Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos

Pablo Juan GRECO

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

Introdução

Na evolução dos paradigmas teóricos da psicologia até as teorias cognitivas e ecológicas hoje, tem se avançado na produção do conhecimento sobre o comportamento do ser humano. Áreas correlatas como as ciências da computação, da inteligência artificial, tem também contribuído nessa busca de informação. A partir das obras cognitivistas de MILLER, GALANTER e PRIBRAM (1973), e NEISSER (1974) tem se procurando sair do comportamentalismo e compreender, cada vez mais, o modo como as pessoas percebem, aprendem, recordam e pensam, sobre a informação (STERNBERG, 2000).

A compreensão das estruturas e função dos processos cognitivos (ex: atenção, percepção, pensamento) têm sido o desafio dos pesquisadores do comportamento humano. Neisser (1974) postula que o conhecimento oferece a estrutura de sustentação dos processos cognitivos, destacando a abordagem ecológica da cognição. Os estudos do conhecimento tem sido realizados geralmente em associação com pesquisas sobre memória, sendo muitas vezes tratados como equivalentes (SQUIRE & KANDELL, 2003). O conhecimento e suas formas de aquisição i.e, as aprendizagens de novas informações simbólicas, o formato, qual forma de organização que as representações mentais assumem (Eysenck & Keane, 1994), têm sido pesquisados de forma racionalista e empírica (MANDI, FRIEDRICH & HRON, 1988).

Segundo MARINA (1995) o conhecimento se origina nos processos de percepção e de pensamento, conhecer é sempre referir o novo ou desconhecido com o velho ou conhecido; assim, oportuniza-se através do conhecimento a aquisição e compreensão dos processos psíquicos. Não existe consenso teórico sobre o que é conhecimento, sendo considerado o

resultado do saber, uma informação que "é representada mentalmente em um formato específico e estruturado, organizado, de alguma forma" (EYSENCK & KEANE, 1994).

Na epistemologia bem como na psicologia distinguem-se duas classes de estruturas do conhecimento: a) Conhecimento Declarativo (CD), são os fatos que podem ser declarados, sua organização tem a forma de séries de fatos conectados e passiveis de descrição. Determina a possibilidade de escolha, constituída de um corpo organizado de informações factuais (Exemplo: falar qual é a melhor decisão, passar ou lançar); e b) Conhecimento Processual (CP), fundamental em ações de grande habilidade; procedimentos motores que podem ser executados (Exemplo: amarrar os cordões dos sapatos, andar de bicicleta). Inclui-se também nesta categoria a execução da uma técnica, um gesto técnico que pode ser aplicado em uma situação de jogo. A diferença entre ambas formas de conhecimento pode ser caracterizada conforme Ryle (1949), citado por Sternberg (2000), entre "saber o que (CD)" e "saber como (CP)". Segundo STERNBERG (2000) o conhecimento de procedimentos envolve algum grau de habilidade que aumenta em consequência da prática, até que o desempenho necessite de pouca atenção consciente, isto é, através do processo de ensino-aprendizagem, ocorra a automatização. Segundo Squire e Kandel (2003) "todas as formas de conhecimento não declarativo são geralmente implícitas e não são facilmente explicitadas relatadas verbalmente". A representação do conhecimento não declarativo resulta da experiência em executar um procedimento, uma ação. Em todos esses processos o conhecimento oferece o suporte necessário à comparação, sendo que ambas formas de conhecimento "CD e CP" interagem na procura das soluções ambientais.

Discussão

Na área do Treinamento Esportivo a formulação dos construtos capacidade de jogo, capacidades táticas, comportamento tático, se relacionam particularmente com a psicologia cognitiva, na compreensão da complexa unidade cognição-ação. Na práxis do treinamento esportivo existe uma carência de modelos teóricos que descrevam a ação esportiva e as interações com o conhecimento (e seus processos subjacentes) com a capacidade táctica-técnica. Faltam também, modelos para o ensino-aprendizagem, e métodos de diagnóstico e prognóstico

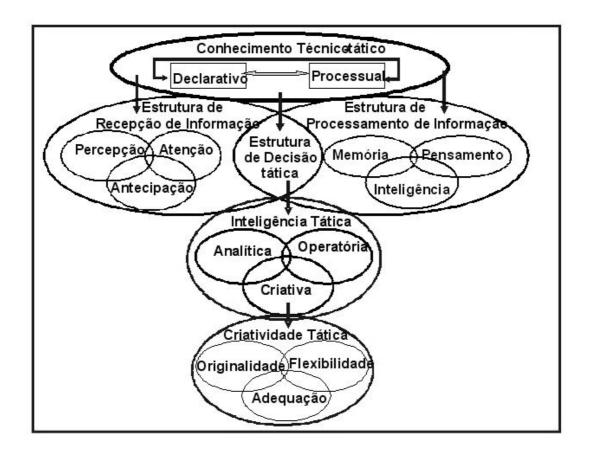
do rendimento. Eis o desafio para pesquisadores e treinadores.

