogo.

**Palavras-chave:** Educação Física; Pedagogia do Esporte; Esportes Coletivos; Handebol.

### Abstract

Team handball present situations that challenge players perception and decision making, especially in the changes that may occur in the games situations. The unpredictability is crucial in these changes by the simultaneity of the random behavior of the players, influenced by factors such as teaching method, the previous experiences and the perception of the player in the game situation. The teaching methods of team sports should encourage those players to adapt their technical and tactical behavior to sudden changes in game situations, not only the development of motor skills out of the game context.

**Key words:** Physical Education; Sports Pedagogy; Team Sports; Team Handball.

### Resumen

El balonmano presenta situaciones que desafían a los jugadores sus capacidades de percepción y toma de decisiones, especial por los cambios que se producen en el entorno del juego. La imprevisibilidad tiene un papel central en estos cambios debido a la simultaneidad del comportamiento aleatorio de los jugadores, influenciada por factores tales como lo método de la enseñanza en los que son presentados, la experiencia y la percepción del jugador sobre la situación. Los métodos de enseñanza de los deportes de equipo deben incentivar a los jugadores a adaptar su comportamiento técnico-táctico a los cambios repentinos en las situaciones de juego, no sólo el desarrollo de las habilidades motrices descontextualizadas.

**Palabras-clave:** Educación Física; Pedagogía del Deporte; Deportes de Equipo; Balonmano

## Introdução

Os jogos esportivos coletivos (JEC) causam fascínio ao redor do mundo, seja pelo seu caráter espetacular ou mesmo pelas demonstrações de superação dos atletas. A admiração desse fenômeno sociocultural (Garganta, 1998) que pode se manifestar de diferentes formas (Greco & Benda, 1998) atrai a atenção de pesquisadores das mais diversas áreas, com a perspectiva de buscar explicações para aspectos inerentes a cada uma dessas.

Como consequência de suas características e heterogeneidades, os estudos dessas áreas buscam, de certa maneira, compreender e explicar o comportamento dos jogadores em situações competitivas (Menezes, 2012). Essas análises podem envolver aspectos individuais de cunho técnico, tático ou referente à preparação física, ou podem estar ainda relacionadas com comportamentos coletivos, como as interações entre os jogadores da mesma equipe e as relações de oposição entre os adversários.

Para Greco & Benda (1998) os esportes podem ser desenvolvidos, ou ensinados, com finalidades diferenciadas, como a recreativa, a que visa o alto rendimento e a da iniciação às diferentes modalidades. Garganta & Oliveira (1996) apontam que os JEC apresentam relações de oposição e cooperação entre os jogadores, e que a configuração do cenário técnico-tático decorre dos objetivos dos jogadores e das equipes em confronto, pautando-se em referências sobre o conhecimento que possuem de si próprios e do adversário, assim como das relações com a bola, com o tempo e com o espaço de jogo (Menezes, 2011).

O handebol, inserido nesse contexto dos JEC, possui importantes características em sua dinâmica nas relações de cooperação e oposição, dentre as quais há a busca constante pelo desequilíbrio dos adversários, para obter vantagens espaciais e/ou numéricas. Para Aguilar, Chiroso, Martín & Chiroso (2012) muitos fatores contextuais interferem na tomada de decisões dos jogadores, dentre os quais se destacam o resultado da partida, o momento da partida e o nível do adversário. Memmert et al. (2015) afirmam que a performance individual nos jogos é um complexo constructo, influenciado por diferentes parâmetros.

A partir da execução dos elementos técnico-táticos ofensivos individuais e coletivos os atacantes tentam provocar desequilíbrios do sistema defensivo que lhes sejam vantajosos (como a superioridade numérica), atendendo aos princípios operacionais ofensivos propostos por Bayer (1994): manutenção da posse de bola, progressão em direção ao alvo e finalização. Simultaneamente, os defensores buscam situações favoráveis a partir da execução dos elementos técnico-táticos (individuais e coletivos) que lhes permitam dificultar a progressão do adversário, recuperar a posse da bola e proteger o alvo (princípios operacionais defensivos) (Bayer, 1994).

Recentemente Menezes, Morato & Marques (2016) abordaram os princípios norteadores do contra-ataque e do retorno defensivo a partir da opinião de treinadores experientes. Os autores apontaram que o contra-ataque deve ser norteado pelo controle da bola após a sua recuperação, pela busca por zonas livres para receber a bola, pela busca por vantagens numéricas e espaciais e deve priorizar arremessar de zonas efetivas. Já para o retorno defensivo os autores destacam: a pressão sobre o jogador em posse da bola, o retorno antecipado para a quadra defensiva, a proteção dos setores de maior efetividade e a organização do sistema defensivo.

O desenvolvimento dos elementos técnico-táticos (ofensivos e defensivos, individuais, grupais e coletivos) ocorre em consonância com o sistema de jogo adotado pelas equipes e, ainda, de forma contextualizada ao cenário imposto pelos adversários. Advém daqui, em conjunto com a relação e a posição da bola e

orientação ao alvo (gol), a complexidade que pode ser atribuída aos embates entre as equipes, cuja transformação do cenário do jogo se consolidará em virtude da compreensão das potencialidades e limitações individuais e coletivas.

