THIAGO JOSÉ LEONARDI

PEDAGOGIA DO ESPORTE: PRESSUPOSTOS PARA UMA TEORIA DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

SPORT PEDAGOGY: PRESUPPOSITIONS FOR A LEARNING ASSESSMENT THEORY

CAMPINAS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

THIAGO JOSÉ LEONARDI

PEDAGOGIA DO ESPORTE: PRESSUPOSTOS PARA UMA TEORIA DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Orientador: Prof. Dr. Roberto Rodrigues Paes

SPORT PEDAGOGY: PRESUPPOSITIONS FOR A LEARNING ASSESSMENT THEORY

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Educação Física. Área de concentração: Biodinâmica do Movimento e Esporte.

Dissertation presented to the PostGraduation Programme of the School of Physical Education of State University of Campinas to obtain the Master's degree in Physical Education. Concentration area: Biodynamic of Movement and Sport.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO THIAGO JOSÉ LEONARDI / E ORIENTADA PELO PROF. DR. ROBERTO RODRIGUES PAES.

ASSINATURA DO ORIENTADOR

FICHA CATALOGRÁFICA

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR DULCE INÊS LEOCÁDIO DOS SANTOS AUGUSTO – CRB8/4991 BIBLIOTECA "PROF. ASDRUBAL FERREIRA BATISTA" FEF - UNICAMP

Leonardi, Thiago José

L553p

Pedagogia do esporte: pressupostos para uma teoria da avaliação da aprendizagem / Thiago José Leonardi. -- Campinas, SP: [s.n.], 2013.

Orientador: Roberto Rodrigues Paes Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física.

1. Esportes – Pedagogia. 2. Teoria da Avaliação. 3. Aprendizagem. I. Paes, Roberto Rodrigues. 2. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em inglês: Sport pedagogy: presuppositions for a learning assessment theory.

Palavras-chave em inglês:

Sports-Pedagogy Theory evaluation

Learning

Área de Concentração: Biodinâmica do Movimento e Esporte

Titulação: Mestre em Educação Física

Banca Examinadora:

Roberto Rodrigues Paes [Orientador]

Ademir de Marco Larissa Rafaela Galatti **Data da defesa:** 06/05/2013

Programa de Pòs-Graduação: Educação Física

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Roberto Rodrigues Paes

Orientador

Prof. Dr. Ademir De Marco

Profa. Dra. Larissa Rafaela Galatti

DEDICATÓRIA

Dedico esta obra a Deus, a meus pais, Rita e Carlos, e à minha irmã, Ariane.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me dado forças para concluir mais essa etapa de minha vida.

Agradeço a meus pais, Carlos e Rita, e à minha irmã, Ariane, pelo amor e apoio incondicional!

À Gabriela, minha namorada, e à Rose, por me terem feito acreditar a todo o momento que esse sonho seria possível!

Aos meus familiares e amigos, pelo apoio e os sorrisos que nunca me faltaram!

A todos os que fizeram parte de meu caminho até aqui: colegas e professores da educação básica, do ensino superior, companheiros de estágio e de profissão; as reflexões que aqui apresento de certa forma passaram por todos vocês.

À Mariana Costa Simões, que mesmo sem a convivência diária dos tempos de graduação, torceu muito por este momento.

Um agradecimento muito especial aos professores que fizeram parte deste período de pouco mais de dois anos em me dediquei a meus estudos de mestrado, ministrando disciplinas que mudaram o (per)curso deste texto: Prof^a. Dr^a. Orly Zucatto Mantovani de Assis, Prof. Dr. Roberto Rodrigues Paes, Prof. Dr. Dirceu da Silva, Prof. Dr. Paulo César Montagner, Prof. Dr. Alcides José Scaglia e Prof. Dr. Ademir De Marco, obrigado por terem me mostrado caminhos! Sem vocês tudo teria sido mais difícil!

Aos professores Jorge Luiz Moretto e Marcelo Virgílio e a toda a equipe do SENAI de Americana pela abertura para alteração de horários de trabalho que me possibilitaram participar de diversos eventos e congressos.

Meu muito obrigado aos Profs. Drs. Juan Pablo Greco, Israel Teoldo Costa e Siomara Aparecida da Silva, que gentilmente abriram as portas da UFMG, da UFV e da UFOP, respectivamente, dedicaram parte de seu tempo em importantes diálogos sobre Pedagogia do Esporte e me mostraram diferentes caminhos os quais poderia seguir no âmbito da pesquisa em

avaliação, e um abraço ao Cristino e à Fabíola, por, junto ao Prof. Greco, terem sido tão gentis na minha recepção no CECA (Centro de Estudos em Cognição e Ação), da UFMG.

Agradeço a meus companheiros de Grupo de Estudos em Pedagogia do Esporte (GEPESP): Robertão, Larissa, Hermes, Henrique, Gisele, Heitor, Riller, Antonio, Laurita, Mariana, Faísca, Felipe... Obrigado pelos momentos de diálogo, pela parceria em diversas atividades acadêmicas e pelo apoio na concretização deste texto.

Agradeço de maneira especial ao Prof. Dr. Hermes Ferreira Balbino por ter contribuído de maneira acadêmica e amiga em um momento importante na pré-construção deste texto.

Agradeço a participação dos Profs. Drs. Ademir De Marco e Alcides José Scaglia na banca de qualificação de mestrado e à Prof^a. Dr^a. Larissa Rafaela Galatti pelo pronto aceite para estar na banca de defesa. Mais do que julgar a qualidade deste texto, vocês foram parte importante para a construção dele!

Por fim, meu muito obrigado àquele que me abriu as portas para a vida acadêmica, que acreditou sempre que a realização deste sonho seria possível, que me motivou em todos os momentos deste percurso da Pós-Graduação (e de Graduação), ao meu orientador, exemplo e amigo, Prof. Dr. Roberto Rodrigues Paes.

LEONARDI, T. J. Pedagogia do esporte: pressupostos para uma teoria da avaliação da aprendizagem. 2013. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

RESUMO

O esporte contemporâneo tem passado por significativas mudanças em sua estrutura (regras, espacos, materiais, regulamentos, entre outras) e essas alterações tiveram influência também sobre os métodos de ensino dos Jogos Esportivos Coletivos. A literatura destaca uma preocupação com a aprendizagem tática, à qual é subordinada a aprendizagem técnica, com ênfase nas tomadas de decisão e na resolução de situações problema, tendo como principal estratégia – ou facilitador – para o desenvolvimento de tais habilidades o jogo. Defendemos uma Pedagogia do Esporte cujo principal foco é o aluno; pensamos essa área de atuação como aquela responsável pela iniciação, especialização e treinamento esportivo e que, além de lidar com o conteúdo esportivo ela também pode transcender e contribuir para o desenvolvimento integral do indivíduo. Assim, torna-se insuficiente, sob essa perspectiva, avaliar de maneira meramente estatística; é preciso tornar o processo de avaliação mais condizente com os princípios e pressupostos da Pedagogia do Esporte, considerando o sujeito como central no decorrer do processo, visando seu desenvolvimento integral, entendendo a maneira pela qual ele se movimenta, por quê ele toma determinadas decisões e como ele se sente perante o jogo. Com isso, encontramos no âmbito da educação profundas discussões sobre avaliação, sobretudo a avaliação formativa e autêntica, e buscamos, com isso, correlacionar tais questões com a literatura da Pedagogia do Esporte e, especificamente, dos Jogos Esportivos Coletivos. Portanto, o presente estudo foi dividido em dois momentos: no primeiro, abordamos conceitos e princípios da Pedagogia do Esporte em seu processo de ensino, vivência e aprendizagem, e apresentamos uma aproximação entre os métodos de ensino dos Jogos Esportivos Coletivos; e no segundo, discutimos a avaliação sob o olhar da educação e tratamos dos instrumentos atuais de avaliação da aprendizagem tática nos Jogos Esportivos Coletivos. Identificamos, assim, que os métodos de ensino mais recentes pressupõem que o aluno seja ativo no decorrer das aulas, priorizando seu processo de aprendizagem sob uma perspectiva construtivista; já os instrumentos de avaliação existentes atualmente no âmbito da Pedagogia do Esporte dão um olhar somativo aos dados, analisando os resultados de maneira estatística e não sinalizando como eles serão utilizados no decorrer de processo de aprendizagem. Com isso, defendemos que seja dado um olhar formativo aos resultados obtidos com os instrumentos de avaliação existentes e que novos instrumentos sejam construídos a partir de três pressupostos: considerar o esporte como um fenômeno complexo; preocupar-se com o aluno, sujeito central do processo de ensino, vivência e aprendizagem; e entender a avaliação a partir de seu potencial educativo e formativo.

Palavras-chave: Esportes - Pedagogia. Teoria da avaliação. Aprendizagem

LEONARDI, T. J. Sport Pedagogy: presuppositions for a learning assessment theory. 2013. 130p. Dissertation (Master in Physical Education) – College of Physical Education, State University of Campinas, Campinas, 2013.

ABSTRACT

The contemporaneous sport has had significant changes on your structure (roles, spaces, materials, ordinance, enter others) and this changes had influence also on models and methods of Team Sport Games teaching. The literature highlight a care with tactical learning, that is subordinated the technical learning, with emphasis on decision makes and on situation problems solutions, having with principal strategy - or facilitator - of development this abilities the game. We defend a Sport Pedagogy that principal focus is the student; we think in this action area that responsible for the initiation, specialization and training sport and we defend that, beyond of deal with sport content, it also can transcend and contribute for the full development of individual. Therefore, become insufficient, under this perspective, assessment our student with simple statistic test, is needing to turn the assessment process more suitable with principles and presuppositions of Sport Pedagogy, consider the individual as central process long, aiming your full development, knowing the same that he/she movements, why decisions makes and how feels before the game. Therewith we found in the education range deep discussions about assessment, principally the formative and authentic assessment, and look for correlate this question to Sport Pedagogy literature and, specifically, the Team Sport Games. So, the present studies had be divided in two parts: first, we approached Sport Pedagogy concepts and principles in the teaching, experience and learning process and presented one approximated enter models and methods of teaching of Team Sport Games, on the second, we discussed the assessment under the look of education and deal of actual instruments of tactical learning assessment in the Team Sport Games. We identified, so, that more recent teaching methods of Team Sport Games presupposing the active pupil on happen lessons, prioritizing the learning process under the constructivist perspective; already the assessment instrument actually on the ambit of Sport Pedagogy give a somative vision to the datas, analyzing the results of way statistics and not signalize how they are utilized happen of learning process. Therewith, we defend a formative vision to the results obtain with the assessment instrument exist and new instruments will be build from tree presuppositions: consider the sport with a complex phenomenal; worry with the student, central individual in the teaching, experience and learning process; and know the assessment from your educative and formative potential.

Keyword: Sports-Pedagogy. Theory evaluation. Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Princípios operacionais	35
Figura 2 – Competências essenciais dos diferentes níveis de jogo e sua relação com o diferentes indicadores	
Figura 3 – Esquema teórico do modelo de ensino dos jogos esportivos	40
Figura 4 – Síntese dos indicadores que influem na percepção/leitura de jogo dos atletas	42
Figura 5 – Proposta de progressão de acordo com o modelo de desenvolvimento do conteú jogo	
Figura 6 – Percepção	57
Figura 7 – Recepção e condução de informações sensoriais, que precedem a análise e a en de respostas motoras.	
Figura 8 – Nomograma da avaliação da performance nos jogos coletivos	90
Figura 9 – Representação esquemática do teste KORA:O.O.	93
Figura 10 – Representação esquemática do teste KORA:R.E.	94
Figura 11 – Organização estrutural das variáveis do Sistema de Observação, Análise e aval do Desempenho Tático no Futebol	-
Figura 12 – Representação esquemática do teste "GR+3 vs 3+GR", do FUT-SAT	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Indicadores de jogo de fraco nível e fatores de desenvolvimento de l	oom jogo37
Quadro 2 – Diferenciação entre avaliação somativa e formativa a partir de B	,
Madaus (1983)	74
Quadro 3 – Categorias do GPAI	87
Quadro 4 – Ficha de avaliação da forma básica de jogo 1	9

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- **AFA** Avaliação Formativa Alternativa
- CTD Conhecimento Tático Declarativo
- CTP Conhecimento Tático Processual
- FUT-SAT Sistema de Avaliação Tática no Futebol
- **GPAI –** Game Performance Assessment Instrument
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- **JEC** Jogos Esportivos Coletivos
- SN Sistema Nervoso
- SNC Sistema Nervoso Central
- SNP Sistema Nervoso Periférico
- **TGfU** Teaching Games for Understanding
- **TSAP –** Team Sport Assessment Procedure

SUMÁRIO

INTRODUÇAO	21
1 PEDAGOGIA DO ESPORTE: PRINCÍPIOS EPISTEMOLÓGICOS PARA SUSTENTAÇÃO DE UM PARADIGMA	
1.1 Ensino, vivência e aprendizagem	29
1.1.1 Ensino	30
1.1.1.1 Da teoria dos JEC às fundamentações metodológicas de seu ensino	33
1.1.2 Vivência	49
1.1.3 Aprendizagem	53
1.2 Sinalização para o problema de pesquisa	61
2 AVALIAR A APRENDIZAGEM: UM DESAFIO TAMBÉM À PEDAGOGIA ESPORTE	
2.1 Desafios	63
2.2 Pressupostos teóricos sobre avaliação	66
2.3 Questões preliminares	67
2.4 Avaliação como campo de pesquisa	69
2.5 Avaliação formativa x avaliação somativa	72
2.6 Avaliação autêntica	80
2.7 Avaliação em Pedagogia do Esporte	83
2.7.1 Game Performance Assessment Instrument (GPAI)	86
2.7.2 Team Sport Assessment Procedure (TSAP)	88
2.7.3 Exemplo de avaliação da forma básica de jogo	91
2.7.4 Bateria de testes KORA e a avaliação do Conhecimento Tático Processual (CTP)	92

2.7.5 Conhecimento Tático Declarativo (CTD)	95
2.7.6 Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT)	96
2.8 Indicativos para a aplicação da teoria da avaliação da aprendizagem à Pe Esporte	
2.8.1 Considerar o esporte como um fenômeno complexo	100
2.8.2 Preocupar-se com o aluno, sujeito central do processo de ensino, aprendizagem	
2.8.3 Entender a avaliação a partir de seu caráter educativo e formativo	102
CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS	109
ANEXOS	125

INTRODUÇÃO

Vivemos no início da segunda década do século XXI um momento singular na história do esporte brasileiro. No prazo de dois anos, entre 2014 e 2016, o país sediará os maiores eventos esportivos do mundo: a Copa do Mundo de Futebol masculino, os Jogos Olímpicos, os Jogos Palímpicos entre tantos outros torneios que terão o Brasil como palco principal. Esses eventos atrairão não só os olhares de investidores internacionais, como também os olhos ansiosos e maravilhados de inúmeras crianças, que acompanhando a euforia gerada pelos meios midiáticos, buscarão locais onde possam iniciar a prática em diferentes modalidades.

Há no Brasil, segundo dados do Censo 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), 13.796.150 crianças de 0 a 4 anos, 14.969.375 crianças de 5 a 9 anos e 17.166.761 crianças de 10 a 14 anos, totalizando 49.302.897 crianças de 0 a 14 anos, conforme pirâmide etária brasileira (IBGE, 2012). Isso significa que até 2016 todas essas crianças poderão estar expostas à informações veiculadas pelas mídias sobre os mais diferentes esportes, sendo muitas delas influenciadas a buscar um processo de ensino, vivência, aprendizagem e treinamento esportivo.

No entanto, para onde irão essas crianças?

Galatti (2010) sinaliza que um dos principais locais onde existem programas esportivos no Brasil são os clubes sócio-esportivos, os quais ainda vivem de uma gestão amadora, com dificuldade em lidar com o profissionalismo, não acompanhando a transformação pela qual o esporte vem passando em meio ao mundo globalizado, tornando a cada dia mais plural e com novos significados. Há ainda no Brasil a existência de ONGs e projetos nacionais vinculados ao Ministério do Esporte, como o projeto Segundo Tempo, que tem por objetivo democratizar o acesso à prática e à cultura esportiva, promover o desenvolvimento integral de crianças, adolescentes e jovens, contribuir para a formação cidadã e melhorar a qualidade de vida daqueles que participam do projeto, prioritariamente em áreas de vulnerabilidade social (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2012). Outro ambiente com potencial para acolher as crianças que queiram ter acesso à prática esportiva organizada e sistematizada é a escola, no entanto o esporte nesse ambiente é uma incógnita, visto a diminuta participação de estudantes em campeonatos escolares, tal como exemplifica o trabalho de Soares (2010), que identificou diminuta participação de

alunos nas Olimpíadas Colegiais do Estado de São Paulo a partir dos dados encontrados na região leste da cidade de Campinas/SP.

Sinalizados alguns dos locais onde pode ocorrer o acesso à prática esportiva, outro aspecto nos chama a atenção: a demanda por novos locais onde possa ocorrer a prática esportiva provavelmente irá aumentar, e o Brasil tem recursos financeiros para lidar com essa procura? Recentemente o Brasil alcançou o posto de sexta maior economia do mundo (JUSTUS, 2012), logo a existência de recursos parece não ser a maior dificuldade, embora restem algumas indagações sobre onde e como o dinheiro é investido.

Vimos que o Brasil tem uma grande população na faixa de 0 a 14 anos; que existem ambientes para a prática esportiva e existe dinheiro para ser investido em recursos materiais e humanos; e apresentamos ainda o momento histórico pelo qual nosso país atravessará nesta década, que certamente servirá como fonte motivadora para impulsionar mais crianças à prática esportiva. No entanto, o que fazer com essas crianças quando chegarem ao ambiente de iniciação e formação esportiva? Como oferecer a elas um processo de ensino, vivência, aprendizagem e treinamento esportivo com um tratamento pedagógico? E mais, como avaliá-las no decorrer desse processo pedagógico, assegurando sua aprendizagem?

Até o momento a área da Pedagogia do Esporte se preocupou em refletir, criticar, organizar e sistematizar o processo de iniciação e treinamento esportivo, a partir de referenciais técnicos, táticos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, entre tantas outras vertentes passíveis de serem identificadas em nossa área de atuação. Buscou-se, também, entender o fenômeno esportivo a partir de sua pluralidade e complexidade. No entanto, pouco se fez no âmbito da avaliação, no sentido de entendê-la melhor e torná-la mais fidedigna e melhor correlacionada às mudanças e construções de paradigmas pelas quais o fenômeno esportivo passou. Compreender a avaliação sob o prisma da complexidade requer o esforço de correlacionar aspectos ainda não refletidos sob a temática da avaliação e pode, em alguns momentos, conduzir o pesquisador por caminhos sinuosos, fazendo-o refletir sobre aspectos outrora não pensados.

Lembra Duarte Júnior (2012, p. 2) que

Muitos proeminentes pensadores e produtores de conhecimento podem ser lembrados como exemplos de indivíduos que tiveram percursos sinuosos por entre assuntos e temas variados, e com frequência se nota que suas contribuições mais originais provêm exatamente da capacidade de conectar aspectos distintos disso que chamamos realidade, os quais aparentemente se mostram distantes entre si.

Pretendemos, por meio da análise de diversificados aspectos da Pedagogia do Esporte, chegar a uma clarificação acerca do que vem a ser a avaliação, e especificamente a avaliação da aprendizagem, no âmago desse campo de conhecimento, compreender sua funcionalidade e quais são os objetivos de uma prática avaliativa no contexto em que vivemos. Buscaremos fundamentos que auxiliem professores e pesquisadores a pensar uma prática avaliativa em Pedagogia do Esporte, sobretudo pensando no âmbito dos Jogos Esportivos Coletivos, sobre o qual nos debruçaremos com maior afinco, embora pensemos que nossas considerações também possam ser extrapoladas para outros campos de atuação de nossa área, como, por exemplo, os esportes individuais, para pessoas com deficiência ou mesmo no ambiente da educação formal (escola).

Defendemos que para melhor abordarmos nosso objeto de estudo (avaliação em Pedagogia do Esporte), será necessário definir alguns conceitos os quais podemos considerar relevantes. Ou seja, da amplitude de áreas anexas à Pedagogia do Esporte, qual é relevante para este estudo? Que definição, pois, podemos dar a esse campo de atuação a partir da ótica sobre a qual o analisaremos? No âmbito dos Jogos Esportivos Coletivos, o que da Pedagogia do Esporte é importante considerarmos a fim de que seja possível sinalizar para um modelo ou processo avaliativo?

A resposta a essas perguntas podem servir de indicativos na reflexão sobre o processo pedagógico de iniciação e aperfeiçoamento esportivo que sinalizamos no início deste texto, já que a necessidade de instrumentos avaliativos não surge com a eminência da maior procura de crianças e adolescentes pelo esporte por meio do estímulo da Copa do Mundo de futebol e dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos, mas remonta como preocupação, certamente, desde os primórdios do esporte no final do século XVIII.

Para avaliar, segundo nossa ótica, é preciso compreender a Pedagogia do Esporte da contemporaneidade e olhamos para ela sob o prisma da complexidade, e tal como um prisma, dependendo da maneira como a luz (nosso pensamento) incidir sobre ela, será refletida em uma direção diferente. Sendo assim, quando focarmos a avaliação, utilizaremos de um olhar sistematizado em um grupo de autores que somam à concepção que formulamos sobre a Pedagogia do Esporte, buscando identificar fundamentos que sustentem as Novas Tendências da Pedagogia do Esporte aplicadas à avaliação.

Santana (2005) afirma que em um sistema complexo todas as unidades interagem, afetando-se. Sendo assim esse sistema é dinâmico (pois a ideia de interação pressupõe movimento), complexo (pelo grande número de unidades e, por conseguinte, de interação entre elas) e sem hierarquia. Exemplificamos essa colocação de Santana (2005) pensando no desenvolvimento de um jogo de basquetebol. Durante uma partida um jogador com posse de bola se vê – simplificadamente – diante de seis possibilidades de ação: manter a posse de bola, progredir em direção ao alvo/finalizar no alvo, e mais quatro opções de passe. A decisão a ser tomada, no entanto, é dependente de inúmeros fatores: o placar da partida, o tempo restante de posse de bola, sua autoconfiança, o posicionamento de seu marcador, a distância em que está do alvo, o posicionamento de seus companheiros – bem como dos jogadores adversários que os marcam –, entre inúmeros outros fatores que podem servir de informações a serem percebidas pelo atleta e que o influenciarão no momento de sua tomada de decisão.

Essa visão sistêmica de uma ação motora, que exploraremos melhor ao final do primeiro capítulo deste texto, já revela em si a dificuldade de abordagem sobre a Pedagogia do Esporte, de maneira geral, e sobre a avaliação nos Jogos Esportivos Coletivos, de maneira específica. Desafia-nos, portanto, a ideia de poder avaliar um atleta em uma situação tão complexa e corriqueira como essa; existe uma decisão correta a ser tomada ou ela dependerá do contexto colocado a cada instante pelo jogo naquilo que Paes e Balbino (2009) traduzem como imprevisibilidade, criatividade e complexidade – aspectos estes inerentes ao jogo esportivo coletivo?

Pensando nessas indagações, tivemos para este trabalho um objetivo geral e dois objetivos específicos:

- Objetivo geral: Compreender o que é avaliação, aplicando essa teoria à Pedagogia do Esporte;
- Objetivos específicos: Entender os métodos de avaliação existentes em Pedagogia do Esporte e sua relação com os modelos e métodos¹ de ensino dos JEC à luz das Novas Tendências aplicadas a essa área de atuação; e indicar para uma visão formativa aos atuais instrumentos de avaliação, sinalizando fundamentos para a criação de futuros instrumentos cuja preocupação central seja o aluno em seu processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo.

_

¹ Para este estudo entendemos "modelo" como "molde", sequência fechada de ações a ser seguida para o ensino dos Jogos Esportivos Coletivos, e "método" como "meio", mais flexível que o modelo, porém com o mesmo objetivo.

Para a realização deste estudo utilizamos do método de pesquisa bibliográfica, por meio da técnica de revisão bibliográfica, a fim de organizar um pensamento organicamente estruturado (SEVERINO, 2000). Tendo como resultado de uma pesquisa bibliográfica escassos trabalhos que tratem de avaliação em Pedagogia do Esporte e a inexistência de trabalhos que fundamentem epistemologicamente a prática avaliativa nesse campo de pesquisa, dividiremos nosso estudo em dois momentos.

Primeiro, buscaremos na literatura específica da área quais os propósitos e quais os princípios epistemológicos que permeiam nossa compreensão de Pedagogia do Esporte, e assim sinalizaremos para os aspectos que pensamos ser relevantes para sustentar os fundamentos de uma prática avaliativa (ou processo avaliativo) nesse âmbito de pesquisa – tais como, por exemplo, o processo educativo, o desenvolvimento integral do indivíduo, as características do jogo esportivo coletivo (em especial as que ainda não são claramente avaliadas, como a influencia temporal sobre a tomada de decisão, por exemplo), entre outros aspectos envoltos na complexidade do processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo.

No segundo momento vamos procurar entender melhor a avaliação, em âmbito geral, em busca de compreender seus pressupostos (o que avaliar? Por que avaliar? O que fazer com os dados obtidos na avaliação?) e discutir algumas de suas correntes teóricas que se aproximam de nossa concepção de Pedagogia do Esporte, entre elas a avaliação formativa e a avaliação autêntica. Apresentaremos alguns dos instrumentos de avaliação existentes no âmbito da Pedagogia do Esporte, e sinalizaremos indicativos para a aplicação da teoria da avaliação da aprendizagem a ser apresentada e a área da Pedagogia do Esporte.

Com isso, nosso intuito é desenvolver, ao longo deste texto, um marco teórico a fim de sustentar pesquisas futuras no tocante à avaliação em Pedagogia do Esporte. Ressaltamos que este estudo não se conclui em si mesmo; ele é parte de um estudo maior no qual, a partir da revisão de literatura aqui apresentada e discutida, visa a criação de um instrumento de avaliação que contemple as recentes concepções sobre a Pedagogia do Esporte.

1 PEDAGOGIA DO ESPORTE: PRINCÍPIOS EPISTEMOLÓGICOS PARA A SUSTENTAÇÃO DE UM PARADIGMA

Para compreendermos melhor a área da Pedagogia do Esporte é preciso entender o contexto no qual ela se insere, considerar o fenômeno esportivo na contemporaneidade e procurar identificar quais princípios epistemológicos da Pedagogia estão inseridos nesse contexto. Compreender nossa área de atuação é uma missão complexa, dada a ampla gama de aspectos com os quais ela lida. Não é nossa preocupação discutir profundamente, por exemplo, o que significa a terminologia "Pedagogia do Esporte", mas nos propomos a discutir os princípios epistemológicos que a fundamentam para assim podermos identificar fundamentos para uma prática avaliativa. Entendendo que para se discutir avaliação é preciso definir o processo de ensino, vivência e aprendizagem no qual ela se insere (conforme abordaremos no próximo capítulo), apresentaremos neste momento nosso entendimento por essa área de atuação e o que cabe a ela desenvolver no contexto esportivo.

Inicialmente, precisamos considerar o fenômeno esporte e entender que ele mudou. Galatti (2010) sinaliza que a globalização, a influencia midiática e mercadológica trouxeram profundas mudanças ao esporte, modificando suas regras em prol da venda do espetáculo, democratizando seu acesso com ajuda dos meios de comunicação e incentivando mais pessoas a buscar a prática esportiva, sendo possível, assim, identificar uma evidência de sua complexidade já que "um mesmo fenômeno capaz de gerar lucros no pesado mercado internacional é capaz também de congregar seres humanos em cada região em que é praticado" (p. 77). Sendo, pois, um fenômeno capaz de congregar pessoas, entendemos e defendemos a pluralidade do fenômeno esportivo, já que o esporte pode ser compreendido como

[...] um construto que se alicerça num entendimento plural e num conceito representativo, agregador, sintetizador e unificador de dimensões biológicas, [...] técnicas e táticas, culturais, [...] espirituais, psicológicas, sociais [...]. O ato desportivo tem implícito tudo isso, sem o esgotar. Assim o 'desporto' encerra um sentido abrangente e maior, e não redutor e menor [...] (BENTO, 2006b, p. 3).

Entender o fenômeno esporte passa por cada uma das dimensões sinalizadas por Bento (2006b) na citação acima. Considerá-lo como mais do que uma prática com componentes

_

² Para aprofundar na definição sobre a área da Pedagogia do Esporte buscar, entre outros autores, Bento (2006b) e Ferreira (2009).

físicas, técnicas e táticas dá ao esporte um sentido e um alcance maior, sobretudo se assumirmos que o todo é maior do que a soma das partes, sob o paradigma da complexidade (MORIN, 2001; SANTANA, 2005).

Não vemos a possibilidade de discutir o esporte sem considerar alguns aspectos fundamentais para sua existência na contemporaneidade: o esporte é um fenômeno sociocultural e de múltiplas possibilidades, sendo necessário um novo olhar, não só para atletas e talentos, mas como uma alternativa para todos os cidadãos (PAES; BALBINO, 2009).

Esse novo olhar exige que aqueles que promovem e atuam no esporte não o visualizem mais de modo unilateral, mas passem a considerá-lo a partir de sua pluralidade de significados. Com isso, cabe ao agente pedagógico – entendido a partir de Balbino (2005) como o técnico ou professor – pensar no processo de ensino, vivência e aprendizagem esportiva a partir de quatro pontos: o que ensinar (qual a modalidade)? Em qual cenário? Quem são os personagens? Quais os significados? (PAES; BALBINO, 2009; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009).

Considerar esses quatro pontos exige que o agente pedagógico utilize procedimentos pedagógicos, métodos e estratégias de ensino diversificados (LEONARDI, 2010), tendo por base três referenciais: técnico-tático, socioeducativo e histórico-cultural (MACHADO, 2012).

O referencial técnico-tático (PAES, 1996; BALBINO; PAES, 2005; PAES; BALBINO, 2009; VIOLA et al, 2011) abrange uma gama de estudos presentes na literatura ao tratar da organização de conteúdos (PAES; BALBINO, 2005; PAES, MONTAGNER; FERREIRA, 2009), a lógica técnica e tática (BAYER, 1994) de determinada modalidade a partir da resolução de situações problemas (GRECO, 1998; 2006; MESQUITA; GRAÇA, 2006); abrange modelos (MESQUITA; GRAÇA, 2006; GARGANTA, 1995; BAYER, 1994), métodos (GRECO, 1998; GRIFFIN; PATTON, 2005) e estratégias de ensino (GALATTI; PAES, 2007), além da correlação entre eles.

O referencial socioeducativo (PAES, 1996; BALBINO; PAES, 2005; VIOLA et al, 2011) abrange valores e comportamentos, estimulando a cooperação (BROTTO, 1999), participação (BALBINO; PAES, 2005; FREIRE, 2003), a convivência (FREIRE, 2002; PAES; BALBINO, 2009; LEONARDI, 2010), a emancipação (KUNZ, 2000) e a co-educação (BALBINO; PAES, 2005). Também podemos entendê-lo como facilitador para estímulo de

cidadania (SCAGLIA, 1999) e como facilitador para o desenvolvimento integral do indivíduo (LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009; LEONARDI, 2010).

