

ESCALA DE AUTO-PERCEPÇÃO DE COMPETÊNCIA PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

Juarez Vieira do NASCIMENTO*

RESUMO

Considerando que o sucesso profissional depende tanto da utilização adequada de conhecimentos e procedimentos quanto do sentimento de domínio (segurança) manifestado em relação aos conhecimentos e habilidades inerentes ao desempenho profissional, a presente investigação relata as fases de construção e testagem do instrumento psicométrico denominado “Escala de Auto-Percepção de Competência Profissional em Educação Física e Desportos”. Este processo resultou num instrumento de medida bidimensional, com aceitável consistência interna e alto coeficiente de estabilidade dos escores. O instrumento consiste numa escala de medida de eficácia pessoal por referir-se apenas às convicções do profissional sobre suas próprias capacidades para desempenhar comportamentos específicos. O nível ou a magnitude da competência profissional percebida foi operacionalizado não como uma medida simples de uma tarefa específica do profissional, mas como uma medida composta que se refere à soma de respostas dos 30 itens do questionário que versam sobre diferentes competências no domínio de conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho profissional da área. Entretanto, algumas questões persistem sobre as propriedades psicométricas do instrumento e requerem a realização de pesquisas exploratórias para o seu refinamento contínuo.

UNITERMOS: Competência profissional; Educação física e desportos; Auto-percepção.

INTRODUÇÃO

A estrutura da competência apresenta um caráter de multidimensionalidade, embora possam existir várias relações entre dimensões distintas da competência. Os resultados de diferentes estudos (Correia, 1991; Ericsson & Smith, 1991; Masten, Coatsworth, Neemann, Gest, Lellegen & Garmezy, 1995) indicam a existência de dimensões distintas da competência, tanto na infância como na adolescência e na fase adulta.

Na infância, a competência assume dimensões de realização acadêmica (sucesso escolar nas tarefas acadêmicas), conduta

comportamental (sucesso na aceitação de regras de comportamento social) e competência social (sucesso na aceitação pelos pares).

Além de existirem formas avançadas das dimensões evidenciadas na fase anterior, algumas dimensões adicionais emergem na adolescência. Elas representam a competência romântica (sucesso em manter relações românticas), competência de trabalho (sucesso em ocupar e conseguir trabalho remunerado) e competência desportiva (sucesso no desempenho de atividades desportivas).

* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto – Portugal;
Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina.

No que diz respeito à fase adulta, os estudos têm procurado revelar mais o caráter de singularidade de diferentes domínios da competência. Existem muitas pesquisas sobre a especificidade da competência no domínio do Xadrez (Charness, 1991), da Música (Sloboda, 1991), da Dança e dos Desportos (Allard & Starkes, 1991), da Física (Anzai, 1991) e da Medicina (Patel & Groen, 1991). Os resultados dos estudos indicam que os indivíduos tornam-se cada vez mais especializados em tarefas particulares de domínios complexos da competência.

Sobre a existência de uma relação entre dimensões distintas da competência, Masten et alii (1995) identificaram uma relação negativa entre a dimensão de conduta comportamental e as dimensões acadêmica e de trabalho. Os resultados revelam que os problemas de conduta comportamental anti-social em adolescentes são incompatíveis com ou prejudicam o seu sucesso no trabalho e nas realizações acadêmicas. Do mesmo modo, a dimensão acadêmica tem uma relação substancial com a dimensão trabalho para adolescentes do sexo feminino enquanto que para os adolescentes do sexo masculino a dimensão de trabalho está diretamente associada com a dimensão de conduta comportamental.

Outro aspecto evidenciado nos estudos é que as dimensões da competência não se apresentam da mesma forma nas diferentes faixas etárias. A dimensão social na infância parece basear-se fundamentalmente na aceitação pelos pares enquanto que na adolescência ela emerge da manutenção de solidez das relações de amizade. Esta situação pode ser visualizada também na dimensão acadêmica, que, na adolescência e posterior fase adulta, baseia-se geralmente mais nos graus (notas) e níveis de escolaridade do que na especificidade do nível de desempenho de tarefas acadêmicas tal como acontece na infância.

Embora muitas conclusões não possam ser levadas em consideração devido à fragilidade metodológica dos estudos realizados, os dados parecem sustentar o modelo de desenvolvimento multidimensional de competência conforme descrito por Masten et alii (1995). Um modelo dinâmico que, ao mesmo tempo em que reconhece a existência de diferentes dimensões da competência, apresenta relações diversificadas entre suas dimensões bem como

formas distintas de manifestação nas fases de desenvolvimento do indivíduo.

Por outro lado, o estudo da competência percebida representa a tentativa de descrever a percepção do indivíduo da efetividade de sua adaptação ao meio ambiente. Além de procurar compreender a impressão registrada pelo indivíduo de seus resultados comportamentais em contextos particulares, ele busca entender também o processo pelo qual determinadas condutas comportamentais afetam e motivam a ação de um indivíduo numa certa faixa etária.

Nesse sentido, há o reconhecimento de que a ação humana procura estabelecer uma conexão adequada entre o componente intelectual e o componente emocional. Um componente representado pelos conhecimentos e habilidades intelectuais do indivíduo e outro componente capaz de determinar o modo melhor ou pior da utilização do componente intelectual.

Os sentimentos experimentados pelo indivíduo, identificados freqüentemente com o medo de se expor e de errar, a sensação de não estar usando o seu potencial no momento certo e a falta de confiança no desempenho de determinadas tarefas, evidenciam a presença do componente emocional na realização humana.

A avaliação da auto-percepção de competência profissional em Educação Física e Desportos emerge como a necessidade de aprofundar o estudo sobre o papel exercido pelo componente emocional no trabalho profissional nessa área. Dessa forma, reconhece-se inicialmente que o sucesso profissional depende tanto da utilização adequada de conhecimentos e procedimentos quanto do sentimento de domínio (segurança) manifestado em relação aos conhecimentos e habilidades inerentes ao desempenho profissional da área. Acredita-se também que a competência percebida requer a organização e coordenação de múltiplos processos mentais; que existem diversas dimensões que podem ser avaliadas; que os resultados alcançados pelo indivíduo são mais dinâmicos do que estáticos e podem ser afetados pelos contextos.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo elaborar um instrumento psicométrico que permita a avaliação da competência profissional percebida em Educação Física e Desportos.

Para tanto foi necessário identificar as principais competências necessárias ao profissional de Educação Física e Desportos; construir um instrumento de medida para avaliar a auto-percepção de competência profissional; verificar a validade de conteúdo dos itens que compõem o questionário e constatar a fidedignidade dos escores obtidos no questionário.

