

O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo no Ensino do Basquetebol

Amândio Braga dos Santos Graça



UNIVERSIDADE DO PORTO
Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

Julho 1997

TESE-D/78a)

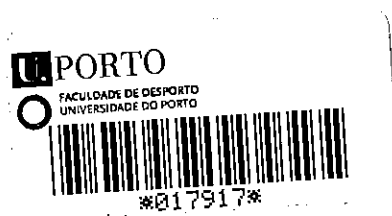
(22982)

FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO
SERVIÇOS DE
DOCUMENTAÇÃO

O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo no Ensino do Basquetebol

Amândio Braga dos Santos Graça

Dissertação apresentada às Provas de Doutoramento no ramo de
Ciências do Desporto nos termos do decreto-lei nº 216/92 de 13 de Outubro



FACULDADE
DE DESPORTO
SERVIÇOS DE
DOCUMENTAÇÃO
Nº 17917
DATA 10/01/98



UNIVERSIDADE DO PORTO
Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

Julho 1997

FACULDADE DE DESPORTO
DA UNIVERSIDADE DO PORTO

OFERTA

043de
97 G
px-2

DOCUMENTAÇÃO
SERVIÇO DE
UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE DESPORTO

AGRADECIMENTOS

Quero manifestar publicamente a minha dívida de gratidão a todos quanto contribuíram para tornar possível a concretização deste trabalho.

Ao Professor Doutor Carlos Januário, meu orientador, agradeço-lhe a orientação científica, a ordenação das ideias, as sugestões práticas, os conselhos, a partilha da sua experiência. Agradeço a amizade. Agradecimento que estendo à sua família, à Ana, à Ana Filipa e ao André, pela forma como me receberam.

Aos professores "Rocha", "Maia", "Garcia" e "Duarte" agradeço toda a disponibilidade e franqueza, a colaboração empenhada e amigável, o tempo que lhes tomei e o trabalho suplementar que lhes trouxe. Agradeço a confiança que em mim depositaram.

Ao Professor Doutor António Marques agradeço as diversas formas de apoio institucional e pessoal, a concepção gráfica da capa e o poema de Brecht, a amizade.

Ao Professor Doutor José Maia agradeço o constante incentivo e interesse, os conselhos, a excelente bibliografia, a amizade.

Ao Dr. José Oliveira agradeço a ajuda na revisão e formatação e montagem gráfica do texto. Agradeço o incentivo, o interesse e a amizade.

Ao Dr. Vítor Pires Lopes e à Escola Superior de Educação de Bragança agradeço o acesso ao programa de análise da informação.

À Professora Doutora Paula Botelho Gomes e à Dra Paula Queirós, ao Professor Doutor Fernando Tavares, ao Professor Doutor Manuel António Janeiro e ao Dr. Dimas Pinto agradeço o apoio quotidiano, a substituição em tarefas docentes, o incentivo, o interesse e a amizade.

À Dra. Zélia Matos agradeço a sensibilização para o tema do trabalho, o apoio inicial, a bibliografia e o debate de ideias, a amizade.

Ao Dr. Jorge Pinto, ao Dr. Júlio Garganta, à Dra. Isabel Mesquita agradeço o apoio pessoal, o interesse e incentivo, a disponibilidade e a amizade.

Ao Professor Doutor Paulo Santos, ao Dr. Mário Paiva, ao Dr. Rui Garganta, ao Dr. Pina de Morais, o apoio pessoal e amizade.

Ao professor Doutor Jorge Mota pelo apoio institucional e pessoal, pelo interesse e incentivo.

Ao Sr. Emanuel França e ao Gabinete de Apoio Audiovisual, pelo apoio técnico.

Agradeço a todos os amigos e colegas que me incentivaram e se disponibilizaram para me apoiar.

À D. Rosa e ao Sr. Antão agradeço toda a canseira e carinho com que tem tratado dos meus filhos e a amizade.

A todos quantos contribuíram para a minha formação académica e pessoal, em especial ao professor Albino Mota.

À minha família.

À Armanda, pelo muito trabalho de crítica e correcção de texto, pelo apoio e pelo amor.

Aos meus filhos.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	11
1. A INVESTIGAÇÃO SOBRE O ENSINO.....	17
1.1. A Questão da Eficácia do Ensino.....	17
1.1.1. As Características do Bom Professor.....	17
1.1.2. A Eleição do Melhor Método.....	19
1.1.3. O Comportamento do Professor Eficaz.....	20
1.2. O Pensamento do Professor.....	25
2. O CONHECIMENTO DO PROFESSOR.....	33
2.1. A investigação sobre o Conhecimento Pessoal da Prática.....	34
2.2. Conhecimento Prático da Sala de Aula.....	39
2.3. A Base de Conhecimento para o Ensino.....	46
2.4. Concepções de Ensino.....	52
2.4.1. A Mudança Conceptual nos Professores.....	58
3. CONHECIMENTO DA MATÉRIA DA DISCIPLINA.....	71
3.1. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Argumentação Teórica.....	71
3.2. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Formação Inicial.....	74
3.3. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Investigação Empírica.....	80
4. O CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO: O ENTENDIMENTO ENTRE A PEDAGOGIA E A MATÉRIA.....	97
4.1. Modelo de Conhecimento Pedagógico do Conteúdo.....	104
4.1.1. Propósitos para o Ensino de uma Matéria.....	106
4.1.1.1. O Conhecimento dos Propósitos no Ensino da Educação Física.....	110
4.1.2. Conhecimento Curricular do Conteúdo.....	114
4.1.2.1. Os Modelos Curriculares para o Ensino dos Jogos Desportivos.....	114
4.1.3. Conhecimento da Compreensão dos Alunos Acerca da Matéria.....	123
4.1.4. Conhecimento das Estratégias de Instrução e Representações de Ensino dos Tópicos da Matéria.....	127
5. METODOLOGIA.....	137
5.1. Enunciado do Problema e Objectivos.....	137
5.2. Métodos e Procedimentos.....	138
5.3. Caracterização da Amostra.....	140
5.4. Condições de Realização do Estudo.....	141
5.5. Recolha de Dados e Instrumentarium.....	142
5.6. Procedimentos de Análise dos Dados.....	148
6. ROCHA.....	169
6.1. Biografia.....	169
6.2. Fontes de Conhecimento.....	171
6.3. O Conhecimento do Especialista.....	173

6.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola.....	174
6.5. O Que Ensinar?.....	176
6.5.1. Entre o Que Seria e o Que é Possível.....	176
6.5.2. Selecção e Divisão dos Conteúdos.....	177
6.6. A Unidade Didáctica.....	180
6.6.1. Contexto.....	180
6.6.2. A Organização do Ensino.....	181
6.6.2.1. Aprender a Driblar e a Lançar em Situações de Aplicação.....	184
6.6.2.2. O Ensino do Lançamento na Passada.....	185
6.6.2.3. O Ensino do Passe.....	188
6.6.2.4. O Ensino do Jogo.....	190
6.6.2.4.1. Estratégia de Ensino do Jogo.....	192
6.6.2.4.2. Instrução durante o Jogo.....	195
7. MAIA.....	201
7.1. Biografia.....	201
7.2. Fontes de Conhecimento.....	202
7.3. Conhecimento do Especialista.....	203
7.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola.....	203
7.5. O Que Ensinar.....	205
7.5.1. Selecção e Divisão dos Conteúdos.....	205
7.6. A Unidade Didáctica.....	207
7.6.1. Contexto.....	207
7.6.2. A Organização do Ensino.....	208
7.6.2.1. O Jogo dos 10 Passes.....	210
7.6.2.2. O Lugar da Técnica.....	212
7.6.2.2.1. O Passe.....	212
7.6.2.2.2. As Paragens e Rotações.....	214
7.6.2.2.3. A Técnica do Lançamento.....	216
7.6.2.2.4. O Ensino da Técnica do Drible.....	220
7.6.2.2.5. O Esquema da Transição Defesa-Ataque.....	222
7.6.2.2.6. O Lançamento na Passada.....	226
7.6.2.3. O Ensino do Jogo.....	232
7.6.2.3.1. Instrução do Jogo.....	236
8. GARCIA.....	245
8.1. Biografia.....	245
8.2. Fontes do Conhecimento.....	246
8.3. O Conhecimento do Especialista.....	248
8.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola.....	249
8.5. O Que Ensinar.....	250

