



**ANÁLISE DE PRESENÇA DO CONHECIMENTO PEDAGÓGICO GERAL NAS PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS DOS FUTUROS PROFESSORES DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA**

Daniel Marcon<sup>1</sup>  
Amândio Braga dos Santos Graça<sup>2</sup>  
Juarez Vieira do Nascimento<sup>3</sup>

**RESUMO**

*Integrante da base de conhecimentos para o ensino, juntamente com os conhecimentos dos alunos, do conteúdo, pedagógico geral (CPG) e do contexto, o conhecimento pedagógico do conteúdo (CPC) é utilizado pelos estudantes-professores para tornar seu conhecimento do conteúdo compreensível e ensinável aos alunos. Diante disso, o estudo investigou como o CPG emerge nas práticas pedagógicas e influencia na construção do CPC dos futuros professores de Educação Física. Participaram do estudo de caso qualitativo, de delineamento longitudinal misto, quatro duplas de estudantes-professoras de um curso de Licenciatura em Educação Física, que representavam cada um dos quatro quartos do curso. As informações foram coletadas durante três semestres letivos por meio de entrevistas e questionários. As evidências indicam que os estudantes-professores, nos quatro grupos investigados, têm dificuldades para discernir e refletir sobre: as possibilidades de inserção da Educação Física nos projetos pedagógicos das escolas; o potencial de integração com os demais componentes curriculares; e as implicações de sua intervenção docente na formação dos alunos. As preocupações dos estudantes-professores relacionam-se com a própria aula, o alcance dos seus objetivos e a implementação das estratégias pedagógicas planejadas. As metas parecem ser estabelecidas para e buscadas em uma mesma aula, não repercutindo nas aulas subsequentes.*

**Palavras-chave:** *Conhecimento pedagógico do conteúdo. Base de conhecimentos. Formação de professores. Docência. Preparação docente.*

**ANALYSIS OF PRESENCE OF GENERAL PEDAGOGICAL KNOWLEDGE IN PEDAGOGICAL  
PRACTICES OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS**

**ABSTRACT**

*Pedagogical content knowledge (PCK), being an essential part of knowledge base for teaching, along with students', content, general pedagogical (GPK), and context knowledge, is used by pre-service teachers to make their content knowledge comprehensible and teachable to students. In view of the above, this study investigated how GPK emerges in pedagogical practices and influences the construction of*

<sup>1</sup> Curso de Educação Física – Universidade de Caxias do Sul.

<sup>2</sup> Faculdade de Desporto – Universidade do Porto – Portugal.

<sup>3</sup> Centro de Desportos – Universidade Federal de Santa Catarina.



*PCK of future Physical Education teachers. Four pairs of pre-service teachers of a Graduation Course in Physical Education participated in this qualitative, mixed longitudinal case study, representing each of the four quarters of the course. Information was collected during three semesters through interviews and questionnaires. Evidence indicates that pre-service teachers, in the four groups under investigation, have difficulties to discern and reflect about: the possibilities of insertion of Physical Education in pedagogical projects in schools; the potential for integration with other curricular components; and the implications of their teaching intervention in students' formation. Worries of pre-service teachers concern the lesson itself, the achievement of their goals, and the implementation of planned pedagogical strategies. The goals seem to be set for and searched in a very same lesson, not being reflected in ensuing lessons.*

**Keywords:** *Pedagogical content knowledge. Knowledge base. Formation of teachers. Teaching. Teacher preparation.*

## ANÁLISIS DE LA PRESENCIA DEL CONOCIMIENTO PEDAGÓGICO GENERAL EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS FUTUROS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA

### RESUMEN

*Miembro de la base de conocimientos para la enseñanza, junto con el conocimiento de los alumnos, del contenido, pedagógico general (CPG) y del contexto, el conocimiento pedagógico del contenido (CPC) es utilizado por los estudiantes-profesores para hacer su conocimiento del contenido comprensible y enseñable a los alumnos. Así, se investigó cómo el CPG surge en las prácticas pedagógicas e influye en la construcción del CPC de los futuros profesores de Educación Física. Participaron en el estudio de caso cualitativo, de diseño longitudinal mixto, cuatro dobles de estudiantes-profesores de una Licenciatura en Educación Física, representantes de los cuatro cuartos del curso. Las informaciones se recogieron durante tres semestres con entrevistas y cuestionarios. Las evidencias indican que los estudiantes-profesores, en los cuatro grupos, no logran discernir y reflexionar sobre la inclusión de la Educación Física en los proyectos educativos en las escuelas, la integración con otros componentes curriculares, y las implicaciones de su intervención docente en la formación de los alumnos. Las preocupaciones de los estudiantes-profesores se relacionan con su propia clase, el alcance de sus objetivos y la aplicación de las estrategias pedagógicas planeadas. Los objetivos parecen ser establecidos para y buscados en una clase, sin incidir en las clases siguientes.*

**Palabras clave:** *Conocimiento pedagógico del contenido. Base de conocimientos. Formación del profesorado. Enseñanza. Formación de maestros.*

### Introdução

Conforme descrevem diferentes autores (COCHRAN et al., 1991; GRAÇA, 1997; GROSSMAN, 1990; SHULMAN, 1987), a base de conhecimentos para o ensino se refere ao conjunto de conhecimentos necessários à atuação docente em distintos contextos de ensino e aprendizagem, no sentido de alcançar os objetivos relacionados à aprendizagem e à formação dos alunos.