A cooperação entre os jogadores da mesma equipe e a relação de oposição caracterizam a imprevisibilidade das ações que ocorrem simultaneamente em diferentes regiões da quadra, influenciando o comportamento dos jogadores e os posteriores desencadeamentos técnico-táticos individuais e coletivos (Menezes, 2012). Nesses subseqüentes desencadeamentos os jogadores alteram as configurações do ambiente de jogo, no qual uma das equipes tenta tornar o ambiente extremamente complexo para o adversário, ao mesmo tempo em que seja compreensível para a própria equipe (Panfil, 2011). Assim, a interatividade dos jogadores apresenta parâmetros espaço-temporais que requerem a organização do próprio comportamento motor humano que explica o comportamento tático (Santesmases, 2005).

Sobremaneira, a complexidade gerada pela busca de vantagens pelos jogadores de ambas as equipes também é abordada por Tavares (1996), que aponta a necessidade do jogador analisar e interpretar a situação com a qual se depara para elaborar respostas com o máximo de precisão. O apontamento do autor deixa implícita a ideia de que a técnica e a tática aparecem de forma interdependente, indissociando as condutas motoras da racionalidade da situação (Garganta & Oliveira, 1996) e destacando a necessidade dos jogadores conhecerem e utilizarem as habilidades específicas da modalidade para a resolução das situações-problema com as quais se deparam. Tal assertiva vai ao encontro dos estímulos proporcionados aos aprendizes durante o processo de formação esportiva e, desta forma, relacionados com o método de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT) adotado pelo professor/treinador para viabilizar o acesso aos variados elementos do jogo.

Com esse propósito, alguns métodos de EAT têm sido reportados por diferentes autores, desde perspectivas baseadas no dualismo cartesiano (que inspira a Teoria Associacionista), como perspectivas baseadas em teorias construtivistas e cognitivistas (que inspiram a Teoria Global e a Teoria de Processamento de Informações e Cognitivas) (Dietrich, Dürrwächter, & Schaller, 1984; Greco, 2001; Menezes, Marques, & Nunomura, 2014; Mesquita, Pereira, & Graça, 2009). Desta forma, a relação de tais métodos com a imprevisibilidade e complexidade do jogo pode ser determinante para fomentar a compreensão do ambiente de jogo pelos jogadores ao longo do processo de EAT. Diante do exposto, o objetivo deste ensaio configura-se na reflexão e na discussão da importância do fator imprevisibilidade nas aulas/treinamentos do handebol ao longo do processo de formação esportiva.

## **Os métodos de EAT e o cenário complexo do handebol**

A sistematização do processo de EAT do handebol foi concebida num primeiro momento, assim como em outros JEC, a partir da execução da técnica com maestria, influenciada pelo método analítico-sintético. Este método se caracteriza pelo enfoque na técnica esportiva desvinculada do contexto técnico-tático do jogo (Greco, 2001; Menezes et al., 2014; Turner & Martinek, 1995). A crença de que o ensino fragmentado resulte em um jogo de bom nível, dado a partir da soma das partes, é questionável por não contemplar as relações entre os jogadores e não privilegiar aspectos como o desenvolvimento tático e a percepção da complexidade do ambiente.

Desta maneira, não se promove a compreensão de seu propósito e não são desenvolvidas as habilidades relacionadas com a tomada de decisão (Abad Robles, Benito, Fuentes-Guerra, & Robles Rodriguez, 2013; Hopper, 2002), além do possível desinteresse pela prática (Turner & Martinek, 1995). Apesar do fato de que o jogador aprenderá de forma sistematizada os elementos técnicos e os elementos técnicos táticos individuais, grupais e coletivos do handebol, esta abordagem ocorre de forma alienada do contexto do jogo, desconsiderando, dentre outros, a interferência dos adversários.

A imprevisibilidade das situações do jogo, proveniente das ações e das relações entre os jogadores, é um aspecto cuja compreensão ocorre paulatinamente ao longo do processo de EAT, a partir de diferentes estímulos que destaquem tais relações. Enfatiza-se, para tanto, a necessidade de transcender a visão que restringe o jogo apenas ao seu caráter gestual para a busca dos significados desse fenômeno complexo, pois a imprevisibilidade emerge das relações táticas e conexões dinâmicas presentes nesse contexto (Menezes, 2012; Santana, 2005).

Com princípios diametralmente opostos ao analítico-sintético, o método global-funcional parte da premissa que o jogo deva estar presente desde o início do processo de EAT, para que seja contemplado, entre outros, o desejo do aprendiz de jogar (Dietrich et al., 1984; Greco, 2001; Menezes et al., 2014). Pretende-se apresentar o contexto do handebol aos jogadores a partir de jogos modificados (menos complexos do que o jogo formal), para que esses possam compreender, paulatinamente, aspectos como a alternância entre as fases do jogo, as estratégias de transição entre essas e as possibilidades de utilização dos diferentes elementos técnicos e técnico-táticos.

Desta maneira, as regras dos jogos podem priorizar o desenvolvimento de alguns elementos de acordo com a dinâmica imposta, como os passes (enquanto fundamentos) e os desmarques mediante a marcação individual adversária (enquanto elemento técnico-tático ofensivo individual). Em contrapartida, a variedade de informações contida no jogo pode ser desvantajosa aos iniciantes pela complexidade das relações entre os jogadores, e que exige desses o planejamento, o encadeamento e a tomada de decisão em um contexto imprevisível.

