

Construção e validação de Uma Escala de Opinião para avaliação da ação docente de professores de Educação Física

EDSON SILVA SOARES
UFC

edsonfisiex@yahoo.com.br

NICOLINO TROMPIERI FILHO
UFC

Introdução

A importância da inter-relação conhecimento acadêmico e prática profissional (práxis) é um tema bastante polêmico no campo da docência em Educação Física.

Alguns professores da área relatam que o seu conhecimento sobre a prática docente foram construídos apenas pela ação de ministrar aulas, desmerecendo a necessidade de dominar a teoria. Fato parecido ocorre com os acadêmicos dos cursos de Educação Física que, sobre os conhecimentos teóricos, relatam serem estes distantes da realidade e de difícil aplicabilidade. Porém, outros profissionais revelam que ocorreu uma mudança e melhoria de suas intervenções práticas depois de terem acesso ao conhecimento acadêmico (que engloba o conhecimento específico da área e o conhecimento didático) e que este é fundamental como guia de suas ações.

Assim, considerando sua importância, o objetivo do trabalho é situar a posição dos alunos que cursam as instituições de ensino superior em Educação Física, em Fortaleza, em relação à valorização dos saberes da formação docente.

Revisão de literatura

A formação do profissional de Educação Física é destinada à docência, sendo este um educador onde quer que atue. Segundo Borges o saber docente é formado por quatro fontes descritas abaixo:

- “Saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica mobilizada em conformidade com essa atividade, transmitidos pelas instituições formadoras).
- Saberes das disciplinas (que correspondem aos saberes sociais sistematizados e tematizados na instituição universitária).
- Saberes curriculares (saberes sociais que a escola/sociedade selecionou para serem transmitidos às futuras gerações).

•Saberes da experiência (desenvolvidos pelo professor no exercício de sua profissão) (1998 pág: 50).

Será, o conjunto desses saberes que irá embasar as ações desses professores diante de seus contextos profissionais.

Porém, o que ocorre com alguns professores já formados e com muitos estudantes de Educação Física é uma negação da necessidade de uma teoria orientadora da ação docente e ao mesmo tempo super valorizando o que se aprende na prática profissional, sem se buscar uma inter-relação desses dois elementos, tornando-os capazes de gerar uma ação docente de maior qualidade e penetração na realidade. Pois essa qualidade de intervenção docente depende da reflexão teórica sobre a prática e de como a partir da prática pode-se gerar o conhecimento científico.

Encontramos então que é nessa união entre teoria e prática; saber teórico, saber fazer e saber ser professor, que se encontra um modelo ideal para a formação de professores devido à complexidade e importância deste processo, confirmando com o que foi relatado anteriormente temos que: “a formação profissional de professores implica, pois, uma contínua interpenetração entre teoria e prática, a teoria vinculada aos problemas reais postos pela experiência prática e a ação prática orientada teoricamente” (Libâneo, 1994 p.27).

Em relação ao saber acadêmico e como este pode influenciar a prática docente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Educação Física, graduação plena, descrevem o perfil acadêmico-profissional e as competências e habilidades do profissional de Educação Física; este deve receber de sua Instituição de Nível Superior uma formação generalista, humanística e crítica, garantindo a indissociabilidade da teoria com a prática. A partir disso e ainda dentro dos saberes citados anteriormente, a formação do profissional de Educação Física deve contemplar as seguintes dimensões do conhecimento:

- Relação ser humano e sociedade
- Biológica do corpo humano
- Produção do conhecimento científico e tecnológico
- Culturais do movimento humano
- Técnico instrumental

- Didática pedagógica

Por muito tempo a Educação Física centrou-se nas dimensões biológica e técnico instrumental. Essa prevalência dos aspectos biológicos e técnicos apesar de ainda persistirem em nosso meio (profissional e acadêmico) não são suficientes em si para gerarem uma boa prática docente, pois não dão conta de todos os aspectos do que é o ser humano, o grande usuário da Educação Física.