Mesmo tendo sido destacado por Shulman (1987), Cochran et al. (1991) elevam ainda mais o grau de importância do conhecimento pedagógico do conteúdo, ao conferir-lhe papel central na base, justamente em função da sua natureza integrada *pelos* e integradora *dos* outros quatro conhecimentos (dos alunos, do conteúdo, pedagógico geral e do contexto). Por isso, o conhecimento pedagógico do conteúdo pode ser considerado aquele que os professores utilizam para, a partir dos seus objetivos, da realidade dos alunos e das características do contexto de ensino e aprendizagem, convocar, gerir e fazer interagir os conhecimentos da base de conhecimentos para o ensino, visando à adaptação, à transformação e à implementação do conhecimento do conteúdo a ser ensinado, de modo a torná-lo compreensível e ensinável aos alunos.

Dentre os integrantes da base, o conhecimento pedagógico geral é aquele por meio do qual o estudante-professor tanto manifesta suas concepções docentes e seus princípios educacionais quanto utiliza suas estratégias pedagógicas, planejando, organizando e gerindo as situações de ensino e aprendizagem de modo a superar o simples domínio do conhecimento do conteúdo e alcançar objetivos mais amplos relacionados à educação e à formação dos alunos. (AMADE-ESCOT, 2000; BEHETS; VERGAUWEN, 2006; GROSSMAN, 2008; METZLER et al., 2000; MIZUKAMI, 2004; MORINE-DERSHIMER; KENT, 1999; O' SULLIVAN; DOUTIS, 1994; RINK, 1997; ROVEGNO, 2008; SCHINCARIOL, 2002; SEEL, 1999; WHIPPLE, 2002).

Na releitura da proposta original de Shulman (1987), Grossman (1990) aventou que o conhecimento pedagógico geral é responsável por congregar “um corpo de conhecimentos, crenças e habilidades gerais relacionadas ao ensino”, dentre as quais se destacam os conhecimentos sobre os alunos, o currículo e a instrução, bem como uma vertente adicional, denominada “*gestão da sala de aula*”. (p. 5-6, tradução nossa).

O posicionamento de Grossman (1990), particularmente sobre os conhecimentos do currículo e da gestão da sala de aula, guarda semelhanças com as análises de Amade-Escot (2000, p. 87) a respeito da didática, quando dividiu esse campo de estudos em três níveis: *macro* (relativo à estrutura curricular da escola), *meso* (relativo à organização dos conhecimentos para se tornarem acessíveis aos alunos) e *micro* (relativo à intervenção direta dos professores com os alunos em sala de aula).

De maneira geral, se observa, na proposta do conhecimento pedagógico geral, estreita relação com os fundamentos teórico-metodológicos da atuação docente dos futuros professores, no sentido de oferecer-lhes condições de interagir em distintos âmbitos de ensino e aprendizagem, independentemente da área em que atuem.

A análise conjunta das propostas de Shulman (1987), Grossman (1990) e Cochran et al. (1991), sobre o conhecimento pedagógico geral, e de Amade-Escot (2000), sobre a didática da Educação Física, evidencia a ligação visceral entre elas, selada principalmente pelos conhecimentos do currículo e da gestão da sala de aula. Essas questões ganham relevo em Grossman (1990), quando descreve que o conhecimento do currículo inclui o “conhecimento dos materiais curriculares disponíveis para o ensino de um assunto particular”, bem como o conhecimento sobre diferentes possibilidades de abordar o assunto com os alunos, seja num eixo “vertical”, referente a uma aula ou intervenção pedagógica, seja num eixo “horizontal”, referente ao planejamento das aulas, à distribuição e à organização dos conteúdos e dos objetivos pelo período letivo. (p. 8, tradução nossa).

O raciocínio desenvolvido por Grossman (1990) parece relacionar-se intimamente com os estudos de Metzler et al. (2000), Morine-Dershimer e Kent (1999) e Seel (1999), quando demonstram que



o nível de envolvimento e de aprendizagem dos alunos está diretamente relacionada à qualidade e à incidência das estratégias pedagógicas levadas à cabo pelos professores.

A análise das propostas desses autores permite admitir, portanto, que, na área de estudo da Educação Física, existem três diferentes níveis do próprio conhecimento pedagógico geral:

– Nível *macro*, relativo à permeabilidade, à interdisciplinaridade e à coexistência de diferentes disciplinas na estrutura curricular da escola; às contribuições da disciplina de Educação Física para o alcance de objetivos mais amplos relacionados, por exemplo, à educação e à formação dos alunos; e, em última instância, às justificativas da presença e da participação da disciplina de Educação Física no currículo escolar;

– Nível *meso*, relativo aos diferentes conhecimentos e conteúdos a serem abordados com os alunos; à maneira como esses conhecimentos e conteúdos podem se inter-relacionar uns com os outros; e aos critérios a serem empregados para distribuí-los adequada e coerentemente ao longo do período letivo e, fundamentalmente, para viabilizar a construção de novos conhecimentos por parte dos alunos; e

– Nível *micro*, relativo ao planejamento e à aplicação de diferentes estratégias que atendam às demandas de distintas situações de ensino e aprendizagem, bem como às características, aos interesses e às necessidades de diferentes alunos; às mudanças, negociações e adequações necessárias e a serem implementadas nas práticas pedagógicas diante das peculiaridades dos dilemas e das situações-problema; e, principalmente, às diferentes possibilidades de encaminhar o processo de ensino e aprendizagem, de modo a garantir a aprendizagem dos alunos.