E o referencial histórico-cultural (VIOLA et al, 2011) aborda o histórico das modalidades esportivas, seu contexto cultural (DAOLIO, 2006), suas regras e evoluções (PAES, 2009; RODRIGUES; LEONARDI; PAES, 2011; SANTANA, 2008), o papel da mídia quanto à influência na modalidade (GALATTI, 2010; SILVA, 2004), informações sobre jogadores e campeonatos importantes, entre outros aspectos.

Os três referenciais serão melhor abordados e fundamentados no decorrer deste estudo, mas é de suma importância considerá-los para melhor compreender o real objetivo da Pedagogia do Esporte, que é refletir, sistematizar, avaliar, organizar e criticar o processo educativo, por meio do esporte (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009). Esse conceito amplia as possibilidades de atuação da Pedagogia do Esporte já que entendemos o processo educativo como uma continuidade entre diversas etapas da vida, não sendo possível, em nossa opinião, criar uma dicotomia da vivência junto ao esporte entre fase educativa – enquanto criança – e fase competitiva – juventude / fase adulta.

1.1 Ensino, vivência e aprendizagem

Tão importante quanto compreender e aplicar os três referenciais em um contexto prático é inseri-los em um processo de ensino, vivência e aprendizagem. Nosso enfoque neste tópico se dará em organizar nosso entendimento sobre cada um desses aspectos, fortalecendo indicativos que fundamentem nossa compreensão de Pedagogia do Esporte no mundo contemporâneo para, assim, podermos sinalizar futuras propostas no âmbito avaliativo.

Primeiro, precisamos entender o processo de ensino, vivência e aprendizagem como algo contínuo e simultâneo: não é possível, sob nossa ótica, separar esses três elementos, já que defendemos que a criança não precisa aprender para jogar, mas jogar para aprender (PAES, 1996; 2008). O esporte contemporâneo, visto sob o olhar da complexidade, exige do aluno/atleta respostas sob tomadas de decisão altamente complexas (LEITÃO, 2009), cujos fatores de influência sobre a resposta dada são muitos em um intervalo temporal cada vez mais reduzido. Esse fato leva-nos à necessidade de refletir sobre o processo de aprendizagem a partir da imprevisibilidade e velocidade com que as ações ocorrem no jogo de "alto rendimento". Não

defendemos, com isso, que o processo de ensino, vivência e aprendizagem deva ser semelhante ao processo de treinamento de indivíduos que já passaram pela fase de iniciação e especialização esportiva, haja vista vários estudos na literatura apontando para os riscos da especialização esportiva precoce (PAES, 1989; 2006; BALBINO, 2005; BOMPA, 2002; WEINECK, 1999), mas entendemos que a velocidade de acontecimentos em um jogo, sobretudo um jogo esportivo coletivo, aumenta significativamente conforme o nível de compreensão do jogo e a capacidade de resolução das situações problema que os participantes dispõem.

Essas questões vêm sendo exploradas pela literatura por diferentes pesquisadores, cada qual vinculado a uma forma de compreensão do processo de ensino, vivência e aprendizagem e normalmente centrado em um percurso metodológico de ensino dos Jogos Esportivos Coletivos. Sendo assim, vemos como válido a compreensão desses percursos metodológicos a fim de que possamos entender o propósito dos métodos de avaliação existentes na literatura atualmente.

Dada essa rápida introdução, dedicaremo-nos aos três elementos destacados no título deste tópico. Conforme já colocamos, eles serão expostos separadamente por motivos puramente didáticos, sendo que nosso intuito será, à medida que forem sendo explorados, criar vínculos entre eles.

1.1.1 Ensino

As discussões mais profícuas encontradas na literatura são, certamente, aquelas que discutem o ensino dos esportes e neste estudo daremos foco no ensino dos Jogos Esportivos Coletivos (JEC). Muitos autores se debruçaram e debruçam sobre essa problemática e nossa intenção neste momento será abordar os principais modelos e métodos possíveis de serem encontrados atualmente. Como são inúmeros os trabalhos que apresentam e discutem cada um desses métodos, optaremos neste estudo por analisar o eixo sobre o qual cada método ou modelo foi construído; assim nosso enfoque estará na descoberta e apresentação de proximidades entre as diferentes teorias, ao invés de distanciá-las.

Essa proposta de análise nos ajudará a compreender melhor o eixo pelo qual os métodos foram construídos e propostos e assim sinalizar para aspectos importantes de serem considerados no momento de fundamentar futuras propostas avaliativas. Com isso, indicamos

para a possibilidade de criar, em estudos futuros, práticas avaliativas que contemplem um eixo que vem sendo buscado pela literatura durante a proposta dos métodos de ensino ao longo do tempo, incluindo os princípios que, em linhas gerais, a maior parte deles aborda.

A discussão acerca da metodologia de ensino dos JEC perpassa pressupostos pedagógicos e a aproximação entre estruturas de práticas, modelos e métodos de ensino. Nossa proposta é realizar uma leitura crítica acerca de cada um desses aspectos, buscando visualizar pontos em comum entre eles para, a partir dessa sinalização, indicar um eixo teórico que fundamente, sobretudo, novas práticas avaliativas, além de possibilitar novas discussões acerca da metodologia de ensino dos JEC. Para tanto, primeiro precisamos entender o principal papel dos modelos e métodos aplicados aos jogos coletivos: ensinar. Entretanto, ensinar o que, para quem, onde e como?

Precisamos entender que tal como sinalizado no início deste estudo, o esporte mudou, assim como o mundo. Não vemos mais a possibilidade de falar do esporte e esquecer do homem que o pratica, afinal "o mais importante não é o jogo, mas aquele que joga" (PAES, 2008, p. 41). O ensino é uma competência cultural que arquiteta conhecimento, sentido, valores em um processo de aprendizagem social (MESQUITA; GRAÇA, 2006). Nessa perspectiva, Scaglia (1999, p. 26, grifo nosso) destaca que

Ensinar não é, e nunca será, tarefa simples e desprovida de responsabilidades. Ao ensinar tem-se o **compromisso com o formar**. Formar o cidadão que, para se superar e ser sujeito histórico no mundo, necessita desenvolver sua criticidade, sua autonomia, sua liberdade de expressão, sua capacidade de reflexão, sintetizando sua cidadania. Assim sendo, aluno/sujeito/cidadão, lapidado por quem ensina, não será mais aquele que simplesmente se adapta ao mundo, mas o que se insere, deixando sua marca na história.

Essa citação corrobora com o exposto por Bento (1999), quando afirma que "[a] educação tende, assim, para uma desocultação progressiva do homem face a si mesmo e face à realidade que o inclui e transcende" (p. 25). Ainda segundo esse mesmo autor,

Educar é, a esta luz, realizar algo de ideal. Educar é fazer. Mas... fazer o quê? Fazer o *homem em humanidade*! Realizar no homem a plenitude da humanidade que nele existe como um *poder ser*. Para que ele possa ser mais e melhor (BENTO, 1999, p. 25, grifos do autor).

Essa sustentação filosófica aponta para um novo paradigma no âmbito da Pedagogia do Esporte. Há presente nas citações acima uma forte influência das Ciências Humanas sobre esses pensadores cujas obras aplicam-se às Ciências do Esporte, e essa influência conduz uma

nova geração de pesquisadores a considerar a possibilidade de transcender os princípios da prática esportiva, não no sentido de divergir seu foco para um dualismo pedagógico (ensino do esporte / ensino para a vida), mas de convergir para o processo pedagógico de ensino, vivência e aprendizagem esportiva um novo olhar, que considera o ensino do esporte como um dos possíveis contribuintes no ensino para a vida e, concomitantemente, o ensino para a vida (sobretudo princípios e valores) um facilitador para o ensino do esporte.

A partir desse paradigma tem sido defendida na literatura – e de maneira especial a partir de estudos do Grupo de Estudos em Pedagogia do Esporte (GEPESP) da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (FEF/UNICAMP) – a possibilidade do desenvolvimento integral do indivíduo no seio do processo de ensino dos esportes. Esse ideal, inicialmente sinalizado por Paes (1996), tem sido fortemente defendido nos últimos anos a partir de Balbino e Paes (2005); Paes (2008); Leonardi, Galatti e Paes (2009), Leonardi (2010), entre outros estudiosos. A contemplação dos aspectos movimento, pensamento e sentimento (PAES, 1996) ou mesmo do movimento humano, aspectos psicológicos, filosóficos, inteligências múltiplas e aprendizagem social (BALBINO; PAES, 2005), precisam ser entendidos com igual importância ao longo do processo educativo (LEONARDI, 2010), tendo-se sempre como foco o aluno/atleta – ou seja, aquele que joga (PAES, 2008).

Essa breve introdução teórica apresenta outras possibilidades além das que sinalizaremos à frente quanto ao ensino dos JEC e precisam ficar evidentes para sustentar o olhar que temos para a Pedagogia do Esporte, "qual seja capaz de atender em plenitude o sujeito que joga, valorizando sua capacidade de produzir, transformar e resolver problemas em diferentes ambientes" (REVERDITO; SCAGLIA; PAES, 2009, p. 607).

Iniciaremos, pois, a abordagem dos modelos e métodos de ensino dos JEC, visando dar a essa abordagem uma releitura ainda não encontrada na literatura. Mais do que apresentar ou mesmo comparar diferentes metodologias, vamos identificar aspectos em comum entre elas, a fim de sinalizar pontos importantes para constar em um método de avaliação, pois corroboramos com Reverdito, Scaglia e Paes (2009) quando afirmam que

Mais importante que estabelecer o processo de ensino sobre uma única abordagem, dirigido apenas pela perspectiva informacional e pouco reflexiva, é, metodicamente, por meio das ciências pedagógicas, conhecerem o que as caracterizam, suas estratégiasmetodologias e fundamentação, para então conduzir o processo e uma prática educativa no esporte ressignificada (p. 608).

Com isso, buscamos ressiginificar as discussões acerca do ensino dos JEC, sugerindo aproximações teóricas entre os modelos e métodos existentes e fortalecendo um novo conceito para a construção de futuros instrumentos de avaliação.

As discussões acerca da metodologia de ensino dos JEC tiveram seu início a partir da apresentação de dois princípios metodológicos: o analítico-sintético e o global-funcional. O primeiro visa o ensino do esporte fragmentado, das partes para o todo, com progressivo aumento da dificuldade das tarefas, do simples para o complexo, com divisão do movimento em fases funcionais (DIETRICH; DÜRRWATACHTER; SCHALLER, 1984). Esse princípio defende a utilização de exercícios e esporadicamente de jogos, de tal forma que possam ser sintetizados (parte a parte) em conjuntos lógicos. O segundo princípio defende a criação de cursos de jogos, os quais são simplificações dos jogos formais das modalidades coletivas de acordo com a idade dos praticantes, com o objetivo de, por meio da complexidade técnica, de conceitos táticos e de regras, possa-se chegar ao jogo final/formal (*idem*). De maneira geral, percebemos que esses princípios de alguma forma permanecem direta ou indiretamente inseridos nos modelos e métodos de ensino atuais, conforme abordaremos com maior propriedade adiante.

Vale destacar que esses princípios regem direta ou indiretamente todos os trabalhos desenvolvidos atualmente no tocante aos JEC. Métodos analíticos, voltados ao ensino da técnica com o pressuposto de que a boa execução técnica leva a uma melhor performance do jogo estão balizados no princípio analítico-sintético; modelos e métodos que preconizam a vivência e a aprendizagem dos JEC por meio de jogos, priorizando o ensino de conceitos táticos em detrimento de ênfase inicial na execução dos movimentos, estão balizados pelo princípio global-funcional.

Assim sendo, todos os métodos e modelos a serem discutidos nesse estudo trazem consigo algo desses princípios metodológicos, que como o nome indica serviram de princípio para a criação de métodos de ensino a partir de leituras epistemológicas sobre o ensino e a aprendizagem. Vários são os autores que se dedicaram a discutir cada um desses métodos, mas o faremos a partir das discussões acerca da Teoria dos JEC.

1.1.1.1 Da teoria dos JEC às fundamentações metodológicas de seu ensino

Antes de discutirmos os modelos e métodos de ensino dos JEC é preciso entender de onde eles vieram e com qual intencionalidade foram propostos. A teoria dos JEC foi inicialmente discutida por um grupo de autores que buscou entender os principais aspectos do desporto. Diante da aparição de teorias desconexas que abordavam separadamente cada modalidade esportiva, houve um esforço de criar uma teoria geral dos jogos esportivos (TEODORESCU, 2003). Essa teoria fomentou discussões acerca dos princípios que regem o jogo e sobre as possibilidades educacionais que podem decorrer de sua prática.

Sobre o primeiro aspecto, destacaremos dois autores: o francês Claude Bayer e o romeno Leon Teodorescu. Ambos buscaram indicativos de quais seriam as características dos jogos esportivos e traçaram os princípios inerentes aos JEC.

Teodorescu (2003, p. 23) define o JEC como aquele que

[...] representa uma forma de actividade social *organizada*, uma forma específica de manifestação e de prática, com caráter *lúdico* e processual, do exercício físico, na qual os participantes (jogadores) estão agrupados em *duas equipas* numa relação de *adversidade típica não hostil (rivalidade desportiva)* – relação determinada pela disputa através de luta com vista à obtenção da vitória desportiva, com a ajuda da bola (ou de outro objeto de jogo) manobrada de acordo com regras pré-estabelecidas (grifos do autor).

Um JEC se caracteriza pela existência do objeto do jogo, por ser uma disputa complexa, com regras unitárias, com delimitação do jogo (tempo ou pontos), padronização do tamanho da bola, dos equipamentos e do terreno do jogo, existência de técnicas e táticas específicas, entre outros (BAYER, 1994; GRECO, 1998; TEODORESCU, 2003). De maneira geral podemos entender que o JEC possui três fases: ataque, defesa e transição (ofensiva e defensiva) (SANTANA, 2008) e o que diferencia uma equipe estar em uma dessas três fases é a posse de bola.

Sendo, pois, a posse de bola fator fundamental para a definição das fases do jogo, podemos entender os seguintes princípios operacionais propostos por Bayer (1994):



Figura 1 – Princípios operacionais. Fonte: LEONARDI, 2010, p. 58

A apresentação dos princípios operacionais feita por Bayer (1994)³ – e neste caso exemplificado por meio de uma figura de Leonardi (2010) – foi inicialmente proposta no intuito de defender o ensino desses princípios antes do ensino específico de uma modalidade. O autor defendia que o aprendizado desses princípios é transferível a todas as modalidades coletivas e, pois, quando o aprendiz dominasse esse conhecimento estaria apto a aprender todas as demais modalidades. Esse pensamento inspirou diversos trabalhos, e um exemplo significativo foi a proposta da Iniciação Esportiva Universal, feita por Greco (1998), e que será discutida ao longo deste capítulo.

Ampliando nosso *lócus* de discussão, e pensando nas recentes teorias cognitivistas, podemos justificar essa afirmativa de Bayer (1994) ao entender que, conforme apresentou Piaget (1995; 2001), é preciso que a criança construa esquemas sobre os quais possa ser construído seu conhecimento. Sob esse aspecto, reside a compreensão de que por meio da aprendizagem são construídos, em nível cognitivo, esquemas/engramas, que são estruturas mentais que se comunicam com outros esquemas/engramas, formando uma rede de informações a nível cortical. Assim, a ideia de ensinar os princípios operacionais proposta por Bayer (1994) se correlaciona também com as novas teorias de ensino dos JEC, visto maior abordagem de questões cognitivas.

Dada a intencionalidade com a qual podemos considerar o exposto acima, algumas características/princípios da organização tática do jogo se tornam evidentes:

- 1. O problema posto à equipe com posse de bola é marcar o ponto;
- 2. O problema posto à equipe sem a posse de bola é não sofrer o ponto;

³ Essa obra de Claude Bayer foi inicialmente publicada na França, em 1979, pela editora Vigot, em Paris, sob o título *L'Enseignement des Jeux Sportifs Collectifs*.

3. Ambas as equipes buscam resolver seu problema coletivamente, considerando a individualidade de seus jogadores.

Estes aspectos "óbvios" do jogo coletivo permitem entender outros pontos relevantes deste processo. Bayer (1994) sugere – baseado em Teodorescu (1959) – que existem regras de ação táticas no jogo coletivo, as quais conduzem as ações dos jogadores para resolver de maneira eficaz os problemas postos pelo jogo. O autor exemplifica essa questão:

[...] para assegurar a realização da progressão da bola ao ataque, o jogador deverá libertar-se de possíveis intervenções dos defensores desmarcando-se, quer dizer, colocando-se em relação aos adversários, em relação aos parceiros, utilizando os espaços livres, respeitando certas orientações para se *aperceber* melhor dos elementos fundamentais do jogo (baliza, portador da bola), voltando a colocar-se continuamente em relação às evoluções das situações. Todos esses factores, ao serviço dos princípios, pelo caráter geral que encerram, contribuem para facilitar as manobras empreendidas para ganhar vantagem sobre a equipa adversa, e revelam-se idênticos na sua estrutura, mesmo ao nível de todos os desportos colectivos (BAYER, 1994, p. 49, grifo nosso).

Percebemos na citação acima que o aprendizado das regras de ação passa pela percepção do posicionamento do alvo, dos adversários e dos companheiros, os quais estão em constante evolução de situações. Outro importante autor que defende essa linha de pensamento e que contribuiu para essa compreensão básica dos JEC foi Garganta (1995) ao propor que o ensino dos JEC se fundamentasse sob dois pilares: o da cooperação, enquanto desenvolvimento do espírito de colaboração e entreajuda, e o da inteligência, enquanto "capacidade de elaborar e operar respostas adequadas aos problemas colocados pelas situações aleatórias e diversificadas que ocorrem no jogo" (p. 12). A essa definição de inteligência dada pelo autor, somamos o entendimento de que não há utilidade em saber elaborar e operar respostas aos problemas do jogo sem que o aluno/atleta consiga percebê-los nas situações imprevisíveis nas quais ocorrem. De nada adianta, em nossa concepção, o aprendiz ser capaz de responder o que e o como agir em dada situação se ele não for capaz de, durante uma partida, perceber o problema [por quê] e o momento exato [quando] dar a resposta ao que lhe fora percebido⁴.

Garganta (1995) também corrobora com Bayer (1994) ao defender a prática transferível nos JEC e as relações entre jogador, bola, companheiros, adversários e o alvo. Garganta (1995) se destaca por sugerir indicadores do jogo de fraco nível e os fatores de desenvolvimento de bom jogo, os quais estão sintetizados no quadro a seguir:

_

⁴ A questão da percepção será melhor abordada no item 1.1.3 deste capítulo.

Indicadores de jogo de fraco nível	Fatores de desenvolvimento de bom		
	jogo		
Aglutinação (todos os jogadores junto da	Passar a bola		
bola)			
Individualismo	Afastar-se do colega que tem a bola		
Não procurar espaço para facilitar o passe	Buscar espaços vazios para receber a bola		
do companheiro [criação de linha de	[criar linhas de passe]		
passe]			
Não defender	Receber a bola e observar [leitura de jogo]		
Sempre falar para pedir a bola aos	Criar linha de passe após ter passado a		
companheiros	bola a um companheiro		
Não respeitar as decisões do árbitro	Não esquecer o objetivo do jogo (gol ou		
	cesto)		

Quadro 1 – Indicadores de jogo de fraco nível e fatores de desenvolvimento de bom jogo.

Os itens destacados no quadro revelam aspectos importantes a serem enfatizados e desenvolvidos ao longo do processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo e dão as primeiras pistas sobre alguns itens que deveriam constar em um modelo avaliativo. Ao longo do estudo discutiremos outros itens que sinalizam para aspectos a serem observados e avaliados.

Esses indicadores e fatores podem ser sintetizados na figura a seguir, proposta por Leonardi (2010, p. 67), a partir do destacado por Garganta (1995, p. 19). Chamamos a atenção para a ideia de evolução de pensamento na qual esta proposta de Garganta (1995) está exposta. Para cada indicador há uma evolução esperada. Esse fato sinaliza para um ganho de aprendizagem o qual pode ser detectado a partir da técnica de observação a qual, a nosso ver, pode ser utilizada como meio de avaliação e de detecção de qual estágio o(s) aluno(s) se encontra(m).

Fase	s	Jogo anárquico	D <i>es</i> centraliza- ção	Estruturação	Elaboração
Comuni na aç		Abuso da verbalização, sobretudo para pedir a bola	Prevalência da verbalização	Verbalização e comunicação gestual	Prevalência da comunicação motora
Estrutur do esp		Aglutinação em torno da bola e subfunções	Ocupação do espaço em função dos elementos do jogo	Ocupação racional do espaço (tática individual e de grupo)	Pelivalència fancional. Coordenação dagações (tática coletiva)
Relação a bo		Elevada utilização da visão central	Da visão central para a periférica	Do controle visual para o proprioceptivo	Otimização das capacidades proprioceptivas

Figura 2 – Competências essenciais dos diferentes níveis de jogo e sua relação com os três diferentes indicadores

Podemos perceber no exposto até o momento como a lógica central do jogo coletivo (compreensão dos princípios operacionais propostos por Bayer (1994)) contribuem para um melhor entendimento dos indicadores detectados por Garganta (1995). Assim, é possível identificar alguns indicativos de como a inteligência – pensada aqui como a capacidade de resolver problemas – se manifesta no JEC.

As discussões acerca da inteligência aplicada aos JEC, sobretudo aquela pautada em teorias cognitivista e construtivistas, vem sendo desde o final da década de 1960 a inspiração para a construção de modelos e métodos de ensino, os quais romperam com a concepção tecnicista de ensino e aprendizagem (MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009). A principal característica desses métodos é "enfatizar a tomada de decisão e a capacidade de intervenção em situações autênticas de prática em referência aos problemas impostos pelo jogo" (*idem*, p. 945), sobretudo sob um enfoque construtivista que visa levar o aluno a descobrir por si mesmo qual o melhor caminho/resposta (RINK, 2001) a dada situação problema.

O primeiro modelo a surgir foi o *Teaching Games for Understanding* (TGfU), o qual se balizava a partir de um pensamento cognitivista que via o professor como facilitador para um processo de aprendizagem ativo e envolvente no qual os alunos ganhariam experiência, melhorariam suas tomadas de decisão e sua competência no jogo (GRIFFIN; PATTON, 2005). O modelo – surgido no final dos anos 1960, mas organizado teoricamente em 1982 por Bunker e

Thorpe – é composto de seis passos (BUNKER; THORPE, 1982; GRIFFIN; PATTON, 2005; MESQUITA; GRAÇA, 2006; MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009):

- 1) Apresentação/introdução do *jogo* (que é escolhido a partir do nível de desenvolvimentos dos jogadores);
- 2) Apreciação do jogo (a fim de compreender suas regras)
- 3) *Consciência tática* (por meio da percepção da necessidade de criação de espaços ou mesmo das *regras de ação*⁵ possíveis de serem utilizadas no jogo)
- 4) *Tomada de decisão apropriada* (foco do processo de ensino dos jogos. Pretende-se por meio deste item, ajudar os alunos a entenderem o *que fazer* e o *como fazer* a partir da consciência tática adquirida)
- 5) *Execução das habilidades* técnicas (neste momento o foco é dado no como fazer, sempre inserido no contexto do jogo)
- 6) *Performance* (a qual é baseada por critérios específicos definidos no objetivo do jogo ou aula. Griffin e Patton (2005) apontam para os critérios competência e proficiência como critérios de performance mais atuais).

-

⁵ O termo *regras de ação* não é utilizado no TGfU, entretanto o utilizamos por entender que, a partir de nosso referencial teórico ele se encaixa no contexto estabelecido.

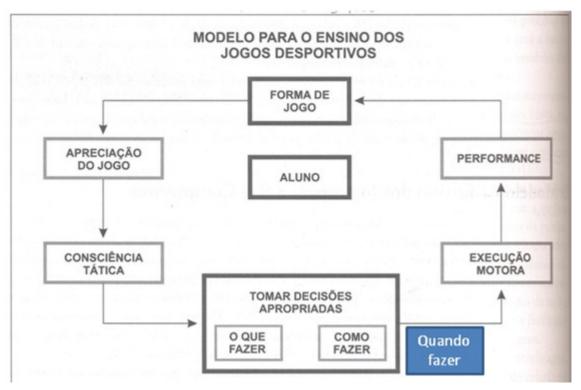


Figura 3 – Esquema teórico do modelo de ensino dos jogos esportivos. Adaptado de Mesquita e Graça, 2006, p. 272.

Na figura acima estão postas de maneira esquemática os seis passos definidos pelo TGfU. A influência cognitivista pode ser percebida pelo fato de o aluno ser o centro do processo de aprendizagem e pelo foco do modelo ser a consciência tática manifestada por meio das tomadas de decisão apropriadas, que são aprimoradas por meio da vivência de jogos. Nesse sentido, chamamos a atenção para um fator não apresentado no surgimento da teoria e pouco considerado nas discussões atuais acerca do ensino dos JEC. Há uma tendência na literatura de apresentar o que fazer e o como fazer como aspectos centrais no momento da tomada de decisão (BUNKER; THORPE, 1982; RINK, 1993; BAYER, 1994; GARGANTA, 1995; GRECO, 1998; GRIFFIN; PATTON, 2005; MESQUITA; GRAÇA, 2006; MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009). No entanto – conforme vimos defendendo – o esporte passou – e passa – por profundas mudanças (PAES, 2009; GALATTI, 2010), sendo uma delas o aumento da velocidade com que as ações ocorrem. Os sistemas ofensivos, defensivos e de transição passaram por avanços significativos a fim de que os princípios operacionais do jogo permanecessem inalterados. Logo, visto a mudança de regras pelas quais passaram os esportes (SANTANA, 2008; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009; RODRIGUES; LEONARDI; PAES, 2011) a fim de tornar o jogo cada vez mais imprevisível (PAES, 2009) em resposta a uma necessidade imposta pela mídia (SANTANA, 2008; GALATTI, 2010), há a necessidade da inclusão de um terceiro aspecto relevante para a tomada de decisão: além de saber o que fazer e o como fazer, é preciso que o aluno saiba *quando fazer* determinada ação. Isso, a nosso ver, está ligado, entre outros fatores, com a capacidade do aluno em ler o jogo, ou seja, perceber no espaço e momento nos quais se encontra quais indicadores do ambiente são relevantes para que sua decisão seja tomada no momento certo e da maneira mais eficaz e eficiente. Greco (1998) sinaliza que o problema do aluno principiante não é só encontrar/escolher uma ação que resolva seu problema, mas ter tempo para calcular todas as variáveis de uma situação e ainda resolver problema a tempo.

Nesse sentido, sinalizamos, entre outros fatores que podem chamar a atenção daqueles que tomam as decisões durante o jogo, os seguintes indicadores do ambiente:

- o posicionamento dos adversários e dos companheiros;
- quem são os adversários e os companheiros;
- o espaço existente na quadra entre atacantes e defensores;
- a distância dos jogadores do alvo;
- a bola (sua localização na quadra, velocidade, entre outros);
- informações visuais contidas no placar do jogo (tempo faltante, placar, número de faltas, entre outros) e no gestual de professores e jogadores;
- sinais sonoros emitidos por professores, jogadores, árbitros, torcedores.

Assim, apresentamos a figura abaixo como uma síntese dos itens a serem percebidos pelo jogador.

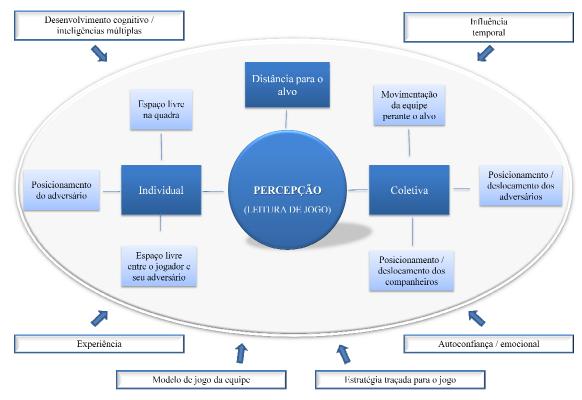


Figura 4 – Síntese dos indicadores que influem na percepção/leitura de jogo dos atletas.

Podemos perceber na figura acima múltiplos fatores que embora redigidos em síntese podem interferir na percepção de um atleta. De maneira geral podemos constatar – ainda que empiricamente – que todos os itens sinalizados na figura – e somados com outros elencados acima – influenciam (e são influenciados) pelo grau de conhecimento que o aluno/jogador tem do jogo.

Essa constatação é essencial para entendermos parte da complexidade posta no desenvolvimento de um JEC, pois, além dos fatores acima apontados temos de considerar a experiência obtida pelos jogadores como defensores ou atacantes, com ou sem posse de bola – considerando-se, também, que cada tomada de decisão em um jogo pode ser considerada uma nova experiência – a autoconfiança, a compreensão das regras do jogo, o preparo físico de cada jogador (que pode influenciar na execução técnica da decisão tomada), entre outros aspectos. Logo, é preciso reconhecer a complexidade com que lida a iniciação esportiva e a qual baliza atualmente a Pedagogia do Esporte "visto que aprender a pensar complexamente implica um pensamento aberto, agregativo, que trate da realidade, que reconheça as diferenças, que aproxime, que reconheça a unicidade" (SANTANA, 2005, p. 22).

Ao longo de nosso texto abordaremos com maior clareza cada um dos itens apontados na figura a fim de facilitar sua compreensão e, simultaneamente, apresentá-los na perspectiva da complexidade.

Um importante estudo que soma ao exposto é o realizado por Greco (1998), quando propõe o método cognitivo-situacional sob os três pilares do processo cognitivo: percepção, antecipação e tomada de decisão. A ideia deste método é aproximar os alunos de situações funcionais – que também podem ser entendidas como situações de jogo padronizadas – a fim de levá-los a uma melhor compreensão tática do jogo, o que facilita e corrobora para uma melhor utilização da técnica, de acordo com a experiência anterior do aluno. Greco (1998) defende este ponto de vista a partir de Mahlo (1970), quando este autor destaca:

o momento mais importante da aprendizagem tática é aquele em que se ensina os jogadores como utilizar de modo coerente, consciente na prática, formas de ação que eles já dominem, ensiná-los a variar de forma criativa, ou seja, ver se eles mesmos conseguem modificar as *estruturas internas* (MAHLO, 1970 *apud* GRECO, 1998, p.54, *grifo nosso*).

Sobre o exposto acima destacamos outro modelo de ensino, apresentado por Rink (2001) e discutido por Mesquita e Graça (2006), denominado Modelo de Desenvolvimento de Conteúdo dos Jogos, que pode ser aplicado de forma associada com o *Teaching Games for Understanding*, já apresentado anteriormente. No presente modelo é necessário que o professor seja capaz de lidar com a complexidade das situações de aprendizagem a partir de três conceitos:

1. Progressão (extensão, profundidade, sequência e ênfase dos conteúdos): diferentemente de uma concepção tradicional de progressão (a qual normalmente é visualizada em "escada") a proposta deste modelo é que a progressão se dê verticalmente (aumento da complexidade por meio do incremento da densidade informacional) e transversalmente (possibilitando diferentes níveis de resposta a um mesmo nível de complexidade), adquirindo, pois, um cunho dinâmico, o qual pode ser assemelhado ao efeito de uma hélice

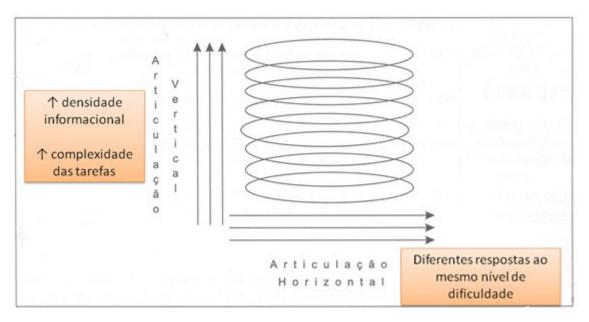


Figura 5 – Proposta de progressão de acordo com o modelo de desenvolvimento do conteúdo do jogo. Adaptado de Mesquita e Graça (2006, p. 275).