8.6. A Unidade Didáctica	252
8.6.1. Contexto.....	252
8.6.2. A Organização do Ensino	253
8.6.2.1. O Lugar da Técnica.....	256
8.6.2.1.1. O Lançamento.....	256
8.6.2.1.2. A Manipulação de Bola.....	258
8.6.2.1.3. O Ensino do Passe	258
8.6.2.1.4. O Drible	262
8.6.2.1.5. A Rotação e Protecção da Bola.....	263
8.6.2.1.6. O Ensino do Lançamento na Passada.....	264
8.6.2.2. As Situações de Superioridade Numérica e o Jogo Reduzido	267
8.6.2.3. O Ensino do Jogo.....	269
8.6.2.3.1. A Instrução do Jogo.....	274
8.6.2.3.2. Representação das Acções de Jogo	276
9. DUARTE.....	287
9.1. Biografia.....	287
9.2. Fontes de Conhecimento do Basquetebol.....	289
9.3. O Conhecimento do Especialista.....	289
9.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola	290
9.5. O Que Ensinar.....	292
9.6. A Unidade Didáctica	294
9.6.1. Contexto.....	294
9.6.2. Organização do Ensino.....	296
9.6.2.1. A Manipulação de Bola e o Drible	300
9.6.2.2. O Ensino do Lançamento.....	305
9.6.2.3. O Lançamento na Passada.....	309
9.6.2.4. O Ensino do Passe.....	313
9.6.2.5. O Ensino do Jogo.....	315
10. DISCUSSÃO.....	321
10.1. Acerca dos Propósitos para o Ensino do Basquetebol na Escola	321
10.2. Acerca do Conhecimento Curricular	327
10.2.1 O Programa Oficial.....	327
10.2.2. Os Modelos Curriculares.....	330
10.2.3. A Selecção e Organização dos Conteúdos.....	336
10.2.3.1. O Jogo e as Formas Modificadas de Jogo.....	336
10.2.3.2. O Lançamento na Passada	339
10.2.3.3. As Habilidades Básicas e a Combinação das Habilidades	342
10.3. Acerca do Conhecimento das Estratégias e Formas de Representação da Matéria	344

10.3.1 A Natureza das Tarefas	345
10.3.2. A Instrução do Jogo	348
10.3.3. A Instrução das Habilidades do Jogo.....	354
10.4. Acerca do Conhecimento da Compreensão dos Alunos.....	358
11. CONCLUSÕES.....	369
11.1. Ilacões para a Formaão de Professores.....	377
11.2. Sugestões para Futuras Investigaões.....	378
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	383

Introdução



INTRODUÇÃO

"A Educação Física é muitas vezes acusada, e não sem fundamento, de padecer do mal do "estado de iniciação permanente". Os objectivos de aprendizagem nalgumas modalidades desportivas mantêm-se praticamente inalteráveis ao longo da escolaridade. A justificação para a existência deste círculo vicioso na orientação das actividades de aprendizagem poderá ser encontrada num complexo de razões, onde nos interessa realçar as expectativas do professor face à aprendizagem dos seus alunos. O conformismo e a pouca crença nos resultados de uma aprendizagem sólida têm sido, em nossa opinião, consequência e causa (não primeira) desta situação.

A grande heterogeneidade dos níveis iniciais dos alunos, no que respeita ao conhecimento, capacidade de realização e motivação para o conteúdo das diversas modalidades desportivas ensinadas na escola, implica grandes dificuldades de preparação e condução do processo de ensino e aprendizagem. A adequação das tarefas ao nível de rendimento corporal dos alunos é uma exigência básica do bom ensino em Educação Física - tarefas demasiado fáceis não conduzem ao desenvolvimento; tarefas demasiado difíceis inviabilizam a aprendizagem.

No nosso país, são escassos os estudos que questionem, descrevam ou expliquem o quanto o aluno aprende, em que condições aprende, como aprende e como ensina o professor nas aulas de Educação Física.

A necessidade de melhorar o ensino e a aprendizagem em Educação Física, a necessidade de melhorar os programas e as indicações metodológicas justificam a recolha e a caracterização de experiências de ensino nas diversas sub-áreas e matérias que constituem a disciplina."

Com este texto justificámos então os propósitos de realização da dissertação apresentada às provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. Naquela altura interessou-nos caracterizar as experiências de aprendizagem durante um ciclo de iniciação ao

basquetebol e averiguar em que medida elas se relacionavam com os progressos dos alunos.

Embora tenhamos presente o tipo de preocupações atrás evocadas, é nossa intenção inflectir nos propósitos do estudo, que se reflecte no foco de problematização e na própria metodologia de investigação.

Pretendemos agora recolocar a atenção sobre o professor, ou mais exactamente sobre o seu conhecimento da matéria de ensino e do modo como a representa para a tornar compreensível e apropriável pelos alunos. Em 1986, Shulman criticava a falta de investigação sobre a matéria de ensino; chamou-lhe então "the missing paradigm".

Essencialmente a partir da década de oitenta, verificamos o desenvolvimento de programas de investigação sobre o ensino diversos da corrente então dominante, o paradigma processo-produto, orientada segundo uma perspectiva predominantemente comportamentalista. A influência da psicologia cognitivista impulsionou o estudo do pensamento do professor nas diferentes fases de ensino, particularmente no que diz respeito aos processos de tomada de decisão no planeamento e realização do ensino, o que abriu campo à consideração do conhecimento subjacente aos planos e tomadas de decisão (**Grossman, 1990**). É no contexto da conceptualização da base de conhecimento para o professor que a matéria de ensino, tradicionalmente reduzida a variável de contexto na investigação pedagógica, passa a ser alvo de atenção particular.

Em 1997, o panorama da situação encontra-se profundamente alterado. A matéria de ensino deixou de ser um factor esquecido, quer na investigação, quer na orientação dos programas de formação de professores. A expressão "conhecimento pedagógico do conteúdo" está traduzida em diversas línguas e designa um tipo de conhecimento considerado hoje como nuclear na conceptualização do conhecimento profissional dos professores (**Christensen, 1996**).