Como o desenvolvimento de um instrumento de medida psicológico é um processo longo e árduo, que requer revisões numerosas e extensivas de itens a cerca de um número considerável de amostras, estabeleceu-se como critério básico para a elaboração do instrumento a obtenção de evidências consistentes de validade e fidedignidade acerca da população sobre a qual o instrumento está baseado.

A revisão de literatura que norteou a realização deste estudo foi dividida em três partes. A primeira parte centrou-se nas *investigações sobre competência* no sentido de compreender as gerações que têm passado (Holyoak, 1991) e as diferentes abordagens científicas utilizadas para estudar as características e as bases do desempenho saliente (Ericsson & Smith, 1991). Na parte seguinte procurou-se caracterizar os *estudos sobre a competência no ensino e nos desportos*, considerando os pressupostos teóricos e procedimentos metodológicos utilizados (Ciscar, 1992; Diaz, 1992; Estebanz Garcia, 1992; O'Sullivan & Douthett, 1994; Sanchez Garcia, 1992; Santaella, 1992; Thomas & Thomas, 1994) bem como os problemas ou limitações metodológicas encontradas (Abernethy, Burgess-Limerick & Parks, 1994; Dodds, 1994; Housner & French, 1994; Silverman, 1991). Ao discorrer sobre a *avaliação da percepção de competência*, a última parte preocupou-se em analisar a utilização de testes padronizados (Chandler, 1990; Griffey, 1990; O'Sullivan & Tannehill, 1990), os instrumentos existentes para avaliar a auto-percepção de competência de professores de Educação Física (Onofre & Carreiro da Costa, 1994) e auto-percepção de competência nos desportos (Ostrow, 1990), procurando especificar os critérios de avaliação adotados e identificar os procedimentos empregados na construção e testagem dos instrumentos de medida.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a obtenção de uma medida adequada da auto-percepção de competência profissional em Educação Física e Desportos utilizou-se as tarefas propostas por Blalock (1968) citado por Zeller (1990). As tarefas consistem na definição do conceito de auto-percepção de competência profissional, na seleção de indicadores que providenciam representações empíricas do conceito, a obtenção de informações empíricas para os indicadores e avaliação do grau pelo qual esses indicadores de fato providenciam uma representação válida do conceito de competência profissional percebida.

Primeira fase

O objetivo desta fase foi o levantamento das competências específicas do profissional de Educação Física e Desportos. Pretendeu-se determinar consenso grupal sobre as competências mais importantes para atuação na área de Educação Física e Desportos.

Participaram da investigação um total de 100 profissionais de Educação Física e Desportos. A amostra foi constituída de professores mestres e/ou doutores que atuam no ensino superior de Educação Física nas Universidades Portuguesas.

O método Delphi foi utilizado em três momentos distintos (adaptado de Chai, 1977; Munaro, 1985; Murray & Jarman, 1987; Nahas, 1988) para estabelecer consenso grupal sobre as competências específicas do profissional de Educação Física e Desportos. A utilização desta técnica é sugerida por Thomas & Thomas (1994) para definir os itens que compõem um teste.

No primeiro momento procurou-se, através de respostas livres, identificar as principais competências que os participantes do estudo acreditavam ser importantes e necessárias para a atuação do profissional de Educação Física e Desportos. No segundo momento, a partir da análise de conteúdo das respostas obtidas no momento anterior, os participantes tomaram conhecimento da totalidade de opiniões do grupo e foram convidados a emitir um julgamento sobre a importância de cada competência gerada. E, no último momento do estudo, buscou-se dos participantes a revisão da importância atribuída a

cada competência, ou seja, foi proporcionada a oportunidade de manutenção ou alteração do julgamento a partir da apresentação dos dados estatísticos dos resultados obtidos no segundo momento.

Participaram do primeiro momento do estudo 55 professores, correspondendo a 55%

do número de integrantes do painel. Nos segundo e terceiro momentos foram obtidos percentuais de participação de 50% e 41%, respectivamente.

Como resultado final desta abordagem interativa foram encontradas 20 competências com consenso forte e 11 com consenso fraco (TABELA 1).

TABELA 1 - Resultados obtidos no estudo consensual.

Momentos do Estudo	Consenso Forte	Consenso Fraco	Dissenso Fraco	Dissenso Forte	Total
2o. Momento	10	30	10	23	73
3o. Momento	10	11	9	00	30

Segunda fase

O objetivo desta fase foi a constituição preliminar de um primeiro instrumento de avaliação da auto-percepção de competência profissional, bem como a definição preliminar da matriz analítica do instrumento. Para tanto, considerou-se como competência profissional percebida as convicções do profissional de Educação Física e Desportos sobre suas próprias capacidades para desempenhar os comportamentos específicos.

A amostra foi constituída por 25 especialistas em Educação Física e Desportos, com formação mínima de doutorado na área, sendo todos atuantes no ensino superior de Educação Física e Desportos em Universidades Estaduais ou Federais Brasileiras.

Na elaboração do instrumento de medida foi utilizada uma das formas de aplicação da técnica de diferencial semântico apresentada por Freeman (1990). Essa técnica, denominada de formato alternativo estruturado, muito semelhante às escalas de atitudes e valores, tem sido usada para medir e informar sobre diferentes aspectos de um indivíduo que o pesquisador considera relevantes.

A técnica baseia-se numa escala polar criada a partir de determinadas palavras-estímulo ou situações-estímulo e os seus respectivos opostos. Nessa escala de medida foram apresentadas para cada competência duas situações opostas onde o sujeito decidiria a que grupo

pertence. Após essa decisão, o sujeito indicaria se ela é verdadeira ou totalmente verdadeira para si. Os resultados obtidos são transportados para uma escala ordinal, onde o valor 4 representa alta competência percebida e o valor 1 indica baixa competência percebida.

O instrumento preliminar foi construído baseando-se nas competências específicas do profissional de Educação Física e Desportos que obtiveram consenso forte na fase anterior. Como estava prevista a eliminação de competências durante todo o processo que envolve a construção definitiva do instrumento, e como o número de competências que alcançaram o consenso forte foi considerado insuficiente para iniciar a sua elaboração, decidiu-se também incluir aquelas competências que obtiveram consenso fraco.

Considerou-se que as situações selecionadas seriam capazes de provocar respostas significativas dos indivíduos, e que o instrumento poderia revelar dados informativos sobre as dimensões conhecimentos e habilidades, ou seja, ser utilizado como medida de projeção da competência profissional percebida.

A escala de avaliação da competência profissional percebida em Educação Física e Desportos consistia em 31 questões fechadas, sendo, em cada questão, apresentadas duas situações distintas da competência percebida onde o indivíduo era solicitado a se posicionar.