É obrigação dos que estão na universidade romper com esse paradigma biológico-técnico usando os conhecimentos de disciplinas como Sociologia, Psicologia, Didática e outras, presentes nas grades curriculares dos cursos de Educação Física, para poderem, de maneira eficiente e eficaz, colaborar com o processo de ensino em qualquer que seja o contexto que ela possa estar sendo empregada. Pois estas tratam de como o ser humano se relaciona com os outros, consigo mesmo, de como ele se desenvolve, do que necessita e em que momento, de como deve ser tratado e respeitado, de qual pode ser a melhor forma de ensinar algo, e de como a educação se desenvolveu histórica e teoricamente. Essa apropriação dos saberes das disciplinas pode levar o docente a um maior entendimento do processo de ensino.

Além de unir teoria e prática, os acadêmicos e profissionais de Educação Física devem realmente querer ser professores, pois o saber docente também é construído a partir de aspectos pessoais como paciência, humanização, cidadania e, talvez o mais necessário, gostar do que faz e saber a importância da sua profissão, devendo os profissionais e acadêmicos estarem cientes dos seus deveres para com a sociedade e as pessoas que a compõem. De acordo com Alves (2005), a essência da educação e do ensino está em compreender as pessoas e as suas condições garantindo-lhes solidariedade intelectual, moral, religiosa, ética e humana. Isto reafirma a condição de responsabilidade da Educação Física para com a sociedade. Pois a Educação Física é uma construção social e “no corpo estão inscritas todas as normas e todos os valores de uma sociedade específica, por ser ele o meio de contato primário do indivíduo com o ambiente que o cerca” (Daolio, 1995 p.39), podemos então analisar que a Educação Física tanto pode ser usada para instruir domesticando, quanto para educar e emancipar.

A partir do exposto sente-se que é imprescindível que os alunos dos cursos de Educação Física e os profissionais já formados busquem uma autonomia intelectual para poderem se sobressair das dificuldades apresentadas seja na universidade ou em seu local de trabalho, procurando sempre aprender a aprender e saber para mudar, ficando realmente claro que o saber docente é formado por inúmeras variáveis e que elas não podem passar despercebidas por quem escolheu a profissão de educador.

Objetivos

- Construir e validar uma escala de opinião sobre a ação docente de professores de Educação Física
- Determinar como os saberes da formação profissional são valorizados pelos alunos dos cursos superiores de Educação Física.
- Averiguar se as variáveis sexo, idade, semestre que o aluno está cursando e a IES a qual pertence determinam uma valorização diferente dos saberes anteriormente citados.
- Determinar se ocorre alguma diferença na valorização dos saberes.
- Determinar se, na população estudada, existem tópicos de grande divergência sobre os diversos fatores que determinam a ação docente.

Metodologia

4.1 - População

A população objeto de estudo é finita e constituída pelos alunos dos cursos de Educação Física matriculados na Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e Faculdade Integrada do Ceará (FIC) no primeiro semestre letivo de 2005.

4.2 - Amostra

Para a determinação da amostra considerou-se:

a - A existência, na população, de uma variável medida dicotomicamente cujas distribuição apresenta variância (σ^2) máxima (igual a 0,25).

b - O erro da estimativa, por intervalo de confiança, da proporção (p) da distribuição dos sujeitos da população em nas duas categorias de medida da variável, é dado por:

$$e = z \cdot \sigma (I)$$

$$\sqrt{n}$$

onde:

e - erro de estimativa

z - valor em módulo da variável normal padrão, limite da área correspondente à confiança C% do intervalo $(p' - e < p < p' + e) = C\%$, onde p' é a proporção na amostra.

σ - desvio padrão da distribuição da variável na população.

n - tamanho da amostra

c - De (I) tem-se

$$n = \frac{z^2 \cdot \sigma^2}{e^2} \quad (II)$$

Fazendo-se em (II)

C% = 95%, tem-se $z = 1,96$

$\sigma^2 = 0,25$

$e = 0,05$ (na escala de proporção [0 ; 1])

obteve-se

$n = 385$, o tamanho mínimo da amostra aleatória simples a ser tomada.

4.3 Seleção da amostra

Foram selecionados, ao acaso, 100 alunos matriculados no curso de Educação Física em cada uma das instituições envolvidas no estudo, ficando a amostra total com tamanho $n = 400$.

4.4 - Instrumentos.