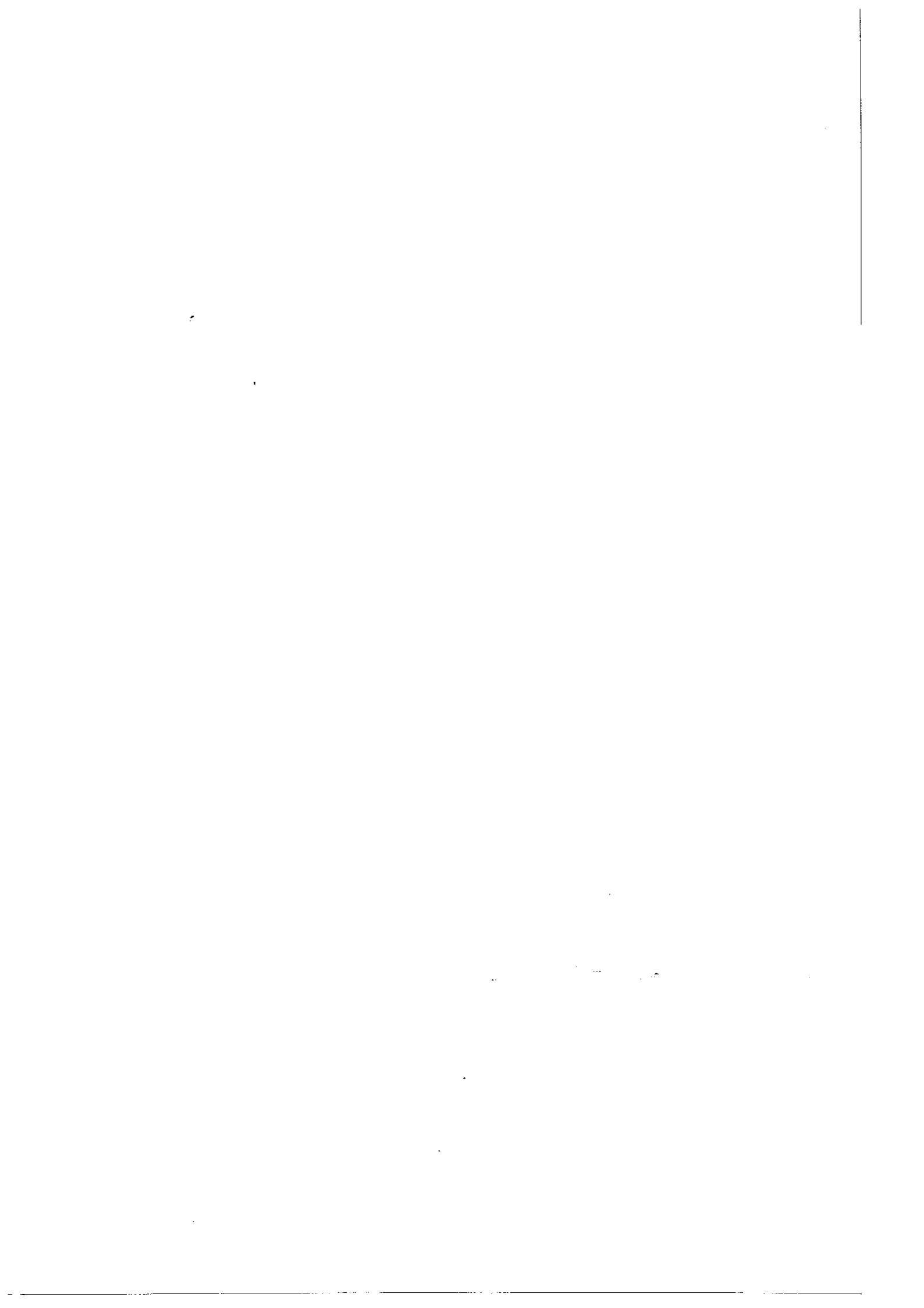
No seio da Educação Física e mais propriamente no nosso país, a investigação sobre este tema começa a dar os primeiros passos. Consideramo-la da maior relevância para o enriquecimento da

fundamentação teórica e para a renovação da orientação prática dos programas de formação de professores.

O nosso estudo está organizado em onze capítulos. Os quatro primeiros capítulos destinam-se à revisão da literatura. O primeiro capítulo procede a uma sucinta análise da evolução das correntes de investigação em ensino, dos focos de problematização e das respectivas formas de abordagem. O segundo capítulo analisa a investigação sobre o conhecimento do professor, nomeadamente as perspectivas teóricas e metodológicas de abordagem do conhecimento pessoal da prática e do conhecimento prático da sala de aula. Aborda ainda as concepções sobre a constituição da base de conhecimento para o ensino e a evolução das concepções de ensino dos professores. O terceiro capítulo analisa a investigação sobre o conhecimento da matéria de ensino, a forma como tem sido tratada na investigação empírica sobre o conhecimento dos professores e na formação inicial de professores. O quarto capítulo analisa o conceito de conhecimento pedagógico do conteúdo e revê os estudos relativos ao conhecimento dos propósitos para o ensino da matéria, o conhecimento curricular do conteúdo de ensino, o conhecimento da compreensão dos alunos acerca da matéria e o conhecimento das estratégias de instrução e formas de representação da matéria. O quinto capítulo apresenta os métodos e procedimentos utilizados no estudo para recolher a informação e analisar os dados. Os sexto, sétimo, oitavo e nono capítulos são constituídos, respectivamente, pela apresentação dos resultados relativos ao estudo dos casos dos professores por nós designados como Rocha, Maia, Garcia e Duarte. O décimo capítulo procede à discussão dos casos e, finalmente, o décimo primeiro capítulo reúne as principais conclusões que se extraíram do nosso estudo.



1. A Investigação sobre o Ensino



1. A INVESTIGAÇÃO SOBRE O ENSINO

1.1. A Questão da Eficácia do Ensino

A investigação sobre o ensino, qualquer que seja o seu modo de se posicionar ou a sua orientação conceptual ou metodológica, está intrinsecamente imbuída de interesse pela melhoria das práticas de ensino e aprendizagem (Shulman, 1986a), mesmo se esse interesse não se apresenta explicitamente declarado ou perspectivado para o imediato. A eficácia do ensino será um daqueles temas que, por certo, há-de acompanhar os caminhos da História da Educação. Doyle (1990) assevera-nos que é difícil falar de ensino durante muito tempo sem aludir à questão da eficácia. Para este autor, a preocupação com a eficácia do ensino está directamente ligada ao problema do controlo de qualidade do sistema educativo.

A ideia da excelência na acção educativa está presente nas sucessivas fases por que tem passado a investigação sobre a eficácia do ensino (Medley, 1979, Graham & Heimerer, 1981; Siedentop, 1983; Doyle, 1990; Ball, 1991; Januário, 1992). As mudanças de fase são assinaladas pela mudança do local de focagem da questão central. Mas acontece que as questões são frequentemente recorrentes. Fases seguintes recuperam ou preservam elementos de fases anteriores. As velhas questões passam por vezes para um 2º ou 3º plano, ou podem reaparecer reformuladas e sobretudo iluminadas por novos modos de olhar, quer dizer, novos conceitos e novas metodologias. Este facto pode sugerir a presença de um efeito de "moda" na ascensão e declínio dos paradigmas de investigação.

1.1.1. As Características do Bom Professor

A questão da 1ª fase de investigação (iniciada na década de 1920) centrou-se sobre as características do bom professor. Pretendia definir um perfil de personalidade que permitisse estabelecer critérios para a selecção de candidatos, para a orientação da formação e avaliação dos agentes de ensino. Os investigadores provinham em geral da administração escolar, o que se reflectia na orientação dada à investigação, nomeadamente na maior preocupação com a selecção (Doyle, 1990). Medidas do QI e testes de personalidade, listas de características do bom professor, segundo a opinião dos alunos, e

avaliações impressionistas de directores escolares ou professores eram usados para categorizar professores e permitir a comparação dos resultados dos alunos em testes estandardizados ou em exames. Muitos destes estudos padeciam de evidentes fragilidades conceptuais e metodológicas e, genericamente, os seus resultados foram pouco animadores **(Graça, 1991)**: (a) os testes de personalidade não dizem grande coisa a respeito de como o professor se assume e se comporta na sua actividade pedagógica e na sua relação com os alunos **(Rosenshine, 1979; Postic, 1979)**; (b) as apreciações globais e subjectivas de inspectores, directores da escola ou professores, muitas das vezes sem sequer terem observado o professor a ensinar, não oferecem qualquer garantia de validade **(Siedentop, 1983)**; (c) os professores que possuíam mais características da lista do bom professor não obtiveram, em geral e de forma consistente, maiores ganhos de aprendizagem com os seus alunos **(Medley, 1979)**; (d) as características do professor, ainda que muito plausivelmente importantes, não actuarão isoladamente:

How a teacher teaches depends not simply on who the teacher is but also on how the teacher was trained and where the teacher is teaching **(Doyle, 1990, p. 12)**;

(e) estudos com amostras muito grandes concluíram que nenhuma característica do professor, individualmente considerada, demonstrou estar consistente e significativamente correlacionada com os resultados dos alunos **(Begle, 1979, apud Ball, 1991)**. Esta última conclusão deixou em posição desconfortável a importância do conhecimento da matéria para a eficácia de ensino. Begle sugeriu mesmo que se abandonasse a crença de que quanto mais o professor sabe da matéria, mais eficaz poderá ser. Porém, os indicadores do conhecimento da matéria, a graduação académica, a média de curso, ou o número de créditos na disciplina são criticáveis por constituírem uma medida demasiado grosseira do conhecimento da matéria **(Ball, 1991; Grossman, et al, 1989)**.

