

Problemas de prática de ensino em Educação Física: análise da relação entre a percepção dos professores e a percepção dos alunos

Marcos Onofre e Irma Pinheiro

Universidade Técnica de Lisboa

1. Problema e objectivos do estudo

O Paradigma de Investigação *Processo-Produto* tem permitido associar a qualidade do ensino à capacidade do professor utilizar os princípios e procedimentos de intervenção pedagógica caracterizadores de um *Ensino Eficaz*, de forma adequada à complexidade e singularidade próprias de cada situação educativa (Carreiro da Costa, 1991; Piéron, 1993; Siedentop, 1991).

Nesta perspectiva, o professor eficaz domina, não só, esse conjunto de procedimentos técnicos, como sabe o que fazer com eles, utilizando-os de acordo com a inevitável variabilidade dos contextos de ensino-aprendizagem (Siedentop e Eldar 1989; Siedentop, 1991). Entre os factores que condicionam esta variabilidade destaca-se o tipo de participação dos alunos.

As capacidades de diagnóstico das dificuldades colocadas pelas situações educativas e de formulação das alternativas para a sua resolução estão, assim, na base do êxito do ensino.

A manutenção ou agudização dos problemas de prática de ensino são muitas vezes o reflexo das dificuldades encontradas pelos professores no diagnóstico das causas desses problemas.

De facto o sentimento de capacidade do professor para resolver os problemas de prática de ensino está relacionada com o conhecimento que o próprio tem dessas mesmas causas, ou seja, a uma *cultura técnica* elevada (Onofre, 1991; Onofre e Carreiro da Costa, 1995).

É nesta medida que encaramos as percepções que os professores têm sobre os problemas de prática de ensino e as suas causas como um importante foco da investigação em ensino.

A investigação sobre o *Pensamento do Professor*, no ensino em geral e em Educação Física, tem revelado que o comportamento e a actividade dos alunos na aula constitui uma das principais preocupações dos professores quando ensinam.

Arrighi e Young (1987) constataram que as atitudes positivas dos alunos face às aulas constitui um dos principais critérios de Êxito Pedagógico para os professores.

Num estudo por nós orientado com intuito de caracterizar o tipo de problemas de prática de ensino mais significativos para os professores de Educação Física (Barata, 1994), verificou-se que, na sua quase totalidade, os problemas referidos tinham origem no comportamento que os alunos, individualmente ou em grupo, apresentam no decurso das aulas. Quando interrogámos os mesmos professores sobre as principais razões destes problemas, estes indicaram, maioritariamente, características associadas a factores pessoais dos próprios alunos.

Este último dado tem um significado especial, na medida em que, entre as principais preocupações dos professores focadas nos alunos, se situam aquelas que dizem respeito às percepções que os primeiros desenvolvem sobre as razões dos comportamentos dos segundos (Clark e Peterson, 1986). Desta forma, pode concluir-se que, quando os professores interagem com os seus alunos o fazem, sobretudo, a partir da percepção que, eles próprios, têm de razões pessoais do aluno.

Assim, a possibilidade dos professores resolverem grande parte dos seus problemas de ensino depende duma adequada percepção das razões pessoais que motivam o comportamento dos seus alunos.

O conhecimento das razões do comportamento dos alunos deve ser construído a partir do estudo do seu pensamento acerca da actividade de ensino-aprendizagem. Os estudos desenvolvidos no âmbito do Paradigma *Mediacional* têm revelado o Pensamento do Aluno como um importante factor de mediação entre a actividade de ensino e a actividade de aprendizagem (Wittrock, 1986). De acordo com estes estudos, os estados mentais e emocionais do aluno precedem (determinam), acompanham e seguem as suas acções observáveis (Shulman, 1986), funcionando como um verdadeiro filtro entre o processo de estimulação a que é sujeito através do ensino e a forma como reage a esses estímulos.

Diversos estudos realizados em Portugal têm permitido confirmar que os alunos possuem uma ideia clara quanto às características do ensino que mais valorizam e mais desvalorizam. Num desses estudos, Leal (1993) constatou que os comportamentos associados ao clima das relações interpessoais, de amizade e interajuda são os comportamentos de ensino mais valorizados pelos alunos, contrariamente aos comportamentos de agressividade e autoritarismo que são os mais desvalorizados.