Para o levantamento de dados foram construídas duas escalas do tipo Likert (com intervalos aparentemente iguais na escala de medida de cada item) (Babbie, 1990). Uma com 41 itens com características do bom professor de Educação Física e a outra com 35 itens com características do mau professor. Essas características foram levantadas no ano de 2004 através de consulta à literatura pertinente e a uma amostra de 40 alunos de cursos de Educação Física, sendo-lhes solicitado que escrevessem, em uma ficha, as três principais características de um bom professor de Educação Física e as três principais características de um mau professor de Educação Física.

4.5 - Análise dos dados.

4.5.1 – Determinação da validade das escalas.

Inicialmente procedeu-se à análise métrica das duas escalas de opinião, com o objetivo de verificar a validade dos dois instrumentos de medida. Para tanto calculou-se:

a - Coeficiente de precisão (α de Cronbach).

b - O erro padrão da medida.

c – Coeficiente de sensibilidade, calculando-se a partir desse indicador a probabilidade da medida fornecida pelo instrumento apresentar erro de medida inferior ao erro padrão da medida.

d – Coeficientes de validade e discriminação dos itens.

e – Teste T^2 de Hotelling para verificar a ocorrência de efeito de “halo” no conjunto de respostas aos itens.

Verificou-se que os indicadores métricos das duas escalas eram semelhantes. Quando se relacionou cada item da 1ª escala com cada item da segunda utilizando-se o coeficiente de correlação de Pearson observou-se que a correlação entre os escores totais das duas escalas era alto, negativo e significativo para $p < 0,01$ e que a matriz com os coeficientes entre os itens das duas escalas era constituída com todos os coeficientes negativos, ou seja, a escala de características do mau professor de Educação Física se relaciona negativamente com a escala de características do bom professor de Educação Física; os itens da escala do bom professor são negados pela escala do mau professor, assim os itens que se referem a aspectos didáticos afirmativos na escala do bom professor tem o conjunto dos itens referentes aos aspectos didáticos como opostos na 2ª escala, o mesmo ocorre nas demais categorias. Considerou-se que a utilização somente da escala de opinião sobre as características de um bom professor de Educação Física seria suficiente para se atingir os objetivos estabelecidos.

A validade de conteúdo do instrumento sobre as características do bom professor foi determinada através da análise fatorial, método dos componentes principais com rotação VARIMAX (Spearritt, 1997).

4.5.2 – Análise dos Resultados.

Para a análise dos resultados realizaram-se os seguintes procedimentos com os dados obtidos com a aplicação da escala de opinião na amostra:

- a - O escore total na escala foi transformado para a escala de notas (no intervalo [0 ; 10]).
- b – Calcularam-se a média, o coeficiente de variação, os coeficientes de assimetria e os intervalos de confiança para a média populacional.
- c – Verificou-se a existência de diferenças significativas entre as médias segundo o sexo, a instituição do aluno respondente e o ano de ingresso no curso, tomando-se como covariável a variável idade do aluno. Utilizou-se o modelo linear geral.
- d – A fim de se verificar as características do bom professor de Educação Física mais citadas, ordenaram-se, em ordem decrescente, as médias dos escores nos itens em cada uma das escalas.

Resultados

5.1 - Validação da escala de opinião sobre o bom professor de Educação Física.

Na análise da escala observou-se inicialmente que, entre os 41 itens da escala, 5 itens apresentaram na amostra os indicadores de validade e discriminação muito próximos de zero ou negativos, indicando baixa validade e discriminação dos itens. Esses itens foram eliminados, ficando a escala constituída por 36 itens.

A análise métrica da escala resultante apresentou os seguintes indicadores de validade:

- a - Coeficiente de precisão (α de Cronbach) = 0,90.
- b - Erro padrão de medida: 1,7; correspondendo a 5,7% da amplitude da escala do escore [0 ; 36], inferior portanto ao limite de 10%.
- c - Coeficiente de sensibilidade: $\gamma^2 = 7,82 \rightarrow \gamma = 2,80$, como γ é um valor z da normal reduzida tem-se que a probabilidade do instrumento fornecer medida com erro inferior ao erro padrão da medida é 0,90
- d - O teste T^2 de Hotelling indicou diferença entre médias dos itens, que foi confirmada através da análise de variância ($F = 57,16$ significativo para $p < 0,01$) evidenciando a não existência de efeito halo no conjunto de respostas à escala de opinião.
- e - Todos os itens apresentaram coeficiente de validade variando no intervalo [0,11 ; 0,62], todos significativos para $p < 0,01$.