No método situacional os jogadores são submetidos às mais variadas experiências motoras, a partir de situações táticas próprias do jogo formal apresentadas forma reduzida (Menezes et al., 2014). Evidenciam-se as múltiplas possibilidades para a resolução de uma situação-problema (Ricci, Reis, Menezes, Dechechi, & Ferreira, 2011), que contempla a imprevisibilidade do jogo com um número menor de variáveis (por se tratar de um número menor de interações), para as quais o jogador deve se posicionar criticamente. Na situação de 1x1, por exemplo, existem menos variáveis a serem controladas e analisadas pelos jogadores em relação à situação de 2x2, e assim sucessivamente até a estrutura do jogo formal de handebol (6x6).

São priorizados, para tanto, os processos incidentais de aprendizagem que viabilizam o desenvolvimento da capacidade de pensamento divergente ou criativo dos jogadores (Greco, 2001; Memmert & Harvey, 2010; Ricci et al., 2011). A compreensão de um contexto que supõe diferentes possibilidades de decisão é balizada pelos comportamentos dos demais jogadores e pela adaptação de cada um deles ao cenário imposto. Partindo-se da dinâmica do jogo formal é preterido, portanto, que os jogadores analisem e compreendam as situações com número reduzido de participantes.

A proposta conhecida como *Teaching Games for Understanding* (TGfU) também é apresentada como uma alternativa à corrente tecnicista de ensino dos JEC, cujo ensino centra-se nas táticas e, conseqüentemente, impacta sobre as tomadas de decisão dos jogadores (Abad Robles et al., 2013), na qual a progressão é dada das táticas para as habilidades (Hopper, 2002).

Jones, Marshall & Peters (2010) destacam a importância atribuída ao ensino por meio dessa proposta, principalmente por considerar o jogador como centro do processo de EAT. No TGfU os jogos são apresentados aos jogadores de forma modificada, cujas adequações são dadas de acordo com as habilidades específicas dos aprendizes (Light & Fawns, 2003), pautando-se em estimular os jogadores a analisar as situações, planejar as soluções e avaliar a efetividade de suas ações, de modo que busquem as melhores soluções táticas (Memmert et al., 2015).

As atividades e jogos similares ao jogo formal apontam para o desenvolvimento da técnica no contexto do jogo, assim como ocorre com questões relacionadas à consciência tática e às tomadas de decisão (Light & Fawns, 2003; Memmert et al., 2015). Os jogadores, considerados como o centro do processo de EAT, são estimulados a expressar verbalmente soluções táticas, desenvolvendo ativamente a percepção, a tomada de decisão e a compreensão que possuem do contexto do jogo (Kirk & Macdonald, 1998). Nesse sentido, Memmert et al. (2015) citam que estratégias pedagógicas como facilitação, observação, análise e os questionamentos são efetivas para o desenvolvimento de professores e treinadores, além dos jogadores. Há a manutenção, portanto, da complexidade e da imprevisibilidade do ambiente do jogo, demandando constante análise do contexto apresentado pelos jogadores.

Ao compreendermos o processo de EAT como sendo de longo prazo, que muitas vezes abrange diferentes etapas do ciclo de vida (infância, adolescência e fase adulta), devemos considerar as necessidades e características inerentes a cada uma dessas, de modo que a prática possa ser regular ao longo de todo esse período. Côté, Baker, & Abernethy (2007) propuseram o modelo de desenvolvimento de participação esportiva (do inglês DMSP), constituído por três trajetórias distintas. Uma das trajetórias preconiza as práticas variadas durante a iniciação (fase de amostragem) com um processo de especialização esportiva após a puberdade (fase de especialização e fase de investimento), resultando na participação no alto rendimento ou no lazer<sup>1</sup>. Os autores apontam que durante a iniciação os aprendizes tenham contato com diversos esportes e que as vivências sejam agradáveis, flexíveis e em ambientes variados (jogo deliberado). Na medida em que se avança em aspectos como a faixa etária e o interesse por um esporte, o envolvimento em outros esportes tende a diminuir (na fase de especialização) até o foco estar voltado a apenas um (na fase de investimento), ao mesmo tempo em que as vivências começam a ser mais especializadas, direcionadas a objetivos futuros e não necessariamente agradáveis (prática deliberada). Em uma revisão dos postulados do DMSP, Côté & Vierimaa (2014) reforçaram que tal modelo pode ser aplicado na estruturação de programas esportivos que atendam diferentes necessidades dos jovens. Neste contexto são destacados aspectos como a diversificação das atividades e o grande número de jogos deliberados desde o início da prática, visto que alguns aspectos táticos podem ser transferidos entre jogos com princípios comuns, como os jogos de invasão (Werner, Thorpe, & Bunker, 1996).

---

<sup>1</sup> Além da trajetória descrita os autores apontam ainda para a participação recreativa após os anos de amostragem (resultando na participação como um conteúdo de lazer) e para a perspectiva de especialização esportiva precoce, que não serão abordadas neste ensaio.