1.1.2. A Eleição do Melhor Método

A 2ª fase centrou-se sobre a descoberta do método ideal, através da comparação de resultados produzidos pela aplicação de diferentes métodos de ensino.

A preocupação com os métodos ou modelos de ensino acompanha a História da Educação. Filósofos e educadores, como Platão, Comenius, Herbart, Pestalozzi e Montessori reflectiram e escreveram sobre métodos de ensino. As abordagens aos métodos de ensino na formação de professores encontram raízes na Filosofia, em correntes ideológicas, na tradição e na interpretação iluminativa dos formadores. À pouca credibilidade académica e científica generalizadamente atribuída à sistematização do conhecimento sobre os métodos de ensino, procurou-se responder com a exibição dos pergaminhos da prova científica e do método experimental clássico. Métodos de ensino derivados de teorias psicológicas ou extrapolados de descobertas de estudos laboratoriais foram ensaiados e testados em situações de ensino artificiais ou muito condicionadas. Os resultados obtidos por este tipo de pesquisa mostraram-se, no entanto, inconclusivos, contraditórios e, por vezes, ingénuos ou suspeitosamente tendenciosos. A presunção de universalidade do método, independentemente das condições, dos sujeitos (alunos e professores) e, muito especialmente, dos objectivos, é conceptualmente pouco sustentável. Por outro lado, do ponto vista metodológico, a ausência de controlo das variáveis de processo, dada a inexistência de indicadores de comprovação da implementação do método (Locke, 1979), o número reduzido de turmas incluídas nos estudos e a adopção de unidades de análise inadequadas confundiam os efeitos eventualmente produzidos pelos métodos com efeitos atribuíveis a diferenças idiossincráticas dos professores (Brophy & Good, 1986). O interesse pelos métodos não desapareceu, antes pelo contrário, mas foi obrigado a procurar legitimidade no quadro das condições reais em que o ensino ocorre. Desta forma o interesse pelos métodos sobrevive à fase seguinte da investigação, revigorando-se nela, ou então afirmando-se em contraponto.

De acordo com Doyle (1990), o desenvolvimento da investigação sobre as práticas (termo que utiliza no lugar de métodos, talvez para evitar alguma conotação mais limitada) fez emergir 4 tendências:

1ª As práticas em si mesmas estão a ficar mais sofisticadas, mais ricas e mais profundamente delineadas - como resultado torna-se mais fácil saber o que a prática realmente é.

2ª Há uma grande preocupação com a validade ecológica, ou seja, com os modos como as práticas são usadas nos contextos educativos.

3ª A ênfase na investigação está a mudar da corrida entre os métodos para ver o que produz mais aprendizagem, para passar a considerar as múltiplas consequências e os efeitos do currículo e do contexto.

4ª Os investigadores estão mais interessados em desenvolver princípios para a prática como linhas orientadoras do que em promulgar prescrições uniformes para todas as turmas. Os métodos deixam de ser definitivamente entendidos como receitas infalíveis para aplicar em todas as circunstâncias.

1.1.3. O Comportamento do Professor Eficaz

A questão central da 3ª fase (com início na década de 1960) foi a de saber o que faz o professor eficaz. Como é que os comportamentos de ensino, as variáveis de processo observadas na aula, se associavam aos resultados da aprendizagem dos alunos, as variáveis de produto. O propósito era o de isolar e identificar uma lista de competências do professor eficaz. O paradigma processo-produto estabeleceu o desenvolvimento da sua investigação num encadeamento de 3 momentos - *descriptive-correlational-experimental loop* (Rosenshine & Furst, 1973): o momento descritivo dá resposta ao estudo exploratório e de fecundidade das categorias de observação; o momento correlacional estabelece a associação entre as variáveis de processo e os ganhos de aprendizagem das turmas com bons ou maus níveis de rendimento; o momento experimental treina, implementa e testa programas de aplicação das variáveis de processo previamente associadas aos maiores ganhos de aprendizagem.

Se o relatório Coleman (Shulman, 1986a), com resultados agregados a nível de escolas concluía que o rendimento dos alunos dependia do nível sócio-económico das famílias e que os professores não provocavam diferenças na aprendizagem escolar, os estudos processo-produto, estabelecendo a turma como unidade de análise,

comprovaram que as diferenças de actuação do professor se associavam de forma consistente e sistemática a diferenças na aprendizagem dos alunos. Nesta conformidade, os professores desempenham um papel de mediação activa e diferenciadora entre o currículo e o aluno. Vários estudos replicaram correlações consistentes entre variáveis de processo e rendimento dos alunos. Os princípios e modelos estabelecidos com base na investigação tiveram viabilidade experimental (Brophy & Good, 1986; Rosenshine & Stevens, 1986; Needels & Gage, 1991). Dado terem sido geradas nas condições reais de ensino e não a partir de situações de laboratório, as descobertas foram percebidas como tendo grande utilidade para a melhoria das escolas, para a avaliação do ensino e para a definição dos programas da formação de professores. A sua influência estendeu-se a diversos níveis do aparelho do sistema educativo.

Process-product research, in other words, has been heartily received as an appropriate answer to the effectiveness question (Doyle, 1990, p.12).

Da síntese dos grandes estudos processo-produto, emergiu o modelo de "Direct Instruction" (Rosenshine, 1979; Rosenshine & Stevens, 1986) que condensou, num conjunto relativamente pequeno de princípios, as características básicas da instrução eficaz:

"...direct instruction refers to academically focused, teacher-directed classrooms using sequenced and structured materials. It refers to teaching activities where goals are clear to students, time allocated for instruction is sufficient and continuous, coverage of content is extensive, the performance of students is monitored, questions are at low cognitive level so that students can produce many correct responses, and feedback to students is immediate and academically oriented. In direct instruction the teacher controls instructional goals, chooses materials appropriate for the student's ability, and paces the instructional episode. Interaction is characterized as structured, but not authoritarian. Learning takes place in a convivial academic atmosphere" (Rosenshine, 1979, p. 38).

A economia do modelo é evidente. Housner (1990) sistematiza-o em 5 alíneas: (a) definir objectivos claros e garantir que os alunos os compreendem; (b) apresentar uma sequência de tarefas académicas

bem organizadas; (c) fornecer aos alunos explicações claras e concisas da matéria, que incluam coisas como a utilização liberal de demonstrações e ilustrações; (d) colocar perguntas frequentes de modo a controlar a compreensão dos alunos e reensinar se necessário; (e) proporcionar aos alunos frequentes oportunidades de sucesso nas tarefas académicas e disponibilizar *feedback*.

O papel dirigente do professor no sucesso da aprendizagem está bem vincado no modelo "direct instruction". De acordo com a evidência empírica fornecida pela investigação processo-produto, os professores que dirigem mais activamente a actividade, isto é, que fornecem mais ensino explícito, obtêm mais rendimento que os professores que organizam o ensino para que os seus alunos aprendam por si (**Brophy & Good, 1986; Rosenshine & Stevens, 1986**).

Segundo Rosenshine & Stevens (1986), as vantagens do modelo "direct instruction" são mais claras quando os conteúdos possuem uma estrutura logicamente decomponível, que viabilize uma abordagem passo a passo. Não são tão evidentes para conteúdos com uma estrutura complexa, difícil de decompor, ou cuja aprendizagem não resulte apenas da exercitação de respostas convergentes, como é o caso das actividades de descoberta, invenção ou criatividade.

Para além do grau de complexidade da matéria, outros factores poderão ser problemáticos para as abordagens mais directivas, como, por exemplo, o desenvolvimento de alguns objectivos do domínio sócio-afectivo, como o auto-conceito, a autonomia e a responsabilização individual (**Peterson, 1979; Housner, 1990**). A idade, o estatuto sócio-económico, a fase de aprendizagem da matéria são outros factores que interagem diferenciadamente com o grau de estruturação e controlo das situações de ensino:

Process-product research suggests that direct instruction is a viable method of teaching, particularly when instructing younger, slower children in the earlier stages of learning lower order prerequisite knowledge (Housner, 1990, p. 221).