Nos Jogos esportivos coletivos, decorrente dos problemas situacionais e da das exigências organizacionais das tarefas a serem realizadas, apresenta-se uma alta exigência cognitiva nos comportamentos dos atletas (GARGANTA, 2002). Os processos decisionais são dinâmicos dentro de um marco sócio-ambiental delimitado pelo contexto situacional específico (ecológico), único, dificilmente reproduzível, portanto, os comportamentos dos atletas caracterizam-se como eminentemente táticos. A dimensão

tática se constitui a partir da configuração mental do atleta de diferentes cenários do jogo, ele é um ser decisor (GARGANTA, 2002).

Um dos primeiros modelos da ação tática, que apresenta uma interação "cognição-ação" foi proposto por MAHLO (1970). O autor descreve a ação tática em três fases seqüenciais: a) Percepção e análise da situação; b) Solução mental do problema; c) Resolução motora do mesmo. O resultado da ação e comparado com os objetivos a serem alcançados, processados na memória para estar disponível em próximos eventos. TAVARES (1995) referenciado em TEMPRADO e FAMOSE (1993) cita os modelos de processamento da informação nos seus estádios de percepção (vertente perceptiva de identificação do sinal), decisão (seleção da resposta) e de operações de programação motora (execução da ação). Estes modelos da ação (tática), e seus processos cognitivos subjacentes, apóiam-se nas teorias do processamento da informação, com estádios ou fases que se sucedem cronologicamente. Gréhaigne e Godbout (1995) citados por Garganta (2004) colocam que o sistema de conhecimento que suporta a ação tática é constituído pelas: a) Regras de ação (orientações básicas acerca do conhecimento do jogo), b) As regras de gestão e organização do jogo (relacionadas com a lógica interna da atividade) e finalmente, c) Das capacidades motoras (abrangem a percepção e a execução da ação motora). Sonnenschein (1987) com base nas teorias da ação (Nitsch, 1986) formulou um modelo teórico definindo os elementos constitutivos da ação tática a partir da estrutura do conhecimento (técnico-táctico), a qual se encontra em interação com: a) A capacidade de percepção - processo de recepção, elaboração, controle e avaliação da informação, na interação das capacidades de selecionar e codificar informação -, e b) A capacidade de tomada de decisão - elaboração de planos e chamada dos planos para executar a ação -. Na solução dos problemas do jogo, as três estruturas se inter-relacionam, são pré-requisitos bem como sua resultante na expressão do nível de conhecimento técnico-tático que o atleta dispõe.

Observando sob o prisma pedagógico a importância do conhecimento para os processos de ensino-aprendizagemtreinamento tático-técnico apresenta-se a seguir um ensaio teórico sobre a relação entre conhecimento e os diferentes processos cognitivos que definem um comportamento tático, o mesmo pode ser interpretado como um modelo da ação técnico-tática para os jogos esportivos.



O pêndulo (FIGURA 1) se deriva da estrutura de conhecimento táctico-técnico indica que as informações e as decisões ocorrem de forma paralela, simultânea, durante a troca das informações entre as estruturas, que se inter-relacionam, se apóiam e condicionam mutuamente. Forma-se uma rede de conexões paralelas, com trocas de informações que possibilitam ao indivíduo a partir do seu conhecimento organizar os sinais, codificá-los, relacionando o novo (situação) com o velho, semelhanças X diferenças são consideradas, sendo a estrutura do conhecimento tático-técnico (declarativo e processual) o elo para as conexões. A estrutura perceptiva é constituída pela tríade dos processos de percepção-antecipação-atenção. A estrutura de processamento da informação é constituída pela tríade dos processos memória-pensamento-inteligência. Estas duas estruturas relacionam-se e interagem com a função primária de codificar e dar significado a informação, e paralelamente formatar o processo de tomada de decisão tática (terceira estrutura do pêndulo). Quando se decide perceber -ou não - um sinal, através dos processos do pensamento já está se tomando uma decisão...Isto é, na colaboração paralela dessas três estruturas formata-se "o que fazer" (CD), o "como fazer" (CP). Será assim concretizada a execução do gesto técnico necessário à solução do problema situacional.