A partir da análise de conteúdo das respostas enviadas pelos participantes dessa etapa

de elaboração do instrumento, pode perceber-se que, em princípio, o questionário atende à sua finalidade proposta. Na avaliação feita pelos participantes existem muitas manifestações favoráveis à continuação da construção efetiva e posterior validação do instrumento, bem como algumas observações e sugestões para a sua melhoria.

No que diz respeito à forma de apresentação das questões, alguns participantes entenderam que ambas proposições apresentadas para cada item são verdadeiras, demonstrando a ocorrência de muitas dúvidas na opção pela situação à esquerda ou da situação à direita. Outro aspecto evidenciado na redação das questões é o de que as dificuldades encontradas para escolher uma das alternativas apresentadas podem deixar os respondentes muito próximos ou até induzi-los ao meio termo. Na verdade, a escala de respostas não apresenta quatro opções como pretendia, mas limita-se apenas a duas, considerando a percepção que cada respondente poderá apresentar de cada item.

Quanto ao conteúdo do instrumento, as manifestações dos participantes estavam freqüentemente relacionadas com a abrangência de cada item e a sua aparente similaridade com os demais itens. De uma forma geral, o instrumento foi considerado bastante razoável por explicitar quase todos os componentes constituintes da competência profissional, bem como por abranger enunciados referentes às diversas ocupações que podem ser desempenhadas pelo profissional da área.

Os itens considerados muito genéricos ou muito específicos foram revistos visando a sua reformulação ou até a sua eliminação. Por outro lado, os itens considerados muito semelhantes, ou seja, aqueles que tratavam do mesmo assunto, porém com maior especificidade, serviram de base para a estruturação preliminar da matriz analítica do instrumento.

A dimensão das habilidades profissionais foi dividida em planejamento, organização e gestão, comunicação, avaliação, incentivação e auto-reflexão. Na dimensão conhecimentos profissionais, os conhecimentos foram agrupados em disciplinar, pedagógico e contextual.

Em síntese, diante dos resultados obtidos nesta fase, foi possível elaborar a matriz preliminar do instrumento. Entretanto, considerando as dificuldades, desvantagens e falhas apontadas bem como as recomendações sugeridas para melhor apresentação do questionário, a sua forma original de apresentação foi abandonada. Esta decisão determinou a necessidade de nova estruturação dos itens para dirimir as falhas apontadas no instrumento inicial e a utilização de outra forma de aplicação da técnica de diferencial semântico para a avaliação da competência profissional percebida. A nova estruturação do instrumento resultou num questionário composto de 33 itens, com uma distribuição alternada das questões quanto aos indicadores das dimensões de conhecimentos e habilidades profissionais. Todos os itens são respondidos numa escala de avaliação de 0 (Nenhum Domínio) para 5 (Domínio Total).

Terceira fase

O objetivo desta fase foi a verificação da validade de conteúdo dos itens que compõem o instrumento, bem como a definição final da matriz analítica.

A validade de conteúdo, segundo Zeller (1990) e Freeman (1990), enfoca sobre a extensão pela qual o conteúdo de um indicador corresponde ao conceito teórico que está sendo medido. O estabelecimento da validade de conteúdo envolve a especificação do domínio de conteúdo do conceito e construção e seleção de indicadores que representam esse domínio do conteúdo. Em outras palavras, um instrumento de medida é válido quando demonstra que os itens que o compõem representam adequadamente todas as áreas importantes de seu conteúdo.

A amostra consistiu num painel de juizes formado por 25 especialistas em Educação Física e Desportos, com formação mínima de mestrado na área. Destes, 10 eram professores universitários portugueses e 15 eram professores universitários brasileiros.

Estabeleceu-se inicialmente a matriz analítica com duas dimensões e respectivos indicadores, que a seguir se apresentam e definem.

a) Dimensão 1 - Conhecimento profissional

Indicador 1.1 - Conhecimento disciplinar

É o conhecimento da matéria e dos assuntos de ensino e aprendizagem em Educação Física e Desportos, ou seja, de conceitos específicos, de definições, de princípios e tópicos sobre como o indivíduo aprende, se movimenta e se desenvolve. Compreende os mecanismos e processos de aprendizagem e comportamento motor, a estrutura das atividades ou tarefas motoras a serem ensinadas e os fatores biológicos, psicossociais e culturais que afetam o movimento humano.

Indicador 1.2. - Conhecimento pedagógico

É o conhecimento sobre concepções e princípios gerais e específicos de gestão e organização do processo de ensino-aprendizagem. Compreende o conhecimento pedagógico geral e o conhecimento pedagógico específico do conteúdo, especialmente os exemplos e demonstrações de formas de representar e formular o conteúdo para o tornar compreensível aos outros. É visto também como o conhecimento de princípios básicos do ensino, daquilo que facilita ou dificulta a aprendizagem de temas concretos, das dificuldades mais prováveis dos alunos e das suas concepções e crenças.

Indicador 1.3 - Conhecimento do contexto

É o conhecimento de características do contexto ambiental de ensino e aprendizagem sob diferentes dimensões (cultural, social,...), bem como da clientela (alunos, atletas,...) com a qual se atua. Compreende o conhecimento de características específicas da estrutura e funcionamento do sistema educativo e desportivo, bem como das oportunidades, expectativas e constrangimentos existentes no contexto escolar e extra-escolar (clubes, ginásios, academias, hotéis,...). Inclui também o conhecimento das principais dificuldades, aspirações, problemas, interesses e necessidades dos sujeitos.

b) Dimensão 2 - Habilidades profissionais

Indicador 2.1 - Planejamento

É a habilidade de construção que envolve o domínio de ações de projeção e planejamento de situações de ensino-aprendizagem.

Indicador 2.2 - Comunicação

É a habilidade de operacionalizar a transmissão dos conteúdos que pressupõe as ações de estruturação das relações sociais bem como da codificação das mensagens.

Indicador 2.3 - Avaliação

É a habilidade de análise das atividades desenvolvidas, de observação de desempenhos, de percepção dos resultados obtidos, de averiguação das causas de sucesso e insucesso bem como de caracterização do indivíduo e o contexto de aprendizagem.

Indicador 2.4 - Organização e gestão

É a habilidade voltada para a organização, implementação e condução das tarefas de aprendizagem. Ela pressupõe as ações de estruturação e transmissão da matéria de ensino, o estabelecimento de objetivos das tarefas, o domínio de técnicas de intervenção pedagógica e de ações de racionalização e gestão de recursos.

Indicador 2.5 - Incentivação

É a habilidade de influenciar os interesses e os motivos dos sujeitos, de maneira a motivá-los para participação efetiva nas atividades propostas, ultrapassando dificuldades e insuficiências.

Indicador 2.6 - Auto-reflexão

É a habilidade de reflexão e de investigação do próprio trabalho, que demonstra o desenvolvimento do espírito de auto-crítica capaz de reajustar a atuação profissional.