Num estudo já com vários anos, realizado no ensino em geral, Abraham (1972) constatou que não existia coerência entre a imagem que os alunos tinham dos seus professores e aquela que os professores revelavam de si próprios, sendo a imagem dos primeiros menos favorável que a dos segundos. O autor chamou a atenção para que este desacordo tenderia a provocar um sentimento de desconforto e incompreensão mútuas, o que, para muitos especialistas, têm um impacto negativo na qualidade do ensino-aprendizagem.

Sugere-se, portanto, que um dos factores importantes na qualidade da prática de ensino é o grau de concordância entre aquilo que os professores e os alunos percebem acerca das actividades de ensino-aprendizagem na aula. Entre estas percepções destacam-se as representações daquilo que, tanto professores como alunos, entendem ser as situações mais problemáticas da prática de ensino.

A concordância entre as imagens dos professores e dos seus alunos seria máxima se o resultado da análise de ambos, sobre estes problemas, fosse coincidente.

O que acabamos de expor conduz-nos às seguintes ideias: a) na percepção dos professores, os problemas da prática de ensino mais críticos têm origem nos alunos e são devidos a razões pessoais dos mesmos; b) a resolução desses problemas passa por uma percepção adequada dessas razões, de forma a que os professores possam proceder forma contingente na resolução dos mesmos; c) dominar essas causas implica conhecer a percepção que os alunos têm dos problemas das aulas e das razões a que os atribuem; d) se esse conhecimento fosse uma realidade seria de esperar que entre a percepção dos professores e dos seus alunos face aos problemas de ensino existisse uma elevada concordância.

Nesta medida parece-nos legítima a seguinte questão: Qual é o grau de concordância que se revela entre a percepção dos professores de Educação Física e dos seus alunos face aos problemas de prática de ensino e suas causas?

Foi constatando a ausência de informação que nos permitisse responder a esta questão na área do ensino da Educação Física que levámos a feito o presente trabalho.

Assim os objectivos deste trabalho foram:

a) Identificar os problemas de prática de ensino em Educação Física referidos pelos professores, os contextos em que estes surgem e identificar as causas a que são atribuídos;

b) identificar os problema de prática de ensino em Educação Física referidos pelos alunos, os contextos em que estes surgem e identificar as causas a que são atribuídos;

c) comparar as percepções que, sobre este assunto, denunciavam os professores e os seus alunos.

2. Metodología

2.1. Amostra

Neste estudo foram analisados 40 problemas de prática pedagógica. Identificados por 4 professores de Educação Física e 20 alunos, ao longo de seis aulas. Os professores e os alunos eram oriundos de 4 escolas secundárias da região da Grande Lisboa.

Os professores eram todos licenciados e profissionalizados, sendo dois do sexo masculino e dois do sexo feminino e com um tempo de serviço situado entre os quatro e os nove anos.

Os alunos, pertencentes a quatro turmas (uma por cada um dos professores), foram sorteados no final de cada uma das seis aulas entre os alunos presentes que ainda não tinham participado no estudo.

Devido a problemas relacionados com a participação de quatro alunos, o conjunto final de alunos ficou composto da seguinte forma:

- uma turma do 11º ano de escolaridade: seis alunos com dezasseis anos;
- uma turma do 9º ano: cinco alunos com idades entre os 14 e 17 anos;
- uma turma do 9º ano: três alunos com idades entre os 15 e os 17 anos; e por fim,
- uma turma do 7º ano: seis alunos com idades entre 12 e os 15 anos.

2.2. Procedimentos de recolha de informação

O modelo adoptado para a recolha de informação constou da inquirição dos professores e dos alunos no final de cada uma de seis aulas seguidas.

Os processos utilizados para a recolha de opinião de professores e alunos foram diferir em alguns aspectos. No caso dos professores foi utilizada uma adaptação do *diário de aula* proposto por Zabalza (1994). Esta adaptação constou da introdução de um conjunto de onze itens para orientar a reflexão do professor após a aula. Estes itens foram retirados de uma grelha por nós desenvolvida anteriormente (Fialho e Onofre, 1995) para a análise de conteúdo de problemas de prática de ensino. Estes itens condicionavam o professor à indicação dos seguintes aspectos:

a) Caracterização da Situação-Problema mais crítica da aula;

b) Descrição do contexto de ocorrência da situação problema, indicando: os intervenientes na situação; o momento da aula em que a situação sucedeu; o local onde ocorreu; objectivos e matéria da aula; localização e ocupação do professor no momento da sua ocorrência; o tipo de organização da aula em que ocorreu; o tipo de actividade que se estava a desenvolver; as características da reacção do professor; resultado da atitude do professor; e

c) Identificação das duas principais causas ou razões a que atribuíam a situação-problema.