O comportamento tático se visualiza externamente a partir da execução técnica, isto é do conhecimento processual, automatizado, internalizado na memória. Concretizou-se uma ação tática inteligente?. Inteligência é um conceito com diversas definições. Caracteriza-se por oferecer a orientação do sujeito em situações novas, apoiado no seu conhecimento e na sua compreensão. "É a capacidade de aprender a partir da experiência e adaptar-se ao ambiente circundante" (Sternberg, 2000). Exige a adaptação do que se pensa as novas solicitações ambientais que o jogo apresenta. Ou seja, a ação tática realizada cumpre com os pré-requisitos implícitos na tríade analíticaoperatória-criativa para ser denominada inteligente conforme postula STERNBERG, (2000)? Confirmando a visão multimodal da inteligência. O resultado da ação apresenta os pré-requisitos da tríade novidadeflexibilidade-adequação apresentada por Guilford (1950) para ser considerada criativa.?. A ação pode ser inteligente mais não criativa, toda ação criativa é inteligente.

O modelo pendular da ação tático-técnica apresentado destaca a importância do ensino-aprendizado-treinamento dos processos cognitivos subjacentes a ação de forma situacional, isto é em interação com o jogo. Como é possível realizar isso? Se o atleta falha? Lamentavelmente, só pode ser tratado em outro momento.

Referências

EYSENCK, M.W.; KEANE, M.,T. Psicologia cognitiva: um manual introdutório. Porto Alegre: Artemed, 1994

GARGANTA, J. A formação estratégico-táctica nos jogos desportivos de oposição e cooperação. In: GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. (Eds.). **Desporto para crianças e jovens**: razões e finalidades. Porto Alegre: Editora UFRGS, , 2004. p.217-33.

GARGANTA, J. M. Para uma teoria dos jogos desportivos coletivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Ed.). **O ensino dos jogos desportivos**. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, 1995. p.3-16.

_____. O treinamento da táctica e da técnica nos jogos desportivos à luz do compromisso cognição-acção. In: BARBANTI, V.J. et.al. Esporte e atividade física. São Paulo: Manole, 2002. Cap. 3, p.25- 38.

GRÉHAIGNE, J. F.; GOUBOUT, P. Tactical knowledge in team sports from a constructivist and cognitive perspective. New York: **Quest**, New Yor, v.45, p.490-505, 1995.

GUILFORD, J.P. Creativity. American Psychologist, v.5, p. 444 -54, 1950.

MAHLO, F. O acto táctico no jogo. Lisboa: [s.ed], 1970.

MANDL, H.; FRIEDRICH, H.F; HRON, A. Theoretische Ansätze zum Wissenserwerb. In: MANDL, H.; SPADA, H. (Eds.). **Psychologie Wissenspsychologie.** München: Weinhein, 1998. p.123-60.

MARINA, I.A. Teoria da inteligência criadora: caminho da ciência. Anagrana. Lisboa: [s.ed.], 1995.

MESQUITA, I. Modelação do treino das habilidades técnicas nos jogos desportivos. In: GARGANTA, J.M. (Ed.). **Horizontes e órbitas** no treino dos jogos desportivos. Porto: FCDEF-UP, 2000. p. 63-73.

MILLER, G. A.; GALANTER, E.H.; PRIBRAM, K.H. Strategien des Handelns. Sttutgart: Kotta, 1973.

NEISSER, U. Kognitive Psychologie. Sttutgart: Kotta, 1974.

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

SONNENSCHEIN, I. **Wahrnehmung und taktisches Handeln im Sport.** Betrifft Psychologie & Sport Sonderband 10. Köln: B.P.S, 1987. SQUIRE, L.R.; KANDEL, E.R. **Memória da mente às moléculas.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

STERNBERG, R.J.(Ed.). Handbook of creativity. Cambridge: University Press, 1999.

_____. Psicologia cognitiva. Porto Alegre: Artemed, 2000.

TAVARES, F. O Processamento da informação nos jogos desportivos colectivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Eds). **O ensino dos jogos desportivos**. Porto: FCDEF, 1995. p. 35-46.