A análise desses três níveis do conhecimento pedagógico geral possibilita o retorno às próprias reflexões de Grossman (1990) a respeito desse conhecimento, quando se identificam fortes ligações do eixo vertical com o nível *micro* e do eixo horizontal com o nível *macro*.

Sendo assim, se admite que a estruturação e o gradativo aperfeiçoamento do conhecimento pedagógico geral forneçam ao estudante-professor algumas das condições necessárias para avançar consistentemente, durante a sua formação inicial, na construção e no aprimoramento daquele que é considerado o componente nuclear do conhecimento para a docência: o conhecimento pedagógico do conteúdo. (AMADE-ESCOT, 2000; COCHRAN et al., 1991; GRAÇA, 2001; MIZUKAMI, 2004; SEGALL, 2004; SHULMAN, 1987). Dita relação é sublinhada por Graça (1997, p. 86), quando descreve o conhecimento pedagógico do conteúdo como “uma amálgama de conteúdo e pedagogia, ou como fruto do casamento do conhecimento disciplinar com o conhecimento pedagógico geral”.

Essas são, pois, questões que, além de nortear a realização desta investigação, também justificam o interesse em analisar a maneira como o conhecimento pedagógico geral de estudantes-professores se constrói e se desenvolve ao longo dos cursos de formação inicial em Educação Física. Diante disso, o presente estudo se propôs a investigar, justamente, como esses três supostos níveis do conhecimento pedagógico geral emergem nas práticas pedagógicas de estudantes-professores em diferentes etapas da formação inicial em Educação Física, bem como esse conhecimento pedagógico geral participa na construção do conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores de Educação Física.

As proposições da literatura consultada (AMADE-ESCOT, 2000; BEHETS; VERGAUWEN, 2006; GROSSMAN, 2008; METZLER et al., 2000; MIZUKAMI, 2004; MORINE-DERSHIMER; KENT, 1999; O' SULLIVAN; DOUTIS, 1994; RINK, 1997; ROVEGNO, 2008; SCHINCARIOL, 2002; SEEL, 1999; WHIPPLE, 2002) permitem estabelecer, como hipótese inicial, que o conhecimento pedagógico do conteúdo dos ingressantes na formação inicial em Educação Física se constrói apoiado,



predominantemente, no conhecimento pedagógico geral em nível micro, demonstrando relativa dificuldade em visualizar contextos mais amplos; enquanto nos concluintes, o conhecimento pedagógico do conteúdo consegue voltar sua atenção também para o conhecimento pedagógico geral nos níveis meso e macro.

### **Procedimentos metodológicos**

Para alcançar os objetivos propostos, realizou-se um estudo de caso qualitativo, com delineamento longitudinal misto (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2001; DENZIN; LINCOLN, 2006; LÜDKE; ANDRÉ, 1986; THOMAS; NELSON, 2002; YIN, 2010), o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Os responsáveis pela instituição e cada um dos participantes concordaram, por meio da assinatura do Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido, em participar voluntariamente e em disponibilizar suas informações para publicação.

O grupo de participantes foi formado por 8 (oito) estudantes-professoras de um curso de Licenciatura em Educação Física, com idades entre 18 e 22 anos, divididas por duplas, que representavam cada uma das quatro etapas da formação inicial (até 25% (G1), entre 25 e 50% (G2), entre 50 e 75% (G3) e com mais de 75% (G4) da carga horária do curso concluída), consideradas experientes ou quase experientes com a prática esportiva e com a prática pedagógica, e que tinham as maiores experiências acadêmicas em seus respectivos grupos.

A coleta de informações, desenvolvida durante três semestres letivos, teve como instrumentos a entrevista – realizada no início e no final do período de três semestres – e o questionário, preenchido após cada prática pedagógica ministrada, fosse para os colegas, para alunos da comunidade na Instituição de Ensino Superior (IES) ou em escolas de Educação Básica, fosse nas suas práticas pedagógicas extracurriculares.

Após a transcrição e aprovação, pelas participantes, das entrevistas inicial e final, e das respostas dissertativas dos questionários, todas as informações foram tabuladas e categorizadas, com o auxílio do *software* QSR NVivo versão 8, e analisadas qualitativamente, por meio da triangulação entre si e com o referencial teórico.

### **Apresentação dos resultados**

A tabela 1 resume as características das práticas pedagógicas ministradas pelas estudantes-professoras (nomes fictícios) nos três semestres letivos e que, portanto, foram consideradas na presente análise.

**Tabela 1** – Frequência das práticas pedagógicas ministradas pelas participantes do estudo

Grupos	Estudantes-professoras	Curriculares	Extracurriculares	Total	%
G1 (até 25% do curso)		<b>17</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>8,05</b>
	Aline	11	0	11	4,66
	Amanda	6	2	8	3,39
G2 (de 25 a 50% do curso)		<b>30</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>31,78</b>
	Bárbara	20	36	56	23,73
	Bianca	10	9	19	8,05



<b>G3 (de 50 a 75% do curso)</b>		<b>26</b>	<b>32</b>	<b>58</b>	<b>24,57</b>
	Camila	22	3	25	10,59
	Carina	4	29	33	13,98
<b>G4 (mais de 75% do curso)</b>		<b>84</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>35,60</b>
	Daiana	50	0	50	21,19
	Dalila	34	0	34	14,41
<b>Total de aulas analisadas</b>		<b>157</b>	<b>79</b>	<b>236</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborada pelos autores.

Dessas práticas pedagógicas, algumas merecem destaque em virtude de suas peculiaridades e de sua repercussão nos resultados e, por consequência, no encaminhamento da discussão e das inferências apresentadas a seguir.