Antes da primeira aula, foi entregue a cada professor um *Diário* de registo com seis grelhas idênticas que foram respondidas, por auto-administração, no final de cada uma das seis aulas. Este documento só foi recolhido após a última aula.

Relativamente aos alunos foi utilizada a mesma grelha de itens, mas a sua aplicação foi realizada por processo de *Entrevista Semi-dirigida* conduzida por um dos autores do trabalho e aplicada no final de cada uma das seis aulas. As respostas dadas pelos alunos foram audio-gravadas e posteriormente transcritas para a grelha já referida.

2.3. Procedimentos de tratamento de informação

Para o tratamento das respostas abertas ao *Diário* e à *Entrevista* realizou-se uma Análise de Conteúdo do tipo lógico-semântico com recurso a um sistema multidimensional com 15 dimensões desenvolvido em estudos anteriores (Fialho e Onofre, 1995) (Quadro I).

Neste sistema, cada uma das dimensões apresentadas se subdivide em várias categorias, perfazendo um total de 75.

Depois de codificadas as respostas com recurso a um registo presencial, os dados foram informatizados para serem processados estatisticamente.

Na análise estatística dos dados foi utilizado o programa estatístico SPAD.n (desenvolvido pelo Centre International de Statistique e d'Informatique Appliqués).

Para a caracterização do tipo de situação problema, do contexto e causas identificados pelos professores e alunos foi utilizada a estatística descritiva (frequências relativas das diferentes categorias de resposta).

SITUAÇÃO PROBLEMA	CONTEXTO DO PROBLEMA	RAZÕES DO PROBLEMA
PROBLEMAS ASSOCIADOS À DISCIPLINA	INTERVENIENTES	
PROBLEMAS ASSOCIADOS AO CLIMA RELACIONAL	MOMENTO DA AULA	
PROBLEMAS ASSOCIADOS À INSTRUÇÃO	ESPAÇO LECTIVO	PROFESSORES
PROBLEMAS ASSOCIADOS À ORGANIZAÇÃO	OBJECTIVOS E CONTEÚDOS	ALUNOS
	CONTROLO DO PROFESSOR	ESCOLA
	TIPO DE ORGANIZAÇÃO	
	ACTIVIDADE	
	ATTITUDE DO PROFESSOR	
	RESULTADO INTERVENÇÃO DO PROFESSOR	

Quadro I. Dimensões do sistema de análise de conteúdo.

Para a análise da concordância entre as respostas dos professores e dos alunos foi aplicada o procedimento DEMOD (*descrição da variável nominal*) tomando como variável independente o personagem (professor e aluno) e como variáveis dependentes todas as que se reportavam ao tipo de situação-problema, contexto de ocorrência e atribuição causal. Para a análise dos resultados desta prova considerou-se um nível de significância de $p \geq 0.05$.

3. RESULTADOS

Porque o objectivo principal do nosso trabalho se prendia, sobretudo, com a análise da relação entre as respostas fornecidas pelos professores e pelos alunos face às questões colocadas, as informações que a seguir apresentamos referem-se apenas aos resultados da aplicação da prova estatística de comparação.

3.1. Diferenças entre a percepção dos professores e dos alunos face aos problemas de prática de ensino

No quadro II, podemos observar que as percepções que os professores e alunos têm das situações que envolvem o relacionamento dos alunos entre si, dos alunos com as matérias de aprendizagem e das situações de comportamento fora da tarefa são estatisticamente diferentes.

Ao nível da relação aluno-matéria, os alunos referenciam, sobretudo, problemas associados à motivação para a aprendizagem dos conteúdos ministrados e problemas referentes ao sentimento de insegurança na realização de algumas tarefas de aprendizagem. Este tipo de situações são referidas em 75% dos casos.

No que diz respeito à relação entre colegas, os alunos referem-se a dificuldades sentidas na cooperação entre colegas com diferentes níveis de desempenho nas tarefas de aprendizagem. A intolerância e falta de interajuda entre os alunos são aspectos que estes consideram problemáticos.