Ao longo do tempo torna-se evidente, portanto, que surjam diferentes necessidades de adaptação dos jogadores em relação às mudanças no cenário do jogo, o que torna contraditória a utilização exclusiva do método analítico-sintético durante as fases iniciais do processo de EAT, especialmente por não privilegiar a resolução das situações-problema de ordem tática. Além das exigências impostas pelo ambiente do jogo às capacidades de percepção, antecipação e tomada de decisão dos jogadores, a diferente natureza das habilidades, como a marcação e o controle de um oponente e as situações reduzidas de jogo (como o 3x3, 4x3, o 4x4 entre outros) podem não ser contempladas por apenas um método (García Herrero, 2003). Como exemplo desse contexto a relação numérica entre atacantes e defensores pode ser um aspecto facilitador ou que incremente o nível de dificuldade relacionada à ênfase aos conteúdos ofensivos ou defensivos.

### **O cenário técnico-tático do handebol e a imprevisibilidade**

A caracterização inicial do handebol como um JEC de invasão aponta aspectos como a ocupação de um terreno comum do espaço de jogo, a oposição entre duas equipes e a cooperação entre os jogadores de uma mesma equipe (Garganta, 1998). Da apropriação de espaços comuns emergem deslocamentos simultâneos e diferentes (Rogulj, Srhoj, & Srhoj, 2004) para contemplar objetivos centrais a cada fase do jogo, como a anotação do gol (referente à fase ofensiva) ou dificultar a anotação deste pelo adversário (referente à fase defensiva) (Araújo, 2009; Bayer, 1994; Gréhaigine & Godbout, 1995).

Araújo (2003) afirma que o futebol obedece à ideia de um sistema caótico (por isso, aplicável aos demais JEC de invasão), uma vez que se constitui por aspectos ambientais, pela tarefa a ser desempenhada de acordo com as estratégias e pelas decisões tomadas pelos jogadores de forma autônoma (apesar de serem coordenadas entre si). O autor aponta, ainda, que a variabilidade do jogo e a sensibilidade às condições iniciais permitem a identificação de possíveis padrões, apesar de não haver repetitividade. A possibilidade de uma partida de handebol obedecer, em sua totalidade, alguns padrões de movimentos ou movimentações pré-estabelecidas durante todo o tempo é praticamente inexistente (Menezes, 2011), devido às constantes alterações no cenário técnico-tático promovidas pela percepção e pela tomada de decisão dos jogadores, o que torna suas ações imprevisíveis aos adversários e, em menor escala, aos companheiros (Panfil, 2011).

Para Greco (1988) as ações desportivas são baseadas em uma grande quantidade de gestos motores, executados em curtos períodos de tempo. Entende-se, assim, que a execução dos diferentes gestos técnicos durante as variadas situações de jogo traz um contexto imprevisível. Tal contexto é observado desde situações simples, que envolvem o atacante em posse da bola defronte ao goleiro no instante da finalização, até contextos que envolvam um número maior de jogadores, como a circulação da bola durante um ataque posicional.

Evidencia-se a importância dos diferentes métodos de EAT nas diferentes etapas do processo de formação e especialização no handebol, inclusive do método analítico-sintético, para o qual uma possível vantagem reside na facilidade do aprendizado e do aperfeiçoamento individualizado das técnicas, que também são elementos fundamentais para que os jogadores se tornem, futuramente, bons jogadores (Hopper, 2002). Menezes, Reis & Tourinho Filho (2015) apontam que o método situacional, em específico, propicia subsídios motores e cognitivos para nortear as tomadas de decisão dos jogadores em diferentes etapas do processo de EAT do handebol. Ressalta-se que a formação de bons jogadores perpassa pelo

aperfeiçoamento das capacidades táticas, técnicas, físicas, psicológicas dentre outras, que no cenário de imprevisibilidade oferecido por alguns métodos de EAT exigirá dos jogadores alta adaptabilidade na dimensão tático-cognitiva (Garganta, 1998) a partir das possibilidades de interação entre esses.

Garganta (1998) aponta seis níveis de relação, que são importantes balizadores para o processo de EAT, cuja complexidade se dá de forma crescente, desde a interação do indivíduo com o implemento (nível mais simples) até o jogo formal (nível mais complexo). Entende-se, assim, que durante uma partida emergem situações de diferentes níveis de complexidade, que exigem diferentemente das capacidades de percepção, atenção, antecipação e tomada de decisão dos jogadores, de modo que possam elaborar as respostas em tempo hábil (e muitas vezes imprevisíveis) para os adversários. Tais situações inviabilizam a utilização de apenas um método de EAT.

As interações táticas podem dar-se de forma limitada se não houver um domínio da técnica e, em contrapartida, um jogador pode ter uma excelente qualidade de execução da técnica, porém pode aplicá-la de forma descontextualizada à situação, principalmente pelo fato de ambas poderem ser consideradas de forma interdependente (Santesmases, 2005). Abad Robles et al. (2013) apontam, ainda, que a utilização dos métodos que visam a compreensão do jogo do ponto de vista tático permite a integração com a instrução da técnica, sempre que necessário, assim como abordado por Menezes et al. (2015).