As competências foram inicialmente distribuídas pelos indicadores das dimensões por um grupo de juizes que colaborou nesta etapa do trabalho. Posteriormente, um exemplar do inventário bem como uma carta explicativa contendo a matriz analítica foram entregues ou remetidos a cada um dos juizes. Foi solicitado a cada juiz a análise de conteúdo do instrumento, procurando identificar, quais competências que, na sua opinião, poderiam ser consideradas representativas dos indicadores das respectivas dimensões que compõem a variável.

Para inclusão de um item como indicador de uma determinada dimensão da variável considerou-se, conforme Serpa (1995), o índice mínimo de 70% de concordância entre os juizes.

Os resultados da análise de conteúdo dos juizes indicam que 16 questões obtiveram concordância total (100%) dos 25 juizes e cinco obtiveram concordância quase total (96%) de 24 juizes. Sete questões tiveram concordância (80 a 88%) de 20 a 22 juizes e duas obtiveram concordância (72 e 76%, respectivamente) de 18 e 19 juizes. As três questões restantes tiveram concordância abaixo de 60%, as quais foram retiradas do instrumento por não terem atingido a concordância mínima exigida para inclusão de um item numa determinada dimensão

A utilização de verbalizações - ser capaz para dimensão habilidades e dominar conhecimentos para a dimensão conhecimentos - para facilitar o processo de diferenciação entre as dimensões parece ter tido o efeito esperado. Somente duas competências tiveram a atribuição de alguns juizes em dimensões diferentes. A dimensão conhecimento profissional (o saber) e a dimensão habilidade profissional (o saber-fazer) estão interligados. Contudo, enquanto na dimensão conhecimento está presente apenas o domínio de conhecimentos, na dimensão habilidade estão simultaneamente implícitos esse domínio de conhecimentos e a ação consciente que regula o desempenho profissional.

Em síntese, pode se considerar que os peritos validaram o instrumento através da análise de conteúdo. Na seqüência foi constituído o questionário II (ANEXO I), composto de 30 itens, com uma distribuição alternada das questões quanto aos indicadores das dimensões que compõem a matriz analítica definitiva do instrumento.

Quarta fase

O objetivo desta fase foi a verificação da fidedignidade do instrumento de medida. Ela compreendeu inicialmente a identificação do coeficiente de garantia ou de estabilidade dos escores obtidos pelo instrumento e, posteriormente, a análise da consistência interna dos itens que compõem o questionário.

A fidedignidade de um instrumento de medida, segundo Kiss (1987) e Vinacua (1989), se refere à sua capacidade em dar resultados iguais ao ser aplicado duas ou mais vezes em situações similares a um mesmo grupo de sujeitos. Nesse sentido, um instrumento de medida será confiável,

preciso e seguro quando produzir constantemente os mesmos resultados ao ser aplicado a uma mesma amostra.

Por outro lado, a consistência interna de um instrumento de medida se refere à consistência dos seus resultados verificada em sua aplicação única (Barrow, MacGee & Tritschler, 1989; Baumgartner & Jackson, 1991; Freeman, 1990; Safrit, 1990). Quando os itens que compõem um questionário se relacionarem de forma homogênea ou medirem um único conceito pode-se dizer que o instrumento também é fidedigno.

A amostra era constituída por 50 universitários formandos (matriculados no último período ou ano da formação inicial) do curso superior de Educação Física e Desportos. Desses, 25 eram estudantes de universidades brasileiras (Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Estadual de Maringá e Universidade de Cruz Alta) e 25 eram estudantes da Universidade do Porto.

Para verificação da constância dos resultados do instrumento de medida foi utilizado o método teste-reteste. Esse método prevê a realização de duas aplicações do mesmo teste para um mesmo grupo amostral com um período determinado de intervalo entre as aplicações. Nesse estudo, o período de intervalo entre as aplicações foi de uma semana (Baumgartner & Jackson, 1991) e o procedimento estatístico empregado foi a correlação produto-momento de Pearson (Safrit & Wood, 1989).

Na verificação da consistência interna dos resultados do instrumento de medida utilizou-se o procedimento estatístico de análise fatorial através do método Varimax com rotação oblíqua e a correlação produto-momento de Pearson. Os dados utilizados na análise fatorial e para o cálculo do coeficiente de correlação foram aqueles obtidos na primeira aplicação do questionário aos universitários brasileiros e portugueses para o método teste-reteste.

Os coeficientes de correlação entre as duas aplicações do instrumento encontrados para cada item que compõe o questionário são apresentados na TABELA 2.

Os valores de correlação encontrados são significativos na totalidade dos itens, bem como o escore geral do instrumento que foi de 0,87 (Significante a nível de 0,01) demonstrando que os

escores mudaram pouco ou foram estáveis entre as duas aplicações.

Na medida em que a maioria (73%) dos coeficientes de correlação específicos de cada item e o coeficiente geral do instrumento superaram o valor mínimo desejável de 0,85 estabelecido por Vinacua (1989) e foram significativos a nível de 0,01 na sua totalidade, confirma-se a estabilidade dos escores do questionário.

Quanto à consistência interna do instrumento, os resultados obtidos na análise descritiva dos itens do questionário são apresentados na TABELA 3.

Os resultados demonstram uma certa homogeneidade em todos os itens que compõem o questionário. A média de cada item na maioria das vezes é superior ao ponto médio da escala de avaliação adotada bem como o desvio padrão obtido por todos os itens é sempre inferior a 1.

Embora os valores da escala de avaliação adotada oscilassem de 0 a 5, os resultados indicam uma variação nas respostas dos

sujeitos de escores 1 ou 2 para o escore máximo de 5, com maior incidência nos escores 3 seguido pelo escore 4. Estes dados revelam uma maior concentração de respostas atribuídas pelos sujeitos entre a média de cada item e os valores mais superiores da escala, apesar de haver também um grande número de respostas atribuídas entre a média de cada item e os valores mais baixos. Dessa forma, a totalidade dos itens do instrumento parece ser útil e importante para fornecer indicadores capazes de discriminar a percepção de competência ou incompetência dos sujeitos. Entretanto, tornou-se necessário verificar se os itens do inventário podem ser discriminados matematicamente conforme as dimensões que compõem a sua matriz analítica.

A partir dos coeficientes obtidos na análise fatorial dos itens apresentada na TABELA 4, é possível constatar que os dois fatores foram isolados por apresentarem um valor próprio superior à unidade e, no seu conjunto, explicarem 67,7% da variância total da escala.

TABELA 2 - Coeficientes de correlação dos itens no teste-reteste.