ALUNOS SIM			Problemas de Ensino	PROFESSORES NÃO		
(0.00) ⁽¹⁾	75,0% ⁽²⁾	88,3% ⁽³⁾	Dimensão Clima:			
(0.02)	50,0%	76,9%	- relação do aluno com a matéria	90,0% ⁽³⁾	90,0% ⁽²⁾	(0.00) ⁽¹⁾
			- relação entre alunos	80,0%	85,0%	(0.02)
(0.046)	30,0%	85,7%		92,0%	95,0%	(0.046)
			Dimensão Disciplina:			
			- comportamento fora da tarefa			

⁽¹⁾ probabilidade de erro; ⁽²⁾ percentagem de respostas dentro do grupo; ⁽³⁾ percentagem de respostas dentro da amostra

Quadro II. Diferenças entre as percepções dos professores e dos alunos face aos problemas de ensino.

Embora numa percentagem bastante inferior (30% dos casos) os alunos referem como problemas as situações de comportamento fora da tarefa.

Assim, enquanto que os alunos referenciam, maioritariamente, estas situações como problemáticas, os professores apenas se referem a elas numa percentagem muito reduzida.

3.2. Diferenças entre a percepção dos professores e dos alunos face ao contexto de ocorrência dos problemas de prática de ensino

Quando questionamos os professores e os alunos sobre os contextos de ocorrência dos problemas de prática pedagógica, também verificamos que existem diferenças entre as percepções de ambos.

O quadro III revela-nos que essas diferenças se estabelecem em diferentes parâmetros. Assim, enquanto os alunos elegem os parâmetros indicados como características principais do contexto em que ocorrem as situações mais problemáticas, as percepções relatadas pelos professores evidenciam uma reduzida de referência a essas características.

Entre estes resultados, deve realçar-se o facto de serem os alunos a revelarem-se, eles próprios (individualmente ou em grupo), e não os professores, como os principais protagonistas, da grande maioria (85%) dos problemas de

prática de ensino. Ao contrário, os professores não os consideram como os exclusivos intervenientes na maioria (60%) das situações-problema por si indicadas.

Para além do reduzido número de situações em que os alunos indicam os professores como intervenientes nos problemas, acresce o facto destes referirem que, na maioria das situações (55%), estes não controlavam a actividade em que originaram os problemas. Este dado é bastante discordante com a percepção dos professores que consideram tê-lo feito em 80% das situações referidas.

ALUNOS SIM			Contexto dos problemas de ensino	PROFESSORES NÃO		
			Intervenientes no problema:			
(0.003) ⁽¹⁾	55,0% ⁽²⁾	84,6% ⁽³⁾	- Aluno	66,7% ⁽³⁾	90,0% ⁽²⁾	(0.003) ⁽¹⁾
(0.003)	85,0%	68,0%	- Grupo de alunos	80,0%	60,0%	(0.004)
			Momento da aula em que ocorreu o problema:			
(0.00)	95,0%	70,4%	- Parte fundamental da aula	92,3%	55,0%	(0.00)
			Controlo da classe pelo professor:			
(0,024)	55,0%	73,3%	- Não controlava	64,0%	80,0%	(0,024)
			A organização da classe:			
(0.003)	55,0%	84,6%	- Jogo formal	66,7%	90,0%	(0,003)
(0.007)	50,0%	83,3%	- Exercício colectivo de oposição	64,3%	90,0%	(0,007)
(0.01)	30,0%	100%	- Exercício de cooperação/oposição	58,8%	90,0%	(0,01)
			Reacção do professor:			
(0.00)	85,0%	100%	- Ausência de reacção	87,0%	100%	(0,00)
(0.00)	75,0%	100%	Resultado da reacção do professor:			
			- Manutenção do problema	78,3%	90,0%	(0,00)

⁽¹⁾ probabilidade de erro; ⁽²⁾ percentagem de respostas dentro do grupo; ⁽³⁾ percentagem de respostas dentro da amostra

Quadro III. Diferenças entre as percepções dos professores e dos alunos face ao contexto de ocorrência dos problemas de ensino.

Esta discordância é igualmente extensiva à percepção sobre a resolução do problema. Neste caso, deve destacar-se o facto de os alunos serem os únicos a considerar que os professores não actuaram no sentido de resolverem as situações problema (a ausência de reacção dos professores é referida em 85% dos casos).

Os alunos revelam ainda a percepção de que em 75% das situações o problema se manteve. Relativamente a esta questão os professores também não são contingentes com os alunos, na medida em que, em 90% dos casos, consideram que o problema não se manteve.