No grupo G2, é importante atentar não somente para o elevado número de práticas pedagógicas extracurriculares, ministrado especialmente pela estudante-professora Bárbara, como também para o fato de ela ter mais de cinco anos de experiência com o ensino e com o treinamento de equipes na modalidade *natação*. Em contrapartida, as práticas pedagógicas extracurriculares ministradas pela estudante-professora Carina, do grupo G3, mesmo que também tenham sido em número elevado, apresentaram-se dispersas entre diferentes modalidades esportivas, descaracterizando, portanto, eventual especialização docente extracurricular em uma modalidade esportiva.

Situação peculiar foi constatada nas reflexões da estudante-professora Camila, do grupo G3, já que suas maiores referências concentraram-se em torno de questões de indisciplina e de mau comportamento de alguns de seus alunos, durante seus estágios curriculares.

De modo geral, as práticas pedagógicas curriculares de cada um dos quatro grupos investigados podem ser caracterizadas da seguinte maneira: no grupo G1, a maior parte das práticas pedagógicas foi ministrada para os próprios colegas, e somente algumas poucas foram ministradas para alunos da comunidade na própria IES; no grupo G2, observa-se um declínio das práticas pedagógicas ministradas para colegas e um aumento daquelas ministradas para alunos da comunidade na IES; no grupo G3, as práticas pedagógicas ministradas para alunos da comunidade na IES eram reduzidas à medida que aumentavam as ministradas em escolas de Educação Básica (estágios curriculares); e, no grupo G4, as práticas pedagógicas foram ministradas exclusivamente em escolas de Educação Básica (estágios curriculares).

As informações disponibilizadas pelas estudantes-professoras, por meio do questionário, relacionadas às características e à participação do conhecimento pedagógico geral nas práticas pedagógicas ministradas, foram classificadas em três categorias, quer sejam as preocupações em nível macro, meso e micro, de acordo com o lastro teórico construído a partir das propostas de Amade-Escot (2000), Grossman (1990) e Shulman (1987). Partindo das informações relacionadas ao conhecimento pedagógico geral, a distribuição da frequência e a taxa de referência por unidade de prática pedagógica das estudantes-professoras dos quatro grupos, em cada uma das três categorias, estão apresentadas no quadro 1.

<b>Grupos</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G3</b>	<b>G4</b>	<b>Total</b>
Práticas pedagógicas analisadas (PP)	19	75	58	84	236



Conhecimento pedagógico geral (CP)	13	41	51	41	146
Razão CP/PP	0,68	0,55	0,88	0,49	0,62
Preocupações em nível macro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Preocupações em nível meso	0,26	0,12	0,57	0,06	0,22
Preocupações em nível micro	0,42	0,43	0,31	0,43	0,40

**Quadro 1:** Referências às categorias do conhecimento pedagógico geral por unidade de prática, considerando as fases de realização do curso das estudantes-professoras

Fonte: Elaborado pelos autores.

Esses dados evidenciam que as preocupações pedagógicas em nível micro se sobressaíram, em geral, perante aquelas em nível meso, enquanto as preocupações pedagógicas em nível macro não foram identificadas em suas reflexões.

Quando se compara a evolução das preocupações em nível micro, verifica-se pouca oscilação de um grupo para outro. No caso das preocupações em nível meso, a disparidade entre os grupos é mais evidente, sendo o grupo G3 aquele que mais se referiu a essas questões e o grupo G4, em contrapartida, o que menos vezes o fez.

Esses dados são espelhados na razão CP/PP do quadro 1, onde o conhecimento pedagógico geral teve relativa ascensão até o grupo G3, sofrendo, posteriormente, forte declínio no grupo G4, quando alcançou o nível mais baixo de todos os quatro grupos.

### Discussão dos resultados

De modo a conferir maior fluência ao texto, a palavra *geral* foi suprimida da expressão conhecimento pedagógico geral. Portanto, a expressão *conhecimento pedagógico* será utilizada com o mesmo sentido, conotação e significado que a expressão *conhecimento pedagógico geral* vem sendo analisada até este momento.

Conforme observado na literatura consultada (AMADE-ESCOT, 2000; GROSSMAN, 1990; MIZUKAMI, 2004; MORINE-DERSHIMER; KENT, 1999; SHULMAN, 1987), o conhecimento pedagógico em nível macro é aquele que diz respeito à promoção de interdisciplinaridade e de permeabilidade entre os diferentes componentes curriculares. Além disso, contempla a inserção e o papel desempenhado por esses componentes curriculares no projeto pedagógico e na estrutura curricular da escola, bem como as contribuições da disciplina de Educação Física para o alcance dos objetivos estabelecidos para o aprendizado e a formação dos alunos.

Na análise das reflexões das estudantes-professoras participantes do estudo chama a atenção a completa ausência de referências ao conhecimento pedagógico em nível macro, independentemente de terem sido suas práticas pedagógicas ministradas para os colegas; para alunos em idade escolar, na própria IES, ou no contexto escolar, durante os estágios curriculares; ou mesmo em suas práticas pedagógicas extracurriculares. Conforme sugerem os estudos de Mondéjar e Álvarez (2005), uma das últimas preocupações dos futuros professores em suas práticas pedagógicas na formação inicial diz respeito, justamente, “à escola como organização, e especialmente à sua relação com o corpo docente, com a direção e com os pais”. (p. 143, tradução nossa). Essa evidente desconsideração, por parte das



estudantes-professoras, do conhecimento pedagógico em nível macro, pode ser analisada, justamente, sob o prisma de cada uma das diferentes modalidades de prática pedagógica.