Itens	Coeficiente de Correlação	Itens	Coeficiente de Correlação
01	0,85**	16	0,89**
02	0,84**	17	0,91**
03	0,81**	18	0,83**
04	0,86**	19	0,82**
05	0,91**	20	0,86**
06	0,92**	21	0,90**
07	0,88**	22	0,84**
08	0,86**	23	0,82**
09	0,91**	24	0,89**
10	0,89**	25	0,91**
11	0,87**	26	0,85**
12	0,90**	27	0,82**
13	0,92**	28	0,87**
14	0,87**	29	0,84**
15	0,85**	30	0,88**

** Significante 0,01.

TABELA 3 - Análise descritiva dos Itens do instrumento de medida.

Itens	Moda	Média	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo
01	04	3,68	0,712	2	5
02	03	2,94	0,793	1	5
03	04	3,80	0,728	2	5
04	03	3,40	0,755	2	5
05	03	3,54	0,734	1	5
06	03	3,22	0,790	1	5
07	03	3,10	0,735	2	5
08	03	2,98	0,684	1	5
09	04	3,66	0,772	2	5
10	04	3,60	0,699	2	5
11	03	3,54	0,908	1	5
12	03	3,34	0,894	2	5
13	04	3,60	0,903	1	5
14	03	3,40	0,782	1	5
15	04	3,54	0,862	1	5
16	04	3,52	0,762	2	5
17	03	2,88	0,824	1	5
18	04	3,68	0,935	1	5
19	04	3,66	0,847	2	5
20	04	3,60	0,699	2	5
21	03	3,24	0,656	1	5
22	03	3,44	0,674	2	5
23	03	3,24	0,822	2	5
24	03	3,46	0,761	2	5
25	03	2,98	0,742	1	5
26	03	3,58	0,927	2	5
27	03	3,32	0,683	1	5
28	03	3,14	0,639	2	5
29	03	3,32	0,867	1	5
30	03	3,36	0,692	2	5

TABELA 4 - Coeficientes obtidos na análise fatorial dos itens.

Itens	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
01	0,221	0,458	0,71
02	0,557	0,188	0,85
03	0,046	0,388	0,70
04	0,510	0,160	0,55
05	0,263	0,637	0,71
06	0,409	0,055	0,72
07	0,079	0,744	0,61
08	0,590	0,318	0,62
09	0,240	0,418	0,78
10	0,440	0,092	0,86
11	0,270	0,576	0,71
12	0,593	0,010	0,70
13	0,363	0,608	0,82
14	0,736	0,375	0,69
15	0,289	0,659	0,77
16	0,306	0,381	0,69
17	0,427	0,026	0,61
18	0,073	0,601	0,80
19	0,319	0,040	0,57
20	0,067	0,571	0,73
21	0,639	0,255	0,71
22	0,146	0,552	0,61
23	0,499	0,302	0,71
24	0,067	0,458	0,83
25	0,435	0,054	0,79
26	0,177	0,450	0,73
27	0,716	0,063	0,68
28	0,199	0,447	0,73
29	0,836	0,205	0,75
30	0,085	0,653	0,62
Valor Próprio	11,44	9,32	
% variância	38,3	29,4	

Embora não exista um valor mínimo para apreciação das cargas fatoriais, costuma-se apontar a necessidade desse valor não ser inferior a 0,40. Para tanto, os itens 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 21, 23, 25, 27 e 29 obtiveram índices significativos para serem incluídos no fator 1, ou seja, a dimensão conhecimento profissional. Por outro lado, os itens 1, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 18, 20, 22, 24, 26, 28 e 30 foram discriminados para comporem o fator 2 (dimensão habilidades profissional).

Os resultados estatísticos encontrados na análise fatorial confirmam em parte a classificação dos itens conforme as dimensões adotadas na matriz analítica. Somente os itens 3,

16 e 19 não obtiveram coeficientes estatísticos significativos que pudessem convergir para um dos dois fatores. Embora a análise fatorial tenha sido o processo utilizado com maior freqüência para identificar quantos e quais fatores o instrumento está a avaliar, assim como para identificar que itens se encontram associados a cada fator, ela não pode revelar por si só a verdadeira estrutura do constructo. Há a necessidade de reflexão teórica sobre o constructo, nomeadamente sobre os aspectos quantitativos e qualitativos das dimensões. Assim, a partir dos valores de correlação inter-itens na dimensão conhecimento profissional (TABELA 5) e na dimensão habilidades profissional (TABELA 6), pode-se

agrupar matematicamente os itens do instrumento nas duas dimensões propostas.

Na dimensão conhecimento profissional, do total de interações possíveis (n = 91), 14 (15,4%) não foram significativas e 77 (84,6%) foram significativas. Dessas interações

significativas, 31 (40,2%) são significativas a nível de 0,05 e 46 (59,8%) são significante a nível de 0,01. As interações que não foram significativas envolveram quase a totalidade dos itens desta dimensão e também apresentaram a frequência máxima de 3 não-interações por item.

TABELA 5- Coeficientes de correlação inter-itens na dimensão conhecimento profissional.

Itens	02	04	06	08	10	12	14	17	19	21	23	25	27	29
02		,34*	,32*	,28*	,28*	,33*	,34*	,49**	,34*	,19	,32*	,31*	,28*	,18
04			,35*	,47**	,61**	,44**	,15	,42**	,59**	,32*	,50**	,12	,57**	,46**
06				,19	,40**	,16	,34*	,49**	,27	,52**	,45**	,39**	,49**	,41**
08					,53**	,53**	,50**	,29*	,35*	,35*	,53**	,33*	,51**	,53**
10						,62**	,41**	,49**	,59**	,46**	,26	,29*	,47**	,46**
12							,40**	,34*	,38**	,36*	,30*	,46**	,46**	,46**
14								,33*	,44**	,35*	,43**	,47**	,11	,45**
17									,25	,28*	,25	,34*	,30*	,38**
19										,21	,42**	,31**	,44**	,25
21											,43**	,29*	,44**	,50**
23												,19	,43**	,32*
25													,33*	,28*
27														,58**

* Signif. 0,05

** Signif. 0,01

TABELA 6 - Coeficientes de correlação inter-itens na dimensão habilidades profissionais.