Santana (2008) aponta que a tática é considerada como o conjunto de ações individuais a serem tomadas, inteligentemente, pelos membros da equipe para atingir os objetivos coletivos propostos para a situação apresentada, englobando a execução dos elementos técnico-táticos ofensivos e defensivos, cujos desdobramentos se dão no plano coletivo (Menezes, 2011). É importante salientar que as táticas individuais, grupais e coletivas são influenciadas pelo método de ensino pelo qual o jogador teve acesso ao jogo, como a ênfase no processo de ensino-aprendizagem-treinamento voltada para o desenvolvimento das habilidades técnicas ou das questões táticas.

Assim como outros JEC, o handebol é composto por estruturas fixas (ou parâmetros invariáveis, como as regras, as dimensões da quadra, a duração do jogo, o alvo e o tamanho/peso da bola) e por estruturas variáveis (que podem se alterar ao longo do jogo, tais como o número de jogadores, os sistemas ofensivos e defensivos, as formas de utilização dos fundamentos, as interações entre os jogadores, as sanções da arbitragem, a presença ou não de torcedores e a importância do jogo) (Bayer, 1994; Menezes, 2011; Oliver Coronado & Sosa González, 1996).

As estruturas variáveis acrescentam um fator de incerteza para o contexto do jogo e influenciam as diretrizes táticas dos jogadores e equipes cujos objetivos são simultâneos e antagônicos. Gréhaigne & Godbout (1995), quando se referem às questões ofensivas, apontam que algumas regras de ação dos jogadores possuem íntima relação com a criação de incerteza, tais como: a manutenção da alternativa do jogo direto e indireto, a atração os adversários em uma zona para concluir em outra; o aumento do número de jogadores envolvidos em uma determinada ação; e apresentar uma orientação que possibilite várias ações.

Explorar e variar tais estruturas a partir de abordagens que contextualizem aspectos de incerteza do jogo parece ser um raciocínio importante para a formação de jogadores de handebol, não apenas pelo desenvolvimento de diferentes competências, mas pela possibilidade de criação de ambientes extremamente desafiadores, imprevisíveis e complexos.

A relação entre as estruturas variáveis e a complexidade do cenário técnico-tático reside na modelagem de tal cenário a partir das ações dos jogadores, que está ligada a algumas capacidades apontadas como essenciais para o jogador, como: a percepção (associada à extração das informações do ambiente); a atenção (focaliza-se o que se deseja perceber, como uma seleção da percepção); a antecipação (processo de perceber e avaliar, cuja resposta se dá anteriormente ao estímulo e responsável pelo início da resposta) e a tomada de decisão (seleção de uma resposta dentre múltiplas possibilidades, a partir da determinação das possibilidades de sucesso) (Matias & Greco, 2010).

Ao considerar o jogo como um meio social, dinâmico e complexo (Garganta, 1998), entende-se que os fatores imprevisíveis que permeiam as relações de cooperação e oposição dos jogadores assumem um papel determinante nesse novo contexto. Além disso, o processo de EAT não pode considerar o jogador isolado de um determinado contexto, o que amplifica a importância dos métodos que contemplam a tônica complexa das relações entre os protagonistas do jogo.

No handebol as questões relacionadas às táticas grupais (de dois a quatro jogadores) e coletivas (grupo de cinco ou seis jogadores) (Müller, Gertstein, Konzag, & Konzag, 1996) assumem uma posição de destaque para a compreensão do jogo e para as mudanças do cenário técnico-tático, quando comparadas com as questões puramente individuais (Menezes, 2012). Isso é verificado na dinâmica dos sistemas defensivos e ofensivos, baseados por vezes nas características adversárias (num primeiro momento) ou, ainda, nas táticas desenvolvidas no âmbito individual ou grupal que beneficiam a equipe como um todo.

Aponta-se que o panorama estratégico-tático apresentado no jogo está relacionado (não exclusivamente) a dois fatores: às interações entre os jogadores e às características individuais desses, que serão balizadoras para a formação dos sistemas e para o desenvolvimento dos elementos técnico-táticos individuais e coletivos. Santesmases (2005) aponta que a tática se estabelece pela influência recíproca entre os indivíduos, requerendo constantes adaptações frente ao que é imposto, indicando um quadro de incertezas que os jogadores possuem sobre as ações dos seus adversários.

Parte-se do pressuposto de que o handebol é caracterizado como um esporte de situação no qual as ações desenvolvidas ao longo do jogo são de natureza complexa, em que as situações são entendidas como unidades de ação que não possam ser representadas por um único elemento, atentando para a imprevisibilidade e instabilidade do sistema (Faria & Tavares, 1996). Nesse sentido, a natureza complexa está relacionada às imposições individuais e ambientais experimentadas pelos jogadores, que tomam decisões mediante os constrangimentos impostos pelo cenário técnico-tático, a partir das perguntas que emergem das situações: “por que?”, “quando?”, “o que?”, “como?” (Garganta, 1998), “quanto tempo?”, “quem atrapalha?”, “quem ajuda?”, “com qual velocidade?”, “onde”? (Menezes, 2011).

O caráter imprevisível, portanto, é agregado às situações na medida em que os aspectos referidos anteriormente são compreendidos e modificados pelos próprios protagonistas, influenciados diretamente pelas interações entre companheiros de equipe e/ou jogadores adversários, assim como pelo comportamento que ambas as equipes assumem diante das relações com a bola, do tempo de jogo e da percepção e ação no cenário técnico-tático. As sucessões de situações contidas no jogo agregam o caráter imprevisível, pois dependem das inúmeras interações entre os jogadores de uma mesma equipe e dos adversários, do objeto central (a bola) e das ações realizadas previamente que influenciam os comportamentos subsequentes. Essa perspectiva é contemplada por métodos de EAT que consideram o aprendiz como elemento central do processo, como o global-funcional, o situacional e o TGfU.