- 2. Refinamento: refere-se à possibilidade de recorrer à especificidade (subpassos) de determinadas tarefas a fim de melhorar o foro perceptivo-decisional e motor. Ou seja, fica implícito neste conceito que é possível aprender também a partir dos métodos do passado (RINK, 2001).
- 3. Tarefa de competição e auto-avaliação: visa contextualizar os conteúdos aprendidos ao cenário de jogo e auxiliar o praticante na regulação de sua própria aprendizagem.

Conforme podemos perceber, os métodos sinalizados são fundamentados, sobretudo, em quesitos como percepção e tomada de decisão, influenciados, em maior ou menor escala, pelo *Teaching Games for Understanding*. Rink (2001) aponta que isso se dá pela tendência de os novos métodos surgidos a partir de então estarem balizados sob a perspectiva construtivista, buscando desenvolver a partir do aluno, entre outros aspectos, sua autonomia no processo de ensino.

Outro modelo balizado por essa vertente é o *Sport Education* (SIEDENTOP, 1987; 1994; 1996), criado sobretudo para aplicação nas escolas, visando o desenvolvimento do gosto pela vida ativa sob a prática esportiva. Este modelo propõe a criação de épocas esportivas (nem sempre focadas no jogo formal, podendo, a partir do nível de compreensão do jogo no qual os alunos se encontram, ser utilizados outros jogos que mantenham elementos táticos estruturantes e

respectivas técnicas de suporte), nas quais todas as crianças se envolvem de diferentes maneiras ao longo do processo: são estimuladas a jogar, a divulgar os eventos, a realizar os registros estatísticos, a serem os "técnicos" e/ou "árbitros" durante os jogos "competitivos", entre outros papéis. Com isso visa-se diminuir os fatores de exclusão, harmonizar competição e inclusão, equilibrar as oportunidades de participação e reduzir a participação em papeis menores.

Os dois últimos modelos apresentados – o Modelo de Desenvolvimento do Conteúdo dos Jogos e o *Sport Education* – tiveram forte influência sobre esse último modelo o qual iremos destacar, o Modelo de Competência nos Jogos de Invasão (MUNSCH *et al*, 2002; MESQUITA; GRAÇA, 2006). Este modelo, surgido a princípio na Bélgica, visa não só permitir que os alunos aprendam formas modificadas dos jogos coletivos de invasão como também que sejam estimulados a desempenhar outros papeis (MUNSCH *et al*, 2002). Para tanto o modelo prevê o desenvolvimento de duas competências complementares: competência como jogador em jogos de invasão modificados; e competência em funções de apoio e coordenação.

A primeira competência se daria pela articulação de três tipos de aprendizagem:

- Formas básicas de jogo: modificações do jogo formal as quais permitem os alunos exercitarem competências motoras, cognitivas e sociais. É indicado que o professor organize o processo de aprendizagem inserindo novas formas de jogo com aumento gradual da complexidade semelhança ao Modelo de Desenvolvimento do Conteúdo dos Jogos valorizando-se, sempre as estruturas parciais do jogo que podem ser entendidas tais como os princípios operacionais destacados por Bayer (1994) e aqui apresentadas por meio da figura 1. Logo, é importante que esses jogos sejam vistos como "jogos autênticos", os quais preservem relações entre cooperação/oposição e o fluxo normal entre ataque e defesa.
- Formas parciais de jogo: ênfase em uma das estruturas parciais de jogo, sem, no entanto, haver a necessidade de igualdade numérica entre ataque e defesa nem a necessidade de conversão natural entre ataque e defesa em um mesmo jogo. Com isso, visa-se acentuar o problema posto pelo jogo bem como suas respectivas respostas. Percebe-se que esta tarefa de aprendizagem traz consigo o princípio da articulação horizontal do modelo de Desenvolvimento do Conteúdo dos Jogos,

- proposto por Rink (2001) e, ao mesmo tempo, assemelha-se, enquanto proposta, ao método cognitivo-situacional, proposto por Greco (1998);
- Tarefas baseadas no jogo: propõe restringir as possibilidades de escolha de soluções a fim de dar ênfase à respostas a serem tomadas em um contexto simplificado que seja referência em situação particular do jogo como, por exemplo, contendo elementos de ligação entre ataque e defesa.

A outra competência destacada por este modelo é a competência em funções de apoio e coordenação, a qual tem como foco a auto-regulação da aprendizagem a partir da aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à tomada de decisão na atuação como jogador ou como não-jogador. O intuito é distribuir papeis aos alunos como capitão da equipe, responsável pelo material do jogo e por questões de seguranças, entre outros aspectos, enquanto jogador, e como árbitro, juiz de mesa, observador/anotador, treinador, entre outros, enquanto não-jogador.

Neste modelo visa-se, também, formar grupos heterogêneos a fim de promover e facilitar a aprendizagem cooperativa e busca-se uma avaliação autêntica (que será melhor explicitada no capítulo 2 da dissertação) por meio do uso de lista de verificação do nível da forma básica de jogo praticada, a partir das quais professores e alunos observam e avaliam diferentes componentes da performance de jogo.

Outros métodos e modelos de ensino existem no mundo atualmente como, por exemplo, o Modelo de Abordagem Progressiva ao Jogo (MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009), o ensino pautado na família dos jogos (SCAGLIA, 2003; LEONARDO; SCAGLIA; REVERDITO, 2009), entre outros. No entanto, de maneira geral, o que os métodos e modelos atuais vêm buscando, conforme destacamos por meio dos que foram aqui apresentados, é, em síntese:

- Contribuir para que o aluno compreenda melhor o jogo, desde seus princípios operacionais até sua forma mais complexa (jogo formal), ou seja, levá-lo a conhecer:
 - Objetivos básicos do jogo (marcar e não sofrer pontos);
 - o Princípios operacionais;
 - Regras de ação;
 - o Linha de passe (criação, no ataque, e obstrução, na defesa);
 - Comunicação verbal, gestual e por movimentação;

- Relação cooperação/oposição;
- Relação com a bola;
- O que fazer / como fazer / por que fazer / quando fazer
- Perceber, a partir da imprevisibilidade do jogo, diferentes soluções a uma situação problema;
- Entender a complexidade do JEC;
- Conhecer o jogo como jogador e não-jogador.
- Desenvolver senso crítico sobre o jogo.

Todos esses pontos sinalizam para questões básicas presentes em todos os JEC e para questões proeminentes no momento de iniciar o ensino de tais modalidades. Os aspectos aqui sintetizados estão presentes em praticamente todos os modelos e métodos de ensino abordados e, assim, apontam para a possibilidade de integração entre eles no processo de ensino, vivência e a aprendizagem esportiva. Assim sendo, torna-se possível ao professor ensinar bem o esporte, ensinar bem o esporte a todos, ensinar a gostar de esporte e a ensinar mais do que esporte (FREIRE, 2003), contemplando o paradigma da complexidade.

No entanto, há outros fatores a serem abordados para evidenciar nossa compreensão acerca de como se dá a aprendizagem dos alunos. Esses fatores serão abordados nos próximos subtópicos, por meio da discussão sobre vivência e aprendizagem.

Percebemos no estudo e análise dos modelos e métodos de ensino dos JEC, que, de maneira geral, eles sinalizam diretrizes sobre como deve ser o processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo e também apontam caminhos axiológicos para essa prática. Podemos perceber indicativos sobre como organizar os conteúdos, no entanto nenhum modelo e nenhum autor apontam com clareza propostas de como sistematizá-los. Entendemos organização como o esforço de entender e diferenciar os conteúdos a serem ensinados; um exemplo a essa situação é identificar as noções táticas básicas do jogo (GARGANTA, 1997; BAYER, 1994; TEOCORESCU, 2003), o corta-luz ou as defensivas por zona (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009) como conteúdos/ações do jogo de basquetebol e ter a preocupação de ensinálos. A sistematização, a nosso ver, se assemelharia à periodização – ou seja, seqüenciamento ao longo do tempo – dos conteúdos, respeitando uma ordem gradual e intencional de dificuldade – ampliação do conhecimento acerca do jogo e possibilidade de percepção de novos indicativos do ambiente por meio da vivência de jogos e exercícios – e da carga geral de treino. Lembramos

aqui que, no quesito periodização há um avanço significativo na literatura ao não entendê-la mais apenas como uma organização das cargas de treino postas ao treino físico, mas pensá-la a partir de conteúdos táticos, na chamada periodização tática (LEITÃO, 2009; MARTINS, 2003).

A organização e a sistematização de conteúdos devem, pois, serem pensadas pelo professor a partir dos objetivos presentes em seu planejamento. A clareza na definição de objetivos, na organização de conteúdos e na sistematização do seqüenciamento do aparecimento desses conteúdos ao longo do processo de ensino, vivência e aprendizagem é, a nosso ver, fator primário na definição de quais aspectos serão tomados em consideração no momento de avaliar os alunos. Além disso, a definição clara e objetiva de quais conteúdos serão trabalhados, de que maneira (qual método) e em que momento ao longo do processo são fatores que permitem elucidar o grau de aprendizagem idealizado pelo professor a ser atingido pelos alunos inseridos naquele processo. Em outras palavras, esse cuidado no planejamento do processo de aprendizagem visa, a priori, a definição de procedimentos avaliativos que Garganta (2001; 2008) chamará de heurísticos e algorítmicos.

Veremos mais adiante como os métodos de avaliação têm permanecido atrelados à observação do aluno no jogo, porém quase sempre analisando-o com relação à equipe. No entanto, nenhum estudo buscou entender como cognitivamente se constrói o pensamento do aluno no processo de aprendizagem do JEC. Será que um mau desempenho em um teste de observação de análise de jogo, por exemplo, não pode ser indicativo de uma menor capacidade desenvolvida de leitura de jogo e de tomada de decisão com relação ao problema imprevisível posto pela atividade? É preciso considerar, também, que a "má" resposta dada em um teste de análise de jogo pode ser indicativo de dificuldade de execução motora do ato, porém, ainda assim, não é possível descartar, dentre outros fatores, a questão cognitiva, já que a resposta motora a uma ação, tal como explica De Marco (2009), passa pela organização do movimento na área motora primária do córtex cerebral, pelo envio das informações pela via piramidal, pela ativação das células motoras alfa, que despolarizarão as células musculares, executando o movimento idealizado, coordenado pelo Sistema Nervoso Central (SNC). Além disso, outro fator relevante no tocante à questão biológica posta, é que antes de organizar, elaborar e executar uma ação motora é preciso perceber o problema pelas vias aferentes visuais, auditivas e/ou cinestésicas (DE MARCO, 2009). A percepção do problema passa pela construção prévia de engramas (estruturas mentais) a partir da percepção dos indicadores do ambiente. Esses engramas se correlacionarão, a nível cortical, com outros engramas, que auxiliarão na elaboração e execução da resposta a dado problema (TOLOCKA, 2000).

1.1.2 Vivência

De forma geral todos os modelos e métodos de ensino trazem consigo implicitamente a indicação de que a criança precisa vivenciar o jogo para melhor aprender seus conteúdos. O princípio analítico-sintético defende a execução motora a fim de aprimorar a técnica de jogo; para isso são precisos exercícios, ou seja, é necessária a repetição de gestos técnicos. O princípio global-funcional prevê a vivência do jogo formal como fundamental para a aprendizagem. O *Teaching Games for Understanding* destaca a necessidade de a criança "apreciar o jogo" para que ela possa tomar decisões apropriadas. O Modelo de Desenvolvimento do Conteúdo dos Jogos coloca a importância da articulação horizontal (diferentes respostas a um mesmo nível de dificuldade) antes de progredir à articulação vertical (aumento da complexidade do jogo). O *Sport Education* propõe a inclusão de todos os alunos como fator fundamental para desenvolver o potencial educativo do modelo, ao passo que todos podem vivenciar todas as fases da época esportiva desempenhando distintas funções. E o Modelo de Competência nos Jogos de Invasão destaca a importância de o aluno vivenciar as funções de jogador e de não-jogador (enquanto funções de apoio e coordenação).

Nesse sentido, corroborando, sobretudo, com os métodos e modelos atuais de ensino dos JEC, defendemos, tal como Paes (1996), que a criança não precisa aprender para jogar, mas jogar para aprender. Essa afirmação confronta com a defesa do princípio analítico-sintético, o qual preconizava a aprendizagem técnica para posterior aplicação no jogo. Como vimos, os modelos e métodos surgidos na divergência desse princípio propõem a vivencia de jogos (inicialmente simplificados com posterior aumento em sua complexidade) a chave para uma melhor aprendizagem tática e aplicação criativa da técnica na resolução de situações-problema impostas pela imprevisibilidade e complexidade do jogo coletivo.

Um importante autor cujo pensamento nos elucida a questão da importância da vivência é Larossa Bondía (2002), quem, no âmbito da educação, destaca a necessidade da experiência, que pode ser entendida, conforme definição do próprio autor, como "o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que

toca" (p. 21). Chamamos a atenção, nesta passagem, para dois aspectos. Primeiro: a importância do pronome refletivo "nos" na primeira frase, indicando para uma ocorrência/representação interna daquilo que está sendo vivenciado/experimentado. Segundo: a experiência é algo que nos passa, ou seja, algo que acontece conosco, que vivenciamos; mais importante do que isso, é algo que nos toca, ou seja, é significativo, emociona e por isso tem significado. Não vemos como encantar nossos alunos, como ensiná-los a gostar de esporte, como afirma Freire (2003), se não conseguirmos emocioná-los por meio de uma prática significativa e prazerosa, afinal "o mais importante não é o jogo, mas aquele que joga" (PAES, 2008, p. 41).

Para Larossa Bondía (2002) a experiência, no sentido apresentado acima, é a cada dia mais *rara*. O autor justifica esse ponto de vista a partir de quatro constatações. Primeiro: há um excesso de informação, e informação não é experiência. Segundo: há um excesso de opinião, ou seja, as pessoas se vêem obrigadas a ter uma opinião formada sobre tudo e quando não sabem ou não opinam sobre algo se sentem vazias. Terceiro: falta tempo; os acontecimentos se sucedem em velocidade elevada e não sobra tempo para conectar distintos acontecimentos de maneira significativa, o que acaba atrapalhando, também, a formação da memória, ao passo que um acontecimento é logo substituído por outro. E quarto: o excesso de trabalho, pois todas as pessoas estão sempre em atividade; tornou-se necessário ter de fazer algo, ser produtivo, independentemente de a pessoa estar motivada por aquela atividade ou não.

Percebemos que não foi só o esporte contemporâneo que mudou. O mundo passou a seguir outro ritmo, a cada dia mais acelerado e superficial. Isto tem atrapalhando a oportunidade de experiência, conforme defende o autor supracitado. Em paralelo com o JEC, percebemos que seu processo de ensino, vivência e aprendizagem pode incorrer no mesmo erro, caso não sejam tomados alguns cuidados pedagógicos. Tem aumentado o consumo do esporte de maneira indireta, via meios de comunicação, e direta, via prática de modalidades esportivas em contexto de lazer, saúde, iniciação/especialização/treinamento esportivo, entre outros.

Normalmente os meios de comunicação tendem a trazer ao consumidor todas as características destacadas por Larossa Bondía (2002), ao tramitar informações geralmente desfavorecidas de maior aprofundamento, levando as pessoas a emitir juízo de valor – quase sempre superficial. As informações são veiculadas em curto espaço de tempo de forma a induzir o consumidor a ter a sensação de estar sendo produtivo enquanto consome aquele espetáculo

esportivo. O desporto tornou-se um megaevento midiático, o qual, segundo Bento (2006a), é tratado de maneira grosseira.

No panorama do treinamento esportivo, sobretudo nas fases de iniciação e especialização esportiva – processo no qual a literatura enfatiza a necessidade da fundamentação do conhecimento obtido pelo aluno/atleta – corremos o risco de subsidiá-lo com distintas e variadas informações sobre como resolver determinado problema posto pelo jogo, e assim, privá-lo de ter outras distintas experiências ao criar outras possibilidades de resolução para aquele mesmo problema. Podemos cair no erro de não utilizar diversificados procedimentos pedagógicos tais como, por exemplo, propiciar aos alunos momentos de reflexão e diálogo e fomentar um ambiente cooperativo e facilitador de relações interpessoais (FERREIRA, 2009), os quais estão diretamente relacionados ao fator "opinião".

Outra falha pode ocorrer na organização do treino, ao haver pouco tempo disponível para a realização das aulas, e na sistematização de conteúdos, ao priorizar uma excessiva carga de trabalho física e técnica – normalmente descontextualizada –, sem possibilitar aos alunos momentos de reflexão sobre aquilo que estão desenvolvendo em jogo. Logo, é necessário dar ao aluno a possibilidade de jogar (PAES, 1996; FERREIRA; GALATTI; PAES, 2005; LEONARDI, 2010) e dar a ele a possibilidade de criar outras respostas as situações-problema surgidas no jogo (RINK, 2001; GRIFFIN; PATTON, 2005; MESQUITA; GRAÇA, 2006).

De maneira geral, a literatura sinaliza para a necessidade de o aluno ser sujeito ativo no processo. Larossa Bondía (2002) traz outro ponto de vista o qual julgamos ser de igual importância para o processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo: a questão da passividade.

Em qualquer caso, seja como território de passagem, seja como lugar de chegada ou como espaço do acontecer, o sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura. Trata-se, porém, de uma passividade anterior à oposição entre ativo e passivo, de uma passividade feita de paixão, de padecimento, de paciência, de atenção, como uma *receptividade* primeira, como uma *disponibilidade* fundamental, como uma *abertura* essencial (p. 24, *grifo nosso*).

Vemos na citação acima que a passividade para o autor se distingue da relação ativo/passivo e, de nosso ponto de vista, isso se dá a partir das três palavras destacadas bem como das palavras que as antecedem, ou seja, para o aluno ser receptivo, estar disponível e aberto para o novo conhecimento, é preciso que aquele conteúdo o apaixone, ou, em outras palavras, que seja

significativo para ele; é necessário padecimento, não no sentido de sofrimento, mas no de consentimento, de permissão; é preciso paciência, experimentar mais de uma vez da mesma oportunidade para que se possa construir um conhecimento mais sólido (importância de variação dos métodos e das estratégias de ensino); e também é necessário atenção, a qual, veremos adiante, é aspecto primário para a recepção de informações pelo SNC e, pois, de qualquer tomada de decisão.

Ainda sobre a questão da passividade o autor continua:

Definir o sujeito da experiência como sujeito passional não significa pensá-lo incapaz de conhecimento, de compromisso ou ação. A experiência funda também uma ordem epistemológica e uma ordem ética. O sujeito passional tem também sua própria força, e essa forma se expressa produtivamente em forma de saber e em forma de práxis (p. 26).

Em outras palavras, o sujeito passional é o sujeito capaz de refletir, de abstrair do conhecimento adquirido uma práxis mais significativa. Para tanto é preciso diminuir a velocidade com que novas informações externas são dadas aos alunos/atletas, a fim de que não sejam consumidores irreflexivos de uma carga de trabalho deveras excessiva.

A capacidade de reflexão pode, então, contribuir para uma experiência mais significativa e essa contribuir para uma melhor capacidade de formação ou de transformação do sujeito (LAROSSA BONDÍA, 2002). De maneira geral a formação deve ser vista a partir de sua conotação antropológica, referenciada no quadro da realidade histórico-sócio-cultural, sempre proveniente de conteúdos, em um processo dinâmico sem possibilidade de conclusão, que acentua as facetas do desenvolvimento e aperfeiçoamento da pessoa, apelando à responsabilidade e empenho do indivíduo, considerando-o livre em seus comportamentos e ações a partir do teor de formação passível de ser oferecido por uma atividade, a qual leva o sujeito a ter consciência de responsabilidade sobre seus atos (BENTO, 2006c).

Esse conceito de formação, atrelado ao conceito de experiência, está presente no que vimos nos modelos e métodos de ensino apresentados no item anterior e, sobretudo, na definição de Pedagogia do Esporte da qual partilhamos. Isso se correlaciona, também, à importância de considerarmos os quesitos imprevisibilidade, criatividade e complexidade (PAES; BALBINO, 2009) na lida diária com os JEC, lembrando que os indivíduos são únicos e terão uma experiência também singular:

comum, mas a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida. O saber da experiência é um saber que não se pode separar-se do indivíduo concreto em quem encarna. Não está, como o conhecimento científico, fora de nós, mas somente tem sentido no modo como configura uma personalidade, um caráter, uma sensibilidade ou, em definitivo, uma forma humana singular de estar no mundo, que é por sua vez uma ética (um modo de conduzir-se) e uma estética (um estilo). Por isso, também o saber da experiência não pode beneficiar-se de qualquer alforria, quer dizer, ninguém pode aprender da experiência de outro, a menos que essa experiência seja de algum modo revivida e tornada própria (LAROSSA BONDÍA, p. 27).

Percebemos, com esta citação, a importância da experiência, enquanto singular e de significação única para cada sujeito. Não basta propiciarmos aos nossos alunos/atletas apenas as experiência que tivemos enquanto alunos/atletas; não é um único método ou modelo de ensino capaz de ensinar a todos da mesma maneira, daí a importância da diversificação e da necessidade de possibilitar aos nossos alunos/atletas a oportunidade de variadas experiências a fim de que, a partir de múltiplas vivências, o aluno compreenda os princípios operacionais, as regras de ação e o padrão técnico de cada modalidade (DAOLIO, 2000), desenvolvendo, no decorrer do processo, sua própria maneira de jogar de aplicar seus recursos técnicos nos problemas táticos postos pelo jogo. Isso se correlaciona com o que veremos no próximo tópico deste estudo, quando buscaremos entender melhor como se dá o processo de aprendizagem e qual a participação dos fatores cognitivos para a práxis esportiva.

1.1.3 Aprendizagem

Pensamos ser indissociável a relação entre ensino, vivência e aprendizagem. Neste momento nosso foco se dará sobre o último pilar desta tríade, buscando entender o que vem a ser a aprendizagem no âmago desse processo e sinalizar fatores essenciais sobre os quais nos permitam compreender melhor como se dá o pensamento (ou sua construção) na mente do aluno.

Primeiro, é preciso considerar o referencial de Pedagogia do Esporte sobre o qual vimos construindo nosso raciocínio. Discutimos, sobretudo no item 1.1, o que entendemos por essa área do conhecimento e destacamos a possibilidade de, por meio da prática esportiva, contribuirmos com um processo educativo (PAES, 1996; SCAGLIA, 1999; FREIRE, 2002; BENTO, 2006b; GALATTI, 2006; LEONARDI, 2010), visando o desenvolvimento integral do indivíduo (PAES, 1996; BALBINO; PAES, 2005; LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009; LEONARDI, 2010) sobretudo a partir de três referenciais: técnico-tático, socioeducativo e

histórico-cultural (MACHADO, 2012). Assim, vimos a importância de considerar as vivências anteriores das crianças (sobretudo a cultura infantil) e a necessidade de estimular, nas aulas, a cooperação e a oposição por meio de exercícios, brincadeiras e jogos que sejam significativos às crianças (FREIRE, 2002; 2003; FERREIRA; GALATTI; PAES, 2005; FERRAZ, 2006; GALATTI; PAES, 2007; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009; LEONARDO; SCAGLIA; REVERDITO, 2009; LEONARDI, 2010).

Com base nessas afirmativas, vimos a necessidade de melhor entender os modelos e métodos de ensino dos JEC e para tal apresentamos alguns dos encontrados na literatura, dentre os que rompem com a visão tecnicista de ensino dos esportes. De maneira geral, sinalizamos para a convergência deles, sobretudo os mais recentes, em considerar o indivíduo como sujeito ativo no processo (MESQUITA; GRAÇA, 2006), sobre um enfoque construtivista de ensino (RINK, 2001). A ênfase dos modelos atuais é na aprendizagem tática e na melhora da tomada de decisão, contextualizando a aprendizagem técnica, objetivando aumento da performance (SIEDENTOP, 1987; THORPE; BUNKER, 1989; RINK, 2001; GRIFFIN; PATTON, 2005; TAVARES; GRECO; GARGANTA, 2006; MESQUITA; GRAÇA, 2006; MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009).

Ora, percebemos no sinalizado nos dois parágrafos acima duas concepções teóricas sobre a aprendizagem: a primeira, que não ignora a visão construtivista – e em parte é formulada também a partir dela –, mas que a transcende, no intuito de considerar o desenvolvimento integral do indivíduo e a importância da aprendizagem social e cultural; e a segunda, muito focada no construtivismo, embora não desconsidere a questão social e cultual intrínseca à aprendizagem. Ou seja, ambas, ainda que aparentemente "distantes", convergem em muitos aspectos, dentre os quais, principalmente, a possibilidade de construção do conhecimento.

Sendo assim, nossa revisão de literatura neste tópico sofrerá um recorte no intuito de entender melhor como se dá a construção do pensamento (PIAGET, 1995; 2001), ou seja, como se dá o processo de percepção, antecipação e tomada de decisão (GRECO, 1998; 2006) em nível do Sistema Nervoso Central a fim de podermos discutir com maior clareza a formação de engramas, a formação da memória, a plasticidade e a associação neuronal. Com isso, buscaremos compreender o que vem a ser a aprendizagem a nível cognitivo (contemplando as convergências da literatura) para, posteriormente, sinalizarmos as influências do ambiente e da cultura sobre a aprendizagem e, também, da aprendizagem sobre o ambiente e a cultura.

Destacamos que a discussão sobre as propostas de ensino dos JEC sugerem que o objetivo do professor é ensinar ao aluno os princípios operacionais, os quais são base para o entendimento de qualquer jogo coletivo a partir da possibilidade da transferência dessa aprendizagem no jogo coletivo, já que, de maneira geral, todos possuem um espaço, dois alvos (um para atacar e outro para defender), uma bola (ou outro elemento em disputa), companheiros e adversários (BAYER, 1994; TEODORESCU, 2003). Podemos entender que esse seria o primeiro conhecimento a ser adquirido – ou aprendido – e que para tal seria necessário um método ou modelo de ensino – como já sinalizamos anteriormente.

Pois bem, para aprender tais itens é necessário que o aluno construa em sua mente essa estrutura básica. Essa construção significa a aquisição de um esquema – ou estrutura ou engrama – ou mesmo a modificação de outro já existente. Para exemplificar essa questão, vejamos um exemplo talvez mais simplificado: a criança, desde a mais tenra idade, tem a curiosidade de conhecer o mundo a sua volta (PIAGET, 1995). Ela percebe, inicialmente por estímulos sonoros e visuais, novos objetos à sua volta, e os traz à sua boca para que possa descobri-los (GESELL, 2003); para cada um deles é construído, em sua mente, um novo esquema – ou estrutura (PIAGET, 2001). Com o avanço do processo de mielinização dos axônios de neurônios do Sistema Nervoso Central (SNC) e Periférico (SNP), ela começa a perceber também estímulos táteis e cinestésicos, o que equivale a novos esquemas (GESELL, 2003). Cada vez que a criança brinca com um objeto, ela pode, pelo acaso ou mesmo pela vivência obtida ao brincar com outros objetos – ou ainda por ter visto alguém brincar com ele – descobrir novas possibilidades de explorá-lo. Assim se dá a modificação de um esquema e a associação com outros esquemas: a partir do equilíbrio dos sistemas cognitivos por meio do processo de adaptação (assimilação e acomodação) (ASSIS, 1976; PIAGET, 2001; BECKER, 2011).

Logo, a vivência em brincadeiras infantis pode servir como base para o entendimento de atividades mais complexas, ao passo que podem estimular a melhor leitura e percepção do espaço, melhor controle das ações no tempo, o desenvolvimento da visão periférica, ampliação da atenção e da concentração, da coordenação motora, entre outros aspectos aos quais os jogos coletivos são sensíveis. Com isso, é possível contribuir para a construção de um conhecimento básico, desenvolvendo estruturas iniciais e fundamentais para uma aprendizagem mais complexa, na qual múltiplos fatores devem ser considerados antes de se tomar uma decisão.

De Marco (2009) destaca que o Sistema Nervoso (SN) é responsável por dois papeis fundamentais ao ser vivo: é responsável por integrá-lo ao meio ambiente – e aqui acrescentamos a questão social, ou seja, integrar o indivíduo de maneira global ao meio no qual vive, seja ele natural ou social – e é responsável pela integração interna do próprio organismo, equilibrando o funcionamento dos órgãos, o que é chamado homeostase. Essas afirmações são relevantes porque extrapolam uma possível visão simplista do SN, relacionando-o apenas ao seu fator biológico; integra-o a uma dimensão ampla, correlacionando-o à sua subjetividade ao lidar com outras pessoas ou mesmo com o ambiente no qual se encontra. Sendo assim, não é possível ignorar a participação do SN na aprendizagem, seja ela influenciada pela aprendizagem ou influenciadora desta.

Neste sentido, é pertinente lembrar que o esporte também é aprendido e apreendido culturalmente, ou seja, a criança entra em contato com uma modalidade que integra seu ambiente social e cultural. Não é ao acaso que a criança poderá interagir com esta modalidade, mas sim porque ela constitui parte integrante do meio social da criança, antes mesmo de qualquer contato com este jogo, já o terá visto na televisão, no clube e possivelmente em outros espaços.

De Marco (2009) destaca ainda que recebemos continuamente inúmeras informações do ambiente por meio de órgãos especializados denominados terminações nervosas sensitivas ou receptores, que recebem e transmitem essas informações ao SNC, onde são processadas em diferentes níveis, emitindo respostas a essas informações. As correlações sinalizadas na figura 6 entre a cognição, a emoção e a memória para a percepção do indivíduo serão discutidas adiante.



Figura 6 – Percepção. Fonte: De Marco (2009, p. 61).

Na figura acima estão destacadas de maneira simplificada as funções e as relações entre as diferentes partes do SN, dividido em SNC e SNP, as quais dependem de um tônus cortical para seu funcionamento a fim de que possam receber, analisar, armazenar, programar, regular e verificar as atividades mentais. Sobre essa questão Lúria (1973) propõe três unidades funcionais, as quais estão descritas abaixo:

- Unidade de regulação de tônus e vigília: composta, principalmente, pela substância reticular (responsável por difundir a informação por todo o cérebro), pelos núcleos do diencéfalo e os núcleos da base do cérebro; a função dessa unidade é manter o tônus da atividade cerebral e controlar o período de vigília e sono;
- Unidade de recepção, análise e armazenamento de informações: presente nas regiões laterais do neocórtex (área parietal, occipital e temporal), onde chegam sobretudo as informações de audição, visão, olfação e gustação; possui três áreas principais: a área primária de projeção (onde chegam as informações); áreas

- secundárias ou gnósicas (as quais estão intrinsecamente relacionadas à primeira); e as áreas terceárias (compostas por neurônios de associação).
- Unidade de programação, regulação e verificação das atividades mentais: presente, sobretudo, nas áreas pré-frontais; são responsáveis pela conversão da percepção concreta em pensamento abstrato.