Outro dado de discordância entre os alunos e os professores, corresponde ao facto dos primeiros considerarem que as situações mais problemáticas da aula ocorrem durante a actividade prática, em situação de jogo formal (55% dos casos) ou em exercícios que impliquem situações de cooperação e/ou oposição com os colegas. Ao contrário os professores, em 90% das situações-problema descritas, não referem este tipo de circunstância.

3.3. Diferenças entre a percepção dos professores e dos alunos face às causas dos problemas de prática de ensino

Finalmente, em relação às causas a que são atribuídas as situações-problema também verificamos existir alguma discordância entre professores e alunos. No quadro IV podemos verificar que as principais diferenças se devem ao facto dos alunos atribuírem a aspectos associados aos professores as principais causas das situações indicadas. Entre estes aspectos destacam-se as suas características técnicas e profissionais (referida em 100% dos casos). A composição dos grupos de trabalho e a estrutura das situações de aprendizagem são exemplos mencionados deste tipo de características. No caso dos professores, este tipo de causas não são referidas em 55% das situações relatadas.

ALUNOS SIM		Razões dos Problemas de Ensino		PROFESSORES NÃO		
(0.00) ⁽¹⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽³⁾	Professores:			
(0.024)	25,0%	69,0%	Profissionais	100% ⁽³⁾	55,0% ⁽²⁾	(0.00) ⁽¹⁾
			Pessoais	57,1%	100%	(0.02)

⁽¹⁾ probabilidade de erro; ⁽²⁾ percentagem de respostas dentro do grupo; ⁽³⁾ percentagem de respostas dentro da amostra

Quadro IV. Diferenças entre as percepções dos professores e dos alunos face aos problemas de ensino.

Com menor expressão, mas ainda como factor diferenciador das percepções entre professores e alunos, surgem as referências a factores de ordem pessoal dos professores. Neste caso é de realçar que os professores não realizam, em nenhuma situação (100%) este tipo de causa.

4. Conclusões

Reportando-nos agora às principais conclusões do trabalho, diríamos que se constatam diferenças importantes entre as percepções que os professores e os alunos manifestaram dos problemas de prática de ensino, dos contextos em que ocorrem e das causas a que se atribuem. Estas diferenças merecem-nos alguma reflexão de carácter pedagógico e metodológico.

Assim, os dados comparativos da percepção sobre o tipo de situações-problema indicadas permitem-nos constatar que os alunos valorizam, muito mais que os seus professores, o ambiente afectivo-relacional da aula, nomeadamente no que diz respeito à sua motivação para as actividades de aprendizagem. As percepções expressas pelos alunos vão ao encontro dos resultados apresentados por Leal (1993) que teve a oportunidade de identificar o clima relacional da aula como o aspecto do ensino mais valorizado pelos alunos.

Neste sentido, deve sugerir-se que a atenção dos professores, sem prejuízo do que os alunos têm que vir a aprender, se possa concentrar mais na adopção de medidas que promovam o desenvolvimento de um clima atractivo e positivo nas aulas.

Os dados relacionados com as diferenças quanto à percepção das características do contexto, podendo estar relacionadas com as diferenças encontradas quanto às situações problema referidas, sugerem, sobretudo, que os alunos não se sentem acompanhados pelo professor na resolução destas situações. Estes dados revelam ainda que os alunos sentem que os problemas não são resolvidos mas, ao contrário, se mantêm.

Relativamente ao contexto, encontramos ainda diferenças quanto à perspectiva de quem são os principais intervenientes nas situações problema. Neste caso, o facto dos professores não identificarem maioritariamente os alunos como os protagonistas dos problemas contraria os dados de outros estudos (Barata, 1994), em que estes eram referidos pelos professores como os principais intervenientes nas situações-problema. Este facto ficará ainda por esclarecer em estudos posteriores.

Finalmente, os resultados sobre o contexto de ocorrência dos problemas revelam que as situações de aprendizagem que implicam cooperação/oposição entre companheiros são, potencialmente, causadoras de problemas para os alunos, o que não é reflectido pelos professores. Este dado deve conduzir-nos à reflexão sobre a validade de uma ideia frequente expressa por muitos professores: *o que os alunos mais gostam das aulas de E.F. é de jogos de equipa.*

Como sugestão metodológica para garantir uma maior contingência entre as acções dos professores e as necessidades evidenciadas pelos alunos, propõe-se um acompanhamento mais sistemático e interveniente por parte do professor em relação a todas as actividades da aula e, particularmente, quando as situações práticas exigirem relações de cooperação/oposição entre os alunos.