Mahlo (1997) aponta que o comportamento do jogador está relacionado com a resolução rápida, deliberada e eficaz das situações impostas pelo jogo a partir de um grande número de variáveis, conforme apontado nas relações descritas anteriormente. Para alcançar vantagens numéricas ofensivas ou defensivas, os jogadores devem dispor de um bom desenvolvimento das capacidades de jogo apresentadas (percepção, atenção, antecipação e tomada de decisão), associadas a um vasto repertório motor, que os permita tornar a situação favorável de modo rápido e eficaz, alterando o ambiente de jogo a favor de sua equipe e mantendo-o o mais imprevisível possível aos olhos dos adversários.

Na iniciação ao handebol os métodos que rompem com a proposta tecnicista tendem a apresentar ambientes desafiadores aos jogadores, dos quais são requeridas diferentes capacidades que permitam resolver as situações-problema. Destaca-se ainda a necessidade de uma análise crítica do ambiente de jogo, que permita ao jogador compreender os porquês de suas decisões. Desta forma, a atuação do professor/treinador passa a ser determinante para as variações dos jogos, das situações e dos elementos a serem requisitados durante as aulas/treinamentos, agregando o caráter complexo e imprevisível dos cenários técnico-táticos em direção a uma proposta centrada na compreensão do jogo.

Ao longo do processo de EAT do handebol torna-se inapropriada, conseqüentemente, a opção exclusiva por formas analíticas que reduzem o pensamento complexo do jogo e a autonomia à criação do jogo por quem joga. Sugere-se priorizar o desenvolvimento de um jogar significativo à compreensão que o aprendiz tem do jogo e que retorna a ele como reflexão pelo embate entre o planejado (ideal) e o alcançado (real). Outro aspecto relevante se refere à diversão e ao engajamento promovidos por métodos como o TGfU, o que propicia, na visão de Jones et al. (2010), maior motivação para a participação.

Desta forma, a imprevisibilidade provocada pelas ações dos jogadores nos remete à grande complexidade inerente às situações-problema impostas pelo jogo a esses, sendo balizadora para a compreensão de um processo de EAT também mais complexo, cuja problemática esteja centrada em aproximar as aulas/treinamentos das exigências técnicas e táticas do jogo, especialmente durante a iniciação e formação no handebol. Priorizar-se-á, para tanto, que ao longo do processo de EAT o jogador desenvolva um comportamento tático flexível, que o permita se adaptar às mudanças nas situações apresentadas pelo jogo.

A formação do jogador perpassa, portanto, pelo desenvolvimento de diferentes capacidades que o permita identificar os sinais mais relevantes no cenário técnico-tático, transformando-os de acordo com as necessidades e possibilidades de sua equipe. Corrobora-se o elucidado por Marina (2009) de que o homem se empenha em ver as coisas diferentes do usual, aproveitando os conhecimentos dos quais dispõe, escolhendo para onde olhar e projetando um futuro antecipado pelos objetivos propostos. Deste modo, o pensamento tático do jogador, que o permite antever possíveis situações e planejar suas decisões, pode ser influenciado pelos significados que esse atribui aos estímulos que lhes são apresentados a partir dos diferentes métodos de ensino elucidados, de forma que consiga compreender a realidade dinâmica e imprevisível do ambiente de jogo. Mais uma vez, enfatiza-se a necessidade de que o processo de EAT no handebol apresente ambientes diversificados aos jogadores, além de práticas nas quais os jogadores possam exprimir seus pensamentos e as justificativas por suas escolhas.

Nas etapas de iniciação à modalidade, portanto, devem ser priorizadas as formas de jogos que possibilitem aos jogadores compreender suas possibilidades de ação, percebendo as situações e tomando as decisões (Greco, 1998), fomentadas principalmente por métodos de ensino pautados nas questões táticas. Na

medida em que os jogadores se aproximam da etapa de especialização no handebol, há a tendência do aumento das exigências motoras, sendo necessária uma abordagem que considere a técnica como elemento central. Desta forma, a utilização dos diferentes métodos de EAT deve ser considerada como uma possibilidade viável, cuja ênfase em um determinado método deve ser fundamentada pelas necessidades dos jogadores, assim como apoiadas na etapa do processo de EAT.

### **Considerações finais**

Diante do exposto, entende-se que durante a etapa de formação no handebol as atividades devam aproximar ao máximo o jogador do cenário do jogo e apresentar, por diferentes meios, algumas características específicas do esporte, como os comportamentos técnicos e táticos inteligentes e contextualizados. A dicotomia entre o ensino do gesto técnico a ser realizado com perfeição e o ensino das questões relacionadas à dinâmica do jogo, especificamente ao seu caráter tático, sempre estiveram no centro dessa discussão, principalmente devido à sistematização do processo de EAT e as vantagens provenientes da seleção de um ou outro método.