A partir deste complexo substrato neuropsicológico, exemplificamos a seguinte situação: para uma pessoa ver um objeto é preciso que ela esteja atenta (primeira unidade); ao perceber esse objeto, por exemplo, uma bola de basquetebol, de cor laranja, a informação visual detectada por sua visão chega às áreas primárias na região occipital, por meio da ação das células fotorreceptoras (cones e bastonetes) as quais são sensíveis à luz refletida; esta é captada pela retina, transpondo os meios refratários do globo ocular (córnea, pupila e cristalino). Assim, a retina se constitui num complexo receptor justamente pelo fato de possuir estas conexões entre as células fotorreceptoras (neurônios I), células bipolares (neurônios II) e células ganglionares (neurônios III). Os axônios (prolongamentos centrais) deste último grupo de células, constituem o nervo óptico, cujas fibras ao iniciarem o percurso interno no SNC, fazem sinapses com os neurônios IV (localizado no corpo geniculado medial), cujos axônios terminam nas áreas no sulco calcarino, ou mais precisamente na área primária assim classificada por Lúria (1973), para posteriormente estabelecer associações com as áreas secundárias e terciárias desta mesma região do córtex visual. Se quisermos fazer referência a outro tipo de classificação, recordamos que esta área primária, é classificada como área 17, por Brodmann. Portanto, são estas conexões entre as três áreas citadas que permitirão o mais complexo processo neuropsicológico da espécie humana, que é a percepção. Evidentemente que a pessoa, instantaneamente, terá consciência do conceito "bola" relacionando-a com o contexto de jogo e, mais uma vez é possível se reportar aos princípios sociais e culturais, pois esta vasta descrição neuropsicológica somente se estabelecerá se à pessoa for concedida a oportunidade dessas experiências.

Percebe-se, pelo exposto, a complexidade posta ao pensamento, e a importância da atividade biológica para que ele ocorra. Sendo assim, com este substrato neurofuncional exemplificado acima é possível perceber os problemas postos em determinada situação problema e chegar a tomadas de decisão, que ocorrem, sobretudo, na terceira unidade funcional destacada por Lúria (1973), que é também responsável por planejar e coordenar outras distintas atividades cerebrais – controlando, por exemplo, a ação do cerebelo de associar-se a outras áreas corticais, a

fim de que haja controle dos músculos apendiculares do corpo para dar melhor sustentação e equilíbrio ao movimento a ser realizado. A fim de sintetizar o percurso neurológico exposto até o momento, propomos a seguinte figura:

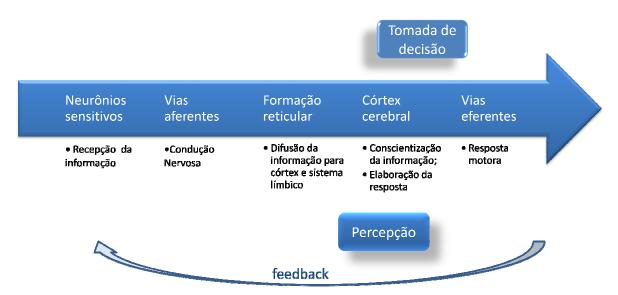


Figura 7 – Recepção e condução de informações sensoriais, que precedem a análise e a emissão de respostas motoras.

Destacamos na figura proposta a importância do *feedback* para que seja possível o SNC detectar se a resposta motora dada está compatível ao que fora planejado e avaliar, também, eventuais necessidades de mudança no planejamento da ação devido a influência do ambiente. Para tanto, é preciso que todas as áreas cerebrais atuem simultaneamente e de maneira coordenada tal qual uma orquestra (GOLDBERG, 2009). Para o autor, o neocórtex é o local onde se encontram os mais competentes atores desta orquestra, responsáveis pelas funções executivas. Por meio desta metáfora, Goldberg (2009) destaca que cada músico executor – e cada área cortical terá função análoga – deve *levantar informações* (sobre seu instrumento, a partitura, a melodia, os arranjos, etc), *formular planos* (determinar procedimentos para tocar com proficiência), *fixar objetivos* (articulando-se com os demais músicos), *manter controle* sobre circunstâncias cambiantes – ou situações imprevisíveis – (tais como a mudança de regência do maestro) e *antecipar numerosas possibilidades* e *modificar objetivos e planos* de acordo com as circunstâncias (imprevisíveis).

Para tratar melhor essa discussão, retomaremos o exemplo que tratamos no início deste capítulo. Imaginemos que durante uma partida de basquetebol um jogador com posse de

bola esteja – simplificadamente – diante de seis possibilidades de ação: manter a posse de bola, progredir em direção ao alvo/finalizar no alvo, e mais quatro opções de passe. A decisão a ser tomada dependerá, no entanto, de inúmeros fatores: o placar da partida, o tempo restante de posse de bola, sua autoconfiança, o posicionamento de seu marcador, a distância em que está do alvo, o posicionamento de seus companheiros – bem como dos jogadores adversários que os marcam –, entre inúmeros outros fatores que podem servir de informações a serem percebidas pelo atleta e que o influenciarão no momento de sua tomada de decisão.

Agora, imaginemos que ele opte por progredir ao alvo com a posse de bola (tentativa de executar uma bandeja, por exemplo). A tomada de decisão incidirá na execução motora para tal: ele irá flexionar o tronco à frente e iniciará uma saída rápida enquanto dribla a bola. Além do feedback do próprio movimento, ele deverá continuar a perceber o posicionamento de seu adversário (distância existente entre eles, velocidade de reação do adversário que o está marcando, posicionamento do corpo deste oponente, entre outros aspectos) bem como o posicionamento de seus companheiros e dos adversários que os marcam, sem perder de vista, sobretudo, o alvo para o qual progride. Qualquer alteração do ambiente (deslocamento de um adversário que marcava seu companheiro a fim de auxiliar a marcação sobre ele, que progride com a bola) pode fazê-lo tomar outra decisão como, por exemplo, passar a bola para este companheiro que agora está desmarcado ou mesmo realizar uma parada brusca e o movimento do jump (execução do arremesso enquanto salta verticalmente). Neste contexto outro aspecto relevante a ser lembrado, é o do fenômeno da atenção. Este processo estará ocorrendo de forma concentrada ou difusa (BRAGA, 2007), ou seja, no exemplo acima é necessário que o atleta foque em determinado período de tempo, a bola (atenção concentrada ou seletiva) e, em outros momentos sua atenção estará dirigida ao meio (companheiros, adversários, distância da cesta), para que a tomada de decisão ocorra, conforme descrito acima.

Essa questão enaltece a imprevisibilidade amplamente discutida no item 1.1 e mostra quão complexo é o processo de aprendizagem, pois, se o aluno/atleta nunca vivenciou atividades que propiciassem a possibilidade de executar o passe (assistência) a seu companheiro na situação sinalizada no parágrafo anterior, dificilmente ele tomará essa decisão – o que, entretanto, pode acontecer ao acaso ou pela visualização anterior de alguém que tenha tomado aquela decisão, tal como sinaliza Piaget (1995). E como poderemos avaliá-lo numa situação imprevisível se o seu processo de aprendizagem enfatizou apenas situações previsíveis?

É claro que o jogo formal pode possibilitá-lo essa vivência, no entanto é preciso que o processo de ensino, vivência e aprendizagem atente-se à imprevisibilidade cada dia mais presente nos JEC.

Voltando à discussão inicialmente colocada na abertura deste tópico, é preciso que o aluno possua estruturas (engramas) as quais permitam que ele utilize amplamente de seus neurônios associativos, criando novas estruturas que permitam novas e imprevisíveis respostas aos problemas postos pelo jogo coletivo. Para tal, é preciso que ele tome consciência do problema posto (perceba, tal como sinalizado na figura 4), situação esta que o desequilibrará cognitivamente e o fará retomar seu equilíbrio por meio do processo de adaptação (assimilação e acomodação) (ASSIS, 1976; PIAGET, 1995; 2001; BECKER, 2011). Ao mesmo tempo que buscará esse reequilíbrio, é necessário que a decisão a ser tomada passe pelo crivo de avaliação crítica, na qual as possibilidades de aquela decisão ser a melhor para aquele dado momento ou não no intuito de, finalmente, chegar a uma tomada de decisão e, consequentemente, à execução motora. É possível ressaltar ainda que, conforme sinalizamos, essa decisão possa ser modificada durante sua execução de acordo com os indicativos imprevisíveis do ambiente.

Assim, por meio de todas as questões discutidas até o momento, percebe-se a complexidade sobre a qual ocorre o processo de aprendizagem, sobretudo em nível cognitivo por meio da plasticidade da associação neuronal. Cada vivência, passada pelo crivo da experiência sinalizada no item 1.1.2, favorece o processo de assimilação e acomodação e contribui para a formação de engramas, estruturas mentais fundamentais à formação de memória, tal como sinaliza Tolocka (2000). Uma vez formada a memória, sobretudo a de longo prazo, ou mesmo estimulada a articulação de diferentes estruturas na realização de uma mesma situação problema, podemos afirmar que ocorreu a aprendizagem, já que a aprendizagem é um processo contínuo decorrente da significação de algo vivido, dependente da atenção (oriunda da focalização consciente, da simultaneidade e interatividade das tarefas cognitivas) e da memória, que pode ser entendida como a especialização cerebral no armazenamento de dados por meio de engramas, processo esse que ocorre de maneira seqüencial e em paralelo com a plasticidade sináptica (CAMPOS-CASTELLÓ, 2000; PAULA; BEBER; BAGGIO; PETRY, 2006).

1.2 Sinalização para o problema de pesquisa

Ao longo deste capítulo conceituamos, a partir de um recorte na literatura, o que vem a ser a área da Pedagogia do Esporte. Buscamos sinalizar para a evolução do esporte moderno e a complexidade sobre a qual sua existência está posta, indicando para a igual necessidade de evolução dos métodos de ensino, que precisam, a cada dia mais, dar conta da imprevisibilidade do JEC. Buscamos, a partir do eixo do ensino, da vivência e da aprendizagem, sinalizar indicativos sobre a amplitude da complexidade do jogo e sobre a compreensão que o aluno tem do mesmo, o que terá, conforme veremos, conseqüências diretas sobre os modelos de avaliação do JEC.

No próximo capítulo trataremos especificamente da temática da avaliação, discutindo-a no campo da educação e dos JEC, tal como procedemos ao discutir a Pedagogia do Esporte, a fim de que possamos correlacionar ambos os campos de conhecimento e sinalizar para futuros métodos e/ou modelos avaliativos.

2 AVALIAR A APRENDIZAGEM: UM DESAFIO TAMBÉM À PEDAGOGIA DO ESPORTE

Ao longo de todo o primeiro capítulo discorremos, a partir de um recorte na literatura, sobre o que vem a ser a área da Pedagogia do Esporte. Defendemos a importância de fundamentar um processo pedagógico balizado, sobretudo, em três aspectos: ensino, vivência e aprendizagem. Recorremos à perspectiva construtivista, haja vista a convergência da literatura por nós analisada para este aspecto, e buscamos fundamentar o ensino e a aprendizagem sob essa perspectiva, com respaldo da neuropsicologia, sem perder de foco a importância da aprendizagem social e da influência cultural sobre qualquer trabalho no âmbito esportivo, já que o esporte, de maneira geral, é um meio cultural (BENTO, 2006b; DAOLIO, 2006). Também enfatizamos a importância de permitir ao aluno vivenciar profundamente o processo pedagógico (LAROSSA BONDÍA, 2002). Com isso, nosso intuito foi mais que discorrer sobre a Pedagogia do Esporte, mas apresentá-la a partir da complexidade com a qual lida, sustentando indicativos balizadores para uma práxis pedagógica a qual engloba a prática avaliativa.

Neste capítulo buscaremos entender melhor o que vem a ser o ato de avaliar e, para tanto, o faremos a partir de três momentos: primeiro, discorreremos sobre o que vem a ser a avaliação e apresentaremos, em sinergia com a literatura abordada no primeiro capítulo deste estudo, sobretudo nos itens 1.1.1 e 1.1.2, dois modelos teóricos: a avaliação formativa e a avaliação autêntica; no segundo momento apresentaremos, especificamente, alguns modelos e métodos de avaliação presentes na literatura da Pedagogia do Esporte, muitos dos quais estão correlacionados à corrente cognitivista, aprofundada no item 1.1.3; e, por fim, sinalizaremos indicativos para a aplicação da teoria da avaliação da aprendizagem à área da Pedagogia do Esporte.

Antes, entretanto, de adentrarmos essas discussões, apresentaremos algumas dos desafios ao se estudar e de, efetivamente, aplicar uma avaliação em qualquer campo do conhecimento.

2.1 Desafios

A avaliação é vital para o processo de aprendizagem (OECD, 2005), no entanto a temática da avaliação, embora por vezes valorizada pela literatura, ainda não possui um embasamento epistemológico e metodológico conhecido pelos professores, de maneira geral, sendo sua prática restringida ao comum exercício de tentativa e erro. Mesmo em projetos pedagógicos percebe-se uma lacuna no tocante à avaliação (FUZII; SOUZA NETO; BENITES, 2009). Durante este estudo, abordaremos diferentes correntes teóricas as quais vêm sendo construídas em diversos países, trazendo sempre a discussão para o ambiente esportivo, o qual, defendemos, é possível servir como facilitador para o processo educativo (PAES, 1996; 2008; BALBINO; PAES, 2007; GALATTI, 2006; GALATTI; PAES, 2007; FERREIRA, 2009; LEONARDI, 2010) e para o desenvolvimento integral do indivíduo (PAES, 1996; 2008; BALBINO; PAES, 2005; LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009).

A preocupação com a avaliação é presente em todos os programas de ensino e aprendizagem em quaisquer âmbitos de educação. No entanto, quando buscamos conceituar o ato de avaliar para torná-lo coerente com a prática a ser desenvolvida nos deparamos a poucos trabalhos teóricos que se comprometam a discutir a epistemologia e a gênese da avaliação, a fim de possibilitar a devida complementaridade do processo avaliativo com o processo de ensino, vivência e aprendizagem – ou, como emerge da fala de Fernandes (2008), processo de ensino, avaliação e aprendizagem. Essa dificuldade é ainda maior quando buscamos conceituar avaliação no âmbito esportivo, de maneira geral, e na área de atuação da Pedagogia do Esporte, de maneira específica.

Fernandes (2008) propõe quatro razões para explicar a escassez de trabalhos teóricos sobre a avaliação. A primeira é "a dificuldade em integrar numa teoria uma extensa, complexa e muito diversificada teia de contributos, todos supostamente relevantes" (p. 349) e, mesmo quando essa tarefa é cumprida, ainda há o receio de chegar ao final da pesquisa e descobrir que surgiram outros contributos, por ventura até mais significativos que os pesquisados, que não foram contemplados. Entretanto, o autor afirma que esse fator não pode ser impeditivo para a realização da pesquisa. Nos Jogos Esportivos Coletivos, a complexidade do jogo (SANTANA, 2005; PAES, 2009; LEITÃO, 2009) por vezes é limitadora no momento de se criar, aplicar e extrair dos testes de avaliação outros observáveis, que sejam coerentes à complexidade e a necessidade de uso da criatividade imposta à resolução das situações problemas presentes durante a vivência de um jogo (seja ele formal ou não formal).

A segunda razão se relaciona à ideia de que "a teoria se vai construindo através da interacção com as práticas e com as realidades educativas, da construção e reconstrução de investigações empíricas, das análises e das integrações e relações que se vão descobrindo e interpretando" (FERNANDES, 2008, p. 349). Nessa razão está implícita a opinião de alguns pesquisadores de que a teoria é oriunda da prática e que das relações encontradas no campo emergem os componentes teóricos a serem estudados, não havendo, pois, a necessidade de teorizar as práticas avaliativas antes de aplicá-las. A partir de outro referencial teórico, e em contraponto ao apresentado nesse item, Pasquali (2007) sinaliza que alguns autores entendem as construções teóricas como redes nomológicas, nas quais cada construto obrigatoriamente tem de se relacionar com seu observável, sendo substancial, portanto, a teoria para a análise dos resultados obtidos com o teste utilizado.

Uma terceira razão apresentada por Fernandes (2008) está relacionada com as perspectivas epistemológicas, filosóficas ou mesmo ideológicas dos investigadores, pois, segundo o autor, o investigador pode sentir falta de uma teoria mais geral sobre avaliação em educação, antes de discutir a avaliação no campo das aprendizagens, ou sugerir que a teoria limitaria a autonomia e a livre iniciativa de professores e alunos, servindo como mais um elemento de controle. Concordamos com o autor sobre a falta de uma teoria geral em avaliação e, certamente, esse será um dos pontos limitadores deste estudo. Entendemos a avaliação como uma forma de perceber o aprendizado dos alunos a partir dos conteúdos a serem ensinados, de avaliar o quanto os alunos aprenderam do conteúdo trabalhado e o quanto os assuntos tratados têm sido significativos a eles, recaindo, pois, sobre a ação organizada, planejada e sistematizada do agente pedagógico. Nesse sentido, como abordaremos com maior profundidade *a posteriori*, vemos que a avaliação pode ter caráter formativo (quando preocupada com o aluno no decorrer do processo pedagógico) ou somativo (quando preocupada com os resultados obtidos em decorrência do processo pedagógico).

Entretanto, mesmo que analisada e aplicada sob o viés formativo (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983; NOIZET; CAVERNI, 1985; CARDINET, 1993; DE KETELE, 1993, FERNANDES, 2006; 2008; OECD, 2005; BLACK; WILLIAN, 1998; 2005; ALLAL; LOPEZ, 2005; KÖLLER, 2005) a avaliação procura ter critérios de controle para identificar quais aspectos o aluno tem de evoluir e, ainda, identificar onde foi falho o processo de ensino, vivência e aprendizagem, a fim de contribuir para o aprendizado autônomo e consciente do aluno,

culminando, pois, em um olhar formativo sobre a avaliação somativa (FERNANDES, 2006; 2008; OECD, 2005; BLACK; WILLIAN, 1998).

A quarta razão destacada por Fernandes (2008) para o diminuto número de pesquisas em avaliação relaciona-se com as políticas educativas de muitos países que dão maior valor às avaliações externas às avaliações ocorridas em salas de aula. O mesmo acontece com o esporte, o qual é avaliado em termos de resultados obtidos, não sendo valorizada a análise da evolução do nível de conhecimento e de desenvolvimento do jogo no qual se encontram os atletas; ou seja, de maneira geral as avaliações que acontecem hoje no dia a dia esportivo não são mais do que ferramentas de controle de cargas de treino ou de frequência de acontecimento de ações no jogo – no formato de *scouts* – do que análises da evolução global (movimento, pensamento e sentimento) dos alunos/atletas.

Assim sendo, balizados pelas quatro razões apresentadas acima, e sustentados pela ideia de que não é possível separarmos a categoria da avaliação da categoria da educação (FREITAS, 2002), buscaremos neste estudo discutir dois diferentes métodos de avaliação, entendendo sua gênese e seus princípios para, a partir de uma discussão da complexidade dos Jogos Esportivos Coletivos e do esporte - de maneira geral apresentada no capítulo anterior – sinalizar para um método de avaliação que seja coerente às Novas Tendências da Pedagogia do Esporte (SCAGLIA, 2008; FERREIRA, 2009) implícito nas discussões atuais sobre essa temática, corroborando para uma aproximação entre a teoria e a prática avaliativa. Nosso intuito é desenvolver essa discussão dentro de uma perspectiva epistemológica na qual nos baseamos, mas, sobretudo, aproximando os ideais de diferentes autores, que vêem em uma prática educativa (e pensamos no esporte como uma possibilidade de contribuição para um processo com esse fim) a possibilidade de formação e de desenvolvimento integral do indivíduo (PAES, 1996; 2008; BALBINO; PAES, 2005; LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009; LEONARDI, 2010).

2.2 Pressupostos teóricos sobre avaliação

A construção teórica sobre avaliação, segundo Fernandes (2008), tem sido reconhecida na literatura como condição necessária, embora não suficiente, para apoiar as práticas escolares (e em nossa visão, de maneira mais ampla, a prática educativa). No entanto, para apresentarmos pressupostos teóricos sobre avaliação é preciso, de antemão, entender o que

vem a ser a teoria da avaliação, sobretudo aquela aplicada à aprendizagem, na qual reside nosso foco de pesquisa. Sobre essa questão, Fernandes (2008) conceitua:

uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens pode constituir um importante e indispensável ponto de orientação para professores e investigadores [...]. Uma das funções da teoria é a de nos ajudar a discernir onde está o quê, para onde é que se está a caminhar e como é que se está a progredir (p. 350).

Nota-se, pois, no final dessa fala do autor, uma preocupação com o processo de ensino e aprendizagem (corroborando com a discussão do item 1.1 deste estudo), o que é uma característica marcante da prática da avaliação formativa. Essa afirmação corrobora com o exposto por Vargas (1998), quando afirma ser a avaliação inseparável do ensino e da aprendizagem. No entanto, nossa preocupação se dará em conhecer melhor a avaliação enquanto âmbito de pesquisa e de aplicação prática e, para tanto, buscaremos diferentes referenciais teóricos a fim de exemplificar conceitos sobre o que é avaliar e clarificar o por quê, o para que, o quando e o como avaliar; afinal

A construção de uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens dos alunos obriga a um esforço de sistematização, de clarificação, de identificação e de compreensão dos seus elementos essenciais e das relações entre eles. Não será fácil apoiar, transformar e desenvolver práticas de avaliação sem uma teoria que as possa enquadrar dos pontos de vista epistemológico, ontológico e metodológico. Mudar e melhorar práticas de avaliação implica que o seu significado seja claro para os diferentes intervenientes e, muito particularmente, para os professores e investigadores (FERNANDES, 2008, p 350-351).

Entretanto, para clarificar o significado das práticas avaliativas é preciso, primeiro, clarificar o que são e qual a finalidade dessas práticas. Respondidas essas duas questões, torna-se necessário entender como, metodologicamente, se aplicam esses modelos avaliativos para, enfim, chegarmos a entender o significado dos resultados obtidos.

2.3 Questões preliminares

Ao longo das próximas páginas apresentaremos algumas concepções que divergem da maneira tradicional (ou tecnicista) de avaliar – corroborando com as discussões apresentadas no primeiro capítulo deste estudo. Algumas questões, de antemão, vêem à mente de pesquisadores e professores quando, no decorrer do planejamento do processo de ensino, vivência e

aprendizagem, pensam na temática da avaliação. Embora essas questões estejam implicitamente imbricadas nas concepções que seguem nas próximas páginas, uma primeira abordagem a elas está sintetizada neste tópico.

Estamos discutindo avaliação; entretanto, o que é avaliação?

Bloom, Hastings e Madaus (1983, p. 9) dizem que avaliação "é a coleta sistemática de dados a fim de verificar se de fato certas mudanças estão ocorrendo no aprendiz, bem como verificar a quantidade ou grau de mudança ocorrido em cada aluno". A definição dada por Lafourcade (1980) também converge a esse sentido quando o autor afirma entender a avaliação como "uma etapa do processo educacional que tem por fim comprovar, de modo sistemático, em que medida se alcançaram os resultados propostos pelos objetivos especificados com antecedência" (p. 18). Luckesi (2006) relata que epistemologicamente "a avaliação não existe por si, mas para a atividade a qual serve, e ganha as conotações filosóficas, políticas e técnicas que subsidia" (p. 10).

Por que avaliar?

Cardinet (1986, p. 14), quem dá um olhar formativo à sua definição de avaliação, destaca que ela "visa orientar o aluno quanto ao trabalho escolar, procurando localizar as suas dificuldades para o ajudar a descobrir os processos que lhe permitirão progredir na sua aprendizagem", ou seja, o foco é o processo de aprendizagem do aluno. Allal (1986, p. 175) afirma ainda que "o papel atribuído à avaliação num sistema de formação está forçosamente ligado às finalidades do próprio sistema", ou seja, está intrínseco nos objetivos educacionais traçados para determinado curso ou, em outras palavras, na ação pedagógica.

Mas, para que avaliar?

De maneira geral, a literatura por nós analisada converge para a afirmação de De Ketele (1986): "[...] avalia-se para tomar uma *decisão* em função de um *objetivo* que orienta a sua *acção*" (p. 211, grifos do autor). Ou seja, aplica-se um teste avaliativo a fim de identificar se o aluno atingiu determinado objetivo educacional ou se dominou determinado conceito trabalhado; a partir do resultado obtido, toma-se uma decisão sobre qual ação melhor se aplicaria sobre o resultado do teste e/ou sobre a necessidade do aluno sinalizada por este resultado; essa ideia também é defendida por Lafourcade (1980).

E *quando* avaliar?

Mais uma vez De Ketele (1986) sintetiza: "antes de um ciclo de aprendizagem, avalia-se para tomar uma decisão de orientação; depois de uma sequência mais ou menos longa, avalia-se para fazer o balanço; durante a aprendizagem, avalia-se para regular ou ajustar a sua acção" (p. 211, grifo nosso). Ou seja, emerge desta citação que a avaliação ocorre durante todo o processo de aprendizagem e para tal diferentes modelos avaliativos podem ser utilizados. Essa discussão segue nas próximas páginas, sobretudo nos itens 2.5, 2.6 e 2.7, momento no qual buscaremos responder a outra pergunta de fundamental importância: como avaliar?

2.4 Avaliação como campo de pesquisa

Para discutir a avaliação é preciso considerar o campo no qual ela se insere; implica entender a complexidade com que esse tema deve ser tratado (DIAS SOBRINHO, 2002). Bloom, Hastings e Madaus (1983) destacam que durante muitos anos o enfoque da educação foi seletivo e que em oposição a essa ideia está a "concepção segundo a qual a educação tem como função principal promover o desenvolvimento do indivíduo" (p. 6) de tal forma que ele possa "viver de forma eficiente numa sociedade complexa" (*idem*). Ou seja, é preciso entender, *a priori*, que, nesse contexto, a avaliação não é mono-referencial, pois, se assim fosse não seria necessário discutir os sentidos e as formas os quais ela toma (DIAS SOBRINHO, 2002). Com isso, defendese que a avaliação é pluri-referencial, pois ela é

"[...] complexa, polissêmica, tem múltiplas e heterogêneas referências. Não é uma simples disciplina, com conteúdos já delimitados e modelos independentes. É um campo cujo domínio é disputado por diversas disciplinas e práticas sociais de distintos lugares acadêmicos, políticos e sociais. Não sendo uma disciplina autônoma e bastante em si mesma, necessita de uma pluralidade de enfoques e a cooperação de várias áreas, não somente para que seja minimamente entendida ou reconhecida intelectualmente, mas também para poder ela própria se exercitar concretamente de modo fundamentado. Não sendo mono-referencial, expressa-se de diferentes modos e constitui distintos modelos" (DIAS SOBRINHO, 2002, p. 15)

Praticamente tudo pode ser objeto de avaliação, sendo a avaliação das aprendizagens apenas uma parte da avaliação do sistema educativo (NEVO, 1990). Perrenoud (1999) destaca que a avaliação, bem como os sistemas educativos, estão evoluindo a partir da busca de pedagogias diferenciadas e de maior individualização das trajetórias de informação. Essa perspectiva pode ser sentida em diversos países como, por exemplo, Canadá (SLIWKA;

FUSHELL; GAUTHIER; JOHNSON, 2005), Dinamarca (TOWNSHEND; MOOS; SKOV, 2005), Inglaterra (LOONEY; WILLIAN, 2005), Finlândia (VOOGT; KASURINEN, 2005), Itália (LOONEY; LANEVE; MOSCATO, 2005), Suíça (HUTMACHER, 1999), Nova Zelândia (LOONEY; POSKITT, 2005), Austrália (HANCOCK; TURBILL; CAMBOURNE, 1994; SEBBA; MAXWELL, 2005), Escócia (SLIWKA; SPENCER, 2005), Portugal (FERNANDES, 2006; 2008), Estados Unidos (SNIDER; SKAWINSKI; DE VITO, 1994), Brasil (DIAS SOBRINHO, 2002; VIANNA, 2002; BERTAGNA, 2002; MALAVAZI, 2002; LÜDKE, 2002), Chile (VARGAS, 1998), Havaí (AU; SCHEU; KAWAKAMI; HERMAN, 1990; AU, 1994), Zâmbia (SERPEL; JERE-FOLOTIYA, 2008) e Botsuana (SHEHU; MOKGWATHI, 2007).

De maneira geral, todos os exemplos encontrados nos países supracitados defendem o uso de conceitos formativos, tanto na prática pedagógica quanto na prática avaliativa, sob a perspectiva de que a avaliação está em função (e faz parte) do processo de ensino, não podendo ser vista apenas como demarcador de finais de ciclos escolares (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005) ou, de maneira geral, de ciclos de ensino, no âmbito educacional (DIAS SOBRINHO, 2002).

Estando relacionado à educação o termo avaliação foi primeiramente utilizado por Tayler (1949), quem a entende como um "processo de determinação da extensão com que os objetivos educacionais se realizam" (ROSADO; SILVA, 2010, p. 1, grifo dos autores). Já no campo psicológico o termo avaliação (assessment) parece ter se originado em 1948 em um livro denominado Assessment of men do U.S. Office of Strategic Service, conforme destaca Sundberg (1977), sendo "utilizado para expressar o conjunto de processos que as pessoas usam para formar impressões e imagens, tomar decisões e verificar hipóteses sobre as características das outras pessoas no confronto delas com seu meio ambiente" (PASQUALI, 2011, p. 11).

Sendo assim avaliar parece ser uma fatalidade do ser humano, incluindo seu meio físico e social, e se aplica, também, ao âmbito esportivo, momento no qual o aluno/atleta toma decisões a partir da verificação de hipóteses – antecipação (GRECO, 1998; 2006) – a partir do confronto entre as outras pessoas – adversários e companheiros (GARGANTA, 1995) – com o ambiente no qual se encontram – o jogo e sua imprevisibilidade (SANTANA, 2005; LEITÃO, 2009; PAES; BALBINO, 2009; LEONARDI *et al*, 2011). Sob essa perspectiva, o ato de avaliar pode ser entendido como um processo *informal* ao passo que "todo indivíduo avalia seu meio ambiente, os outros indivíduos, fazendo deles representações para com base nelas tomar decisões

de como agir, no sentido de manter a própria sobrevivência e seu autodesenvolvimento" (PASQUALI, 2011, p. 11) e *formal*, ao ser oriundo de códigos de conduta produzidos ao longo da história da sociedade, os quais, ao serem violados, merecem reparo e tratamento, visto a violação ser algo errado e condenável.

Com isso, percebemos alguns importantes nuances sobre o ato de avaliar. Primeiro, o indivíduo, informalmente, conforme destaca Pasquali (2011), por meio da *avaliação* que faz do seu *meio* é capaz de *tomar decisões de como agir*. Esse é um dos aspectos chave que buscamos entender com esse estudo, ao defender a possibilidade de contribuição para o aluno/atleta ser capaz de realizar uma leitura adequada do jogo para, junto à compreensão complexa de sua ação na situação-problema, tomar a melhor e/ou mais criativa decisão para alcançar seu objetivo. O segundo item a ser destacado na elucidação do autor acima é a questão da formalidade imposta historicamente em códigos de conduta produzidos pela sociedade. Esses códigos produziam padrões esperados e, de certa forma, são esses mesmos "códigos" que desafiam as atuais discussões no âmbito da avaliação, de maneira geral, e da avaliação em Pedagogia do Esporte, de maneira específica. Afinal, por que avaliar, o que avaliar e como avaliar no contexto esportivo?