As práticas pedagógicas ministradas para os colegas, principalmente nas primeiras etapas dos programas de formação inicial em Educação Física, objetivam, fundamentalmente, a transferência e a aplicação dos conhecimentos relacionados à matéria de ensino. Em alguns casos, os futuros professores apenas reproduzem com seus colegas, de maneira alienada e isenta de reflexões criteriosas, estratégias de ensino e aprendizagem encontradas nos livros ou utilizadas, previamente, por seus próprios professores-formadores. Em outras palavras, e como sugere a literatura consultada (BEHETS; VERGAUWEN, 2006; CALDERHEAD; SHORROCK, 1997; CHEN, 2004; FORMOSINHO, 2001; MARCON et al., 2007; METZLER et al., 2000; PARK; OLIVER, 2008; TANI, 1995), determinadas práticas pedagógicas ministradas para os colegas logram proporcionar aos estudantes-professores, de maneira relativamente superficial e elementar, apenas uma longínqua visualização da docência e do papel do professor de Educação Física.

Portanto, dadas as suas características, as práticas pedagógicas ministradas para os colegas dificultam, significativamente, o surgimento de questões relativas ao conhecimento pedagógico em nível macro e, inclusive, em nível meso.

No que tange às oportunidades de ministrar práticas pedagógicas para alunos em idade escolar, nas próprias escolas de Educação Básica, se poderia supor que as estudantes-professoras ampliariam seus horizontes de intervenção docente com os alunos, demonstrando maiores preocupações com o conhecimento pedagógico nos níveis meso e macro. Entretanto, apesar de aproximá-las do contexto da Educação Básica e de inseri-las, mesmo que num período reduzido, no ambiente escolar, essas práticas pedagógicas também não conseguiram despertar a atenção das futuras professoras para o conhecimento pedagógico em nível macro e, nem mesmo, em nível meso.

No caso das estudantes-professoras que estão nas etapas finais do programa de formação inicial em Educação Física, foi observada nítida discrepância entre os dois grupos pesquisados. As estudantes-professoras (integrantes do grupo G3) se referiram, prioritariamente, ao conhecimento pedagógico em nível meso, enquanto as estudantes-professoras do grupo G4 mencionaram, destacadamente, o conhecimento pedagógico em nível micro.

Isso quer dizer que as representantes do grupo G3 demonstraram dedicar sua atenção, principalmente, para questões relacionadas tanto ao planejamento de suas aulas, à interpretação e à análise conjunta de duas ou mais práticas pedagógicas e às devidas relações entre elas, quanto às diferentes maneiras pelas quais a matéria de ensino da Educação Física pode ser estruturada e distribuída por diversas aulas para que se torne acessível aos alunos.

Das duas integrantes do grupo G3, a estudante-professora Camila foi aquela que manifestou, em suas reflexões, alguma intenção de inter-relacionar diferentes práticas pedagógicas entre si, com o intuito explícito de solucionar as situações-problema que vinha enfrentando com a indisciplina e o mau comportamento dos seus alunos.

Conforme esclarece Graber (1995), quando os estudantes-professores são defrontados com situações de indisciplina dos alunos, a solução de tais situações passa a ser prioridade em suas intervenções pedagógicas, o que acaba por incidir no próprio planejamento das situações de ensino e aprendizagem subsequentes.



De qualquer forma, acredita-se que o destaque ao conhecimento pedagógico em nível meso, verificado nas reflexões de Camila, resulte mais da necessidade de superar seus desafios do que de providências tomadas consciente e intencionalmente para planejar e gerir suas práticas pedagógicas.

As informações analisadas sugerem, inclusive, relativa ascensão dos índices de referência ao conhecimento pedagógico do nível micro para o nível meso, ao longo das etapas da formação inicial em Educação Física, fundamentalmente até o grupo G3.

A partir dessa evolução do conhecimento pedagógico das integrantes do grupo G3 para o nível meso, na comparação com as representantes dos grupos G1 e G2, pode-se inferir que as estudantes-professoras do grupo G4 também passariam a apresentar maiores preocupações com os níveis meso e macro, caso continuassem a ministrar práticas pedagógicas para os colegas ou para alunos em idade escolar na própria IES.

Todavia, e contrariando essa tese, tal evolução não foi mantida do grupo G3 para o grupo G4, em virtude, destacadamente, das peculiaridades dessa etapa do programa de formação inicial, em que as estudantes-professoras dirigem-se para escolas de Educação Básica para realizar seus estágios curriculares.

Outro aspecto a ser destacado é o próprio caráter assumido pelos estágios curriculares, que deixam de representar intervenções docentes passíveis de experimentações e de equívocos, como foram algumas das práticas pedagógicas, e passam a exigir atuações docentes com maior carga de responsabilidade e de competência. Quer dizer que errar nas práticas pedagógicas seria motivo para reflexão e caminho para o aprimoramento docente, enquanto nos estágios curriculares, a redução dos erros seria imposta por pressão da avaliação, da nota e da aprovação. Considerando que os estágios curriculares configuram disciplinas nas quais o desempenho didático pode reprovar, é naturalmente exigida do estagiário elevada preocupação com a tarefa pedagógica e consigo próprio, em detrimento do impacto de sua intervenção no aprendizado e na formação dos alunos.