Itens	03	05	07	09	11	13	15	16	18	20	22	24	26	28	30
01	,73**	,46**	,46**	,71**	,23	,54**	,49**	,48**	,39**	,56**	,37**	,48**	,38**	,52**	,23
03		,33*	,29*	,54**	,12	,31*	,41**	,35*	,19	,28*	,27	,36*	,30*	,30*	,35**
05			,45**	,45**	,55**	,44**	,47**	,50**	,63**	,60**	,33*	,37**	,38**	,53**	,41**
07				,45**	,57**	,34*	,52**	,29*	,50**	,44**	,49**	,41**	,33*	,52**	,30*
09					,33*	,58**	,54**	,47**	,42**	,47**	,41**	,67**	,33*	,50**	,38**
11						,49**	,48**	,59**	,55**	,62**	,17	,37**	,55**	,62**	,35*
13							,40**	,54**	,39**	,62**	,52**	,47**	,65**	,55**	,44**
15								,57**	,49**	,50**	,42**	,65**	,50**	,59**	,43**
16									,54**	,49**	,49**	,58**	,32*	,62**	,29*
18										,60**	,31*	,51**	,46**	,60**	,28*
20											,18	,43**	,66**	,58**	,38**
22												,44**	,28*	,54**	,35*
24													,31*	,58**	,24
26														,56**	,37**
28															,36*

* Signif. 0,05

** Signif. 0,01

Por outro lado, os itens que compõem a dimensão habilidades profissional apresentaram melhor convergência. Do total de interações (n = 120), 111 (92,5%) foram

significativas e somente 9 (7,5%) não foram significativas. Das interações significativas, 23 (20,7%) foram significativas a nível de 0,05 e 88 (79,3%) foram significantivas a nível de 0,01.

Um aspecto importante observado nessa dimensão refere-se às interações que não foram significativas. Elas envolveram apenas a metade dos itens dessa dimensão, porém apresentaram a frequência máxima de 4 não-interações por item.

Para melhorar o grau de coerência interna ou homogeneidade das dimensões que compõem o instrumento parece ser necessário a exclusão de alguns itens. Esses itens compreendem aqueles que não foram discriminados pela análise fatorial e também não apresentaram coeficientes de correlação significativos com todos os demais da respectiva dimensão.

No entanto, as operações estatísticas realizadas ainda não podem ser consideradas suficientes para a eliminação desses itens. A eliminação de itens, além de afetar a ordem pela qual as questões são colocadas no questionário, poderá afetar diretamente a validade de seu conteúdo. Outros procedimentos estatísticos deverão ser utilizados na continuação dos estudos sobre a verificação da consistência interna desse instrumento, principalmente a identificação do coeficiente alfa de Cronbach empregado por Serpa (1995) e Biddle, Akande, Armstrong, Ashcroft, Booke & Goudas (1996).

Em síntese, apesar da análise fatorial não confirmar de maneira satisfatória os indicadores pertencentes às respectivas dimensões que compõem a matriz analítica do instrumento, os coeficientes de correlação inter-itens apresentam maior convergência do que divergência dos itens nas dimensões propostas. Nesse sentido, eles parecem ser suficientemente razoáveis ou aceitáveis para assegurar a garantia relativa da consistência interna do questionário.

CONCLUSÕES

O processo de construção e testagem do instrumento de medida revelou a existência de duas fases distintas, uma qualitativa e outra quantitativa. Embora ele tenha sido marcado pelo seu caráter sequencial, existiu também a dinâmica de vaivém, entre análises qualitativas e quantitativas dos itens para comporem o instrumento.

Na fase qualitativa, a preocupação inicial era saber com exatidão o que realmente se

procurava avaliar. Posteriormente realizou-se um estudo descritivo exploratório sobre as competências específicas do profissional de Educação Física e Desportos para compor os itens do questionário.

Nessa fase elaborou-se também uma versão preliminar do questionário. Entretanto, ela foi logo rejeitada por não garantir que as questões tivessem o mesmo significado para todos os respondentes. Além disso, houve o esforço para evitar termos vagos aos quais poderiam ser atribuídos significados diferentes em função do seu quadro de referência.

A fase quantitativa compreendeu o estudo das propriedades psicométricas da nova versão do instrumento, no sentido de verificar se este aborda diferentes aspectos da variável em questão, e também, se apresenta níveis satisfatórios de garantia ou precisão.

Os resultados obtidos, tanto da análise qualitativa quanto da análise quantitativa do instrumento, sustentam a sua construção bem como a sua utilização. Eles conduziram ao reajustamento de questões e permitiram determinar 30 itens que demonstraram ser adequados aos objetivos propostos.

A Escala de Auto-Percepção de Competência Profissional em Educação Física e Desportos revelou-se num instrumento de medida bidimensional, com aceitável consistência interna e alto coeficiente de estabilidade dos escores. Constitui-se uma escala de medida de eficácia pessoal por referir-se apenas as convicções do profissional de Educação Física e Desportos sobre suas próprias capacidades para desempenhar comportamentos específicos. Nesse sentido, esta distinção de eficácia pessoal revela-se consoante com a noção de Bandura (1977, 1986) de expectativa de eficácia (convicções do indivíduo que ele é capaz de demonstrar os comportamentos necessários para encontrar o resultado) do que propriamente a noção de expectativa de resultado (convicções do indivíduo sobre o impacto de sua ação, ou seja, a confiança que uma pessoa tem que o seu comportamento conduzirá para os resultados almejados). Outra característica importante da escala é que o nível ou a magnitude da competência profissional percebida foi operacionalizado não como uma medida simples de uma tarefa específica do profissional mas como uma medida composta que refere-se a soma de

respostas de itens sobre diferentes competências no domínio de conhecimentos e habilidades necessárias ao desempenho profissional da área.

Entretanto, muitas questões adicionais persistem sobre suas propriedades psicométricas e requerem a realização de pesquisas exploratórias envolvendo um maior número de pessoas. A pesquisa futura deverá endereçar-se para uma limitação potencialmente importante do presente estudo, pois os fatores obtidos podem ser o resultado de padrões gramaticais sobre os itens. Para tanto, os estudos deverão controlar a estrutura gramatical para assegurar que os fatores refletem diferenças conceituais e não diferenças gramaticais.

Uma questão pertinente reside em saber se o instrumento mede adequadamente a competência profissional percebida ou se reflete apenas o desejo de domínio do próprio respondente. Essa dúvida, entre outras, aponta

para o refinamento ou aprofundamento contínuo do instrumento e também para a construção de um modelo conceitual que possa sustentar a sua utilização em pesquisas nesta área.

Sendo absolutamente necessário em qualquer instrumento de medida, o refinamento contínuo poderá ser estabelecido a partir da utilização de critérios externos para assegurar a validade preditiva e concorrente. Poderá ser realizado também através do emprego de outros procedimentos estatísticos para garantir coeficientes mais aceitáveis da sua consistência interna.

A tentativa de encontrar uma forma mais eficaz de medir a competência percebida, do que simplesmente através do papel e caneta, pode levar à substituição da forma adotada atualmente pela concentração na entrevista acerca dos sentimentos experimentados pelo profissional no desempenho de suas tarefas.

ANEXO I - Escala de auto-percepção de competência profissional em educação física e desportos.