f - O coeficiente de discriminação dos itens variou no intervalo [0,23; 0,58], todos maiores que 0,20 e significativos para $p < 0,01$.

g - A análise fatorial, método dos componentes principais com rotação VARIMAX, indicou:

g.1 - Alta adequação da amostra com medida de Kaiser-Meyer-Olkin igual a 0,86, logo próxima de 1 indicando que a amostra foi adequada.

g.2 - O teste de esfericidade de Bartlett indicou $\chi^2 = 4089,29$ significativo para $p < 0,01$. O observado em g.1 e g.2 mostraram o cumprimento dos pressupostos para a realização da análise fatorial.

g.3 - Realizada a análise fatorial foram extraídos 12 fatores com valor "eigen" maior que 1 explicando 59,9% da variância total e com o 1º fator explicando 37,7% da variância explicada.

A análise semântica dos itens de cada fator indicou que todos esses fatores medem características do bom professor de Educação Física com pequenos acréscimos de um para o outro. Assim, pode se considerar que, a escala de opinião está medindo um fator geral que se refere às características do bom professor desta área.

Os resultados da análise métrica indicam que a escala apresentou na amostra alta precisão, erro padrão da medida aceitável e sensibilidade alta. A análise fatorial indicou a validade de conteúdo do instrumento.

Resultados

A escala de características do bom professor de Educação Física apresentou distribuição da nota (escala de medida de 0 a 10) com nota mínima 4,2 e máxima 10 com média 9,3; concentração dos valores acima da média (coeficiente de assimetria -2,88 e coeficiente de achatamento 12,63) a distribuição é assimétrica à direita e leptocúrtica com variabilidade baixa ($CV = 8,2\%$).

A tabela a seguir apresenta a distribuição de nota na escala do bom professor de Educação Física.

Nota_bp - Nota na escala de características do bom professor - Em intervalos de classe

	N°	%	% acumulado
4 a 5,9	3	,8	,8
6 a 7,9	17	4,3	5,0
8 a 10	380	95,0	100,0
Total	400	100,0	

Tomando-se as variáveis do aluno sexo, instituição, semestre de ingresso como variáveis independentes, a variável idade como covariável e a variável nota na escala de opinião, a análise de variância (modelo linear geral) indicou diferença significativa das médias dos alunos segundo a instituição que estuda ($F = 5,98$; $p < 0,01$). O teste posterior à análise de variância (teste de Scheffé) indicou como significativamente maior a média da FIC em relação a média da UFC. A comparação duas a duas entre as instituições, nas demais não apresentou diferença significativa.

Os itens com maiores médias (maiores incidências de respostas concordando) foram em ordem decrescente:

bq7 - Ter domínio do conhecimento sobre os conteúdos

bq18 - Ter respeito com os alunos

bq26 - Ser motivador

bq8 - Ter uma boa didática

bq29 - Ser assíduo

bq1 - Ser criativo

bq10 - Ser organizado, planejar as aulas

bq14 - Ser dinâmico para estar interagindo com a turma

bq25 - Ser atencioso

bq28 - Ter boa percepção

Os itens com menores médias, em ordem crescente foram:

bq17 - Ser insistente

bq34 - Ter um conhecimento profundo de Fisiologia do Exercício

bq11 - Ser paciente

bq41- Inserir o valor da liberdade, auto-estima e crítica dos processos econômicos, históricos e sociais

bq24 - Ter uma abordagem construtivista

bq5 - Procurar uma interação de alunos de sexos diferentes em uma mesma aula

bq23 - Ser compreensivo

bq31 - Ter bom humor

bq6 - Utilizar roupas adequadas

bq32 - Corrigir os movimentos dos alunos

Discussão

Observou-se que na escala ocorreu uma concentração das notas em torno da média da distribuição, as notas variaram de 4,2 a 10 na escala de opinião do bom professor de Educação Física. Os 10 itens de maior incidência de concordância na escala distribuíram-se em três categorias: a 1ª refere-se ao conhecimento do conteúdo pelo professor, a 2ª a aspectos relacionados à didática como assiduidade, criatividade, organização e planejamento das aulas e a 3ª categoria refere-se ao relacionamento com os alunos envolvendo respeito, saber motivar os alunos, ser dinâmico na interação com os alunos, ser atencioso e ter uma boa percepção do aluno.