A fim de contribuir na resposta a essas perguntas, neste tópico abordaremos diferentes correntes teóricas sobre avaliação, discutindo, a princípio, com autores da educação e do ensino formal. De maneira geral, as discussões encontradas na literatura perpassam por diferentes nomenclaturas sobre avaliação, muitas vezes relacionadas a uma mesma teoria sustentadora. Abordaremos, neste momento, as nomenclaturas gerais, encontradas de maneira ampla na literatura, iniciando pela discussão sobre avaliação somativa e chegando à discussão sobre avaliação autêntica. Essas teorias foram selecionadas na literatura devido a sua aproximação com o que fora discutido no primeiro capítulo deste estudo, interpretação esta que será esclarecida na sequência deste capítulo.

A avaliação possui relação com a verificação dos objetivos educacionais (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983; NOIZET; CAVERNI, 1985; CARDINET, 1993; DE KETELE, 1993). Para Bloom, Hastings e Madaus (1983) há três tipos de avaliação: a *avaliação diagnóstica*, a qual serve de preparação inicial da aprendizagem e verifica o conhecimento prévio do aluno; a *avaliação formativa*, a qual verifica a existência de dificuldades por parte do aluno ao longo do processo de aprendizagem; e a *avaliação certificativa*, a qual controla se os objetivos traçados inicialmente foram atingidos pelos alunos. Cardinet(1993) destaca que a avaliação pode

contribuir para a eficácia do ensino ao permitir observar e interpretar seus efeitos. Para De Ketele (1993) a avaliação surge no próprio processo de ensino e aprendizagem e verifica se os objetivos pretendidos foram (ou estão sendo) efetivamente atingidos.

A avaliação também pode ser entendida como uma combinação entre descrição e julgamento (SCRIVEN, 1967; GUBA; LINCOLN, 1981), como uma forma de recolher informações e emitir um juízo de valor, no intuito de conduzir a uma tomada de decisão (MIRAS; SOLÉ, 1992). Nesse sentido, reforça-se a *não-neutralidade* do avaliador, conforme sinalizam Rosado e Silva (2010). Esses mesmos autores definem que "hoje [...] a avaliação é uma actividade subjectiva, envolvendo mais do que medir, a atribuição de um valor de acordo com critérios que envolvem diversos problemas técnicos e éticos" (p.2).

Entendendo, pois, da atividade subjetiva que é avaliar, extrapolando a opção de medir e dar valor ao objeto medido de acordo com critérios pré-estabelecidos, é que vamos abordar, na sequência, conceitos de avaliação formativa e autêntica.

2.5 Avaliação formativa x avaliação somativa

A avaliação formativa foi primeiramente introduzida por Scriven (1967) ao tratar da estruturação dos currículos e depois foi aplicada por Bloom, Hastings e Maddaus (1971⁶) à avaliação dos alunos (CARDINET, 1986). Allal (1986) destaca que Bloom (1968) a entendia como uma estratégia de pedagogia de mestria, na tentativa de individualização do ensino.

Sob uma visão analítica do processo de ensino e aprendizagem, sugerindo a fragmentação dos conteúdos do simples para o complexo, Bloom, Hastings e Madaus (1983) introduzem a concepção de processo avaliativo composto por três fases: a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação somativa.

A avaliação diagnóstica poderia ocorrer em dois momentos com enfoques distintos: antes da instrução ou início do curso, a fim de localizar o aluno, identificando o ponto de partida mais adequado para determinada instrução e se há algum conhecimento ou comportamento necessários a esta tarefa que ainda não foram aprendidos; e também pode ser utilizada com o curso em andamento, a fim de determinar as causas ou conseqüências que afetam tal dificuldade

-

⁶ Cardinet (1986) faz referência à publicação original da obra de Bloom, Hastings e Madaus, inicialmente publicada em 1971 sob o título *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*, traduzida para o português em 1983, obra à qual tivemos acesso e consta nas referências ao final do estudo.

de aprendizagem, servindo, nesse caso de *diagnóstico*, com função remediativia, que deve vir acompanhado de uma *prescrição* muito específica a qual permita os alunos a se desenvolver no aspecto em que demonstram dificuldade. Os autores ressaltam que nesses testes não deve haver notas ou conceitos, mas apenas indicar se houve domínio do conteúdo ou se falta domínio, indicação esta que deve vir acompanhada de uma prescrição sobre o que fazer.

A avaliação formativa deveria ser aplicada no intuito de fornecer um *feedback* a professores e alunos sobre o quanto um conteúdo foi aprendido, regulando a aprendizagem e motivando o aluno a empenhar o esforço necessário no momento adequado. Sob essa perspectiva, o teste formativo deveria ser aplicado ao final de cada unidade a fim de garantir que o conteúdo da próxima unidade poderia ser aprendido.

Já a avaliação somativa se consistiria em testes que buscam identificar quais padrões esperados foram alcançados pelos alunos a partir de uma tabela de especificações de padrões de desempenho, a qual deveria ser formulada pelo professor no início do processo, após a avaliação diagnóstica inicial.

Embora as recentes propostas busquem novas formas de avaliação, as práticas avaliativas continuam assemelhadas aos hábitos dos testes "tradicionais", ou seja, aquilo que professores e políticos sustentam como "novo" geralmente está saturado com supostas práticas tradicionais. Uma das hipóteses para essa dificuldade é a manutenção do professor como foco do processo de ensino e aprendizagem, por ser ele/ela quem decide quais os meios mais efetivos e eficientes de como manter a dinâmica em sala de aula (RENNERT-ARIEV, 2005). No âmbito da Pedagogia do Esporte esse paradigma está teoricamente rompido, com as propostas atuais girando sob um novo paradigma: o aluno é parte central do processo de ensino, vivência e aprendizagem (PAES, 1996; 2008; 2009; MESQUITA; GRAÇA, 2006; SCAGLIA, 2008; FERREIRA, 2009; LEONARDI *et al* 2011; GALATTI *et al* 2011).

Darling-Hammond (1986) destaca que a forma tradicional de avaliação – aqui apresentada sob a nomenclatura "avaliação somativa", extraída de Bloom, Hastings e Madaus (1983) – favorece as visões burocrática e profissional. A primeira sugere um teste de competências imposto externamente, com regras controladas e fortemente prescritas; a segunda visão prevê o professor refletindo, por meio da avaliação, um complexo processo de tomada de decisão que contemple a diversidade de estudantes em um contexto social e institucional na

escola e na comunidade. Entretanto, mesmo a forma profissional de avaliar pode ser utilizada sob viés burocrático quando vista a partir de padrões pré-estabelecidos.

Assim, a partir das concepções de Bloom, Hastings e Madaus (1983) podemos propor o seguinte quadro para diferenciar a avaliação formativa e a avaliação somativa:

Tipo de avaliação	Objetivo	Porção do curso	Nível de generalização
Avaliação somativa	Visão geral do quanto os objetivos mais gerais foram alcançados	Aplicado de duas a três vezes ao longo do curso com o foco de atribuição de nota	Espera-se comportamentos desejados
Avaliação formativa	Determinar o grau em que o aprendiz dominou determinada tarefa de aprendizagem e identificar quais pontos ainda não foram dominados	Testes mais frequentes, geralmente ao final de um conceito ou como pré-liminar de outro subsequente	Examina-se comportamentos pré- requisitos para cada objetivo mais amplo

Quadro 2 – Diferenciação entre avaliação somativa e formativa a partir de Bloom, Hastings e Madaus (1983).

Nota-se nas assertivas acima uma concepção fragmentada sobre a educação de maneira geral e o uso da avaliação somativa e da avaliação formativa para fins de diagnóstico da aprendizagem. Embora os autores dividam o processo avaliativo em três momentos, conforme abordamos, torna-se evidente a distribuição e aplicação dos testes de acordo com a fragmentação dos conteúdos abordados. Em paralelo com o processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo, é o mesmo que, por exemplo, no ensino do futebol, somente ensinássemos o passe em profundidade para nossos alunos após termos certeza de que são capazes de executar um passe lateral, utilizando instrumentos avaliativos os quais fossem capazes de mensurar a competência de nossos alunos na tarefa prescrita. Sob essa perspectiva, nota-se que a avaliação formativa poderia ser utilizada para identificar se houve ou não a aprendizagem e, neste último caso, para prescrever atividades e/ou exercícios que fossem capazes de suprir a falta de domínio desta habilidade, sem a preocupação de dar uma nota ou conceito ao aluno; enquanto que na avaliação somativa a preocupação cairia sobre a comparação do aluno com padrões previamente estabelecidos, culminando na inserção de nota ou conceito ao desempenho obtido.

Todos os autores discutidos a seguir realizam uma crítica acerca da aplicação da avaliação somativa como "única" estratégia de avaliação no ensino formal e propõem diferentes concepções acerca da avaliação formativa. A análise de cada uma das concepções a seguir servirá de esclarecimento sobre as possibilidades de utilização da avaliação formativa também no âmbito esportivo, sobretudo se justaposta à área da Pedagogia do Esporte.

Para Cardinet (1986) o conceito de avaliação formativa se opõe ao de avaliação somativa – cujo objetivo é realizar o balanço total ou parcial da aprendizagem por meio de provas "finais" – e distingue-se da avaliação diagnóstica por ter uma conotação menos patológica, ou seja, o aluno – sob sua perspectiva – não precisa ser "tratado". Conforme já destacamos, para este autor a avaliação formativa "visa orientar o aluno quanto ao trabalho escolar, procurando localizar as suas dificuldades para ajudá-lo a descobrir processos que lhe permitirão progredir na sua aprendizagem" (p. 14). Sob essa perspectiva, esse método de avaliação considera os erros normais, enquadrando-os em determinados níveis de aprendizagem.

Segundo Allal (1986), para uma estratégia de avaliação formativa é necessário estabelecer de maneira precisa: 1) quais os aspectos da aprendizagem do aluno serão necessários observar e quais os processos que serão utilizados para recolher os dados; 2) quais princípios orientarão a interpretação dos dados obtidos e subseqüente diagnóstico dos problemas de aprendizagem; e 3) quais caminhos serão trilhados na adaptação das atividades de ensino e aprendizagem. Sob esses três aspectos, e em convergência com a revisão de literatura realizada no capítulo anterior, compartilhamos da concepção da autora sobre como se dariam estes três aspectos, respectivamente, sob o enfoque construtivista:

- A obtenção das informações se daria no intuito de entender o funcionamento cognitivo do aluno face à tarefa proposta, ou seja, se daria a partir das representações explicitadas pelo aluno e às estratégias ou processos que ele utiliza para chegar a certos resultados. Nesse sentido, os erros assumem papel importante, ao revelar a natureza das representações ou das estratégias elaboradas pelos alunos;
- 2. A interpretação das informações recolhidas se importará com o processo de aprendizagem, ou seja, preocupar-se-á mais com o processo seguido pelo aluno do que com o resultado atingido. Embora não exista um quadro de referência a

- ser utilizado pelo professor, sugere-se que ele se utilize de sua experiência pedagógica;
- A adaptação das atividades pedagógicas se dará no intuito de ajudar o aluno a descobrir [perceber] outros aspectos pertinentes da tarefa e se comprometer na construção de nova estratégia de aprendizagem.

Em outras palavras, e sintetizando, é preciso que o professor observe a maneira (ou o percurso cognitivo) que o aluno está pensando, realize um diagnóstico do por que ele está perfazendo aquele caminho, e adapte a tarefa – ou proponha uma nova – a fim de que ele perfaça outro percurso cognitivo para chegar ao resultado esperado ou, até mesmo, em um resultado melhor e/ou mais eficiente que o anteriormente esperado.

Sob essa perspectiva, a avaliação formativa pode ser aplicada de maneira *pontual*, ao final de cada conteúdo a fim de organizar (ou deixar o aluno auto-organizar) a aprendizagem, por meio de remediação (retroativa); *contínua*, quando a avaliação está integrada na tarefa de ensino e aprendizagem, identificando a dificuldade logo quando ela acontece e formulando adaptações individualizadas da tarefa pedagógica (o que seria possível a partir do papel observador-animador assumido pelo professor ou, em parte, pelos próprios alunos); e *mista*, quando o professor, após um teste escrito, passa a observar mais proximamente e de forma contínua os alunos com maior dificuldade, ou quando o professor, após período de avaliação contínua, realiza um teste pontual, sugerindo atividades de remediação ou de relações interativas e individualizadas com os alunos que apresentarem dificuldades (ALLAL, 1986).

Outro autor que também converge, de maneira geral, ao que fora exposto até o momento é De Ketele (1986), quem propõe que a avaliação ocorra em três momentos do processo de ensino e aprendizagem: *antes*, com o objetivo de identificar capacidades prérequeridas; *durante*, na busca de regular a aprendizagem a partir de micro-decisões que se encadeiam rapidamente, pois "a acção pedagógica será tanto mais formativa, quanto mais aumentar e acelerar o processo avaliação-decisão-ação. Será agora tanto mais diferenciada quanto mais estiver atenta ao aluno e a tudo o que na acção afectar o aluno [...]" (p. 216); e *depois*, numa perspectiva de realizar um balanço acerca do que fora trabalhado a fim de certificar a aprendizagem, atribuir uma nota ou simplesmente realizar um inventário, o qual, sob a perspectiva formativa, pode conter os objetivos estritamente indispensáveis e os objetivos de aperfeiçoamento, a partir dos quais os alunos procurarão conduzir sua aprendizagem.

Sendo assim, para um boa decisão de orientação é necessário que "nos debrucemos ou que avaliemos os processos, como por exemplo as estratégias de um sujeito face ao problema dado" (DE KETELE, 1986, p. 217), corroborando, pois, com a visão apresentada por Allal (1986) ao discutir a avaliação formativa sob a perspectiva construtivista.

Como podemos perceber, os três autores acima abordados propõem evoluções ao conceito de avaliação formativa inicialmente aplicado à aprendizagem por Bloom, Hastings e Madaus (1983), sugerindo aos professores que inserissem avaliações formativas em algumas fases do ensino, dando *feedback* aos alunos sobre o que estavam trabalhando e indicando caminhos para melhorar seu desempenho. Atualmente a avaliação formativa não é mais vista como uma parte do processo, mas entendida como elemento central do ensino e da aprendizagem (OECD, 2005).

Fernandes (2006) destaca que a avaliação formativa passou por mudanças significativas nas últimas três décadas já que, antes, possuía uma visão restritiva, centrada em objetivos comportamentais e nos resultados obtidos pelos alunos, sendo, portanto, pouco interativa e normalmente realizada após determinados períodos de ensino e aprendizagem. Ela era utilizada antes de uma avaliação somativa formal, sob a forma de revisão de matéria dada ou teste formativo. Atualmente ela é "mais complexa (...) centrada nos processos cognitivos dos alunos e associada aos processos de *feedback*, de regulação, de auto-avaliação e de auto-regulação das aprendizagens" (p. 23).

Ela promove a construção do processo de ensino e aprendizagem que envolve ativamente o estudante ao longo do processo, desenvolvendo nele técnicas de como se autoavaliar, e ajudando-o a perceber sua própria aprendizagem por meio do desenvolvimento de técnicas individuais que o levem a "aprender a aprender" (OECD, 2005).

Ajudando-nos a entender melhor esse processo, e sintetizando o que fora anteriormente abordado, Fernandes (2008) pontua que existem na literatura duas tradições teóricas no âmbito da avaliação formativa: a francófona e a anglo-saxônica.

Na primeira a regulação é um conceito chave, ao passo que está associado aos processos internos, cognitivos e metacognitivos dos alunos, como é o caso do autocontrole, da auto-avaliação ou da auto-regulação. Essa linha, portanto, está fortemente relacionada à psicologia cognitiva.

Já "na tradição anglo-saxónica o conceito chave é o *feedback* que surge associado às múltiplas interacções sociais e culturais que ocorrem nos processos de ensino e de aprendizagem" (FERNANDES, 2008, p. 352). O professor é chave central no processo, ao passo que assume "o controlo de uma diversidade de incumbências tais como a identificação de domínios do currículo, a selecção de uma variedade de tarefas e de estratégias de avaliação e a planificação do ensino em geral" (*idem*), daí a importância do *feedback* nesse processo, o qual auxilia o professor a controlar o processo de aprendizagem e a sinalizar ao aluno tarefas presentes no currículo que possam auxiliá-lo a se desenvolver. Essa tradição está ligada a teorias socioculturais e se esforça em aproximar o conteúdo com as realidades vividas em sala de aula, objetivando identificar e solucionar problemas concretos; assim, na tradição anglo-saxônica a construção teórica está baseada numa significativa base empírica.

De maneira geral, de acordo com Fernandes (2008), podemos sintetizar a avaliação formativa como aquela avaliação *para* as aprendizagens, que ocorre durante o processo de ensino e gera perspectiva e planeja os passos seguintes. Essa avaliação pode ser de natureza *criterial*, quando se analisam critérios mais ou menos específicos, predefinidos, mas sem compará-los com algum padrão ou norma; ou de natureza *ipsativa*, quando os alunos são analisados tendo como referência os próprios alunos. Por outro lado, a avaliação somativa – a qual ocorre com maior freqüência nos ambientes de ensino – pode ser sintetizada como a avaliação *das* aprendizagens, que ocorre ao final do processo de ensino, e visa atribuir classificações aos avaliados. A avaliação somativa é *criterial*, tal como a avaliação formativa, mas também é *normativa*, já que visa comparar os alunos com normas (médias, por exemplo) ou com outros grupos de alunos.

Mais do que explicitar cada uma das tradições e concepções teóricas acima descritas, o autor busca evidenciar a possibilidade de integração e/ou articulação entre ambas, e para tanto propõe a Avaliação Formativa Alternativa (AFA), a qual

"deve permitir que, num dado momento, se conheçam bem os saberes, as atitudes, as capacidades e o estádio de desenvolvimento dos alunos, ao mesmo tempo que lhes deve proporcionar indicações claras acerca do que é necessário fazer para progredir. No caso de ser necessário corrigir algo ou de melhorar as aprendizagens, torna-se imperativo que professores e alunos partilhem as mesmas idéias, ou idéias aproximadas, acerca da qualidade do que se pretende alcançar. Consequentemente, um processo importante é o de regular a qualidade do trabalho que está a ser desenvolvido, utilizando, nomeadamente, um conjunto de recursos cognitivos e metacognitivos que ajudem a eliminar eventual distância entre as aprendizagens reais e as aprendizagens previstas ou propostas" (FERNANDES, p. 356, grifo do autor).

Fernandes (2008) destaca, ainda, algumas características relevantes da AFA as quais permitem clarificar sua natureza e funções, as quais, em síntese, podem ser entendidas a partir da importância dos seguintes itens:

- o *feedback*, o qual pode apoiar e orientar o processo de aprendizagem ao ativar os processos cognitivos e metacognitivos dos alunos, ajudando-os a regular e a controlar seu processo de aprendizagem;
- a interação entre professores e alunos, já que os professores podem estabelecer pontes entre o que consideram ser importante aprender e o complexo mundo dos alunos;
- o envolvimento, de maneira deliberada, ativa e sistemática, dos alunos, responsabilizando-os por sua aprendizagem e dando oportunidades para elaborarem respostas e partilharem o que e como aprenderam;
- a simultaneidade entre ensino, avaliação e aprendizagem, a fim de permitir que os domínios estruturantes do currículo ativem os processos mais complexos do pensamento por meio de didáticas específicas; e
- a criação de um ambiente de avaliação que induza uma cultura positiva de sucesso, baseando-se no princípio de que todos os alunos podem aprender.

Percebemos, com o exposto, que a avaliação pode ser entendida como parte do processo de ensino, vivência e aprendizagem, e não ter viés de conclusão de percursos específicos de dado conteúdo. Esse "novo" papel pode ser realizado por meio da ênfase na autoregulação da aprendizagem, tendo o professor um papel de mediador deste processo, sinalizando outras estratégias de aprendizado após a vivência do aluno e a dificuldade percebida. Com isso, a aluno passa a ser sujeito ativo no processo, conforme já defendemos no capítulo anterior. Para que a avaliação formativa seja uma realidade, é necessário que por detrás desse desejo haja uma política que privilegie essa prática (OECD, 2005). Assim, sinalizamos para uma dificuldade cotidiana presente na educação formal e não-formal que é o ensino do conteúdo esportivo de maneira fragmentada, com ênfase em habilidades específicas e, sobretudo em clubes, a intenção de oferecer a iniciação esportiva visando a formação de atletas, o que contribui para a especialização esportiva precoce e aumenta os índices de evasão de crianças nessa realidade (PAES, 2006). O uso da avaliação formativa, ou ao menos de alguns de seus princípios, poderia contribuir para a mudança deste quadro, já que outros modelos de ensino seriam utilizados – muitos dos quais abordamos no item 1.1.1 – e uma nova concepção de educação estaria presente,

na qual "o mais importante não é o jogo, mas aquele que joga" (PAES, 2008), corroborando, assim, para o desenvolvimento integral do indivíduo (PAES, 1996; BALBINO; PAES, 2005; LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009; LEONARDI, 2010).

2.6 Avaliação autêntica

A avaliação autêntica é um conceito derivado da avaliação formativa (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005). Ela pode ser caracterizada por uma amostra de conhecimento, técnicas e disposição atuais do docente em contextos de ensino e aprendizagem; requer a integração de múltiplas fontes de evidencias coletadas em diferentes períodos e contextos; e é composta de avaliações que utilizam codificação padrão profissional (DARLING-HAMMOND, 2000).

Wiggins (1989) destaca dois critérios de autenticidade: primeiro, avaliar necessita refletir o trabalho intelectual da prática profissional; e segundo, precisa ser caracterizado por um engajamento ativo, explorador e investigativo por parte do estudante. Sob essa perspectiva, o processo avaliativo, sob nosso entendimento, precisa ser coerente ao processo de ensino e aprendizagem, buscando avaliar a compreensão e o desenvolvimento do aluno a partir da organização, planejamento e sistematização do ensino elaborada pelo professor e, ao mesmo tempo, precisa permitir que, durante o processo avaliativo, o aluno realize a tarefa de maneira ativa, explorando, investigando e formulando respostas a partir de conhecimento adquirido (ou construído, conforme apresentamos no capítulo anterior).

A avaliação autêntica constitui uma instância destinada a melhorar a qualidade das aprendizagens sob a perspectiva de que "a avaliação não deve ser considerada como um processo separado das atividades diárias de ensino ou apenas como um conjunto de provas passadas ao aluno no final de cada unidade. A avaliação deve ser vista como uma parte natural do processo de ensino-aprendizagem" (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005, p. 13-14). Ela constitui um processo participativo e multidirecional, no qual os alunos se auto-avaliam, são avaliados por seus colegas e pelo professor; os alunos se responsabilizam pelo resultado da avaliação e fazem uso da informação obtida durante o processo.

Nesse contexto, a auto-avaliação é parte vital, ao ser multidirecional e permitir ao aluno tomar consciência sobre o que, como e para que está aprendendo e a "entender seus

processos cognitivos referentes a compreender, recordar, processar e recuperar a informação e desenvolver sua competência para controlar ou monitorar tais processos" (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005, p. 15). No entanto, isso só é possível se o professor "estabelecer objetivos, propósitos e critérios claros que permitam ao aluno formular juízos sobre seu próprio rendimento, saber até onde avançar e o que se espera dele em uma determinada situação" (*idem*). É indicado que essa formulação de critérios seja construída em parceria entre professores e alunos.

O foco é mantido nos pontos fortes dos alunos e os intensifica por meio de situações significativas compostas de obstáculos cognitivos, os quais podem ser rompidos com o apoio de colegas e adultos (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005), considerando-se, assim, sua Zona de Desenvolvimento Proximal (VYGOSTSKY, 1978).

Tal como ocorre em outras teorias avaliativas, como a avaliação formativa (OECD, 2005; FERNANDES, 2008) e a psicometria (PASQUALI, 2007; 2011), são considerados os benefícios da análise do erro (ASTOLFI, 1997; CONDEMARÍN; MEDINA, 2005; OECD, 2005; FERNANDES, 2008; DAVIS; ESPÓSITO, 1990; PASQUALI, 2011). Vistos a partir dos modelos construtivistas, "os erros são considerados sinais interessantes dos obstáculos que o aluno deve enfrentar para aprender, e constituem indicadores e fontes de análise dos processos intelectuais que estão em jogo" (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005). No entanto, os erros não têm origem apenas em processos cognitivos, mas provém, também, dos âmbitos afetivo e emotivo (ASTOLFI, 1997), os quais também caracterizam a construção do pensamento – conforme abordamos no item 1.1.3.

A avaliação autêntica, conforme sinaliza Rennert-Ariev (2005), pode ser entendida a partir dos três interesses constitutivos do conhecimento propostos por Habermas (1972; 1974): a técnica, a prática e emancipação.

O primeiro interesse – a técnica - se baseia no ganho de conhecimento por meio de experimentações científicas precisas, relacionando-se à predição e ao controle do comportamento e da aprendizagem dos alunos sob uma tradição analítica empírica. Ou seja, há um monólogo por parte do professor e os objetivos do ensino são pré-definidos e impostos externamente à prática de sala de aula.

O segundo interesse – a prática – por outro lado, se relaciona a uma ciência históricohermenêutica, preocupada em compreender o ambiente de interação para uma interpretação consensual de significados por meio de um entendimento holístico das ações. Sob essa perspectiva o foco de alunos e professores se daria sobre as ações dos alunos e não sobre os produtos por eles gerados no processo de ensino; isso acontece por dois meios de avaliação: a deliberativa, quando os alunos julgam entre varias opções e teorias e tomam uma decisão (diante de uma situação problema); e a personalizada, quando os alunos realizam esse julgamento pensando em seu próprio desenvolvimento pessoal e profissional.

Por fim, o terceiro interesse – a emancipação – é aquele capaz de fortalecer o engajamento de ações autônomas de caráter autêntico e crítico sob a construção da sociedade humana (GRUNDY, 1987). Esse interesse se aloca sob a dimensão moral e ética da ação do ser humano (GORE; ZEICHNER, 1991), auxiliando o professor a olhar caminhos individuais e coletivos para estimular a crítica aos problemas sociais a partir dos princípios de justiça e igualdade social (RENNERT-ARIEV, 2005).

Metodologicamente, a avaliação autêntica possui três pontos de impacto: a) sobre o docente; b) sobre o aluno; e c) sobre a relação docente/aluno. Esses três pontos, relacionados aos três interesses de conhecimento acima elencados, são caracterizados por cinco critérios:

- 1. Dão aos estudantes controle significativo sobre como serão avaliados e o contexto dessa avaliação;
- 2. Conduzem os estudantes para dentro de seu contexto de trabalho, incluindo suas percepções das regras, experiências e práticas;
- 3. Fornecem reflexão deliberada, personalizada ou crítica (Valli, 1992) onde o estudante reflete usando suas perspectivas pessoais e teorias para refletir sua voz, seu crescimento pessoal, relação profissional ou o contexto social e político no qual ele/ela trabalha:
- 4. Habilita o avaliador a interrogar sua própria prática e a questionar os objetivos educacionais que busca em suas decisões sobre instrução e avaliação ou os desafios institucionais e as estruturas burocráticas de seu trabalho;
- 5. A relação natural entre avaliador e avaliado é dialógica quando os estudantes e seus avaliadores entram em diálogo para entender e poder usar o diálogo como base para alterar o poder hierárquico natural entre eles (RENNERT-ARIEV, 2005, p.4-5, tradução nossa).

Para contemplar os critérios acima elencados, a literatura recomenda que a avaliação autêntica aconteça por meio da utilização de portfólios ou observação do aprendizado (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005; RENNERT-ARIEV, 2005). Na sessão seguinte à realização dessa avaliação são discutidos com os alunos os resultados a partir dos três interesses do conhecimento e, cada interesse, é analisado o impacto no aluno, no docente e na relação entre eles; ao final, conclui-se uma breve relação entre os três interesses e os seus respectivos impactos (RENNERT-ARIEV, 2005). Sendo assim, a avaliação autêntica não se limita em colocar os alunos sob uma curva de normalidade, mas "favorece a equidade educativa porque propõe

diferenciar os alunos para responder às suas necessidades educativas, visto que eles possuem diferentes capitais culturais e estilos cognitivos, ou seja, provém de contextos socioculturais distintos" (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005).

Percebemos com o exposto neste tópico, que a avaliação autêntica visa o desenvolvimento do aluno e, ao mesmo tempo, favorece o desenvolvimento profissional dos professores ao passo que estes desenvolvem novas maneiras de auxiliar o aluno no processo pedagógico a avançar para o nível de aprendizagem seguinte (CONDEMARÍN; MEDINA, 2005). Dessa forma, os resultados deveriam, então, ser analisados por professores e políticos a fim de construir e utilizar na prática os resultados da avaliação autêntica, já que com ela se busca desenvolver nos alunos repertório que inclua expertise técnica, julgamento prático e consciência política e social (RENNERT-ARIEV, 2005). Sinalizamos, assim, para a possibilidade de ampla utilização dos novos modelos e métodos de ensino, bem como agregar a eles o valor dos processos avaliativos, sejam eles caráter formativo ou autêntico.

Até o presente momento, baseamos nossas discussões em definições e esclarecimento sobre o que vem a ser as avaliações formativa e autêntica. Seguiremos, no próximo tópico, a apresentação de alguns dos modelos de avaliação existentes na literatura de Pedagogia do Esporte e, ainda neste capítulo, debruçaremos sobre a apresentação de pressupostos teóricos para a construção de um modelo avaliativo em Pedagogia do Esporte que contemple a revisão de literatura discutida neste e no capítulo anterior.

2.7 Avaliação em Pedagogia do Esporte

Até o momento discutimos a temática da avaliação com o aporte de estudiosos da área da educação. Neste tópico, buscaremos contributos de autores relacionados ao campo esportivo e, de maneira específica, na área da Pedagogia do Esporte. Destacamos que ainda são poucos os estudos dedicados à discussão, proposta e validação de instrumentos de avaliação na área do Esporte, e, sobretudo, no âmbito da Pedagogia do Esporte. Embora as discussões relacionadas à avaliação tática, sobretudo sob o viés da observação e análise de jogo, tenham seu início na década de 1930 (GARGANTA, 2001), as pesquisas relacionadas à avaliação de componentes da aprendizagem tática do jogo tiveram, conforme abordaremos adiante, maior ênfase na literatura a partir do final da década de 1980, denotando ser uma discussão recente e

ainda carente de maior sustentação e fundamentação teórica e prática. Nossa intenção não é formular uma síntese de todos os métodos existentes na literatura, pois isso demandaria uma pesquisa de maior tempo e extrapolaria os objetivos do presente estudo, mas aprofundar nos métodos que se dispõe a avaliar (e a dialogar com) as novas propostas de ensino em Pedagogia do Esporte, destacadas no primeiro capítulo deste texto. Também serão destacados autores que corroboram com a fundamentação teórica explorada nos tópicos subjacentes deste capítulo. Antes, entretanto, de aprofundarmos os métodos de avaliação relacionados ao ensino, a vivência e a aprendizagem dos JEC, apresentaremos um resumo do atual cenário de avaliação no âmbito esportivo, de maneira geral, a fim de, dentre outros aspectos passíveis de serem avaliados, localizar nossa discussão nesse cenário.