Mas, apesar do sucesso do programa de investigação na satisfação dos objectivos a que se propusera, ele não deixou de ser criticado sob diversos aspectos importantes, inclusive, curiosamente, por não ter dado

resposta a questões que nem sequer pretendeu contemplar (**Shulman, 1986; Doyle 1990; Garrison & Macmillan, 1994**). Gage, uma das figuras proeminentes do paradigma processo-produto, fez o recenseamento e discutiu as principais críticas (nos aspectos conceptuais, metodológicos, de produtividade e de aplicação) ao programa de investigação (**Gage & Needels, 1989; Needels & Gage, 1991; Gage, 1994**). Garrison & Macmillan (**1994**) consideram que a investigação processo-produto falha num ponto crucial, ao não contemplar devidamente a intencionalidade do acto de ensino, que para estes autores constitui a sua característica essencial:

If intentionality is the essence of teaching (assuming that teaching does have an essence), it seems to us that theories of teaching and research on teaching must display that essence at the very core of their methodology and logic (p. 386).

Needels & Gage (**1991**) dão algum acolhimento a esta crítica e por isso sugerem a união de esforços da investigação processo-produto com a investigação do pensamento do professor. A ligação entre o pensamento e a acção aparece como o propósito fundamental da investigação de Januário (**1992**), configurando-a como uma via promissora para a compreensão do processo de ensino e aprendizagem.

A agregação descontextualizada dos comportamentos e o recurso a variáveis de baixa inferência nos procedimentos de recolha de dados comprometem também a consideração da intencionalidade do ensino. Não respeitando as relações de fronteira do comportamento com as condições situacionais em que ocorre, era inevitável a perda de acesso aos propósitos das acções (**Doyle, 1990**). Contudo, a pretensão da investigação processo-produto de generalizar para fora dos contextos estudados servia de justificação para tais procedimentos de agregação. Estes podem ser tanto menos específicos quanto mais abrangência procurarem (**Needels & Gage, 1991**).

Outra das críticas mais fortes ao paradigma processo-produto é o da sua propensão para o ateoricismo, que se evidenciaria tanto na ausência de uma perspectiva teórica para dar significado e coerência

ao direccionamento das questões sobre o ensino, como na insuficiente integração dos resultados da investigação num esforço de teorização. A investigação processo-produto parece dar-se por satisfeita por dar conta do que funciona aparentemente bem, sem cuidar de saber porquê (Shulman, 1986a). Entre o processo de ensino e o produto da aprendizagem do aluno há um espaço de explicação ausente ou insuficientemente conceptualizado. O Beginning Teacher Evaluation Study (BTES) (Fisher et al, 1978, apud Denham & Lieberman, 1980) constitui a primeira resposta a este problema. Com efeito, o Academic Learning Time, centrando-se estrategicamente sobre a actividade do aluno, veio a demonstrar-se como uma variável muito forte e com valor preditivo para a consecução dos alunos (Berliner, 1979; Denham & Lieberman, 1980; Siedentop, 1983). Ele marcou profundamente a agenda da investigação do ensino da Educação Física, desde os finais da década de 1970 até aos nossos dias (Silverman, 1991; Piéron, 1994; Carreiro da Costa, 1995). Siedentop (1983), apoiando-se em Bloom (1976), admitiu a possibilidade de o utilizar como um critério para estimar o rendimento dos alunos e avaliar a qualidade do ensino.

The teaching skills themselves have little inherent meaning. They derive their meaning from their influence on student learning and therefore should be evaluated in terms of criterion variables that are valid measures of student learning. Criterion process variables such as ALT-PE and rate of appropriate learning trials have been shown to be valid measures of student achievement (p. 28).

No entanto, para alguns críticos, o tempo continua a não satisfazer as exigências de explicação, por demasiado grosseiro, incapaz de diferenciar as nuances de qualidade no conteúdo que quer medir (Shulman, 1986a). Needels & Gage (1991) procuram colmatar o problema da insuficiente contemplação das variáveis de mediação, através da sugestão de uma melhor fundamentação teórica dos processos de aprendizagem, com base nas concepções cognitivas da aprendizagem do aluno. Housner (1990) sublinha a razão de ser dessa necessidade com a evidência empírica que aponta para um muito maior poder preditivo das estratégias cognitivas do aluno sobre os seus resultados escolares. A assunção implícita de uma causalidade linear simples entre comportamento de ensino e resultado da aprendizagem

dá lugar a uma perspectiva bem mais complexa, envolvendo a interacção dos comportamentos de ensino com os processos de mediação do aluno.

A forma como os resultados da investigação processo-produto se repercutiram nas políticas de avaliação, promoção na carreira e formação de professores mereceu a reprovação inclusive das suas principais figuras (Brophy & Good, 1986; Needels & Gage, 1991). Em vez de serem entendidas como princípios gerais de actuação que norteariam as decisões dos professores nas particularidades de ensino, as conclusões da investigação foram, em diversos locais, implementadas como prescrições estritas de comportamentos. Duas mensagens reducionistas: (1) a de que a competência pedagógica pode ser equacionada de forma clara e simples e (2) a de que as descobertas da investigação processo-produto fornecem a matéria essencial para a formação de professores, servem de pretexto à redução da duração da formação inicial, contribuem para o enfraquecimento do professor enquanto autor do seu ensino e reforçam a sua dependência do controlo externo de gestores, avaliadores e especialistas do currículo (Doyle, 1990; Housner, 1990).

1.2. O Pensamento do Professor

A afirmação veemente da natureza irredutivelmente complexa do processo de ensino-aprendizagem e o reconhecimento da insuficiência no entendimento do professor como um técnico que aplica com eficiência o *know how* do ensino aprofundam a perspectiva do professor como um profissional autónomo, tal como o médico, o advogado ou o arquitecto (Shulman, 1986b; Clark & Peterson, 1986; Clark & Dunn, 1991), e legitimam a reivindicação de *empowerment* do professor, ou do direito a ter voz, a ver considerada a sua perspectiva, o seu modo de ver as coisas nos seus próprios termos (Elbaz, 1991; Doyle, 1990).

O paradigma do pensamento do professor coloca em primeiro plano a ligação entre os processos de pensamento e acção: A ideia de base é a de que aquilo que o professor faz é influenciado pelo que o professor pensa (Clark & Yinger, 1979). Não sendo uma ideia revolucionária e fazendo parte até do esquema conceptual do processo de ensino e aprendizagem de Gage (Shulman, 1986a), o questionamento empírico

do pensamento do professor só se torna viável com o crescimento da influência das perspectivas cognitivistas no estudo do ensino. Se bem que, para além das abordagens teóricas e metodológicas oriundas da psicologia cognitivista, também outras abordagens, nomeadamente da fenomenologia, trouxeram as suas perspectivas de como explorar este território **(Clark & Dunn, 1991)**.

As metáforas sobre o papel do professor ou sobre a natureza do ensino pretendem definir as preocupações da investigação neste paradigma. O conceito de ensino como *clinical problem solving* pretendeu, à partida, estabelecer traços de semelhança entre a actividade de ensino e a actividade médica **(Kagan, 1988)**:

Teachers were compared with physicians not only in the sense of professionals diagnosing and remediating learning dysfunctions, but also as professionals who are responsible for (a) aggregating and interpreting a diversity of information about clients, (b) applying a growing body of research literature on education to classroom situations, (c) combining this information with their own beliefs and biases about teaching, and finally (d) having to make judgements based on this data.

A investigação sobre o pensamento do professor foi de início conceptualmente configurada em três domínios distintos, mas coadjuvantes se entendidos numa relação de interacção cíclica - (1) o domínio das teorias e crenças , (2) o domínio do planeamento (pensamentos pré e pós interactivos) e (3) o domínio dos pensamentos e decisões interactivos **(Clark & Peterson, 1986)**.