ORIENTAÇÃO PARA PREENCHIMENTO

O objetivo deste questionário é verificar a competência profissional percebida de profissionais de Educação Física e Desportos formados por Instituições de Ensino Superior Brasileiras e Portuguesas.

Assinale com um "X", nas colunas ao lado da listagem de competências, o que corresponde à sua opinião quanto a competência percebida considerando :

- (0) Nenhum Domínio. *Posso me considerar um profissional que não possui qualquer domínio nesta competência.*
- (1) Domínio Muito Insuficiente. *Posso me considerar um profissional com domínio muito pequeno ou muito superficial nesta competência.*
- (2) Domínio Insuficiente. *Posso me considerar um profissional com domínio insatisfatório nesta competência.*
- (3) Domínio Suficiente. *Posso me considerar um profissional com domínio satisfatório nesta competência.*
- (4) Domínio Quase Total. *Posso me considerar um profissional com grande domínio nesta competência, porém ainda não atingi o nível de "especialista"*
- (5) Domínio Total. *Posso me considerar um profissional "especialista" nesta competência.*

Leia com atenção todas as questões, escolhendo a alternativa que melhor define sua posição. Cada item deverá ter apenas uma resposta.

Lembre-se de que não há respostas erradas, desde que elas correspondam àquilo que você pensa realmente.

Competências Profissionais		Competência Percebida					
01	Ser capaz de estruturar e sequenciar os conteúdos de ensino e implementar as tarefas de aprendizagem.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
02	Dominar conhecimentos sobre as indicações e contra-indicações fisiológicas dos exercícios prescritos ou a prescrever.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
03	Ser capaz de identificar os erros de execução dos praticantes e fornecer-lhes as informações (ou retro-informações) necessárias à sua correção.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
04	Dominar conhecimentos sobre técnicas e modelos de ensino que facilitem o desenvolvimento de atitudes, valores e comportamentos sociais aceitáveis.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
05	Ser capaz de transmitir de forma lógica, clara e concisa o conteúdo informativo.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
06	Dominar conhecimentos sobre o desenvolvimento motor humano.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
07	Ser capaz de estabelecer e operacionalizar diferentes níveis de objetivos em programas de atividades físicas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
08	Dominar conhecimentos sobre as principais características da estrutura e funcionamento do sistema educativo e desportivo.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
09	Ser capaz de despertar o gosto ou interesse dos indivíduos para a prática de atividades físicas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
10	Dominar conhecimentos sobre os conteúdos da matéria de ensino em Educação Física.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
11	Ser capaz de reajustar a sua atuação profissional em função dos elementos decorrentes de uma permanente atitude investigativa e de atualização.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
12	Dominar conhecimentos sobre a programação, planificação e estruturação da Educação Física.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
13	Ser capaz de racionalizar e gerir os recursos (pessoas, espaços, tempo, materiais) de modo a assegurar uma estrutura de funcionamento econômica.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
14	Dominar conhecimentos sobre os efeitos das atividades físicas e/ou exercícios físicos.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
15	Ser capaz de caracterizar e diagnosticar os contextos e os sujeitos com quem trabalha.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
16	Ser capaz de ajustar ou adaptar os programas de Educação Física às situações particulares de ensino, selecionando as progressões, métodos e estratégias mais adequadas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
17	Dominar conhecimentos sobre as indicações e contra-indicações biomecânicas dos exercícios prescritos ou a prescrever.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
18	Ser capaz de criar clima favorável de aprendizagem tornando o ambiente de trabalho agradável.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
19	Dominar conhecimentos metodológicos específicos de alguns desportos individuais e coletivos.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
20	Ser capaz de operacionalizar a transmissão dos conteúdos selecionando as atividades mais adequadas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
21	Dominar conhecimentos sobre os mecanismos e processos de aquisição de habilidades motoras.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
22	Ser capaz de planejar programas de prática de atividades físicas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
23	Dominar conhecimentos sobre as necessidades, expectativas e interesses dos sujeitos para perspectivar a intervenção.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
24	Ser capaz de criar e reforçar a motivação para a prática de exercícios físicos numa determinada população.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
25	Dominar conhecimentos que fundamentam a prescrição de programas de atividades físicas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

continua

Competências Profissionais		Competência Percebida					
26	Ser capaz de manifestar um espírito de auto-crítica conducente a uma permanente avaliação da respectiva atuação pedagógica.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
27	Dominar conhecimentos sobre técnicas de avaliação do processo de ensino-aprendizagem em Educação Física.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
28	Ser capaz de estruturar grupos de aprendizagem na implementação de programas de atividades físicas.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
29	Dominar conhecimentos sobre os principais problemas e dificuldades encontradas pelos indivíduos nos contextos escolar e extra-escolar.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
30	Ser capaz de avaliar os resultados das atividades e tarefas desenvolvidas identificando as causas de sucesso e insucesso.	0 ()	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

ABSTRACT

SELF-PERCEPTION SCALE OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Considering that professional success depend upon an adequate utilization of knowledge and procedures as well as feeling of mastery (security) presented in relation to knowledge and inherent skills of professional practice, this study reports the steps of constructing and testing a psychometric instrument called "Self-Perception Scale of Professional Competence in Physical Education and Sports". The process resulted in a bidimensional measurement, with a good internal consistency and high stability coefficient scores. The instrument consists of a personal efficacy measurement scale related to the professional's beliefs about his ability to perform specific behaviours. The perceived professional competence level or magnitude was not meant to be a simple measurement of a specific professional task, but as a measurement composed by the sum of answers obtained from a thirty item questionnaire that examined the competence differences on the knowledge and skills domains required in the professional practice area. However, there are some questions about psychometric properties of the instrument showing that more exploratory researches need to be done to pursue its continuous refinement.

UNITERMS: Professional competence; Physical education and sports; Self-perception.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABERNETHY, B.; BURGESS-LIMERICK, R.; PARKS, S. Contrasting approaches to the study of motor expertise. *Quest*, v.46, n.2, p.186-98, 1994.
- ALLARD, F.; STARKES, J.L. Motor-skill experts in sports, dance, and other domains. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. **Toward a general theory of expertise: prospects and limits**. New York, Cambridge University, 1991. p.126-52.
- ANZAI, Y. Learning and use of representations for physics expertise. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. **Toward a general theory of expertise: prospects and limits**. New York, Cambridge University, 1991. p.64-92.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action**. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1986.
- _____. **Social learning theory**. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1977.
- BARROW, H.M.; MacGEE, R.; TRITSCHLER, K.A. **Practical measurement in physical education and sport**. Philadelphia, Lea & Febiger, 1989.
- BAUMGARTNER, T.A.; JACKSON, A.S. **Measurement for evaluation in physical education and exercise science**. Kerper Boulevard, W.C. Brown, 1991.