Conforme ressaltam autores como Carter (1990), Chen (2004), Graber (1995), Intrator (2006) e Schincariol (2002), nessa importante etapa da sua formação docente, os futuros professores encontram-se nitidamente preocupados com os alunos e suas características, o nível do seu próprio conhecimento do conteúdo em comparação com o dos alunos, e o novo contexto no qual terão que conquistar seu próprio espaço, além da confiança e do reconhecimento dos demais professores e alunos. Esse cenário impõe grandes dificuldades e incertezas aos estudantes-professores, situações com elevado grau de exigência, com as quais não haviam se deparado até então e não sabem se têm competência para transpor, e cujos resultados são totalmente inesperados.

Acrescenta-se, a isso, o tradicional distanciamento entre grande parte das instituições formadoras e as escolas de Educação Básica. A estrutura tradicional dos programas de formação inicial em Educação Física, ao mesmo tempo que não considera o potencial formativo do contexto escolar, também não viabiliza experiências docentes nas quais os estudantes-professores possam, ao longo do curso, transcender o conhecimento pedagógico em nível meso e alcançar reflexões mais amplas relativas ao nível macro. Por isso, pode-se supor que a evolução do conhecimento pedagógico dos estudantes-professores de Educação Física, do nível micro para o nível macro, alcance seu ápice no nível meso, em um período compreendido entre a metade e o terceiro quarto do curso e antes de ingressarem nos estágios curriculares.

Nos estágios curriculares, pois, ao invés de se observar continuidade no desenvolvimento do conhecimento pedagógico para os níveis meso e macro, como visto no grupo G3, as peculiaridades do



contexto, as expectativas quanto à realidade e às características dos alunos, e as exigências de bem-desempenhar seu papel perante os alunos, o professor titular da turma e a comunidade escolar, obrigam as integrantes do grupo G4 a desviar sua atenção das preocupações pedagógicas nos níveis macro e meso, focando-as, prioritariamente, no conhecimento pedagógico em nível micro.

Nesse caso, as futuras professoras evidenciam priorizar, mais uma vez, a situação de ensino e aprendizagem isoladamente, tal como se supõe terem feito quando estavam em etapas anteriores do programa de formação, e como demonstram, nesta investigação, as preocupações das integrantes dos grupos G1 e G2.

Os resultados das investigações de Chen (2004), com futuros professores de Educação Física, também apontam nessa direção. O autor explica que os estudantes-professores tendem a planejar aulas isoladamente, e que é difícil observar uma organização lógica e sequencial ao longo do tempo.

Nessa esteira, Behets e Vergauwen (2006) revelam que os estudantes-professores têm dificuldades de organizar e de inter-relacionar seus conhecimentos, seja antes, depois e, fundamentalmente, durante as práticas pedagógicas.

As preocupações com o conhecimento pedagógico em nível micro, manifestadas pelas representantes do grupo G4, durante os estágios curriculares, podem ser explicadas à medida que as práticas pedagógicas ministradas para alunos em idade escolar, nas próprias escolas, não proporcionam a inserção prolongada e aprofundada das estudantes-professoras no ambiente escolar.

Embora as novas diretrizes curriculares brasileiras para a formação de professores (BRASIL, 2002) tenham aumentado consideravelmente a duração dos estágios, o tempo de permanência dos estagiários em escolas de Educação Básica, que é, aproximadamente de um ano, parece ainda não ser suficiente para que os estudantes-professores, efetivamente, se insiram na escola, assumindo, de fato, a docência e encarando os desafios da profissão.

Conseqüentemente, essa relativa superficialidade da inserção no contexto escolar impossibilitaria a identificação, por parte das futuras professoras, da inter-relação da Educação Física com os diferentes componentes curriculares e da justificativa da presença dessa disciplina na estrutura curricular da escola.

É justamente por não conseguir visualizar essas questões e por ter a necessidade de solucionar problemas mais específicos e pontuais referentes à interação com a turma e com a matéria, que os conhecimentos dos alunos e do conteúdo aparecem com mais ênfase nos estágios curriculares das estudantes-professoras. Além de muito valorizados pelas estudantes-professoras para o planejamento e, fundamentalmente, para a gestão das práticas pedagógicas, os conhecimentos dos alunos e do conteúdo, nesse caso, relacionam-se intrinsecamente com o conhecimento pedagógico em nível micro, e não, com o conhecimento pedagógico nos níveis meso e macro.

As práticas pedagógicas extracurriculares, que estiveram em questão nesta investigação, não possibilitaram a identificação de interpretações mais genéricas no que tange à interdisciplinaridade ou à presença da Educação Física no currículo escolar, referentes ao conhecimento pedagógico nos níveis meso e macro. Isso se deve, particularmente, ao fato de essas práticas pedagógicas extracurriculares não terem sido ministradas no próprio contexto escolar, mas em empresas ou em instituições esportivas e recreativas com outro caráter que não o de Educação Básica. Pode-se supor, a partir disso, que tais práticas pedagógicas ofereceriam condições para que o futuro professor aperfeiçoasse o seu conhecimento pedagógico em nível micro, mas que, dadas as suas especificidades, dificilmente possibilitariam o pleno desenvolvimento do conhecimento pedagógico em nível meso e, muito menos, em nível macro.



## IMPLICAÇÕES NA/DA EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE

Por tudo isso, notou-se que as preocupações emergentes das estudantes-professoras, nas quatro etapas do programa de formação inicial em Educação Física analisadas, dizem respeito à solução de questões relativas ao ensino da matéria, ao conhecimento que elas têm sobre o assunto e às exigências que os alunos imporão a elas como professoras-estudantes. Do mesmo modo, as preocupações das estudantes-professoras parecem ser mais específicas e relacionadas com as próprias estratégias de ensino e aprendizagem, com a própria prática pedagógica e com os resultados e as consequências imediatas de suas intervenções pedagógicas com os alunos.