No que diz respeito ao primeiro domínio, uma descoberta importante foi a da constatação do desfazamento entre os modelos de planeamento revelados pelos professores e os modelos derivados de Tyler **(1950, apud Clark & Peterson, 1986)**: (1) especificar os objectivos; (2) seleccionar as actividades de aprendizagem; (3) organizar as actividades de aprendizagem e (4) especificar os procedimentos de avaliação, e que tão fortemente influenciaram os manuais sobre o planeamento e as ideias da formação de professores sobre este tema. A evidência sobre o planeamento do professor não confere à definição de objectivos o lugar subordinante do planeamento. A actividade dos alunos é a categoria

referida no planeamento da grande maioria dos professores. A matéria de ensino é, sublinhe-se, a categoria que mais vezes aparece na primeira linha das decisões de planeamento. De qualquer dos modos, o planeamento envolve necessariamente as intenções do professor a respeito da aprendizagem, mas o grau de especificação e explicitação varia em função das concepções de ensino do professor e processa-se de modo diverso dos modelos prescritivos correntes.

O planeamento do professor constituiu-se como uma janela estrategicamente privilegiada para contemplar o ensino. Quaisquer intenções de reforma educativa, de inovação curricular ou de ensaio de métodos e materiais didácticos terão que forçosamente passar pelo crivo do planeamento do professor. Compreender o planeamento do professor é, do ponto de vista psicológico, compreender como o professor transforma e interpreta conhecimento, formula intenções e actua em função desse conhecimento e dessas intenções (**Clark & Dunn, 1991**). Os teóricos do currículo perceberam a importância desta ideia para o aprofundamento da compreensão da dinâmica da implementação do currículo. A uma fase de estudo do planeamento em separado passou-se a uma nova fase em que ele aparece ligado, entre outros temas, ao estudo da transformação de conhecimento e ao estudo do ensino e aprendizagem das matérias específicas (**Clark & Dunn, 1991**).

Shavelson (**1973**) considerou a hipótese da tomada de decisão constituir a competência básica do ensino:

Any teaching act is the result of a decision, whether conscious or unconscious, that the teacher makes after the complex cognitive processing of available information (p. 18).

Analisar o ensino como um processo de tomada de decisão do professor implica, de acordo com Charlier & Donnay (**1989**):

1. Analisar o ensino como um processo racional de escolhas do professor, que derivam de um tratamento subjectivo da informação.
2. Considerar o professor como um especialista que dispõe de um "stock" de estratégias que utilizará segundo a sua escolha.

3. Definir o processo de decisão como um processo interactivo entre as informações exteriores e a memória do professor.

Adoptar a imagem do ensino como uma cadeia de tomada de decisões pode, no entanto, prestar-se a algumas confusões conceptuais, nomeadamente no que fica entendido por decisão e como se operacionaliza o conceito nos estudos empíricos, muito particularmente no que diz respeito ao processamento da informação na fase interactiva de ensino.

Algumas divergências conceptuais sobre o que conta como decisão interactiva reflectiram-se na discrepância de resultados da investigação. É que contando como decisão interactiva a escolha deliberada de implementação de uma determinada acção, o professor realiza um elevado número de decisões interactivas (em média 2 por minuto). Porém, se os investigadores optam por considerar apenas como decisão interactiva a que ocorre quando, no desenvolvimento do processo o professor se vê na contingência de considerar cursos de acção alternativos, neste caso, as decisões interactivas passam a ser escassas (**Clark & Peterson, 1986; Kagan, 1988**). A grande parte das acções parecem ser governadas "em piloto automático", na observância de regras e rotinas. Por sua vez, as decisões que pressupõem estudo e ponderação parecem ocupar um lugar modesto no pensamento interactivo do professor.

O conceito de rotina, tradicionalmente associado em Pedagogia à ideia de ausência de vitalidade e inovação no ensino, aparece, com a investigação sobre o pensamento do professor, investido num papel crucial para a explicação do processo de ensino. A rotina corresponde a procedimentos e regras estabelecidos que permitem aos professores e alunos coordenar e controlar sequências de comportamentos. Reduz acentuadamente a carga informativa a processar pelo professor e torna previsível ou compreensível o curso da acção para professores e alunos e, com isso, permite que o professor fique liberto e disponível para outras actividades, nomeadamente a supervisão selectiva do curso da actividade e a implementação de acções não passíveis de se estabelecerem como rotinas:

In view of the frequency and cost - in terms of reaction time and consequences - of unexpected events, it would seem adaptative and efficient for a teacher to direct conscious processing primarily to discrepancies or anomalies. By specializing in discrepancies, a teacher can anticipate disruptions and reduce the effects of immediacy and unpredictability on task accomplishment (Doyle, 1979, pp. 62-63).

Uma das estratégias para compreender os processos de pensamento do professor foi a de contrastar professores *experts* ou experientes com professores em início de carreira (em muitos estudos o critério para a classificação de expertise era basicamente o tempo de serviço).

Constatou-se que os experientes e os novatos apresentam diferenças qualitativas nos processos de pensamento e acção: o processo de pensamento dos professores experientes é mais complexo (Januário, 1994). Estes professores atentam em aspectos diferentes da aula, não se prendem com aspectos superficiais e estímulos irrelevantes (Byra & Sherman, 1993), são mais selectivos na utilização da informação durante o planeamento e a interacção, fazem mais uso de rotinas de instrução e gestão (Borko & Livingston, 1989). Os *experts* possuem um conhecimento sofisticado da escola, dos alunos e do ensino que lhes permite tomar mais previsível o decurso da instrução (Calderhead, 1984). Com a experiência, os docentes recorrem mais à memória profissional para a tomada de decisões pré-interactivas (Januário 1994). Os professores experientes vêm para a situação de instrução não apenas com um plano de actividades e tarefas, mas também com um plano de gestão para implementar esses planos, a fim de atender a contingências que poderão afectar o progresso da aula (Griffey & Housner, 1991).

A crítica que se faz aos estudos centrados sobre os processos de pensamento e aos estudos comparativos *expert-novice* (Shulman, 1986; Carter, 1990) é a de tenderem a dar pouca atenção ao conhecimento que os professores utilizam para interpretar as situações ou formular os planos e tomar as decisões. A sistematização das diferenças entre *experts* e *novices* tende, por sua vez, a realizar-se em torno de generalizações abrangentes sobre a qualidade das diferenças, muitas vezes contribuindo pouco para a compreensão do que os professores sabem. Importa, porém, realçar que foram estes estudos que abriram as

portas ao estudo do conhecimento do professor. Os estudos do tipo *expert-novice* já tinham dado provas noutros domínios, nomeadamente no diagnóstico médico, na cognição política, na resolução de problemas de Física, no xadrez e no bridge (Carter, 1990). Três conclusões fundamentais sobre as características do conhecimento do *expert* ajudam a compreender os seus processos cognitivos:

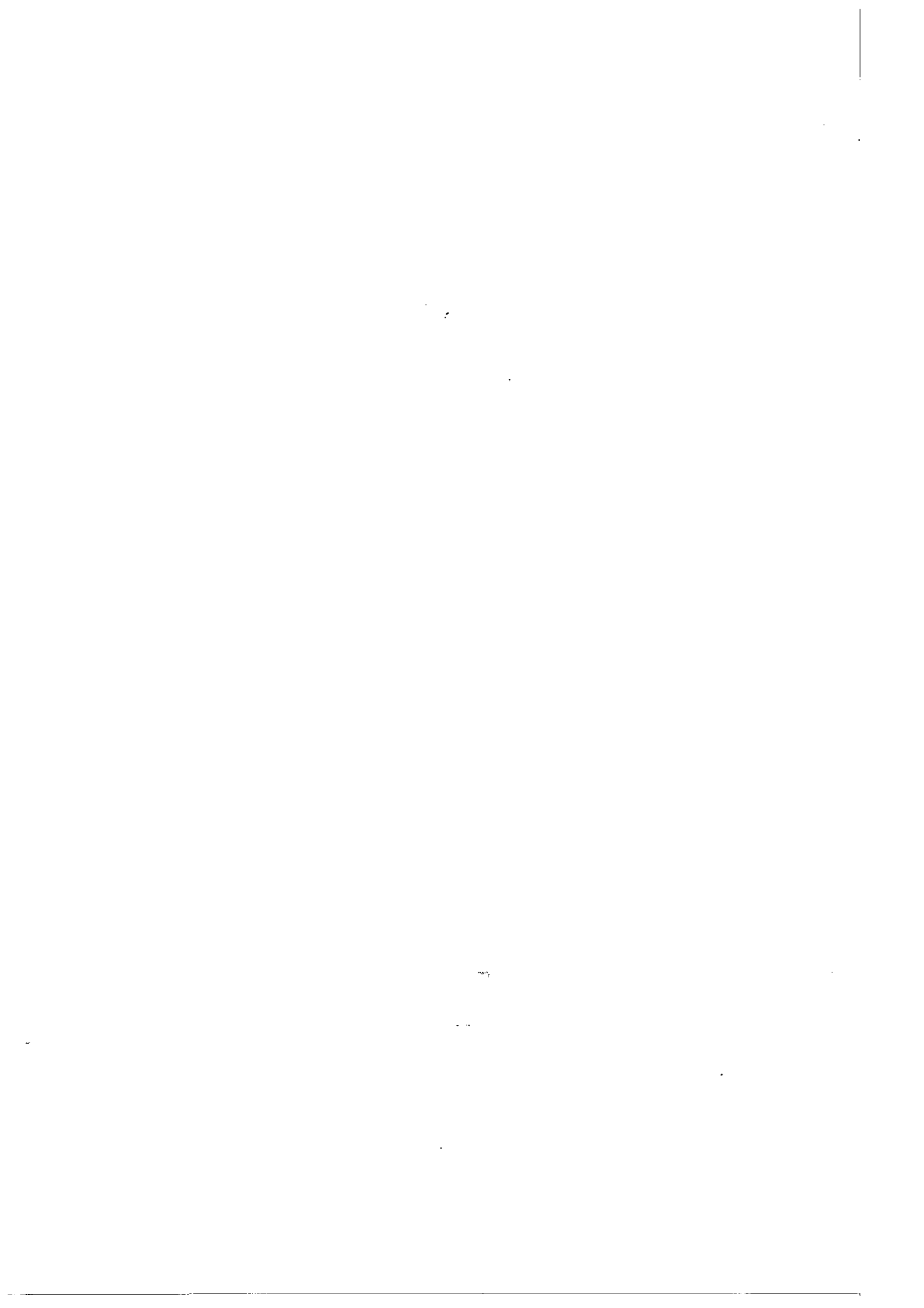
1- o conhecimento dos *experts* é especializado, é específico do domínio de *expertise* considerado;

2 - o conhecimento dos *experts* é organizado;

3 - muito do conhecimento dos *experts* é tácito - não é formal ou facilmente traduzível para instrução directa.

Estas características do conhecimento do *expert* apontam para a necessidade de estudar melhor a organização e substância do domínio específico do conhecimento e os processos pelos quais esse conhecimento é apreendido. E de uma forma gradual e natural a investigação sobre o pensamento do professor foi dando cada vez mais atenção e espaço à problematização do conhecimento do professor (Carter, 1990).

2. O Conhecimento do Professor



2. O CONHECIMENTO DO PROFESSOR

A investigação sobre o ensino, recorrendo aos novos instrumentos conceptuais e metodológicos disponibilizados pela ciência cognitiva e pela corrente interpretativa, começou a examinar o carácter, a organização e a substância do conhecimento do professor relacionado com a prática da sala de aula (Barnes, 1989; Carter, 1990).

Aqui a ideia não é tanto a de olhar do exterior para identificar o conhecimento formal ou disciplinar e avaliar em que medida o professor domina esse conhecimento, mas antes a de procurar olhar para o conhecimento a partir da perspectiva do professor (Elbaz, 1991), do lugar em que se encontra, dos problemas práticos (Schon, 1983) ou dos dilemas (Lampert, 1989) que tem de resolver, da orientação e organização que dá ao trabalho e às relações na aula (Doyle, 1992) e das transformações que tem de realizar sobre o conteúdo para atender às particularidades dos seus alunos (Shulman, 1986a).

Carter (1990) descreve sumariamente o trabalho de alguns autores que desbravaram o terreno e desempenharam o papel de percursores neste tema de estudo:

Jackson (1968) descreveu em detalhe a vida na sala de aula. Entrevistou 50 professores (tidos como excelentes profissionais). Identificou as fases pré-activa, interactiva e pós-activa do ensino, conceitos importantes para o estudo da actividade do professor. A ideia que transmitiu do professor foi a de alguém com um conhecimento e um pensamento simples, pouco elaborado, com falta de vocabulário técnico, com uma noção de causalidade simplista e uma abordagem intuitiva e não racional aos acontecimentos da aula. Jackson criticou o particularismo, a impulsividade, o conservadorismo, a miopia do discurso dos professores e a sua ingenuidade técnica por comparação com os psicólogos.

Smith & Geoffrey (1968) realizaram um estudo micro-etnográfico. O primeiro autor descreve, como o segundo, um professor do 7º ano numa escola urbana, estabelece os procedimentos e rotinas na aula e as relações com os alunos, como orchestra as actividades e conduz as

lições. O estudo introduziu a ideia de "*working theories*", ou seja, as teorias do professor sobre as suas acções de ensino.

Kounin (1970) desenvolveu um estudo inovador sobre a gestão e disciplina da sala de aula. Adoptando uma perspectiva ecológica na análise de 250 aulas registadas em vídeo, o autor descobriu agrupamentos (*clusters*) de acções (*withitness, overlapping, momentum, smoothness*) que estavam associados a níveis elevados de ordem na aula e de envolvimento no trabalho.

As ideias de Jackson sobre o pensamento ingénio do professor e o conceito de *working theories* de Smith e Geoffrey tiveram continuidade nos estudos das crenças e teorias implícitas dos professores e do conhecimento pessoal prático.

Por sua vez, o trabalho de Kounin foi o grande impulsionador do estudo do conhecimento prático da sala de aula.

A estes dois programas de estudo junta-se um terceiro, que se liga directamente ao cerne do nosso estudo - o conhecimento pedagógico do conteúdo - e que será adiante alvo de tratamento destacado.

2.1. A investigação sobre o Conhecimento Pessoal da Prática

Em contraponto com as correntes que concebem a qualidade da prática como a aplicação de conhecimento derivado da investigação científica, ou dos que reconhecem o poder generativo das descobertas da investigação sobre a organização do pensamento dos práticos, enfim dos que reservam à investigação a possibilidade de influenciar directa ou indirectamente a prática, há o entendimento (muitas vezes implícito, por exemplo, no absoluto alheamento pelas novas da investigação educacional por parte de professores e formadores de professores) de que o ensino é essencialmente uma arte prática, com um saber feito de tradição e adquirido por imitação de modelos, experimentação de receitas, ensaio e erro, ou adopção de máximas (Shulman, 1986b) do género "*don't smile until Christmas*". No dizer de Montaigne, "*du bon coeur, du bon sens et quelques petits trucs*" é o quanto basta para se ser bom professor.

Scheffler (1960, apud Tom & Valli, 1990) compara o ensino com a cozinha e o treino, consideradas artes práticas assentes na tradição (gera regras para a prática a partir de um conhecimento baseado no senso comum, no folclore ou na experiência acumulada dos práticos).

Apesar do reconhecimento do peso da tradição e senso comum, Scheffler advoga a necessidade de uma base científica para o ensino, de modo a que o professor possa julgar e escolher procedimentos na base de uma compreensão teórica, em vez de uma mera conformidade a receitas compiladas da sabedoria das gerações anteriores.