No handebol os jogadores devem ser submetidos à resolução de situações-problema com diferentes níveis de dificuldade, nas quais as decisões devem ser tomadas com base na percepção e no processamento das informações do jogo, nos repertórios motor e cognitivo que dispõem e nas experiências vivenciadas anteriormente. Esses agem diretamente nos processos e sistemas do jogo, o que é relevante para que sejam apresentadas respostas coerentes aos diversos contextos apresentados, com ações inteligentes para buscar vantagens à sua equipe, resultando em alterações dinâmicas dos elementos do jogo e das ações produzidas por cada jogador.

Sobre os métodos de EAT, Faria & Tavares (1996) afirmam que os jogadores são submetidos aos processos de treino em que não podem expressar sua criatividade, seja pelo gesto técnico ou por uma decisão a ser tomada, e uma possível solução para isso é proporcionar aos jogadores situações de autonomia de ação. Tal autonomia é alcançada a partir da escolha de um método que considere a imprevisibilidade do cenário do handebol, que busque um jogador criativo e inteligente, e que consiga transferir as habilidades aprendidas para a situação de jogo, permitindo aos jogadores a possibilidade de construção do seu próprio jogo dentro da sua capacidade atual de jogar, que cresce na medida em que ele joga com qualidade e autonomia de inventar o seu jogo. Sendo assim, há a necessidade de compreender os fenômenos esportivos de forma complexa, apresentado uma mudança de paradigma com relação às práticas reducionistas (Menezes, 2012).

Entende-se, ainda, que o ensino do handebol não deve se restringir apenas ao domínio e automatização dos gestos técnicos, ou às questões da preparação física, mas buscar o desenvolvimento da inteligência dos jogadores para a resolução de tarefas cognitivas (como a seleção da melhor decisão a ser tomada), espaço-temporais e interacionais. Essa busca deve objetivar, ainda, que os jogadores compreendam, interajam e modifiquem o cenário técnico-tático do jogo de forma intencional e da forma mais imprevisível possível para os adversários, mas que seja compreensível aos jogadores da própria equipe (Panfil, 2011). A imprevisibilidade das ações dos jogadores passa a ser um fator relevante à complexidade das situações-problema impostas pelo jogo, cujas relações com as estruturas fixas e variáveis, assim como com as táticas individuais, grupais e coletivas, devem ser consideradas ao longo do processo de EAT.

## Referências

- Abad Robles, M. T., Benito, P. J., Fuentes-Guerra, F. J. G., & Robles Rodriguez, J. (2013). Fundamentos pedagógicos de la enseñanza comprensiva del deporte: una revisión de la literatura. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 9(8), 137-146.
- Aguilar, J., Chiroso, L. J., Martín, I., & Chiroso, I. J. (2012). Influencia del número de jugadores/as en la toma de decisiones y el rendimiento en la enseñanza del balonmano. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 8(3), 253-263.
- Araújo, D. (2003). A auto-organização da acção táctica: comentário a Costa, Garganta, Fonseca e Botelho (2002). *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 3(3), 87-93.
- Araújo, D. (2009). O desenvolvimento da competência táctica no desporto: o papel dos constrangimentos no comportamento decisional. *Motriz*, 15(3), 537-540.
- Bayer, C. (1994). *O ensino dos desportos colectivos*. Lisboa: Dinalivros.
- Côté, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice and play in the development of sport expertise. In R. Eklund & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 184-202). Hoboken: Wiley.
- Côté, J., & Vierimaa, M. (2014). The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. *Science & Sports*, 29S, S63-S69.
- Dietrich, K., Dürrwächter, G., & Schaller, H. J. (1984). *Os grandes jogos: metodologia e prática*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico.
- Faria, R., & Tavares, F. (1996). O comportamento estratégico. Acerca da autonomia de decisão nos jogadores de desportos colectivos. In J. Oliveira & F. Tavares (Eds.), *Estratégia e Tática nos Jogos Desportivos Colectivos*. (pp. 33-38). Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Universidade do Porto.
- García Herrero, J. A. (2003). *Entrenamiento en balonmano: bases para la construcción de un proyecto de formación defensiva*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Garganta, J. (1998). *O ensino dos jogos desportivos* (3 ed.). Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos/Universidade do Porto.
- Garganta, J., & Oliveira, J. (1996). Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos. In J. Oliveira & F. Tavares (Eds.), *Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos* (pp. 7-24). Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos/Universidade do Porto.
- Greco, P. J. (1988). Hándbal: la formación de jugadores inteligentes de balonmano. *Stadium*, 128, 22-27.
- Greco, P. J. (1998). *Iniciação esportiva universal: metodologia da iniciação esportiva* (1 ed. Vol. 2). Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Greco, P. J. (2001). Métodos de ensino-aprendizagem-treinamento nos jogos esportivos coletivos. In E. Garcia & K. Lemos (Eds.), *Temas Atuais VI em Educação Física e Esportes* (pp. 48-72). Belo Horizonte: Editora Health.
- Greco, P. J., & Benda, R. N. (1998). *Iniciação Esportiva Universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico* (Vol. 1). Belo Horizonte: Ed. UFMG.
- Gréhaigne, J.-F., & Godbout, P. (1995). Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitivist perspective. *Quest*, 47, 490-505.
- Hopper, T. (2002). Teaching games for understanding: the importance of student emphasis over content emphasis. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 73(7), 44-48.
- Jones, R. J. A., Marshall, S., & Peters, D. M. (2010). Can we play a game now? The intrinsic benefits of TGfU. *European Journal of Physical & Health Education*, 4(2), 57-63.
- Kirk, D., & Macdonald, D. (1998). Situated learning in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(3), 376-387.
- Light, R., & Fawns, R. (2003). Knowing the game: integrating speech and action in games teaching through TGfU. *Quest*, 55(2), 161-176.
- Mahlo, F. (1997). *O acto táctico no jogo*. Lisboa: Editora Compendium.
- Marina, J. A. (2009). *Teoria da inteligência criadora* (1 ed.). Rio de Janeiro: Guarda-chuva.
- Matias, C. J. A. d. S., & Greco, P. J. (2010). Cognição e ação nos jogos esportivos coletivos. *Ciência & Cognição*, 15(1), 252-271.
- Memmert, D., & Harvey, S. (2010). Identification of non-specific tactical tasks in invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(3), 287-305. doi:10.1080/17408980903273121