Observou-se, portanto, que as preocupações das estudantes-professoras participantes do estudo não são amplas ou genéricas, não consideram o sistema educacional em nível macro, ou num eixo longitudinal (GROSSMAN, 1990), e não dizem respeito a questões que transcendam os limites da própria sala de aula e alcancem as implicações do processo de ensino e aprendizagem para a formação dos alunos.

Em razão da marcada saliência detectada nas reflexões sobre as práticas pedagógicas ministradas, acredita-se, inclusive, que as preocupações com o conhecimento pedagógico em nível micro revelam grande potencial para encobrir a visão das estudantes-professoras para objetivos mais amplos e que extrapolem as questões pedagógicas específicas da própria aula.

Pode-se considerar, assim, que as práticas pedagógicas ministradas pelos estudantes-professores ao longo da formação inicial em Educação Física, sejam elas quais forem, e mesmo nas práticas pedagógicas extracurriculares distintas da Educação Básica, tenham poucas condições de contribuir para o desenvolvimento do conhecimento pedagógico em nível meso e, sobretudo, em nível macro dos futuros professores.

A partir dessa constatação, e de todas as informações analisadas nesta investigação, se pode inferir que o conhecimento pedagógico dos futuros professores de Educação Física, principalmente em nível macro, só poderia ser aprimorado ao longo do tempo de intervenção docente, por meio da interação diuturna com alunos em idade escolar, com diferentes situações de ensino e aprendizagem e, fundamentalmente, com os desafios cotidianos que envolvem o trabalho conjunto de professores das demais disciplinas, o currículo escolar e os objetivos das escolas de Educação Básica.

### Considerações finais

A hipótese inicial de que estudantes-professores pertencentes às primeiras etapas do programa de formação inicial em Educação Física teriam maiores preocupações com o conhecimento pedagógico geral em nível micro, demonstrando relativa dificuldade em visualizar contextos mais amplos, enquanto estudantes-professores em fim de curso conseguiriam voltar sua atenção também para o conhecimento pedagógico geral nos níveis meso e macro, foi, ainda que de maneira indireta e muito limitada, confirmada nesta investigação.

As evidências encontradas no estudo indicam que as práticas pedagógicas vivenciadas ao longo do curso e os estágios curriculares não foram capazes de trazer à tona o conhecimento pedagógico geral com a abrangência e a importância que a literatura lhe confere na formação inicial de professores.

Os estudantes-professores demonstram dificuldades para discernir *as* e para refletir *sobre* as possibilidades de inserção da disciplina de Educação Física nos projetos pedagógicos das escolas; o potencial de integração e de interdisciplinaridade dessa disciplina com os demais componentes curriculares da Educação Básica; e *as* implicações de sua intervenção docente para a educação e a formação dos alunos.



Essas inferências sugerem que, pelo menos por meio das práticas pedagógicas e dos estágios curriculares, o conhecimento pedagógico geral, fundamentalmente nos níveis meso e macro, não exerce influência significativa no processo de construção e desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores de Educação Física.

Considera-se fundamental, portanto, que os estudantes-professores, ao longo do programa de formação inicial em Educação Física, vivenciem experiências e desenvolvam conhecimentos que lhes permitam descobrir tanto a importância do seu papel de professores-estudantes na construção dos conhecimentos e na formação dos seus alunos, que se relacionam ao conhecimento pedagógico geral em nível meso, quanto as possibilidades de interação da disciplina de Educação Física no currículo da Educação Básica, que se referem, especificamente, ao conhecimento pedagógico geral em nível macro.

Desse modo, acredita-se ser possível que os programas de formação inicial de professores de Educação Física ampliem suas possibilidades de alcançar objetivos relacionados à construção e ao desenvolvimento do conhecimento pedagógico geral e do conhecimento pedagógico do conteúdo dos futuros professores de Educação Física, qualificando, por consequência, sua formação acadêmica, docente e profissional.

### Referências

ALVES-MAZZOTTI, A.; GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

AMADE-ESCOT, C. The contribution of two research programs on teaching content: "pedagogical content knowledge" and "didactics of physical education". *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 20, n. 1, p. 78-101, Oct., 2000.

BEHETS, D.; VERGAUWEN, L. Learning to teach in the field. In: KIRK, D.; MACDONALD, D.; O' SULLIVAN, M. (Org.). *Handbook of Physical Education*. London: Sage, 2006. p. 407-424.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP). Resolução 2, de 19 de fevereiro de 2002. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, Seção 1, p. 9, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2009.

CALDERHEAD, J.; SHORROCK, S. B. *Understanding teacher education: case studies in the professional development of beginning teachers*. London; Washington, D.C.: Falmer Press, 1997.

CARTER, K. Teachers knowledge and learning to teach. In: SIKULA, R. H. M. H. J. (Org.). *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan, 1990. p. 291-310.

CHEN, W. Learning the skill theme approach: salient and problematic aspects of pedagogical content knowledge. *Education*, v. 125, n. 2, p. 194-212, Winter, 2004.

COCHRAN, K. F.; KING, R. A.; DERUITER, J. A. Pedagogical content knowledge: a tentative model for teacher preparation. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, 1991, Chicago. *Anais...* Chicago, 1991.



DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FORMOSINHO, J. A formação prática dos professores: da prática docente na instituição de formação à prática pedagógica nas escolas. *Revista Portuguesa de Formação de Professores*, v. 1, p. 37-54, 2001.