Os resultados sobre as diferenças quanto à percepção das causas dos problemas, que também podem ser devidas às diferenças dos problemas percebidos, sugere que os alunos vêem no professor, e sobretudo na sua competência profissional, as causas de grande parte dos problemas que sentem nas aulas de Educação Física. O que também não corresponde à percepção dos professores.

Este dado é revelador de que, no caso da nossa amostra, existe uma real divergência entre a percepção dos alunos e dos professores face ao envolvimento destes últimos na resolução dos problemas da aula.

Como conclusão geral, gostaríamos de referir que este trabalho corrobora, num outro plano de análise, os resultados de Abraham (1972), indicando a ausência de concordância entre as percepções dos professores e dos alunos face às situações problemáticas das aulas de Educação Física.

Alguns autores têm referido esta discordância como um importante desencadeador do processo de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos. Nós, retomando o conceito de conflito educativo proposto por Hubert Hannoun (s/data), gostaríamos de chamar a atenção para o facto de que, muitas vezes, esta divergência pode transformar-se num conflito de natureza reaccional com consequências negativas para finalidades da Educação Física Escolar.

Referências Bibliográficas

- ABRAHAM, ADA (1972). L'Image de L'Enseignant Chez les Élèves. In *Bulletin de Psychologie de L'Université de Paris*, XXV, 302, pp 1-18.
- ARRIGHI, M.E.; YOUNG, J. (1987). Teacher's Perceptions About Effective and Successful Teaching. In *Journal of Teaching Physical Education*, 6, pp. 122-135
- BATALHA, NUNO (1994). *Diagnóstico dos Problemas de Prática Pedagógica de Professores Estagiários e Efectivos de Educação Física e sua Comparação*. Monografia de Licenciatura. UTL/FMH (n. pub.)
- CARREIRO DA COSTA, FRANCISCO (1991). A Investigação sobre a Eficácia Pedagógica. In *Inovação*, 4,1, pp. 9-27.
- CLARK, C.E.; PETERSON, P. (1986). Teacher's Thought Process. In Wittrock (Edt.)
- HANNOUN, HUBERT (s/ data). *Os Conflitos da Educação*. Lisboa: Socicultur
- LEAL, JOÃO (1993). *A Atitude dos Alunos Face à Escola, à Educação Física e aos Comportamentos de Ensino do Professor*. Dissertação de Mestrado. UTL/FMH. (n.pub.)
- ONOFRE, MARCOS (1991). *O Auto-Conceito de Eficácia na Intervenção Pedagógica em Educação Física. Um estudo Exploratório*. Dissertação de Mestrado, FMH/UTL (n. pub.).
- ONOFRE, M.; FIALHO, M. (1995). *Problemas da Prática de Ensino em Educação Física: a Percepção dos Professores Estagiários*. paper presented to the I Conferencia Europea de Educación Física. La Formación del Profesorado Y el Diseño Curricular en la Union Europea, Badajoz, 5 al 7 de Mayo de 1995.
- ONOFRE, M.E.; CARREIRO DA COSTA, F. (1995). *Technical Culture of RE Teachers with High and Low Self-Efficacy Perception in Interactive Teaching. An Intensive Study*. Paper presented to the 1995 AIESEP World Congress - Windows to the Future: Bridging the Gaps between Disciplines, Curriculum and Instruction, June 26-30, Wingate Institute, Israel.
- PIÉRON, MAURICE (1993). *Analyser l'Enseignement pour meilleur Ensignée*. Paris: Edt: EPS.
- SHULMAN, LEE (1986). Paradigms in the Study of Teaching: A Contemporary Perspective. In *Handbook of Research on Teaching* 3rd Edt. NY: MacMillan. pp. 3-36.
- SIEDENTOP, D. (1991). *Developing Teaching Skills in Physical Education*. 3st Edt., Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- SIEDENTOP, D.E.; ELGAR, E. (1989). Expertise, Experience and Effectiveness. In *Journal of Teaching Physical Education*, 8, pp. 254-260.
- WITROCK, MERLIN (1986). Students Thought Process. In Witrock (Edt.) *Handbook of Research on Teaching*, 3rd Edt. NY: MacMillan. pp. 297-314.
- ZABALZA, M.A. (1994). *Diário de Aula; Contributo para o Estudo dos Dilemas Práticos dos Professores*. Porto: Porto Editora.