São muitos os aspectos possíveis de serem avaliados no contexto esportivo. Na área da preparação física encontramos estudos acerca do consumo de oxigênio (LASKIN; SLIVKA; FROGLEY, 2004; VAMVAKOUDIS *et al*, 2007), de variáveis antropométricas e morfológicas (DRINKWATER; PYNÊ; MCKENNA, 2006; IVANOVIC, 2009), estratégias nutricionais e de suplementação (SCHRÖDER; TERRADOS; TRAMULLAS, 2005; ZIV; LIDOR, 2009), carga de treino (BORIN; GOSMES; LEITE, 2007; MOREIRA *et al*, 2008; NAKAMURA; MOREIRA; AOKI, 2010), entre outros. No campo da técnica esportiva existem estudos acerca da eficiência do gesto biomecânico do movimento (DAUTY *et al*, 2007; SIEGMUND; HUXEL; SWANIK, 2008; SCHILTZ *et al*, 2009), estudos pautados em cálculos estatísticos no formato de *scout*, seja na eficiência técnica, na eficácia de sistemas defensivos, ou mesmo na análise de diferentes variáveis do jogo formal (BARROS *et al*, 2007; BARBIERI; GOBBI, 2009; GUTIÉRREZ; FÉREZ, 2009), e há, ainda, estudos acerca da eficácia cultural assumida por esses gestos (DAOLIO, 2006). Também existem estudos diversos relacionados com a psicologia do esporte e suas diferentes variáveis e aplicações para o treinamento esportivo (BRANDÃO, 2000; BANDEIRA, 2002; WILSON; VINE; WOOD, 2009)

Quanto à aprendizagem tática há um número ainda reduzido, embora crescente, de trabalhos na literatura. Alguns estudos publicados (GRÉHAIGNE; GODBOUT; BOUTHIER, 1997; OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998; BLOOMQVIST *et al*, 2005; NADEAU; GODBOUT; RICHARD, 2010; MORALES; GRECO, 2007; MEMMERT; HARVEY, 2008; GIACOMINI *et al*, 2011; COSTA *et al* 2011) mostram a aplicação de testes com esse fim. No entanto, Morante Rábago (2009) alerta ser difícil efetuar uma análise tática porque, para isso,

deve-se considerar a intencionalidade do atleta, e não somente suas execuções técnicas. Assim, torna-se necessário basear as observações em análises indiretas e em indícios observáveis, a fim de que se possa chegar a interpretações das ações táticas. O autor também salienta que dada a imprevisibilidade e a multiplicidade de variáveis as quais interagem a todo o momento em uma partida, torna-se extremamente complexo identificar padrões de conduta tática em determinadas situações de jogo.

Os aspectos levantados acima por Morante Rábago (2009) têm sido aspecto limitante e desafiador para as pesquisas relacionadas à avaliação da aprendizagem técnico-tática do jogo. De maneira geral, o método analítico de ensino, tido como tradicional, fez com que testes de habilidades fossem corriqueiramente utilizados (OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998; OSLIN, 2005; MESQUITA; GRAÇA, 2006), com predominância somativa (VEAL, 1993).

A fim de exemplificar essa questão, apresentamos um modelo de avaliação proposto por Daiuto (1971) para a modalidade basquetebol. O autor divide os testes de avaliação em dois momentos: os testes físicos e os testes técnicos. Para os primeiros Daiuto (1971) sugere e descreve as seguintes avaliações: resistência cárdio-vascular, resistência muscular (flexão de tronco e dos braços), flexibilidade, velocidade (corrida de 20m ida e volta, totalizando 40m), e salto à distância sem impulso. Também sugere uma bateria de testes a qual compreendia: I – flexões de braço, II – abdominais, III – agilidade, IV – salto à distância sem impulso, V – velocidade (50m) e VI – resistência (600m), sendo os testes de I a IV realizados em um dia e os de número V e VI realizados no dia seguinte.

Quanto aos testes técnicos o autor propõe: 1 – elasticidade (dupla marcação na parede com um dos braços estendidos, a primeira com o indivíduo parado e a segunda no ponto mais alto do salto); 2 – tempo de reação; 3 – trabalho dos pés; 4 – arremesso à cesta de meia distância, de frente; 5 – arremesso à cesta de meia distância, de lado; 6 – lances livres; 7 – arremessos rápidos; 8 – velocidade de passe; 9 – precisão de passe com uma das mãos; 10 – precisão de passes com ambas as mãos; 11 – velocidade e precisão de passes; 12 – drible (linha reta); 13 – drible (zigzag); 14 – rebote (saltar e cair em local demarcado)⁷.

Vemos no exposto acima um exemplo sobre como os métodos de avaliação em basquetebol se condensavam na perspectiva analítica de ensino dos Jogos Esportivos Coletivos, dando maior ênfase às capacidades físicas e técnicas dos atletas. Entretanto, com o advento de

.

⁷ Para maior detalhamento sobre como cada teste deveria ser realizado, recorrer à obra original do autor.

novos métodos de ensino e o maior aporte da literatura sobre novas tendências em Pedagogia do Esporte, alguns novos métodos de avaliação surgiram a fim de tornar coerente o processo de ensino com o processo avaliativo, ou, em outras palavras, contribuir para a validade ecológica do teste (DAVIS; BURTON, 1991). Nos próximos tópicos elencaremos alguns instrumentos de avaliação encontrados na literatura e discutiremos como cada um deles tem corroborado para o processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo.

2.7.1 Game Performance Assessment Instrument (GPAI)

O Game Performance Assessment Instrument (GPAI), instrumento avaliativo desenvolvido para o Teaching Games for Understanding (TGfU), foi desenvolvido no intuito de permitir que professores e pesquisadores pudessem observar e mensurar a performance de comportamento dos atletas enquanto estes solucionam problemas táticos postos pelo jogo (OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998). É um instrumento formal de avaliação (OSLIN, 2005) que se destaca por ser flexível, moldável às necessidades de avaliação e que permite variar sua abrangência (quantidade de categorias analisadas) e profundidade (grau de detalhamento das componentes observadas) (MESQUITA; GRAÇA, 2006). O GPAI se destaca por permitir a avaliação do aluno com ou sem a posse de bola e essa avaliação pode ocorrer por meio de filmagens (videotape) ou "ao vivo" (OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998).

O teste é composto de sete categorias (Figura 2.1) as quais podem ser avaliadas em conjunto, em subgrupos ou individualmente, dependendo do contexto e da intencionalidade aos quais estão inseridas. As sete categorias estão explicitadas abaixo, a partir dos conceitos validados por Oslin, Mitchell e Griffin (1996) e traduzidos por Mesquita e Graça (2006):

- 1) Retorno à base: retorno apropriado do executante à casa ou à posição de recuperação entre tentativas da habilidade.
- 2) Ajustamento (ajuste): movimento ofensivo ou defensivo, conforme exigência do fluxo do jogo.
- 3) Tomada de decisão: fazer escolhas acerca do que fazer com a bola durante o jogo.
- 4) Execução da habilidade: performance da habilidade escolhida.
- 5) Ação de apoio (support): movimentos sem bola para receber um passe.
- 6) Cobertura: apoio defensivo ao jogador com bola, ou que se movimenta para a bola.
- 7) **Defesa/guardar/marcar:** defender um adversário que esteja ou não de posse de bola.

Quadro 3 – Categorias do GPAI. Fonte: adaptado de Mesquita e Graça (2006, p. 281).

Oslin (2005) destaca que as cinco primeiras categorias podem ser aplicadas aos esportes de *striking*, como é o caso do softbol, e as cinco últimas são específicas aos jogos de invasão. A partir das categorias levantadas acima, Oslin, Mitchell e Griffin (1998) sinalizam que em jogo de futebol, por exemplo, seria possível calcular:

- a) O envolvimento no jogo, somando-se o total de respostas apropriadas, o número de execuções eficientes de habilidades e o número de tomadas de decisão inapropriadas;
- b) O índice de tomada de decisão (DMI), dividindo-se o número de tomadas de decisão apropriadas pelo número de tomadas de decisão inapropriadas;
- c) O índice de execução de habilidades (ou, em outras palavras, o índice de eficiência de execução de habilidades) (SEI), pela fração do número de execução eficiente de habilidades pelo número de execução ineficiente de habilidades;
- d) O índice de apoio (*support*) (SI), dividindo-se o número de movimentos de apoio adequados pelo número de movimentos de apoio inadequados; e
- e) A performance de jogo, por meio da fórmula (DMI + SEI + SI) / 3.

A partir das fórmulas acima descritas, os autores destacam dois aspectos: primeiro, as fórmulas se utilizam, em sua essência, de divisões, não permitindo a obtenção de valores negativos na performance dos alunos; segundo, a própria terminologia (diferenciando os índices em apropriados/eficientes de inapropriados/ineficientes) é utilizada para facilitar a compreensão dos estudantes sobre sua performance. Dessa forma, o GPAI pode ser simplificado em quantidade

de categorias analisadas ou em simplificação dos conceitos avaliados, a fim de permitir que a avaliação seja realizada tanto pelo professor quanto pelos alunos, seja entre seus pares ou no formato de auto-avaliação (OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998). Isso sinaliza para a possibilidade de utilização dos resultados da avaliação de maneira formativa (MESQUITA; GRAÇA, 2006) ou autêntica (GRIFFIN; RICHARD, 2003), justapondo-se, pois, com a discussão promovida na primeira parte deste capítulo.

2.7.2 Team Sport Assessment Procedure (TSAP)

O *Team Sport Assessment Procedure* (TSAP) foi proposto por Gréhaigne, Godbout e Bouthier (1997), no intuito de fomentar um olhar formativo sobre os dados somativos, a partir de uma aplicação autêntica (no ambiente de jogo). Toda a descrição que segue está fundamentada na proposta dos autores supracitados.

O primeiro passo para aplicação do TSAP é observar o aluno/atleta no jogo e registrar todos os acontecimentos a partir de dois índices complementares de performance: o índice de eficiência e o volume de jogo. Para calcular esses índices é preciso, antes, contabilizar dois tipos de marcações. O primeiro tipo considera as maneiras como o jogador ganha a passe de bola: a) conquista a bola (conquering ball, CB) – quando intercepta um passe, rouba a bola que estava em domínio do adversário ou a recupera após a finalização do adversário, por meio do rebote; e b) recebe a bola (receiving the ball, RB) - quando o jogador recebe um passe de seu companheiro e não perde o controle dela imediatamente. O segundo tipo de marcação considera as maneiras como o jogador dispõe da posse de bola: a) passa uma bola neutra (playing a neutral ball, NB) – o jogador executa um passe para um companheiro desmarcado e sem risco de perder a bola; b) Perde a bola (losing the ball, LB) – quando o adversário rouba a posse de bola sem, entretanto, na mesma ação realizar um ponto (ou gol); c) executa uma bola ofensiva (playing na offensive ball, OB) – quando o jogador executa um passe sobre pressão para um companheiro em situação de executar o ponto ou gol (também podemos denominar essa ação como "assistência"); d) executa uma finalização bem sucedida (SS) – quando a finalização resulta em ponto (ou gol) ou quando a posse de bola, após a finalização, continua com sua equipe.

Sendo assim, o número de bolas atacadas (*attack balls*, AB) resulta da soma do número de bolas ofensivas e de finalizações bem-sucedidas: AB = OB + SS, ou seja, resulta do número de assistências e de finalizações que foram ao alvo, denotando a participação ofensiva efetiva do jogador. O <u>volume de jogo</u> (*volume of play*), ou número de bolas jogadas (*played balls*, PB), é calculado pela soma de todas as posses de bolas ganhas pelo jogador: PB = CB + RB. E para calcular o <u>índice de eficiência</u> duas fórmulas são possíveis: ou calcula-se por (CB +AB)/(10 + LB) ou por (CB + OB + SS)/(10 + LB).

Gréhaigne, Godbout e Bouthier (1997) salientam que as regras postas ao jogo (número de jogadores, tempo de duração da partida, tamanho do espaço no qual o jogo ocorre) podem influenciar os valores obtidos para cada item acima apresentado. De qualquer forma, a partir da coleta dos dados no campo é possível criar três escalas em um nomograma (Fig. 2.2): a) escala do índice de eficiência, à esquerda; b) escala de volume de jogo, à direita; e c) escala de medida de performance, ao centro, a qual, no intuito de dar peso igual aos dois outros componentes, é calculada a partir da fórmula: (índice de eficiência . 10) + (volume de jogo / 2). Outra forma de identificar o valor da performance do jogador é localizar na escalas laterais (direita e esquerda) seus respectivos valores coletados e traçar uma reta ligando os dois pontos. O local onde a reta cortar a escala do meio corresponde ao valor exato que pode ser encontrado pela fórmula supracitada.

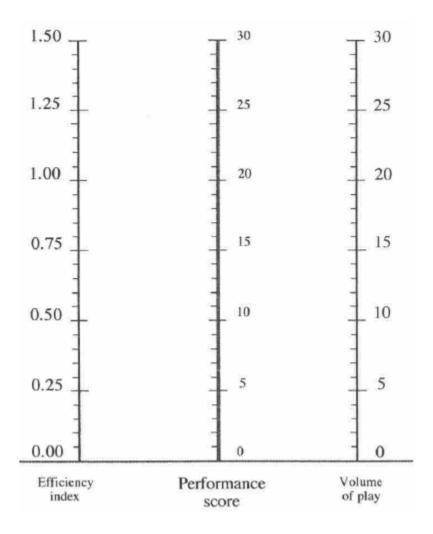


Figura 8 – Nomograma da avaliação da performance nos jogos coletivos. Fonte: Gréhaine, Godbout e Bouthier (1997, p. 508).

Conforme é possível perceber, o TSAP considera as ações em que o jogador está com a posse de bola (NB, LB, OB e SS) e algumas situações em que ele está sem a posse de bola (CB, RB). Este método não dá ênfase às demais tomadas de decisão existentes no jogo, como, por exemplo, faz o GPAI ao lidar com situações de apoio defensivo e de criação de linhas de passe. No entanto, é preciso ressaltar a facilidade de realização deste teste, que pode ser aplicado pelo próprio professor ou pelos próprios jogadores, e a possibilidade de integração deste teste com o processo de ensino e aprendizagem, sem ter de parar esse processo para aplicação do TSAP. Gréhaigne, Godbout e Bouthier (1997) defendem a utilização do TSAP como pré-avaliação e/ou como avaliação formativa, não descartando a possibilidade de ela também ser utilizada com

enfoque somativo; por isso aproximamos esse posicionamento do defendido por Bloom, Hastings e Madaus (1983) quando propõe três momentos de avaliação: inicial, formativa e somativa (embora no TSAP, conforme defendem seus criadores, a ênfase seja nos dois primeiros momentos). O intuito do presente teste é, com os resultados, discutir com os alunos como perder menos bolas, como reduzir o número de bolas neutras, como potencializar os pontos fortes para o crescimento e melhora da equipe em geral. Para isso, é preciso que esse feedback não seja apenas dado pelo professor, mas que o aluno seja estimulado a refletir sobre seus erros e seus acertos por meio de uma compreensão tática do jogo. Com isso, evidencia-se sua aproximação do TGfU e coloca-se o TSAP ao lado do GPAI como possibilidades de avaliação para este método (OSLIN, 2005; MEMMERT; HARVEY, 2008).

2.7.3 Exemplo de avaliação da forma básica de jogo

No primeiro capítulo deste texto apresentamos o Modelo de Competência nos Jogos de Invasão. Este modelo, conforme vimos, está dividido em três conteúdos articulados: as formas básicas de jogo (FBJ), as formas parciais de jogo (FPJ) e as tarefas baseadas no jogo (TBJ). Com relação às FBJ, Graça, Ricardo e Pinto (2006) propõe dois níveis aplicados ao basquetebol: a FBJ 1, dedicada a alunos principiantes, prevê a melhoria da manutenção da posse de bola, a finalização próxima ao alvo (cesto), a progressão para perto do mesmo e a desmarcação do defensor; e a FBJ 2 objetiva a ampliação do repertório motor para a manutenção da posse de bola – "pé de pivô" –, aprendizagem da bandeja, aperfeiçoamento do drible, criação de linhas de passe.

Com base nessas diferenciações, os autores destacam que a "avaliação de competência como jogador pode ser feita através de registros do seu desempenho no jogo, ou através de escalas de apreciação sobre o grau de consecução dos objetivos estabelecidos para as formas básicas de jogo e para a as formas parciais de jogo" (GRAÇA; RICARDO; PINTO, 2006, p. 308). A fim de exemplificar um modelo avaliativo para a FBJ 1, é proposto o seguinte quadro:

O atacante:	Sempre	Nem sempre	Raramente	Nunca
	++	+	-	
1: Mantém a posse de bola, passando e				
recebendo com as duas mãos.				
2: Mantém a posse de bola, estabelecendo				
contato visual entre passador e receptor.				
3: Obtém mais tempo para tomar decisões				
quando pára à recepção da bola.				
4: Mantém a posse de bola à recepção e				
roda os pés para a cesta.				
5: Cria uma situação de vantagem ao				
mover-se na direção da cesta após passar a				
bola.				
6: Empreende uma iniciativa individual na				
direção da cesta, se o caminho estiver				
aberto.				
7: Escolhe uma posição no campo tomando				
por referência as posições do ataque.				

Quadro 4 – Ficha de avaliação da forma básica de jogo 1. Fonte: adaptado de Graça, Ricardo e Pinto (2006, p. 308).

Acima é apresentada uma ficha com uma escala de apreciação sobre o grau no qual os objetivos traçados pelo professor foram alcançados pelos alunos. Não foi preocupação dos autores, no trabalho destacado, ressaltar como seria – e se aconteceria – o feedback aos alunos a partir do instrumento sugerido. Fica implícito que o professor seria o responsável por preencher as fichas avaliativas de cada aluno, favorecendo uma avaliação somativa da aprendizagem.

2.7.4 Bateria de testes KORA e a avaliação do Conhecimento Tático Processual (CTP)

A bateria de testes KORA é composta de dois testes: o "oferecer-se e orientar-se" (O.O.) e o "reconhecer espaços" (R.E.), sendo o primeiro utilizado para avaliar o atleta sem a posse de bola e o segundo o atleta com posse de bola (MEMMERT, 2002; MOREIRA, 2005; SILVA, 2007). Estes testes permitem avaliar o conhecimento tático processual (CTP) dos atletas (GIACOMINI, 2007), ou seja, está fundamentado sobre o "como fazer" (MORALES; GRECO, 2007). Enquanto o O.O. visa determinar o nível de inteligência de jogo, o R.E. tem seu foco na criatividade tática (MORALES, 2007), sendo a inteligência e a criatividade, respectivamente,

relacionados por Kröger e Roth (2002) e Greco, Roth e Schörer (2004) com o pensamento convergente e o pensamento divergente.

A aplicação dos testes é condicionada ao treinamento prévio dos avaliadores (SILVA, 2007). A descrição que segue de ambos os testes está fundamentada nos trabalhos de Memmert (2002), Moreira (2005), Silva (2007), Giacomini (2007) e Morales (2007).

No teste O.O. são formadas duas equipes de três jogadores cada, e são distribuídos coletes de 1 a 3, para uma equipe, e de 4 a 6, para outra. É demarcada uma área de 9m x 9m, na qual a movimentação dos jogadores é livre. São permitidos apenas passes, não havendo finalizações. Quando a bola é interceptada a defesa deve devolver a bola à equipe atacante, momento no qual o teste se reinicia da área demarcada ao centro. É realizada a filmagem de 4 minutos para cada equipe com posse de bola. Ao final desse tempo inverte-se a equipe atacante e nova filmagem é realizada. O vídeo é analisado pelos peritos e a pontuação é atribuída de acordo com a escala Memmert (2002) – presente nos anexos A e B deste estudo.

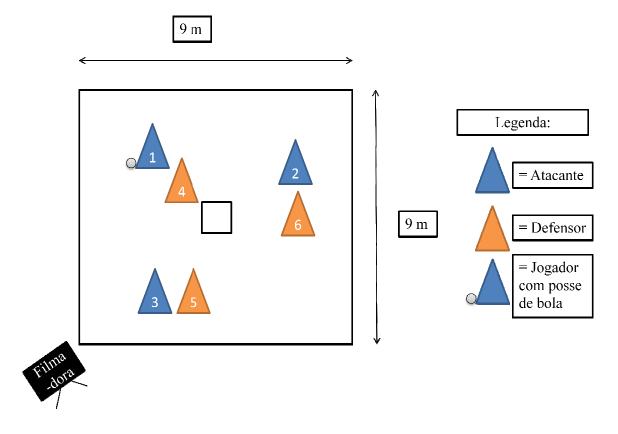


Figura 9 – Representação esquemática do teste KORA: O.O.

O teste R.E. é realizado em um espaço de 7m x 8m, sendo que o campo de jogo divido em três segmentos, dois laterais de 3m x 8m e um central de 1m x 8m. São formadas duas equipes, uma com quatro jogadores (os quais são dispostos dois em uma faixa lateral e outros dois na outra faixa) e uma com três jogadores (localizados na faixa central). Aos jogadores é permitido apenas passar a bola para seus companheiros e fintar com o corpo, não sendo possível driblar nem conduzir a bola. Quando a bola é interceptada pelo grupo 2 (na faixa central) a bola deve ser devolvida ao grupo que errou o passe. São realizadas filmagens de 2 minutos e o vídeo é analisado pelos peritos conforme a pontuação sugerida pela escala de Memmert (2002) – presente nos anexos C e D.

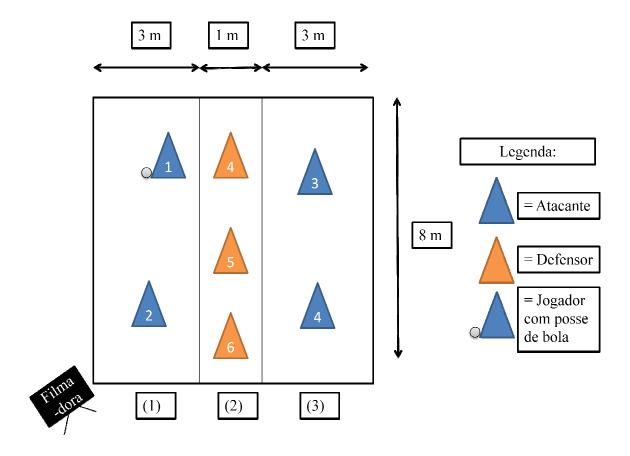


Figura 10 - Representação esquemática do teste KORA: R.E.

A partir da exposição acima, identificamos que a presente bateria de testes pode ser facilmente inserida como atividade de treinamento, possui regras simples, necessita de pouco material e pode ser aplicada por um único indivíduo; no entanto para um grupo grande de alunos a aplicação dos testes se torna demorada, podendo ser encarada pelos alunos como uma atividade desmotivante (visto que não há um alvo para ser atacado). Outra dificuldade é a exigência, para pesquisas científicas, da formação dos avaliadores em curso específico. De forma geral, os dados obtidos pelas pesquisas analisadas podem ser aproximados da avaliação somativa, com o intuito de normatizar os resultados obtidos. Tal perspectiva está sustentada, sobretudo, no método psicométrico de coleta e análise de dados⁸.

2.7.5 Conhecimento Tático Declarativo (CTD)

O teste de conhecimento tático declarativo (CTD) é aquele que permite ao atleta "declarar", explicar, narrar um fato (MORALES; GRECO, 2007), ou seja, denota se o atleta sabe "o que fazer" em uma situação de jogo (GIACOMINI, 2007). O primeiro a desenvolver um teste com esse intuito foi Mangas (1999), quem elaborou um protocolo de 11 vídeos com duração de 8 a 12 segundos cada. Os vídeos contendo cenas reais de jogos de futebol, projetados por um computador aos participantes do teste, eram paralisados por 2 segundos no momento em que o atleta com posse de bola deveria tomar a decisão sobre o que fazer. Para cada vídeo, conforme protocolo, eram apresentadas quatro imagens (numeradas de 1 a 4) contendo, cada qual, uma possibilidade de resolução para aquela situação de jogo. O participante do teste deveria, então, marcar em seu gabarito qual a melhor resposta para aquela situação de jogo. As imagens possuíam uma ordenação, no gabarito do teste, da melhor para a pior resposta.

Outros exemplos de estudos que utilizaram (e/ou adaptaram) o teste desenvolvido por Mangas (1999) foram os de Costa, Garganta, Fonseca e Botelho (2002), Giacomini (2007), Silva (2007), Silva e Greco (2009); Soares (2011), Giacomini *et al* (2011). Também foram desenvolvidos testes de CTD para o voleibol (PAULA, 2000; LIMA, 2008; MATIAS, 2009;

_

⁸ Para maiores informações sobre psicometria ver, entre outros estudos, Pasquali (2011).

MATIAS; GRECO, 2009; LIMA; MARTINS-COSTA; GRECO, 2011) e para o tênis (ABURACHID, 2009; ABURACHID; GRECO, 2010; 2011).

De forma geral, o teste de CTD, tal como o CTP, também se constitui como uma avaliação somativa, sustentada, sobretudo, pelo viés da psicometria, a fim de normatizar os resultados obtidos. Tem seu foco sobre o componente cognitivo e permite inferir o quanto um aluno compreende taticamente o jogo. Pode ser utilizado facilmente em diferentes cenários de ensino e um único indivíduo pode aplicar o teste, que se desenvolve de maneira rápida. Todavia, o teste isola o âmbito cognitivo, não mensura o conhecimento tático processual nem considera se de fato o aluno tomaria aquela decisão no momento de jogo.

2.7.6 Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT)

O Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT) foi desenvolvido e validado por Costa, Garganta, Greco, Mesquita e Maia (2011) para avaliar, de modo heurístico, os comportamentos táticos desempenhados pelos jogadores em situações de jogo. Está alicerçado sobre duas macrocategorias, sete categorias e 76 variáveis, conforme a figura 11, as quais refletem as ações táticas desempenhadas pelos jogadores com e sem posse de bola. Toda a discussão que segue está sustentada pelos autores supracitados.

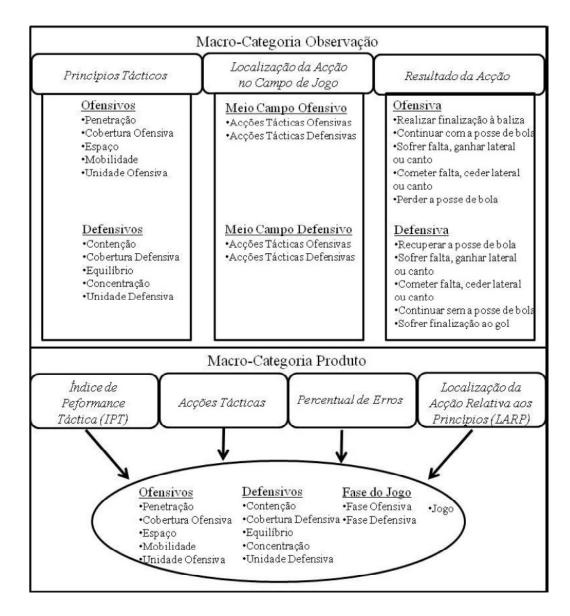


Figura 11 – Organização estrutural das variáveis do Sistema de Observação, Análise e avaliação do Desempenho Tático no Futebol. Fonte: Costa et al (2011, p. 73).

Toda essa estrutura está fundamentada em definições encontradas na literatura pelos autores, conforme quadro apresentado no anexo E.

O teste de campo para o FUT-SAT é denominado "GR + 3 vs 3 + GR", é realizado em um campo de 36m x 27m, o qual é filmado por uma câmera de vídeo colocada em diagonal em relação às linhas de fundo e lateral. Os jogadores "de linha" são divididos em duas equipes de três jogadores cada e recebem coletes numerados de 1 a 3 de uma cor, para uma equipe, e de 4 a 6

de outra cor, para a outra equipe; além destes, participam do teste mais dois goleiros (ou guardaredes), um em cada lado do campo. O teste ocorre por 4 minutos e pede-se aos alunos que joguem de acordo com as regras oficiais do jogo, com exceção da regra do "fora de jogo".

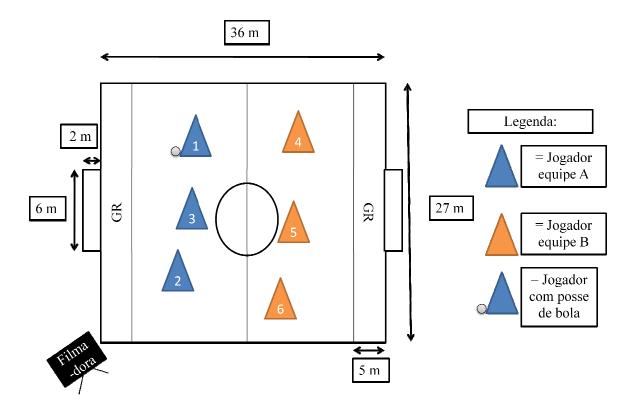


Figura 12 – Representação esquemática do teste "GR + 3 vs 3 + GR", do FUT-SAT.

Os dados podem ser analisados por um único avaliador ou por uma dupla, e o protocolo de operacionalização é composto de três procedimentos: no primeiro, são analisadas as ações do jogador quando ele tem a posse de bola; no segundo, as ações táticas são avaliadas, classificadas e registradas a partir do instrumento de observação e da ajuda dos softwares *Soccer Analyser*® (construído especificamente para o FUT-SAT) e *Utilius VS*® (destinado ao registro e arquivo das ações observadas); no terceiro, são calculadas as variáveis das categorias Índice de *Performance Tática (IPT)*, *Ações Táticas*, *Percentual de Erros* e *Localização da Ação Relativa aos Princípios (LARP)*, com a ajuda de uma planilha *ad hoc* no programa *Excel for Windows*®⁹.

Conforme fica evidenciado na exposição acima, o FUT-SAT é um teste robusto, que permite avaliar o atleta em situação de jogo com ou sem a posse de bola; evidencia o

.

⁹ para maior detalhamento sobre a coleta e análise de dados ver Costa, Garganta, Greco, Mesquita e Maia (2011).

comportamento tático e pode ser aplicado como atividade de treino, atestando seu valor ecológico e autêntico. No entanto, na prática cotidiana, embora de fácil aplicação, possui um complexo sistema de classificação e análise de dados, o que parece conferir somente ao professor a possibilidade de analisar os resultados obtidos, culminando, com isso, em uma prática somativa. Outra dificuldade imposta pelo teste é a necessidade de softwares específicos para lidar com os dados, o que pode distanciar a pesquisa da aplicação prática cotidiana. No entanto, a riqueza dos resultados disponibilizados por este teste permite ao professor, caso esse seja seu enfoque, fazer uso dos dados de maneira formativa, proporcionando a seus alunos atividades que os levem a refletir sobre quais aspectos é preciso evoluir. Pensamos que, por se tratar de um teste recente na literatura, novos estudos são necessários para identificar a abrangência real na prática esportiva que este teste pode alcançar.

2.8 Indicativos para a aplicação da teoria da avaliação da aprendizagem à Pedagogia do Esporte

Buscamos, ao longo deste estudo, pressupostos para uma teoria da avaliação da aprendizagem. Para tanto, discutimos o processo de ensino, vivência e aprendizagem dos JEC, para conceituar alguns dos desafios que se colocam atualmente nessa área de atuação. Vimos uma carência de definições sobre avaliação em Pedagogia do Esporte e recorremos às teorias da avaliação na Educação para suprir a esta ausência. Apresentamos diversos instrumentos avaliativos presentes na literatura, os quais foram construídos a partir de modelos e métodos de ensino dos JEC sem evidenciar a preocupação de contribuir para a formulação de uma teoria da avaliação da aprendizagem em nossa área.