- Memmert, D., Almond, L., Bunker, D., Butler, J., Fasold, F., Griffin, L., ... Furley, P. (2015). Top 10 Research Questions Related to Teaching Games for Understanding. *Research Quarterly For Exercise and Sport*, 86(4), 347-359.
- Menezes, R. P. (2011). *Modelo de análise técnico-tática do jogo de handebol: necessidades perspectivas e implicações de um modelo de interpretação das situações de jogo em tempo real [Model of technical-tactical analysis of handball game: needs, perspectives and implications of an interpretation model of game situations in real time]*. (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Retrieved from <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000796445>
- Menezes, R. P. (2012). Contribuições da concepção dos fenômenos complexos para o ensino dos esportes coletivos. [Contributions of the complex phenomena conception to the teaching of team sports]. *Motriz-Revista De Educacao Fisica*, 18(1), 34-41.
- Menezes, R. P., Marques, R. F. R., & Nunomura, M. (2014). Especialização esportiva precoce e o ensino dos jogos coletivos de invasão. *Movimento*, 20(1), 351-373.
- Menezes, R. P., Morato, M. P., & Marques, R. F. R. (2016). Estratégias de transição ofensiva e defensiva no handebol na perspectiva de treinadores experientes. *Journal of Physical Education*, 27, e2753.
- Menezes, R. P., Reis, H. H. B. d., & Tourinho Filho, H. (2015). Ensino-aprendizagem-treinamento dos elementos técnico-táticos defensivos individuais do handebol nas categorias infantil, cadete e juvenil [Teaching-learning-training of individual technical-tactical elements of handball for under-14, under-16 and under-18 teams]. *Movimento*, 21(1), 261-273.
- Mesquita, I. M. R., Pereira, F. R. M., & Graça, A. B. S. (2009). Modelos de ensino dos jogos desportivos: investigação e ilações para a prática. *Motriz*, 15(4), 944-954.
- Müller, M., Gertstein, H., Konzag, I., & Konzag, G. (1996). *Balonmano entrenarse jugando: el sistema de ejercicios completo* Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Oliver Coronado, J. F., & Sosa González, P. I. (1996). *La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos: Balonmano*. Barcelona: Ministerio de Educación y Cultura/Consejo Superior de Deportes.
- Panfil, R. (2011). A paradigm for identifying ability competition (providing examples of sport game and fight). *Human Movement*, 12(1), 16-23.
- Ricci, G. S., Reis, H. H. B. d., Menezes, R. P., Dechechi, C. J., & Ferreira, C. R. (2011). Avaliação da aprendizagem do handebol por jovens entre 11 e 14 anos a partir do método situacional. *Pensar a Prática*, 14(1), 1-18.
- Rogulj, N., Srhoj, V., & Srhoj, L. (2004). The contribution of collective attack tactics in differentiating handball score efficiency. *Collegium Antropologicum*, 28(2), 739-746.
- Santana, W. C. (2005). Pedagogia do esporte na infância e complexidade. In R. R. Paes & H. F. Balbino (Eds.), *Pedagogia do esporte: contextos e perspectivas* (pp. 1-24). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Santana, W. C. (2008). *A visão estratégico-tática de técnicos campeões da Liga Nacional de Futsal*. (Doctorate), Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP.
- Santesmases, J. S. (2005). Caracterización funcional de la táctica deportiva. Propuesta de clasificación de los deportes. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 4, 36-44.
- Tavares, F. (1996). Bases teóricas da componente tática nos jogos desportivos colectivos. In J. Oliveira & F. Tavares (Eds.), *Estratégia e Tática nos Jogos Desportivos Colectivos* (pp. 25-32). Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Universidade do Porto.
- Turner, A., & Martinek, T. (1995). Teaching for understanding - a model for improving decision-making during game play. *Quest*, 47(1), 44-63.
- Werner, P., Thorpe, R., & Bunker, D. (1996). Teaching Games for Understanding: evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67(1), 28-33.

Referencia del artículo:



Pombo, R.; Baldy, H.H.; Pereira M. (2016). O handebol, seu cenário imprevisível e os métodos de ensino-aprendizagem-treinamento. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte* 12(3), 165-176. <http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/index>