- BIDDLE, S.; AKANDE, D.; ARMSTRONG, N.; ASHCROFT, M.; BROOKE, R.; GOUDAS, M. The self-motivation inventory modified for children: evidence on psychometric properties and its use in physical exercise. *International Journal of Sport Psychology*, v.27, n.3, p.237-50, 1996.
- CHAI, D.X. Future of leisure. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, n.48, p.518-24, 1977.
- CHANDLER, T.J.L. The legacy of competency testing and license certification for the teaching profession. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.9, n.3, p.167-73, 1990.
- CHARNESS, N. Expertise in chess: the balance between knowledge and search. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. *Toward a general theory of expertise: prospects and limits*. New York, Cambridge University, 1991. p.39-63.
- CISCAR, S.L. Los mapas cognitivos como instrumento para investigar las creencias epistemológicas de los profesores. In: GARCIA, C.M., org. *La investigación sobre formación del profesorado: métodos de investigación y análisis de datos*. Buenos Aires, Editorial Cincel, 1992. p.57-95.
- CORREIA, M.L. Auto-percepção e auto-estima em crianças com repetência no 1o. ciclo do ensino obrigatório. *Psicologia: Revista da Associação Portuguesa de Psicologia*, v.8, n.1, p.45-55, 1991.
- DIAZ, P.M. Análisis del discurso del professor através de la metáfora. In: GARCIA, C.M., org. *La investigación sobre formación del profesorado: métodos de investigación y análisis de datos*. Buenos Aires, Editorial Cincel, 1992. p.199-226.
- DODDS, P. Cognitive and behavioral components of expertise in teaching physical education. *Quest*, v.46, n.2, p.153-63, 1994.
- ERICSSON, K.A.; SMITH, J. Prospects and limits of the empirical study of expertise: an introduction. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. *Toward a general theory of expertise: prospects and limits*. New York, Cambridge University, 1991. p.1-38.
- ESTEBARANZ GARCIA, A. El análisis de datos cualitativos através de tablas de contingência. In: GARCIA, C.M., org. *La investigación sobre formación del profesorado: métodos de investigación y análisis de datos*. Buenos Aires, Editorial Cincel, 1992. p.147-69.
- FREEMAN, F.S. *Teoria e prática dos testes psicológicos*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1990.
- GRIFFEY, D.C. Validity tests of teacher competence: classical issues and future possibilities. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.9, n.3, p.189-200, 1990.
- HOLYOAK, K.J. Symbolic connectionism: toward third-generation theories of expertise. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. *Toward a general theory of expertise: prospects and limits*. New York, Cambridge University, 1991. p.301-35.
- HOUSNER, L.D.; FRENCH, K.E. Future directions for research on expertise in learning, performance, and instruction in sport and physical activity. *Quest*, v.46, n.2, p.241-6, 1994.
- KISS, M.A.P.D. *Avaliação em educação física: aspectos biológicos e educacionais*. São Paulo, Manole, 1987.
- MASTEN, A.S.; COATSWORTH, J.D.; NEEMANN, J.; GEST, S.D.; TELLEGEN, A.; GARMEZY, N. The structure and coherence of competence from childhood through adolescence. *Child Development*, v.56, n.6, p.1635-59, 1995.
- MUNARO, C.M. Estudo descritivo do perfil do professor de educação física para o ensino de 1o. e 2o. graus. *Revista Kinesis*, v.1, n.1, p.39-51, 1985.
- MURRAY, W.F.; JARMAN, B.O. Predicting future trends in adult fitness using the Delphi approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v.58, n.2, p.124-31, 1987.
- NAHAS, M.V. *O futuro da pós-graduação em educação física no Brasil: um estudo Delphi*. Florianópolis, UFSC/CDS/MDE, 1988. Relatório de Pesquisa.
- ONOFRE, M.S.; CARREIRO DA COSTA, F. O sentimento de capacidade na intervenção pedagógica em Educação Física. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Educação Física*, n.9, p.15-26, 1994.
- OSTROW, A.C. *Directory of psychological tests in the sport and exercise sciences*. Morgantown, Fitness Information Technology, 1990.
- O'SULLIVAN, M.; DOUTIS, P. Research on expertise: guidepost for expertise and teacher education in physical education. *Quest*, v.46, n.2, p.176-85, 1994.
- O'SULLIVAN, M.; TANNEHILL, D. Teacher testing and implications for physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, v.9, n.3, p.174-83, 1990.
- PATEL, V.L.; GROEN, G.J. The general and specific nature of medical expertise: a critical look. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. *Toward a general theory of expertise: prospects and limits*. New York, Cambridge University, 1991. p.93-125.
- SAFRIT, M.J. *Introduction to measurement in physical education and exercise science*. Saint Louis, Times Mirror/Mosby College, 1990.
- SAFRIT, M.J.; WOOD, T.M. *Measurement concepts in physical education and exercise science*. Champaign, Human Kinetics, 1989.

- SÁNCHEZ GARCIA, M.V. El repertorio de rejilla de Kelly: una técnica para investigar los constructos personales de los profesores. In: GARCIA, C.M., org. **La investigación sobre formación del profesorado: métodos de investigación y análisis de datos.** Buenos Aires, Editorial Cincel, 1992. p.97-122.
- SANTAELLA, C.M. La técnica de "planning net" para el análisis de la estructura y el contenido de la enseñanza. In: GARCIA, C.M., org. **La investigación sobre formación del profesorado: métodos de investigación y análisis de datos.** Buenos Aires, Editorial Cincel, 1992. p.123-46.
- SERPA, S.O. **A relação interpessoal na díade treinador-atleta: desenvolvimento e aplicação de um inventário de comportamentos ansiogénicos do treinador.** Lisboa, 1995. Tese (Doutorado) - Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.
- SILVERMAN, S. Research on teaching in physical education. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v.62, n.4, p.352-64, 1991.
- SLOBODA, J. Musical expertise. In: ERICSSON, K.A.; SMITH, J., orgs. **Toward a general theory of expertise: prospects and limits.** New York, Cambridge University, 1991. p.153-71.
- THOMAS, K.T.; THOMAS, J.R. Developing expertise in sport: the relation of knowledge and performance. **International Journal of Sport Psychology**, n.25, p.295-312, 1994.
- VINACUA, B.V. **Técnicas de investigación social: recogida de datos.** Barcelona, PPU, 1989.
- ZELLER, R.A. Validity. In: KEEVES, J.P. **Educational research, methodology and measurement na international handbook.** New York, Pergamon, 1990. p.322-30.

Recebido para publicação em: 04 jan. 1999

Aceito em: 16 nov. 1999

ENDEREÇO: Juarez Vieira do Nascimento
Centro de Desportos / Departamento de Educação Física
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário - Trindade
88010-970 - Florianópolis - SC - BRASIL