Sendo, pois, este estudo, a primeira parte de uma pesquisa de cunho mais amplo, destacaremos neste terceiro capítulo alguns elementos observados ao longo deste texto os quais podem servir de pressupostos teóricos para a construção de futuros instrumentos de avaliação em Pedagogia do Esporte. Sem a premissa de esgotar as possibilidades de elaboração desta teoria, apresentaremos três indicativos a partir dos quais sugerimos que os novos instrumentos de avaliação sejam construídos, a fim de considerar as Novas Tendências em Pedagogia do Esporte, sobretudo ao considerar os acontecimentos dos JEC como elementos complexos e imprevisíveis.

2.8.1 Considerar o esporte como um fenômeno complexo

A globalização e a influência midiática e mercadológica contribuíram para profundas mudanças no esporte, alterando suas regras a fim de favorecer a venda do espetáculo, democratizando o acesso com auxílio dos meios de comunicação e incentivando mais pessoas a buscar a prática esportiva (GALATTI, 2010). Esse contexto contemporâneo ao qual o esporte está imbricado, sinaliza elementos para entendermo-lo como um fenômeno complexo. O esporte assume características mais dinâmicas, pautadas na velocidade com a qual os acontecimentos ocorrem no mundo contemporâneo. A "imposição" de velocidade às ações esportivas modificaram a forma de se jogar. Essa mudança, com o passar dos anos, foi acompanhada por uma discussão na literatura sobre a maneira de se ensinar. A influência construtivista alcançou as propostas metodológicas de ensino dos JEC, ganhando força na literatura a partir do Teaching Games for Understanding (GRINFFIN, 2005). Esse modelo, embora considere o aluno como sujeito ativo no processo de ensino, ficou pautado na preocupação de dar subsídios ao aluno de descobrir o que fazer e o como fazer de maneira apropriada visto a situação problema posta pelo jogo no qual participa. Esse princípio, que visava o aumento da performance dos alunos, influenciou diversos métodos e modelos de ensino, tal como apresentamos ao longo do tópico 1.1.1 deste estudo, e também influenciou diferentes instrumentos de avaliação pautados na tentativa de quantificar a performance obtidas pelos alunos durante o jogo.

Ora, sendo, conforme discutimos, o esporte um fenômeno complexo, isolar a análise da performance dos alunos em observações de ações apropriadas e inapropriadas, vistas de maneira isolada do todo, parece não condizer com o paradigma da complexidade. Sendo o todo maior do que a soma das partes (MORIN, 2001; SANTANA, 2005), é preciso considerarmos, no momento de ensinar e avaliar, a percepção que nosso aluno teve do problema, o percurso cognitivo utilizado para solucioná-lo, visto o amplo repertório de soluções possíveis para o mesmo problema posto pela imprevisibilidade do jogo, e a execução realizada, a qual não separamos de sua função tática por entendermos que além de avaliar a questão técnica do movimento cabe considerar o momento (espaço temporal) em que a ação foi realizada (sintetizando, *o quando fazer*). Assim, sinalizamos para a possibilidade transcender as propostas

atuais de ensino e de avaliação dos JEC, implicando um novo olhar sob o paradigma da complexidade aplicado à Pedagogia do Esporte.

2.8.2 Preocupar-se com o aluno, sujeito central do processo de ensino, vivência e aprendizagem

Entender o esporte sob o prisma da complexidade requer considerar que o aluno faz parte deste processo; mais do que isso, assim como Paes e Balbino (2009), defendemos que ele é parte central do processo. Não podemos desconsiderar que quem joga se movimenta, pensa e tem sentimentos (PAES, 2008), o que sinaliza para o cuidado com o desenvolvimento integral do indivíduo (LEONARDI; GALATTI; PAES, 2009; LEONARDI, 2010) no momento de planejar, organizar, sistematizar, avaliar e criticar os procedimentos pedagógicos para o processo de ensino, vivência e aprendizagem esportivo.

Olhar para o esporte somente sob o aspecto técnico-tático, ensinando o aluno a atuar taticamente em um jogo e responder de maneira efetiva às situações problemas por meio de respostas técnicas, parece-nos ser insuficiente. É preciso ir além, e considerar o ser humano em formação e em desenvolvimento. Balbino e Paes (2005) destacam ser importante considerar o movimento humano, as múltiplas inteligências, os aspectos psicológicos, os aspectos filosóficos e a aprendizagem social, como elementos fundamentais de serem trabalhados objetivando o desenvolvimento integral do indivíduo (LEONARDI, 2010).

Tratamos aqui do processo de iniciação esportiva e defendemos a perspectiva de que o esporte pode ser trabalhado como um facilitador para o processo educativo (GALATTI, 2006; PAES, 2008; FERREIRA, 2009; LEONARDI 2010). Nem todos os alunos que iniciam a prática de uma modalidade, seja ela coletiva ou individual, seguirão a carreira esportiva; muitos terão a oportunidade de usufruir da prática esportiva em seus momentos de lazer e alguns farão do esporte uma opção de atuação profissional.

Para nós, considerar o aluno como sujeito central no processo de ensino, vivência e aprendizagem passa por dar um olhar formativo não só às aulas que serão oferecidas, mas, também, à forma como a avaliação é aplicada e à maneira como seus resultados são utilizados. Uma avaliação que exponha o aluno comparando-o insistentemente com os demais companheiros de aula pode surtir efeito negativo ao seu desenvolvimento. Nossa preocupação, portanto, centra-

se na tentativa de aliar o processo avaliativo ao processo formativo e de desenvolvimento integral do indivíduo, a fim de, como bem lembra Freire (2003), ensinar o esporte a todos, ensinar bem o esporte, ensinar mais do que o esporte e ensinar a gostar do esporte.

2.8.3 Entender a avaliação a partir de seu potencial educativo e formativo

A avaliação, a nosso ver, não deve ser entendida apenas como parte final de um processo ou ciclo de ensino, a partir de uma perspectiva somativa. Ela deve assumir característica processual e formativa e auxiliar o aluno a construir seu conhecimento, contribuindo para seu desenvolvimento integral. Sob essa perspectiva, ela deve ser parte do processo de ensino, vivência e aprendizagem, e possuir relação com a verificação dos objetivos educacionais (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983; NOIZET; CAVERNI, 1985; CARDINET, 1993; DE KETELE, 1993).

Para tanto, partindo da premissa das Novas Tendências em Pedagogia do Esporte, torna-se relevante avaliar o aluno de maneira autêntica, com um instrumento de avaliação – aliado a um método de ensino – que contemple desde sua formulação teórica o paradigma da complexidade, e que seja capaz de, ao longo de sua utilização, possibilitar que o aluno, progressivamente, consiga lidar com a multiplicidade de informações presentes no ambiente, as quais influenciam sua tomada de decisão, ao passo que se desenvolve integralmente.

Recorremos a Fernandes (2008) para sinalizar alguns pontos necessários de serem considerados no momento de elaborar futuros instrumentos avaliativos:

- a) Dar importância ao *feedback*, auxiliando os alunos a regular e controlar o processo de aprendizagem;
- b) Propiciar interação entre professores e alunos, ao passo que aqueles podem criar pontes que facilitem a aprendizagem destes;
- c) Possibilitar o envolvimento deliberado, ativo e sistemático dos alunos ao longo do processo avaliativo, permitindo-lhes elaborar respostas e partilhar o que e como aprenderam;

- d) Tornar simultâneo o ensino, a avaliação e a aprendizagem, a fim de ativar os processos mais complexos do pensamento por meio de estratégias de ensino específicas;
- e) Criar um ambiente de avaliação o qual induza uma cultura positiva de sucesso, baseando-se no princípio de que todos os alunos podem aprender.

Portanto, dar à prática avaliativa uma característica formativa significa inseri-la como parte do processo de ensino, vivência e aprendizagem e permitir que o aluno se desenvolva ao longo das aulas também por meio da avaliação e que tenha *feedback* sobre os quesitos os quais precisar dedicar maior esforço para, de maneira contínua, progredir enquanto jogador – já que discutimos especificamente o caso do esporte – e enquanto pessoa que constrói o seu conhecimento e se desenvolve para se inserir e atuar na sociedade em que vive.

Por fim, sinalizamos para a necessidade de construção de um instrumento de avaliação o qual seja capaz de lidar com a complexidade dos JEC de maneira formativa, considerando o jogador e o ser humano que se desenvolvem no decorrer do processo de ensino, vivência, avaliação e aprendizagem esportiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo tem mudado constantemente e, junto com ele, o esporte contemporâneo também mudou. Há Novas Tendências em Pedagogia do Esporte, pautadas na perspectiva da complexidade. que se preocupam para além do ensino de técnicas e táticas esportivas, com o indivíduo que joga; nas últimas décadas os estudos vêm dando importância ao jogo como facilitador do processo de ensino, vivência e aprendizagem, ao passo que além das questões cognitivas processuais sobre *o que fazer* e *como fazer*, introduz novas reflexões sobre o *por que fazer* e o *quando fazer*, dando ao aluno autonomia para tomar decisões conforme informações obtidas no ambiente. Há também a defesa de que todo processo pedagógico deve ser sustentado e balizado por três referenciais: técnico-tático, socioeducativo e histórico-cultural, no intuito de olhar para o aluno de maneira integral, possibilitando seu desenvolvimento como jogador e não jogador, formando-o como pessoa que vive e se insere em sociedade.

Não sendo mais o ensino dos esportes tratado, de maneira geral, ao menos na literatura, como mera aprendizagem de movimentos técnicos – embora não diminuamos a

importância das discussões dessa ordem, sobretudo no quesito *como fazer*, tão salientado na literatura dos JEC, conforme já destacamos –, surgiram métodos de ensino ligados à concepção construtivista e, a partir deles, e com influência da psicologia construtivista e seus instrumentos psicométricos, surgiram os testes de avaliação para essas correntes metodológicas, buscando quantificar ações e tomadas de decisão existentes no jogo. Com esses instrumentos surgiram vários trabalhos buscando comprovar, por meio de significações estatísticas, a melhor aprendizagem dos alunos por meio de um ou outro método/modelo de ensino. Isso se fez a partir da análise da performance dos alunos, e não foi dada ênfase à formação integral dos participantes destes testes, indicando para a necessidade de novo olhar sobre os modelos e métodos de ensino dos JEC e, também, para a finalidade de utilização dos instrumentos de avaliação existentes.

Notamos na literatura acerca da avaliação em educação a coerência sobre os métodos de ensino atuais (ainda bastante pautados na teoria cognitivista) e os instrumentos de avaliação existentes, sobretudo quando fundamentados a partir da avaliação formativa. Isso nos permitiu perceber que os atuais instrumentos de avaliação em Pedagogia do Esporte são, de maneira geral, somativos, preocupados com a performance final dos alunos, ou seja, consideram apenas o conhecimento já adquirido pelo aluno/atleta, e não consideram intervir diretamente sobre o processo de aprendizagem. Sendo assim, sinalizamos para uma diferença entre a maneira como os métodos de ensino são propostos pela literatura e sobre como os instrumentos de avaliação aplicados à eles tem seus resultados analisados e, sobretudo, discutidos com os alunos. Com isso, destacamos a importância de dar um olhar formativo aos instrumentos de avaliação existentes, preocupando-nos com o aluno que aprende sob a perspectiva que "o importante não é o jogo, mas aquele que joga" (PAES, 2008, p. 41). Mais do que isso, sinalizamos que, se a avaliação for autêntica, ou seja, aplicada no mesmo contexto e sobre os mesmo conceitos trabalhados com os alunos, é possível fazer uso de maneira formativa dos dados obtidos por meio dos instrumentos de avaliação, permitindo ao aluno a reflexão sobre os resultados que alcançou, comparando-o consigo mesmo a cada nova aplicação dos testes, e indicando outras atividades que ele possa realizar para melhorar sua aprendizagem em determinado aspecto do jogo ou mesmo sobre determinada técnica. Esse novo olhar para os resultados da avaliação pode permitir ao professor transcender o sentido que vem sendo dado à avaliação em Pedagogia do Esporte e dar ênfase, para o aluno, em seu desenvolvimento integral, indicando possibilidades de movimento, pensamento e sentimento que serão sugeridos a ele desenvolver. Com isso, por meio deste novo olhar ao processo de ensino, vivência e aprendizagem, defendemos a possibilidade de divergir das diversas discussões presentes na literatura sobre eficácia de um ou outro método de ensino e, por meio de suas semelhanças, sinalizar para a possibilidade de integração entre eles a fim de oferecer ao aluno caminhos para que ele possa se desenvolver integralmente ao passo que aprende uma (ou várias) modalidades esportivas.

As questões técnico-táticas, sob essa perspectiva, ganham destaque, no momento em que não são observadas como estáticas e/ou descontextualizadas dos demais acontecimentos de um jogo; elas devem ser observadas sob o viés da complexidade, interligadas às demais possibilidades de resolução das situações problema.

Sendo assim, destacamos a necessidade de os novos instrumentos de avaliação dialogarem com estas Novas Tendências em Pedagogia do Esporte, sendo construídos sob a perspectiva de possibilitar o desenvolvimento integral do indivíduo, e tendo, como importante recurso pedagógico, a possibilidade de utilização do *feedback* e da auto-avaliação como instrumentos norteadores para a prática educativa e avaliativa.

Esse novo paradigma sinaliza para a necessidade de uma nova estrutura (e novos instrumentos) de avaliação. Assim sendo – e corroborando com o discutido na primeira parte do segundo capítulo - é necessário uma avaliação inicial, com o objetivo de atentar para o conhecimento prévio que nossos alunos trazem para nossas aulas e avaliações formativas ao longo de todo o processo de aprendizagem, a qual permita ao aluno auto-avaliar seu processo de aprendizagem e indique ao professor quais aspectos devem ser reforçados e/ou modificados em seu planejamento inicial a fim de atentar às necessidades dos alunos. Não descartamos, aqui, a existência de avaliações somativas, mas sinalizamos para a necessidade de dar a elas um olhar formativo no momento da análise dos dados obtidos a fim de dar a devolutiva aos alunos sobre os resultados atingidos. Esse novo pensamento, o qual transcende as atuais práticas avaliativas presentes na literatura da Pedagogia do Esporte, indica para a necessidade de se pensar em novas estratégias e/ou instrumentos de avaliação que sejam possíveis de serem aplicadas constantemente nas aulas esportivas e que sejam suficientemente autênticas às realidades práticas enfrentadas pelos professores nos ambientes de ensino. Este é o desafio posto por este estudo a futuras discussões que venham a ser desenvolvidas na literatura da Pedagogia do Esporte no âmbito da avaliação da aprendizagem: avaliar os alunos de maneira formativa e autêntica, preocupando-se com o sujeito que participa das aulas, sem perder o foco dos conteúdos a serem ensinados em cada modalidade e respeitando a imprevisibilidade, a criatividade e a complexidade com as quais os JEC são praticados na contemporaneidade.

REFERÊNCIAS

- ABURACHID, L. M. C. Construção e validação de um teste de conhecimento tático declarativo: processos de percepção e tomada de decisão no tênis. 2009. 149f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- ABURACHID; L. M. C.; GRECO, P. J. Processos de validação de um teste de conhecimento tático declarativo no tênis. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 21, n. 4, p. 603-610, 4. trim. 2010.
- _____. Validação de conteúdo de cenas do teste de conhecimento tático no tênis. **Estudos de psicologia**, v. 28, n. 2, p. 261-267, abr./jun. 2011.
- ALLAL, L. Estratégias de avaliação formativa: concepções psicopedagógicas e modalidades de aplicação. In: ALLAL, L; CARDINET, J; PERRENOUD, P. A avaliação formativa num ensino diferenciado. Coimbra: Livraria Almedina, 1986.
- ALLAL, L.; LOPEZ, L. M. Formative assessment of learning: a review of publications in French. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. OECD, 2005.
- ARAÚJO, D. A auto-organização da acção táctica: comentário a Costa, Garganta, Fonseca e Botelho (2002). **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 3, n. 3, p.87-93, 2003.
- ASSIS, O. Z. M. A solicitação do meio e a construção das estruturas lógicas elementares na criança. 1976. 169f. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1976.
- ASTOLFI, J. P. Aprender en la escuela. Santiago: Dolmen Ediciones, 1997.
- AU, K. H. Portafolio assessment: experiences at the Kamehameha elementary school program. In: VALÊNCIA, S. W.; HIEBERT, H. E.; AFFLERBACH, P. P. (Eds). **Authentic reading assessment**: practices and possibilities. Delaware: International reading association, 1994.
- AU, K. H.; SCHEU, J. S.; KAWAKAMI, A. J; HERMAN, P. A. Assessment and accountability in a whole literacy curriculum. **The reading teacher**, v. 43, n. 8, p. 574-578, 1990.
- BALBINO, H. F. **Pedagogia do treinamento**: método, procedimentos pedagógicos e as múltiplas competências do técnico nos jogos desportivos coletivos. 2005. 287p. Tese (Doutorado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.
- BALBINO, H. F.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte e os jogos esportivos coletivos na ótica das inteligências múltiplas. In: PAES, R. R.; BALBINO, H. F. (Org.). **Pedagogia do Esporte**: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

_____. **Jogos desportivos coletivos e as inteligências múltiplas**: bases para uma proposta em pedagogia do esporte. Hortolândia: UNASP, 2007.

BANDEIRA, T. L. Identificação das causas subjetivas da ansiedade competitiva e das estratégias de superação de atletas de equipes adultas masculinas de basquetebol. Dissertação (Mestrado em Educação Física)—Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

BARBIERI, F. A.; GOBBI, L. T. B. Assimetrias laterais no movimento de chute e rendimento no futebol e no futsal. **Motricidade**, v. 5, n. 2, p. 33-47, 2009. Disponível em: < http://revistamotricidade.com/arquivo/2009_vol5_n2/v5n2a04.pdf>. Acesso em: 08 set. 2010.

BARROS, R.M.L; MISUTA, M. S.; MENEZES, R. P.; FIGUEROA, P. J.; MOURA, F. A.; CUNHA, S. A.; ANIDO, R.; LEITE, N. J. Analysis of the distances covered by first division Brazilian soccer players obtained with an automatic tracking method. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 6, p. 233-242, 2007. Disponível em: < http://www.jssm.org/vol6/n2/11/v6n2-11pdf.pdf>. Acesso em: 08 de set. 2010.

BAYER, C. O ensino dos desportos colectivos. Lisboa: Dinalivro, 1994.

BECKER, F. Inteligência e aprendizagem. **Revista Educação: história da pedagogia**, n. 1, p. 22-35, 2011.

BENTO, J. O. Contextos da Pedagogia do Desporto: perspectivas e problemáticas. Lisboa: Livros Horizonte, 1999.

_____. Da pedagogia do desporto. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006a.

_____. Esclarecimentos e pressupostos. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006b.

_____. Formação e desporto. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006c.

BERTAGNA, R. H. O formal e o informal em avaliação. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.

BLACK, P; WILLIAN, D. Assessment and classroom learning. **Assessment in education**: principles, policy and practice, v. 5, n. 1, p. 7-74, 1998.

_____. Changing teaching through formative assessment: research and practice the King's-Medway-Oxfordshire formative assessment project. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.

- BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MADAUS, G. F. Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar. São Paulo: Pioneira, 1983.
- BLOMQVIST, M; VÄNTTINEN, T; LUHTANEN, P. Assessment of secondary school students' decision-making and game-play ability in soccer. **Physical education & sport pedagogy**, v. 10, n. 2, p.107-119, jun. 2005. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=17267352&lang=pt-br&site=ehost-live. Acesso em: 24 set. 2010.
- BOMPA, T. O. **Periodização**: teoria e metodologia do treinamento.4 ed. São Paulo: Phorte, 2002.
- BORIN, J. P.; GOMES, A. C.; LEITE, G. S. Preparação desportiva: aspectos do controle da carga de treinamento dos jogos coletivos. **Revista da Educação Física UEM**, v. 18, n. 1, p. 97-105, 2007.
- BRAGA, J. L. **Atenção concentrada e atenção difusa**: elaboração de instrumentos de medida. Dissertação (Mestrado em Psicologia Organizacional, do trabalho e das organizações)-Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- BRANDÃO, M. R. F. **Fatores de stress em jogadores de futebol profissional**. Tese (Doutorado em Educação Física)—Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.
- BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. 1999. 197f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.
- BUNKER, D; THORPE, R. A model for the teaching of games in secondary schools. **Bulletin of physical education**, v. 18, n. 1, p. 5-8, 1982.
- CAMPOS-CASTELLÓ, J. Bases neurobiológicas de los transtornos del aprendizaje. **Revista de neurologia clínica**, v. 1, 2000.
- CARDINET, J. A avaliação formativa: um problema actual. In: ALLAL, L; CARDINET, J; PERRENOUD, P. **A avaliação formativa num ensino diferenciado**. Coimbra: Livraria Almedina, 1986.
- _____. Avaliar é medir? Rio Tinto: Edições Asa, 1993.
- CONDEMARÍN, M.; MEDINA, A. **Avaliação autêntica**: um meio para melhorar as competências em linguagem e comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- COSTA, I. T.; GARGANTA, J. FONSECA, A.; BOTELHO, M. Inteligência e conhecimento específico em jovens futebolistas de diferentes níveis competitivos. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 2, n. 4, p. 7-20, 2002.

COSTA, I. T.; GARGANTA, J.; GRECO, P. J.; MESQUITA, I.; MAIA, J. Sistema de avaliação tática no futebol (FUT-SAT): desenvolvimento e validação preliminar. **Revista Motricidade**, v. 7, n. 1, p. 69-84, 2011.

DAIUTO, M. **Basquetebol**: metodologia de ensino. 3. ed. São Paulo: São Paulo, 1971.

DAOLIO, J. Cultura: educação física e futebol. 3. ed. Campinas: Unicamp, 2006.

______. Jogos esportivos coletivos: dos princípios operacionais aos gestos técnicos – modelo pendular a partir das idéias de Claude Bayer. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v.4, n.10, 2000.

DARLING-HAMMOND, L. A proposal for evaluation in the teaching profession. **Elementary school journal**, v. 86, n. 4, p. 531-551, 1986.

_____. Authentic assessment of teaching in context. **Teaching and teacher education**, v. 16, p. 523-545, 2000.

DAUTY, M.; DUPRÉ, M.; POTIRON-JOSSE, M.; DUBOIS, C. Identification of mechanical consequences of jumper's knee by isokinetic concentric torque measurement in elite basketball players. **Isokinetics & exercise science**, v. 15, n. 1, p. 37-41, 2007.

DAVIS, C.; ESPÓSITO, Y. L. Papel e função do erro na avaliação escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 74, p. 71-75, ago. 1990.

DAVIS, W. E.; BURTON, A. W. Ecological task analysis: translating movement behavior theory into practice. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v. 8, p. 154-177, 1991.

DE KETELE, J-M. A propósito das noções de avaliação formativa, de avaliação sumativa, de individualização e de diferenciação. In: ALLAL, L; CARDINET, J; PERRENOUD, P. A avaliação formativa num ensino diferenciado. Coimbra: Livraria Almedina, 1986.

_____. L'Evaluation conjuguée em paradigmes. **Revue Française de Pédagogie**, v. 103, p. 59-80, 1993.

DE MARCO, A. Bases neurofuncionais das deficiências físicas. In: FERREIRA, E. L. (Org.). **Atividade física para pessoas com deficiência física**: aspectos neurológicos e práticas de jogo. v. 2. Juíz de Fora: UFJF, 2009.

DIAS SOBRINHO, J. Campo e caminhos da avaliação: a avaliação da educação superior no Brasil. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.

DIETRICH, K. DÜRRWÄCHTER, G; SCHALLER, H-J. **Os grandes jogos**: metodologia e prática. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1984.

DRINKWATER, E.J.; PYNÊ, D.B.; MCKENNA, M. Design and interpretation of anthropometry and fitness testing of basketball players. **Sports medicine**, v. 38, n. 7, p. 565-578, 2008.

DUARTE JÚNIOR, J. F. Barriga de peixe, ou o estulto 'foquismo'. **Jornal da Unicamp**, n. 522, p.2, 2012.

FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 19, n. 2, p. 21-50, 2006.

_____. Para uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 19, n. 41, set./dez. 2008.

FERRAZ, O. L. A ludicidade e o ensino do desporto. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FERREIRA, H. B. **Pedagogia do esporte**: identificação, discussão e aplicação de procedimentos pedagógicos no processo de ensino-vivência e aprendizagem da modalidade basquetebol. 2009. 259f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)—Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

FERREIRA, H. B; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Pedagogia do Esporte: considerações pedagógicas e metodológicas no processo de ensino-aprendizagem do basquetebol. In: Paes, R. R.; Balbino, H. F. (Org.). **Pedagogia do Esporte**: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**: teoria e prática da educação física. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2002.

_____. **Pedagogia do futebol**. São Paulo: Autores Associados, 2003.

FREITAS, L. C. Apresentação. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.

FUZZI, F. T.; SOUZA NETO, S.; BENITES, L. C. Teoria da formação e avaliação no currículo da educação física. **Motriz**, v. 15, n. 1, p. 13-24, jan./mar. 2009.

GALATTI, L. R. **Pedagogia do esporte: o livro didático como mediador no processo de ensino e aprendizagem dos jogos esportivos coletivos**. 2006. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)—Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

_____. **Esporte e clube sócio-esportivo**: percurso, contextos e perspectivas a partir de um estudo de caso em clube esportivo espanhol. 2010. 305f. Tese (Doutorado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

GALATTI, L. R.; BALBINO, H. F.; FERREIRA, H. B. LEONARDI, T. J.; VIOLA, G.; ANTONELLI, M.; MONTERO, A. S.; PAES, R. R. Esporte e clube: perspectivas

contemporâneas no modelo federado a partir de estudo de caso em clube esportivo espanhol. CONGRESSO INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS, 3., 2011, Porto. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 11, supl. 4, p. 57, 2011.

GALATTI, L. R.; PAES, R. R. **Pedagogia do esporte**: iniciação ao basquetebol. Hortolândia: UNASP, 2007.

GARGANTA, J. Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: A. Graça & J. Oliveira (Eds). **O ensino dos jogos desportivos**, 2. ed. Porto: Universidade do Porto, 1995.

_____. Modelação táctica do jogo de futebol: estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. 1997. Tese (Doutorado em Educação Física). Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Porto, 1997.

_____. Análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 1, n. 1, p. p. 57-64, 2001.

_____. Modelação tática em jogos desportivos: a desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição. In: TAVARES, F. et al. (Eds.). **Olhares e contextos da performance nos jogos desportivos**. Porto: Faculdade de Desporto, 2008.

GESELL, A. A criança dos 0 aos 5 anos. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIACOMINI, D. S. Conhecimento tático declarativo e processual no futebol: estudo comparativo entre jogadores de diferentes categorias e posições. 2007. 161f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte), Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

GIACOMINI, D. S.; SOARES, V. O.; SANTOS, H. F.; MATIAS, C. J.; GRECO, P. J. O conhecimento tático declarativo e processual em jogadores de futebol de diferentes escalões. **Motricidade**, v. 7, n. 1, p. 43-53, 2011.

GOLDBERG, E. **The new executive brain**: frontal lobes in a complex world. New York: Oxford, 2009.

GORE, J. M.; ZEICHNER, K. M. Action research and reflective teaching in preservice teaching education: a case study from United States. **Teaching and teacher education**, v. 7, n. 2, p. 119-136, 1991.

GRAÇA, A.; RICARDO, V.; PINTO, D. O ensino do basquetebol: aplicar o modelo de competência nos jogos de invasão criando um contexto desportivo autêntico. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GRECO, P. J. Revisão da metodologia aplicada ao ensino-aprendizagem dos jogos esportivos coletivos. In: GRECO, P. J. (Org.) **Iniciação esportiva universal**, v. 2. Belo Horizonte: UFMG, 1998.

_____. Conhecimento técnico-tático: o modelo pendular do comportamento e da ação tática nos esportes coletivos. **Revista brasileira de psicologia do esporte e do exercício**, p. 107-129, 2006.

GRECO, P.; ROTH, K.; SCHÖRER, J. Ensino-aprendizagem-treinamento da criatividade tática nos jogos esportivos coletivos. In: GARCIA, E.; LEMOS, K. (Org.), **Temas atuais IX: Educação Física e esportes**. Belo Horizonte: Saúde, 2004.

GRÉHAIGNE, J-F.; GODBOUT, P.; BOUTHIER, D. Performance assessment in team sports. **Journal of teaching in physical education**, v. 16, p. 500-516, 1997.

GRIFFIN, L. L.; PATTON, K. Two decades of teaching games for understanding: looking at the past, present, and future. In: GRIFFIN, L. L.; BUTLER, J. I. (Eds.). **Teaching games for understanding**: theory, research, and practice. Champaign: Human Kinetics, 2005.

GRIFFIN, L. L.; RICHARD, J-F. Using authentic assessment to improve student's net/wall game play. **Teaching elementary physical education**, p. 23-27, mar. 2003.

GRUND, S. Curriculum: product or praxis? Philadelphia: Falmer Press, 1987.

GUBA, E.; LINCOLN, Y. Effective evaluation. San Francisco: Jossey-Bass, 1981.

GUTIÉRREZ, O.; FÉREZ, J.A. Cuantificación y valoración de la eficacia de los sistemas defensivos empleados en el marco situacional de igualdad numérica en los equipos de balonmano de alto nivel. **Revista kronos**, v. 8, n. 15, p. 113-116, jan./jun. 2009.

HABERMAS, J. Knowledge and human interests. London: Heinemann, 1972.

HABERMAS, J. Theory and practice. London: Heinemann, 1974.

HANCOCK, J.; TURBILL, J.; CAMBOURNE, B. Assessment and evaluation of literacy learning. In: VALÊNCIA et al. **Authentic reading assessment**: practices and possibilities. Delaware: International Reading Association, 1994.

HUTMACHER, W. Invariants and change in schools and education system. In: OECD. **Innovating schools**. Paris: CERI/OECD, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEODRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sinopse dos resultados do Censo 2010**. Disponível em: http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/>. Acesso em: 27 mar. 2012.

IVANOVIĆ, M. Discriminative analysis of morphological variables between two basketball categories (cadets and seniors). **Acta kinesiologica**, v. 3, n. 2, p. 62-62, dez. 2009. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=51534332&lang=pt-br&site=ehost-live. Acesso em: 8 set. 2010.