Em relação aos itens menos privilegiados da escala ressaltam-se quanto aos aspectos referentes ao conhecimento do professor: ter um conhecimento profundo de Fisiologia do Exercício e na segunda referente aos aspectos didáticos como ter uma abordagem construtivista, corrigir os movimentos dos alunos e inserir o valor da liberdade, auto-estima e crítica dos processos econômicos, históricos e sociais e na 3ª o relacionamento com os alunos: ser insistente, ser paciente, procurar a interação de alunos de sexos diferentes na mesma aula, ser compreensivo e ter bom humor.

Considerando a 1ª categoria, na história da Educação Física observa-se no passado uma supervalorização dos aspectos fisiológicos o que não ocorre com tanta ênfase atualmente.

7 - Conclusão

1- A escala de opinião apresenta indicadores métricos que permitem concluir pela validade do instrumento para a mensuração de características do bom professor de Educação Física na população origem da amostra em que foi aplicado.

- 2 - Os saberes referentes a conteúdo, didática e relacionamento professor-aluno são altamente valorizados pelos alunos de Educação Física que, inclusive, rejeitam centrá-los em aspectos eminentemente biológicos e/ou em corrente tomada como um modismo.
- 3 - Com exceção das diferenças verificadas pode-se afirmar que não existem divergências significativas sobre os diversos fatores que determinam a ação docente.

Referências Bibliográfica

ALVES, Francisco de Assis Francelino. Um repensar sobre os métodos de aprendizagem na sala de aula. Fortaleza: UFC, 2005.

BABBIE, Earl. Survey. Research Methods. 2^o Edition. Belmont, California, USA: Wadsworth Publishing Company, 1990.

BEREOFF, Paulo Sérgio. Experiência Formativa e Educação Física. São Paulo: Editora Unisa, 1999.

BORGES, Cecília Maria Ferreira. O professor de Educação Física e a construção do saber. Campinas: Editora Papyrus, 1995. (Magistério Formação e Trabalho Pedagógico).

BRACHT, Valter e CRISORIO, Ricardo (coords.) A Educação Física no Brasil e na Argentina: identidade, desafios e perspectivas. Campinas: Editora Autores Associados; Rio de Janeiro: PROSUL, 2003.

DAOLIO, Jocimar. Da cultura do Corpo. Campinas: Editora Papyrus, 1995. (Coleção Corpo e Motricidade).

GEBARA, Ademir et al. Educação Física e Esportes: Perspectivas para o século XXI. Campinas: Editora Papyrus, 1992.

LIBÂNIO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção magistério 2^o grau; Serie formação do professor).

LIMA, Soraiha Miranda e REALI, Aline Maria de M. Rodrigues. O papel da formação básica na aprendizagem profissional da docência: Aprende-se a ensinar no curso de formação básica? In NICOLETI, Maria da Graça e REALI, Aline Maria de M. Rodrigues (org). Formação de Professores: Práticas Pedagógicas e Escola. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

MEDINA, João Paulo Subirá. A Educação Física Cuida do corpo... e Mente: bases para a renovação e transformação da Educação Física. Campinas: Editora Papyrus, 1993. (Coleção Krisis).

OLIVEIRA, Vitor marinho de. O que é Educação Física. 11^o edição. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos; 79).

STEFANE, Claudia Aparecida e NICOLETI, Maria da Graça. A formação inicial vista a partir do exercício profissional da docência: contribuições de professores de Educação Física. In NICOLETI, Maria da Graça e REALI, Aline Maria de M. Rodrigues (org). Formação de Professores: Práticas Pedagógicas e Escola. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

STEINHILBER, Jorge. Profissional de Educação Física... Existe? : Porque regulamentar a profissão!!!. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1996.

VAZ, Alexandre Fernandez; SAYÃO, Débora Thomé e PINTO, Fábio Machado. Educação do Corpo e Formação de Professores: reflexões sobre a prática de ensino de Educação Física. Florianópolis: Editora UFSC, 2002.