GRABER, K. C. The influence of teacher education programs on the beliefs of student teachers: general pedagogical knowledge, pedagogical content knowledge, and teacher education course work. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 14, n. 2, p. 157-178, Jan., 1995.

GRAÇA, A. *O conhecimento pedagógico do conteúdo no ensino do basquetebol*. 1997. 331 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) – Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 1997.

GRAÇA, A. O conhecimento pedagógico do conteúdo: o entendimento entre a pedagogia e a matéria. In: GOMES, P. B.; GRAÇA, A. (Org.). *Educação Física e desporto na escola: novos desafios, diferentes soluções*. Porto: FCDEF-UP, 2001. p. 107-120.

GROSSMAN, P. *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press, 1990.

GROSSMAN, P. Responding to our critics: from crisis to opportunity in research on teacher education. *Journal of Teacher Education*, v. 59, n. 1, p. 10-24, 2008. Disponível em: <<http://find.galegroup.com/gtx/infomark.do?&contentSet=IAC-Documents&type=retrieve&tabID=T002&prodId=AONE&docId=A173463292&source=gale&srcprod=AONE&userGroupName=ucs&version=1.0>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

INTRATOR, S. M. Beginning teachers and the emotional drama of the classroom. *Journal of Teacher Education*, v. 57, n. 3, p. 232-240, 2006. Disponível em: <<http://find.galegroup.com/gtx/infomark.do?&contentSet=IAC-Documents&type=retrieve&tabID=T002&prodId=AONE&docId=A145631455&source=gale&srcprod=AONE&userGroupName=ucs&version=1.0>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MARCON, D.; NASCIMENTO, J. V.; GRAÇA, A. A construção das competências pedagógicas através da prática como componente curricular na formação inicial em Educação Física. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 11-25, 2007. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/rbefe/v21n1/v21n1a2.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2009.



METZLER, M. W.; TJEERDSMA, B. L.; MOZEN, D. M. Assessing pedagogical knowledge. *Journal of Teaching in Physical Education*, v. 19, n. 4, p. 487-507, July, 2000.

MIZUKAMI, M. G. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. *Revista Educação*, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 1-11, 2004. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2004/02/a3.htm>>. Acesso em: 17 ago. 2009.

MONDÉJAR, L.; ÁLVAREZ, F. Las preocupaciones docentes de los profesores noveles durante su período de prácticas didácticas. In: MONDÉJAR, L.; ÁLVAREZ, F. (Org.). *La enseñanza de la Educación Física: Análisis de las primeras experiencias docentes*. Madrid: Editorial Síntesis, 2005. p. 143-160.

MORINE-DERSHIMER, G.; KENT, T. The complex nature and sources of teachers' pedagogical knowledge. In: GESS-NEWSOME, J.; LEDERMAN, N. G. (Org.). *Examining pedagogical content knowledge*. Boston: Kluwer Academic, 1999. p. 21-50.

O' SULLIVAN, M.; DOUTIS, P. Research on expertise: Guideposts for expertise and teacher education in Physical Education. *Quest*, v. 46, n. 2, p. 176-185, May, 1994.

PARK, S.; OLIVER, J. S. Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research in Science Education*, v. 38, n. 3, p. 261-284, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/s11165-007-9049-6>>. Acesso em: 1º out. 2009.

RINK, J. E. Teacher education programs: the role of context in learning how to teach. *JOPERD--The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v. 68, n. 1, p. 17-24, Jan., 1997.

ROVEGNO, I. Learning and instruction in social, cultural environments: Promising research agendas. *Quest*, v. 60, n. 1, p. 84-104, 2008.

SCHINCARIOL, L. M. *The types, sources, and perceived relevance of knowledge acquisition, and the enacted effects when teaching unfamiliar and familiar physical education content*. 2002. 287 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Department of Philosophy, The Ohio State University, Columbus, 2002. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=765251041&sid=5&Fmt=2&clientId=37541&RQT=309&VName=PQD>>. Acesso em: 25 mar. 2008.

SEEL, H. “Allgemeine Didaktik” (“General Didactics”) and “Fachdidaktik” (“Subject Didactics”). *TNTEE Publications Volume*, v. 2, n. 1, p. 13-20, 1999.

SEGALL, A. Revisiting pedagogical content knowledge: the pedagogy of content/the content of pedagogy. *Teaching and Teacher Education*, v. 20, n. 5, p. 489-504, July, 2004.



SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, v. 57, n. 1, p. 1-27, Feb., 1987.

TANI, G. Vivências práticas no curso de graduação de Educação Física: necessidade, luxo ou perda de tempo? In: SIMPÓSIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO FÍSICA, 6., 1995, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: UFSC, 1995.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. *Métodos de pesquisa em atividade física*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

WHIPPLE, C. E. *Preservice teachers' views of content and pedagogical knowledge presented in the elementary component of a physical education teacher education program*. 2002. 341 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Department of Philosophy, The Ohio State University, Columbus, 2002. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb?did=764690441&sid=4&Fmt=2&clientId=37541&RQT=309&VName=PQD>>. Acesso em: 10 set. 2009.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Daniel Marcon

Endereço:

Universidade de Caxias do Sul

Curso de Educação Física

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130

Bairro Petrópolis, CEP: 95070-570

Caxias do Sul, RS, Brasil

E-mail: [dmarcon@ucs.br](mailto:dmarcon@ucs.br)

Recurso tecnológico necessário para Comunicação Oral:

Projeter Multimídia (DataShow)