- JUSTUS, P. **Brasil é a sexta maior economia do mundo**. Disponível em: http://oglobo.globo.com/economia/brasil-a-sexta-maior-economia-do-mundo-4233033>. Acesso em: 17 mar. 2012.
- KÖLLER, O. Formative assessment in classroom: a review of the empirical German literature. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- KRÖGER, C.; ROTH, K. **Escola da bola**: um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. São Paulo: Phorte, 2002.
- KUNZ, E. Transformação didático-pedagógica do esporte. 2.ed. Ijuí: Unijuí, 2000.
- LAFOURCADE, P. D. **Planejamento e avaliação do ensino**: teoria e prática da avaliação do aprendizado. São Paulo: IBRASA, 1980.
- LAROSSA BONDÍA, J. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista brasileira de educação**, n. 19, jan./abr. 2002.
- LASKIN, J.J.; SLIVKA, D.; FROGLEY, M. A cadence based sub-maximal field test for the prediction of peak. **Journal of exercise physiology online**, v. 7, n. 1, p. 8-18, fev. 2004.
- LEITÃO, R. A. **O jogo de futebol**: investigação de sua estrutura, de seus modelos e da inteligência de jogo, do ponto de vista da complexidade. 2009. 244f. Tese (Doutorado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.
- LEONARDI, T. J. **Pedagogia do esporte**: ensino, vivência e aprendizagem do basquetebol em situações adversas de espaço físico e material didático. 2010. 115f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.
- LEONARDI, T. J.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. **Pedagogia do esporte**: o processo de ensino, vivência e aprendizagem dos jogos esportivos coletivos e sua relação com a formação integral do indivíduo. II CONGRESO INTERNACIONAL DE DESPORTO DE EQUIPO. **II congreso internacional d deporte de equipo**, A Coruña, 2009 (em CD).
- LEONARDI, T. J.; PAES, R. R.; GALATTI, L. R.; BALBINO, H. F.; FERREIRA, H. B.; ANTONELLI, M.; VIOLA, G.; MONTERO SEOANE, A. Pedagogia do esporte: ensino, vivência e aprendizagem do basquetebol em situações adversas de espaço físico e material didático. CONGRESSO INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS, 3., 2011, Porto. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 11, supl. 4, p. 66, 2011.
- LEONARDO; L.; REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J. O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. **Motriz**, v. 15, n. 2, p. 236-246, abr./jun. 2009.

- LIMA, C. O. V. Desenvolvimento do conhecimento tático declarativo e processual no processo de ensino-aprendizagem-treinamento do voleibol escolar. 2008. 182f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- LIMA, C. O. V.; MARTINS-COSTA, H. C.; GRECO, P. J. Relação entre o processo de ensino-aprendizagem-treinamento e o desenvolvimento do conhecimento tático no voleibol. **Revista brasileira de educação física e esporte**, v. 25, n. 2, p. 251-261, abr./jun. 2011.
- LOONEY, J.; LANEVE, C.; MOSCATO, M. T. Italy: a system in transition. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- LOONEY, J.; POSKITT, J. New Zeland: embedding formative assessment in multiple policy initiatives. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- LOONEY, J.; WILLIAN, D. England: implementing formative assessment in a high stakes environment. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar. 18 Ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- LÜDKE, M. Um olhar crítico sobre o campo da avaliação escolar. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.
- LÚRIA, A. R. **The man with a shattered world**: the history of a brain wound. London: J. Cape, 1973.
- MACHADO, G. V. **Pedagogia do esporte**: organização, sistematização, aplicação e avaliação de conteúdos esportivos na educação não-fornal. 2012. 189f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.
- MALAVASI, M. M. S. Os processos avaliativos: entre os pais e a vida escolar dos filhos. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.
- MANGAS, C. J. **Conhecimento declarativo no futebol**: estudo comparativo em praticantes federados e não-federados, do escalão de sub-14. 1999. Dissertação (Mestrado em Treinamento de Alto Rendimento)-Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 1999.
- MARTINS, F. A periodização táctica segundo Vítor Frade: mais do que um conceito, uma forma de estar e de reflectir o futebol. 2003. Monografia (Licenciatura em Educação Física). Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto, Porto, 2003.
- MATIAS, C. J. A. S. Conhecimento tático declarativo e a distribuição de jogo do levantador de voleibol: da formação ao alto nível. 2009. 260f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

- MATIAS; C. J. A. S.; GRECO, P. J. Desenvolvimento e validação do teste de conhecimento tático declarativo para o levantador de voleibol. **Arquivos em movimento**, v. 5, n. 1, p. 61-80, jan./jun. 2009.
- MEMMERT, D. **Diagnostik Taktischer Leistungskomponenten**: Spieltestsituationen und Konzeptorientierte Expertenratings. 2002. Tese (Doutorado)-Universidade de Heidelberg, Heidelberg, 2002.
- MEMMERT, D.; HARVEY, S. The game performance assessment instrument (GPAI): some concerns and solutions for further development. Journal of teaching in physical education, v. 27, p. 220-240, 2008.
- MESQUITA, I.; GRAÇA, A. Modelos de ensino dos jogos desportivos. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- MESQUITA, I. M. R.; PEREIRA F. R. M.; GRAÇA, A. B. S. Modelos de ensino dos jogos desportivos: investigação e ilações para a prática. **Motriz**, v. 15, n. 4., p. 944-954, out./dez. 2009.
- MINISTÉRIO DO ESPORTE. **Segundo tempo**. Disponível em: < http://portal.esporte.gov.br/snee/segundotempo/objetivos.jsp>. Acesso em: 27 mar. 2012.
- MIRAS, N.; SOLÉ, I. La evaluación del aprendizaje y la evaluación en el proceso de enseñanza e aprendizaje. **Desarrollo psicológico y educación II**: psicología de la educación. Lisboa: Autor, 1992.
- MORALEZ, J. C. P. **Processo de ensino-aprendizagem-treinamento no basquetebol**: influência no conhecimento tático processual. 2007. 176f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Esporte)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- MORALES, J.C.P.; GRECO, P. J. A influência de diferentes metodologias de ensinoaprendizagem-treinamento no basquetebol sobre o nível de conhecimento tático processual. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, v. 21, p. 291-299, 2007.
- MORANTE RÁBAGO, J. C. Análisis del rendimiento en deportes de equipo: del registro estadístico al análisis táctico. II CONGRESO INTERNACIONAL DE DESPORTO DE EQUIPO. **II congreso internacional d deporte de equipo**, A Coruña, 2009 (em CD).
- MOREIRA, A.; OLIVEIRA, P. R.; RONQUE, E. R. V.; OKANO, A. H.; SOUZA, M. Análise de diferentes modelos de estruturação da carga de treinamento e competição no desempenho de basquetebolistas no yo-yo intermittent endurance test. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 29, n. 2, p. 165-183, jan. 2008.
- MOREIRA, V. J. P. A influencia de processos metodológicos de ensinoaprendizagemtreinamento (E-A-T) na aquisição do conhecimento tático no futsal. 2005. 180 f. Dissertação

(Mestrado em Educação Física: Treinamento Esportivo) - Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo. 3 ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MUNSCH, E.; MERTENS, B.; TIMMERES, T.; GRAÇA, A.; TABORSKY, F.; REMY, C.; DE CLERCQ, D.; MULTAEL, M.; VONDERLYNCK, V. An innovative didactical invasion games model to teach basketball and handball. **CONGRESS OF THE EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE**, 7., 2002, Atenas. Proceedings of the 7th annual congress of the European college of sport science, Atenas, 2002 (em CD).

NADEAU, L.; GODBOUT, P.; RICHARD, J. Assessment of ice hockey performance in real-game conditions. **European journal of sport science**, v. 8, n. 6, p. 379-388, nov. 2008.

NAKAMURA, F. Y.; MOREIRA, A.; AOKI, M. S. Monitoramento da carga de treino: a percepção subjetiva de esforço da sessão é um método confiável? **Revista da Educação Física/UEM**, v. 21, n. 1, p. 1-11, 1. Tri. 2010.

NEVO, D. Role of the Evaluator. In: WALBER, H.; HAERTEL, G. (Eds.), **The International Encycloppedia of Educational Evaluation**. Oxford: Pergamon Press, 1990.

NOIZET, G.; CAVERNI, J. Psicologia da Avaliação Escolar. Coimbra: Coimbra Editora, 1985.

OECD. Formative assessment: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.

OSLIN, J. L. The role of assessment in teaching games for understanding. In: GRIFFIN, L. L.; BUTLER, J. I. (Eds.). **Teaching games for understanding**: theory, research, and practice. Champaign: Human Kinetics, 2005.

OSLIN, J. L.; MITCHELL, S. A.; GRIFFIN, L. L. The game performance assessment instrument (GPAI): development and preliminary validation. **Journal of teaching and physical education**, v. 17, p. 231-243, 1998.

PAES, R. R. **Aprendizagem e competição precoce**: O caso do basquetebol. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 1989.

Educação Física Escolar: O esporte como conteúdo pedagógico do ensino fundamental.
1996. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996.

_____. Pedagogia do esporte: especialização esportiva precoce. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

_____. Pedagogia do esporte e o jogo: considerações acerca do processo de ensino-vivência-aprendizagem socioesportiva. **Revista E**. n. 12. Ano 14. 2008.

_____. Pedagogia do esporte: ensino, vivência e aprendizagem dos jogos esportivos coletivos. II CONGRESO INTERNACIONAL DE DESPORTO DE EQUIPO. **II congreso internacional d deporte de equipo**, A Coruña, 2009 (em CD).

PAES, R. R.; BALBINO, H. F. A pedagogia do esporte e os jogos coletivos. In: DE ROSE JÚNIOR, D. et al. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência**: uma abordagem multidisciplinar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PAES, R. R.; MONTAGNER, P. C.; FERREIRA, H. B. **Pedagogia do esporte**: iniciação e treinamento em basquetebol. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PASQUALI, L. Validação dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 23, n. especial, p. 99-107, 2007.

PASQUALI, L. *et al.* **Instrumentação psicológica**: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PAULA, A. F. P. Processo de validação de teste para avaliar a capacidade de decisão tática e o conhecimento declarativo no voleibol: situações de ataque de rede. 2000. 215f. Dissertação (Mestrado em Educação Física: Treinamento Esportivo)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

PAULA, G. R.; BEBER, B. C.; BAGGIO, S. B.; PETRY, T. Neuropsicologia da aprendizagem. **Revista psicopegagogia**, v. 23, n. 72, p. 224-231, 2006.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIAGET, J. **Abstração reflexionante**: relações logico-aritmeticas e ordem das relações espaciais. Porto Alegre: Artmed, 1995.

_____. Seis estudos de psicologia. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2001.

RENNERT-ARIEV, P. A theoretical model for the authentic assessment of teaching. **Practical assessment, research and evaluation**, v. 10, n. 2, p. 1-11, abr. 2005.

REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J. **Pedagogia do esporte**: jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte: panorama e análise conceitual das principais abordagens. **Motriz**, v. 15, n. 3, p. 600-610, jul./set. 2009.

RIBAS, J. F. M. Praxiologia motriz: instrumentalizando a prática pedagógica para o ensino dos esportes coletivos. **Motriz**, v. 16, n. 1, p. 240-250, jan./mar. 2010.

RINK, J. **Teaching physical education for learning**. 2. ed. St. Louis: Mosby, 1993.

_____. Investigating the assumptions of pedagogy. **Journal of teaching in physical education**, v. 20, n. 2, p. 112-128, 2001.

RODRIGUES, H. A.; LEONARDI, T. J.; PAES, R. R. A percepção de jogadores profissionais em relação às novas regras do basquetebol. CONGRESSO INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS, 3., 2011, Porto. **Revista portuguesa de ciências do desporto**, v. 11, supl. 4, p. 80-81, 2011.

ROSADO, A.; SILVA, C. Conceitos básicos sobre avaliação das aprendizagens. Disponível em: http://home.fmh.utl.pt/~arosado/ESTAGIO/conceitos.htm. Acesso em: 27 mar. 2012.

SANTANA, W. C. Pedagogia do esporte na infância e complexidade. In: PAES, R. R.; BALBINO, H. F. **Pedagogia do esporte**: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

______. A visão estratégico-tática de técnicos campeões da Liga Nacional de futsal. 2008. Tese (Doutorado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

SCAGLIA, A. J. **O futebol que se aprende e o futebol que se ensina**. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1999.

_____. **O futebol e os jogos/brincadeiras de bola com os pés**: todos semelhantes, todos diferentes. 2003. Tese (Doutorado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003.

. Reflexões preliminares acerca da pedagogia do esporte. **Revista E**, n. 12, Ano 14, 2008.

SCHLITZ, M.; LEHANCE, C.; MAQUET, D.; BURY, T.; CRIELAARD, J-M.; CROISIER, J-L. Explosive strength imbalances in professional basketball players. **Journal of athletic training**, v. 44, n. 1, p. 39-47, jan./fev. 2009.

SCHRÖDER, H.; TERRADOS, N.; TRAMULLAS, A. Risk assessment of the potential side effects of long-term creatine supplementation in team sport athletes. **European journal of nutrition**, v. 44, n. 4, p.255-261, jun. 2005.

SCRIVEN, M. The methodology of evaluation. In: TYLER, R.; GAGNÉ, R. M.; SCRIVEN, M. (Eds). **Perspectives of curriculum evaluation**. Chicago: Rand Mac Nally, 1967.

SEBBA, J.; MAXWELL, G. Queensland, Australia: an outcomes-based curriculum. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.

SERPEL, R.; JERE-FOLOTYIA, J. Developmental assessment, cultural context, gender, and schooling in Zambia. **International journal of psychology**, v. 48, n. 2, p. 88-96, 2008.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 21 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

- SHEHU, J.; MOKGWATHI, M. Mapping physical education student teacher competences and developmental needs: insights from the university of Botswana teaching practice assessment dataset 1998-2004. **International Journal of applied sports science**, v. 19, n. 2, p. 50-62, 2007.
- SIEDENTOP, D. The teory and practice of sport education. In: BARRET, G.; FEINGOLD, R.; REES, C.; PIÉRON, M. (Eds.). **Myths, models and methods in sport pedagogy**. Champaign: Human Kinetics, 1987.
- _____. **Sport education**: quality PE through positive sport experience. Champaign: Human Kinetics, 1994.
- _____. Physical education and educational reform: the case of sport education. In: SILVERMAN, S.; ENNIS, C. (Eds.). **Student learning in physical education**. Champaign: human Kinetics, 1996.
- SIEGMUND, J.A.; HUXEL, K.C.; SWANIK, C.B. Compensatory mechanisms in basketball players with jumper's knee. **Journal of sport rehabilitation**, v. 17, n. 4, p. 358-371, nov. 2008.
- SILVA, M. V. **Processo de ensino-aprendizagem-treinamento no futsal**: influência no conhecimento tático processual. 2007. 208f. Dissertação (Mestrado em Educação Física: Treinamento Esportivo)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- SILVA, M. V.; GRECO, P. J. A influência dos métodos de ensino-aprendizagem-treinamento no desenvolvimento da inteligência e criatividade tática em atletas de futsal. **Revista brasileira de educação física e esporte**, v. 23, n. 3, p. 297-307, jul./set. 2009.
- SILVA, Y. P. G. **Pedagogia do esporte**: um estudo da interdependência entre a iniciação esportiva e o esporte profissional, o caso do basquetebol feminino de Campinas. 2004. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.
- SLIWKA, A.; FUSHELL, M.; GAUTHIER, M.; JOHNSON, R. Canada: encouraging the use of summative data for formative purpose. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- SLIWKA, A.; SPENCER, E. Scotland: developing a coherent system of assessment. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.
- SNIDER, M. A.; SKAWINSKI, L. S.; DE VITO, R. J. Rhode Island's literacy portfolio assessment project. In: VALÊNCIA, S. W.; HIEBERT, H. E.; AFFLERBACH, P. P. (Eds.). **Authentic reading assessment**: practices and possibilities. Newark: Delaware, 1994.
- SOARES, F. C. Realidade da olimpíada colegial do estado de São Paulo (OCESP) em relação ao discurso presente na educação física acerca da competição escolar: estudo da

região leste de Campinas. 2010. 203f. Dissertação (Mestrado em Educação Física)-Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

SOARES, V. O. V. **Análise do processo de ensino-aprendizagemtreinamento nas categorias de base do futebol**: relações com as capacidades cognitivas e motoras. 2011. 236f. Dissertação (Mestrado em Educação Física: Treinamento Esportivo)-Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

SUNDBERG, N. D. Assessment of persons. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1977.

TAVARES, F.; GRECO, P. J.; GARGANTA, J. Perceber, conhecer, decidir e agir nos jogos desportivos coletivos. In: TANI, G.; BENTO, J. O. PETERSEN, R. D. S. (Eds.). **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

TYLER, R. **Basic principles of curriculum and instruction**. Chicago: University of Chicago, 1949.

TEODORESCU, L. **Problema de teoria e metodologia nos jogos desportivos**. 2. ed. Lisboa: Livros Horizonte, 2003.

THORPE, R.; BUNKER, D. A changing focus in games teaching. In: ALMOND, L. (Ed.). **The place of physical education in school**. London: Kogan Page, 1989.

TOLOCKA, R. E. Estabilidade motora de pessoas portadoras de síndrome de down, em tarefas de desenhar. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação Física) — Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

TOWNSHEND, J.; MOOS, L. SKOV, P. Denmark: building on a tradition of democracy and dialogue in schools. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.

VAMVAKOUDIS, E. et al. Effects of basketball training on maximal oxygen uptake, muscle strength, and joint mobility in young basketball players. **Journal of strength & conditioning research**, v. 15, n. 1, p. 930-936, ago. 2007.

VARGAS, H. C. Evaluar para aprender. Santiago de Chile: ministerio de educación, 1998.

VEAL, M. L. The role of assessment and evaluation in secondary physical education: a pedagogical view. In: RINK, J. E. (Ed.). **Critical crossroads**: middle and secondary school physical education. Restonn: VA, 1993.

VIANNA, H, M. Questões de avaliação educacional. In: FREITAS, L. C. (Org.). **Avaliação**: construindo o campo e a crítica. Florianópolis: Insular, 2002.

VIOLA, G.; LEONARDI, T. J.; PAES, R. R.; GALATTI, L. R.; BALBINO, H. F.; FERREIRA, H. B.; ANTONELLI, M. Pedagogia do esporte e dimensão conceitual: o conhecimento na perspectiva das atletas de basquetebol da cidade de Taubaté, SP – Brasil. CONGRESSO

INTERNACIONAL DE JOGOS DESPORTIVOS. 3. 2002. Porto. 3º Congresso internacional de jogos desportivos – jogos desportivos colectivos: treino, formação, performance (em CD).

VOOGT, J.; KASURINEN, H. Finland: emphasizing development instead of competition and comparison. In: OECD. **Formative assessment**: improving learning in secondary classroom. Paris: OECD, 2005.

VIGOTSKY, L. S. **Mind in society**: the development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University, 1978.

WEINECK, J. **Treinamento ideal**: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. 9. ed. São Paulo: Manole, 1999.

WIGGINS, G. A true test: Toward more authentic and equitable assessment. Philosophy Delta Kappan, v. 70, n.9, p. 703-713, 1989.

WILSON, M. R.; VINE, S. J.; WOOD, G. The influence of anxiety on visual attentional control in basketball free throw shooting. **Journal of sport & exercise psychology**, v. 31, n. 2, p. 152-168, abr. 2009.

ZIV, G.; LIDOR, R. Physical attributes, physiological characteristics, on-court performances and nutritional strategies of female and male basketball players. **Sports medicine**, v. 39, n. 7, p. 547-568, 2009.

ANEXOS

ANEXO A

Gabarito para o estabelecimento de pontos do teste KORA:OO convergente

Qualidade da solução / Se oferecer se orientar Procurar a posição adequada para receber a bola.	Nível de definição da situação	Pontos	Exemplo
Otimo Sempre Livre	DIFÍCIL	10	O AL tem, apesar de estar em uma situação difícil, procurado sempre uma boa posição para dar a quem tem a bola opção de passe.
Otimo Sempre Livre	FÁCIL	9	O AL tem, procurado sempre a posição ótima e oferecido ao colega a possibilidade de passe. No entanto, a situação não era tão difícil.
Muito bom Quase Sempre	DIFÍCIL	8	O Al tem apesar de estar em uma situação difícil procurado quase sempre achar a posição ótima para que seu colega em posse de bola efetue o passe.
Muito bom Quase Sempre	FÁCIL	7	O AL tem procurado quase sempre a posição ótima para que o colega em posse de bola tenha a opção de passe, no entanto a situação não era muito difícil.
Bom Freqüentemente	DIFÍCIL	6	O AL apesar de estar em uma posição difícil tem procurado frequentemente uma posição ótima para dar a possibilidade de passe.
Suficiente Alternadamente	FÁCIL	5	O AL tem de forma irregular procurado a posição ótima e oferecido ao portador da bola quase sempre a possibilidade de passe. A situação não era difícil.
Pobre Quase Nunca	DIFÍCIL	4	O AL não tem quase nunca procurado a posição ótima de forma a oferecer ao portador da bola a opção de passe, no entanto a situação de jogo era difícil.
Pobre Quase Nunca	FÁCIL	3	O AL apesar de estar em uma situação fácil não tem procurado quase nunca uma posição ótima para oferecer ao colega portador da bola a opção de passe.
Insuficiente Nunca	DIFÍCIL	2	O AL não tem procurado quase nunca a posição ótima para oferecer ao colega (portador da bola) a opção de passe. No entanto, era uma situação difícil.
Insuficiente Nunca	FÁCIL	1	O AL apesar de estar em uma situação fácil não tem procurado nunca uma ótima posição para oferecer ao colega a opção de passe.

Fonte: Moreira (2005, p. 175)

ANEXO B

Gabarito para o estabelecimento de pontos do teste KORA:OO divergente

Originalidade da Solução na Situação de jogo (uso do espaço ou passe)	Flexibilidade nas soluções das situações de jogo.	PONTOS	Exemplo
Amplo acima da media (muito original)	Duas ou mais (ações originais)	10	O AL mostra diferentes soluções originais, pouco comuns ou pouco conhecidas / esperadas várias vezes para resolver a situação. As procuras temporais de ótimas posições foram sempre (completamente) excelentes.
Amplo acima da média (original)	Duas ou mais (ações originais)	9	O AL mostra diferentes soluções originais / fora do comum, ou pouco conhecidas. As procuras temporais de ótimas posições foram sempre muito boas.
Acima da média (quase sempre)	Duas ações (originais,raridade que não aparecem de forma pouco freqüente)	8	O AL mostra duas diferentes soluções originais / fora do comum, ou pouco conhecidas. As procuras temporais de ótimas posições foram sempre boas.
Bom, na média (algumas vezes)	Duas ações novas (que aparecem de forma pouco freqüente)	7	O AL mostra duas diferentes soluções que não foram originais / fora do comum, mas que aparecem de forma esporádica. As procuras temporais de ótimas posições foram sempre surpresas.
Na média (ainda faz coisas novas)	Duas ações (pouco freqüentes)	6	O AL mostra duas diferentes soluções que não foram originais, mas que aparecem de forma esporádica. As procuras temporais de ótimas posições foram sempre surpresas.
Suficiente, ainda (consegue coisas novas)	Uma (Ação pouco frequente)	5	O AL mostra uma diferente solução que não são dentro do repertório Padrão, mas que já apareceram. As procuras temporais de ótimas posições tiveram sim novidade.
Pobre, próximo da média (com poucas coisas novas)	Uma (Ação pouco fregüente)	4	O AL mostra uma diferente solução que não são dentro do repertório Padrão, mas que aparecem frequentemente. As procuras temporais de ótimas posições tiveram sim ainda uma novidade.
Pobre, abaixo da média (próximo do padrão)	Nenhuma	3	O AL mostra em regra gerais soluções, dentro do repertório Padrão, que aparecem frequentemente. Ocasionalmente as procuras temporais de ótimas posições tiveram um pouco de novidade.
Insuficiente (quase somente padrão)	Nenhuma	2	O AL mostra quase somente soluções dentro do repertório Padrão, que aparecem sempre. Muito ocasionalmente as procuras temporais de ótimas posições tiveram um pouco de novidade.
Muito Insuficiente (Somente padrão)	Nenhuma	1	O AL mostra somente soluções Padrão, que aparecem sempre. As procuras temporais de ótimas posições não tiveram novidade.

Fonte: Moreira (2005, p. 174).

ANEXO C

Gabarito para o estabelecimento de pontos do teste KORA:RE convergente

Qualidade da solução - utilização dos espaços ou passe	Nível de dificuldade da situação	Pontos	Exemplo
Ótimo Sempre Livre	DIFÍCIL	10	O aluno enfrenta situações difíceis sempre utilizando o espaço de forma ótima ou passando a bola para um colega melhor posicionado.
Ótimo Sempre Livre	FÁCIL	9	O aluno enfrenta somente uma situação de tensão e utiliza o espaço de forma ótima. Nas outras situações a dificuldade é média.
Muito Bom Quase Sempre	DIFÍCIL	8	O aluno utiliza os espaços sempre de maneira adequada, enfrenta apenas uma situação de grande dificuldade.
Muito Bom Quase Sempre	FÁCIL	7	O aluno utiliza quase sempre o espaço de maneira ótima, mas enfrenta um defensor mais fraco quando aparecem as situações
Bom Frequentemente	DIFÍCIL	6	O aluno alterna momentos bons e ruins em seu jogo. Enfrentou situações fáceis e difíceis alternadamente.
Suficiente Alternadamente	FÁCIL	5	O aluno apresenta várias decisões críticas, mas nenhuma errada. As situações eram de dificuldade média.
Pobre Quase nunca	DIFÍCIL	4	O aluno cometeu alguns erros graves em situações simples, no entanto utiliza os espaços de forma adequada.
Pobre Quase nunca	FÁCIL	3	O aluno apresenta várias decisões erradas, mas não cometeu erros graves em situações difíceis.
Insuficiente Nunca	DIFÍCIL	2	O aluno apresentou várias decisões críticas em situações que foram consideradas de dificuldade média.
Insuficiente Nunca	FÁCIL	1	O aluno cometeu muitos e alternados erros em situações simples.

Fonte: Moreira (2005, p. 177).

ANEXO D

Gabarito para o estabelecimento de pontos do teste KORA:RE divergente

Originalidade da Solução na Situação de jogo (uso do espaço ou passe)	Flexibilidade nas soluções das situações de jogo.	PONTOS	Exemplo
Amplo acima da média (muito original)	Duas ou mais (ações originais)	10	O AL mostra diferentes soluções originais, pouco comuns ou pouco conhecidas / esperadas várias vezes. A descoberta de espaços ou a realização de passes foram sempre (completamente) exoelentes.
Amplo acima da média (original)	Duas ou mais (ações originais)	9	O AL mostra diferentes alternativas originais / fora do comum de solução. A descoberta de espaços ou a realização de passes foram excelentes.
Muito bom (quase sempre)	Duas (ações originais / que aparecem de forma pouco freqüente)	8	O AL mostra diferentes alternativas originais / fora do comum de solução. A descoberta de espaços, ou de passes foram pouco frequentes.
Bom, na média (algumas vezes)	Duas (ações que aparecem de forma pouco freqüente)	7	O AL mostra duas alternativas de soluções diferentes, que não foram pouco comuns, mais que aparecem na prática com pouca freqüência. As descobertas dos espaços e dos passes foram sempre cheias de muita surpresa.
Na média (ainda faz coisas novas)	Duas (ações pouco freqüentes, novas)	6	O AL mostra duas alternativas de soluções diferentes, que não foram pouco comuns, mais que aparecem na prática com pouca freqüência. As descobertas dos espaços e de passes foram sempre surpresas.
Suficiente, ainda (consegue coisas novas)	Uma (Ação pouco frequente)	5	O AL mostra duas alternativas de solução diferentes, as mesmas não são do tipo padrão, mais que apareceram já no jogo. As descobertas dos espaços e dos passes foram com novidades.
Pobre, próximo da média (com poucas coisas novas)	Uma (Ação pouco frequente)	4	O AL mostra duas alternativas de solução diferentes, as mesmas não são do tipo padrão, mais que aparecem freqüentemente no jogo. As descobertas dos espaços e dos passes foram com novidades.
Pobre (próximo do padrão)	Nenhuma	3	O AL tem apresentado geralmente soluções padrão, as que já foram oferecidas. As descobertas dos espaços e dos passes foram com um pouco de novidade ainda.
Insuficiente (quase somente padrão)	Nenhuma	2	O AL tem apresentado quase sempre soluções padrão, as que já foram oferecidas. As descobertas dos espaços e dos passes foram com pouca novidade.
Muito Insuficiente (Somente padrão)	Nenhuma	1	O AL tem apresentado somente soluções padrão, as que já foram oferecidas. As descobertas dos espaços e dos passes nunca foram novidade.

Fonte: Moreira (2005, p. 176).

ANEXO E

Categorias, sub-categorias, variáveis e definições utilizadas no Instrumento de Observação

Categorias	Sub-categorias	Variáveis	Definições
Ofensivo Princípios	Penetração	Redução da distância entre o portador da bola e a baliza ou a linha de fundo adversária.	
		Cobertura Ofensiva	Oferecimento de apoios ofensivos ao portador da bola.
	Ofensivo	Mobilidade	Criação de instabilidade na organização defensiva adversária.
		Espaço	Utilização e ampliação do espaço de jogo efectivo er largura e profundidade.
		Unidade Ofensiva	Movimentação de avanço ou apoio ofensivo do(s) jogador(es) que compõe(m) a(s) última(s) linha (s) transversais da equipa.
Tácticos		Contenção	Realização de oposição ao portador da bola.
		Cobertura Defensiva	Oferecimento de apoios defensivos ao jogador de contenção.
	Defensivo	Equilíbrio	Estabilidade ou superioridade numérica nas relações de oposição.
		Concentração	Aumento de protecção defensiva na zona de maior risco à baliza.
		Unidade Defensiva	Redução do espaço de jogo efectivo da equipa adversária.
Meio Campo	Meio Campo	Acções Tácticas Ofensivas	Realização de acções tácticas ofensivas no meio campo ofensivo.
	Ofensivo	Acções Tácticas	Realização de acções tácticas defensivas no meio
Localização da acção no		Defensivas	campo ofensivo.
Campo de Jogo	Meio Campo	Acções Tácticas Ofensivas	Realização de acções tácticas ofensivas no meio campo defensivo.
	Defensivo	Acções Tácticas Defensivas	Realização de acções tácticas defensivas no meio campo defensivo.
Resultado da Acção	Ofensiva	Realizar finalização à baliza	Quando um jogador consegue chutar a bola em direcção à baliza adversária e: (a) é gol; (b) o goleiro realiza uma defesa; (c) a bola toca em uma das trave ou no travessão.
		Continuar com a posse de bola	Quando os jogadores da equipa realizam passes positivos (permitindo a manutenção da posse de bola).
		Sofrer falta, ganhar lateral ou canto	Quando o jogo é interrompido (falta, canto ou lateral) mas a posse de bola CONTINUA a ser da equipa que estava atacando.
		Cometer falta, ceder lateral ou canto	Quando o jogo é interrompido (falta, canto ou lateral) e MUDA a posse de bola. Passa a ser da equipa que estava defendendo.
		Perder a posse de bola	Quando a posse de bola passa a ser da outra equipa (estava defendendo).
		Recuperar a posse de bola	Quando a equipa consegue recuperar a posse de bol
	Defensiva	Sofrer falta, ganhar lateral ou canto	Quando o jogo é interrompido (falta, canto ou lateral) e MUDA a posse de bola. Passa a ser da equipa que estava defendendo.
		Cometer falta, ceder lateral ou canto	Quando o jogo é interrompido (falta, canto ou lateral) mas a posse de bola CONTINUA a ser da equipa que estava atacando.
		Continuar sem a posse de bola	Quando a equipa não consegue recuperar a posse de bola.
		Sofrer finalização à baliza	Quando a equipa sofre uma finalização no próprio g e: (a) é gol; (b) o goleiro realiza uma defesa; (c) a bola toca em uma das traves ou no travessão.

Fonte: Costa, Garganta, Greco, Mesquita, Maia (2011, p. 74).