Gage (1978), um dos grandes paladinos da criação das bases científicas para o conhecimento profissional do professor, demarca-se da falácia do ensino como aplicação directa da ciência e reconhece igualmente a irredutibilidade da dimensão artística do ensino:

The former idea, a science of teaching, claims much more and is in the end, I think, erroneous. It implies that good teaching will some day be attainable by closely following rigorous laws that yield high predictability and control. Practical enterprises, those conducted in the real world rather than in the laboratory, have both artistic and scientific components (p.17).

É esta dimensão artística do conhecimento do professor que agora se procura perceber e relevar.

Schon (1983) desenvolveu os conceitos de conhecimento na acção e de reflexão na acção e fundamentou a contraposição da racionalidade prática à racionalidade técnica. Na racionalidade técnica, que preside às concepções académicas dominantes sobre o conhecimento profissional, o professor aplica um corpo de conhecimento objectivo e com certificado de garantia atestado por outros. A prática, porém, segundo Schon (1987), coloca problemas que as regras gerais extraídas das conclusões da investigação não solucionam de todo. Os profissionais realizam interpretações e tomam decisões sobre situações intrinsecamente incertas, porque o seu trabalho é justamente lidar com a complexidade e a incerteza. Pensar praticamente, procurar a acção adequada a cada situação particular é a expressão imediata dessa racionalidade prática, constituída e constituinte do conhecimento experiencial que emana da reflexão na acção.

Brown & McIntyre (1986), admitindo a existência de um conhecimento profissional da arte do ensino, asseveram que a maior parte desse conhecimento é inarticulado. Elbaz (1991) denota 5 características da dimensão tácita do conhecimento do professor:

1. Não-linearidade, que lhe permite atender a diversos aspectos concorrentes na situação de ensino, derimir os dilemas daí resultantes e ser capaz de falar em diversos registos ao mesmo tempo.
2. Integração, que lhe permite conhecer "no interior de si", sem ter que ter presente no plano do consciente os processos das acções específicas que desenvolve, atentando nos propósitos e vigiando as respostas dos alunos para sentir o que se está a passar na aula.
3. Modelação ou esquematização, que lhe permite lidar com a complexidade do ensino através da organização da prática. Alguma dela é esquematizada (*scripted*) em termos de modelos, rotinas e ciclos, princípios de ensino, mapas cognitivos.
4. Significado pessoal, que confere um cunho idiossincrático ao conhecimento e coloca dificuldades imensas ao seu estudo, nomeadamente no que respeita à pretensão de separar o conhecedor da coisa conhecida.
5. Sentido corporal, que lhe permite conhecer a sua sala de aula dentro e através do seu corpo. As noções de rotina, imagem, ciclo e ritmo, em conjunto, mostram como se articula esta noção de sentido corporal.

Calderhead (1988) realça a utilidade do conceito de imagem para a descrição do conhecimento prático do professor. Os conceitos de imagem e metáfora veiculam o significado pessoal e traduzem a natureza integrada do conhecimento na sua pluridimensionalidade emotiva, avaliativa e cognitiva (Elbaz, 1991). O termo imagem tem potencialidades para descrever o reportório de modelos de influência, casos, estereótipos, tipificações, exemplos e incidentes que operam na cabeça do professor como exemplos, metáforas e guias de acção. Calderhead (1988) discrimina 4 níveis de abstracção na referência ao termo imagem:

1º nível (mais elevado) - imagem metafórica - por exemplo, "a sala de aula como lar" configura globalmente as relações professor-aluno, a atmosfera, o arranjo e a organização da sala de aula num contexto de afectividade e está associada a fortes convicções, alicerçadas nas experiências vividas, sobre o modo correcto de ensinar.

2º nível - imagens do professor ideal ou de diferentes métodos de ensino.

3º nível - imagens relacionadas com determinadas lições, actividades, ou aulas - tipificam o modo como a lição deve ser conduzida, o que é necessário preparar e organizar, o que é que os alunos, provavelmente, farão e como responderão.

4º nível - instantâneos "fotográficos" que continuamente afloram ao pensamento do professor - memória visual de um aluno, um incidente, ou um comportamento que lhe ocorre quando planeia ou ensina.

Calderhead (1988) sublinha que as imagens destes diversos níveis podem não ser congruentes entre si, principalmente no início da carreira, altura em que o choque da prática provoca perturbações generalizadas e obriga ao retoque, à reformulação ou ao arrumo no sôtão das imagens inadequadas ou não preparadas para fazer face às exigências imediatas de acção.

O estudo do conhecimento pessoal da prática insere-se, normalmente, numa perspectiva fenomenológica e adopta metodologias qualitativas e interpretativas. O objectivo deste programa é o de dar visibilidade às perspectivas pessoais, às interpretações, intenções e crenças com que os professores constroem o sentido das situações de ensino. Os estudos recorrem a observações extensivas e entrevistas de um número reduzido de professores e procuram comunicar as descobertas numa linguagem que traduza a voz autêntica dos professores que participaram na investigação (Carter, 1990). Nesta perspectiva altamente personalística e fenomenológica do ensino, a prática é tida como predominantemente artística, intuitiva e criada na situação. O conhecimento do professor é configurado, em elevado grau, como algo de conjectural, situacional, idiossincrático e imbuído de particularidades da prática (Doyle, 1990).

O conhecimento prático é moldado pela história pessoal, pelas intenções e propósitos pessoais e pela experiência acumulada. Os investigadores procuram aceder a esse conhecimento a partir de um contacto estreito e prolongado, num diálogo aberto com o professor, utilizando ferramentas e modelos oriundos da literatura como narrativa e unidade narrativa (**Clandinin & Connely**), ou biografia e autobiografia (**Butt & Raymond, 1988**), ou abordagens mais reconstruíveis, como a de voz e a de história (**Elbaz, 1991**).

Elbaz (1991) argumenta que os conceitos de narrativa e de biografia assumem a existência de uma realidade empírica conhecível e colocam o professor numa posição de autoridade na definição dessa realidade. Ao contrário da concepção tradicional de narrativa, a história não é linear; é menos confinada a uma prescrição da forma; não assume o narrador onisciente e cheio de autoridade, que diz toda a verdade e nada mais que a verdade. A perspectiva do contador é assumida como sendo parcial, honestamente assumida e aberta à crítica.

De qualquer das formas, obrigado ao estabelecimento de uma relação empática para poder compreender o professor, onde fazer ouvir a sua voz autêntica é o objectivo, o investigador interpretativista não pode escapar a um posicionamento de relativismo de valores. Dado que pretende compreender os outros nos seus próprios termos, explorar os significados locais e contextualizá-los nas convenções sociais respectivas, a investigação força-se a aceitar implicitamente os valores subjacentes às acções locais e às convenções sociais daqueles que está a investigar (**Tom & Valli, 1990**).

Elbaz (1991) reconhece que professor não pode funcionar de um modo completamente idiossincrático. Há constrangimentos disciplinares e sócio-culturais que enquadram a acção do professor e o modo como se responsabiliza pela disciplina na sua prática de ensino. A estrutura das disciplinas impõe restrições à escolha de métodos, conteúdos e formas de organização da actividade da turma, que não podem ser sustentadas unicamente em função de razões psicológicas, sociais ou pessoais.

As abordagens ao conhecimento prático do professor têm-se deparado com um paradoxo que resulta da pretensão de tornar explícito um conhecimento que à partida se reconhece como vincadamente tácito. Vários autores interrogam-se sobre a viabilidade e utilidade dos esforços de codificação deste conhecimento:

Será que a forma escrita distorce e destrói o seu carácter, despindo-o de significado e vitalidade **(Yinger, 1987)**?

Em que modos poderá o conhecimento tácito ser codificado e que formas de codificação tornará esse conhecimento disponível para os outros práticos **(Tom & Valli, 1990)**?

É que, ao pretender traçar um quadro descritivo da prática, nos termos em que os práticos a vêem, a investigação pode não ser capaz de ultrapassar de modo significativa o trivial, o familiar, o típico e, nessa medida, não trazer nada que possa ser percebido como substancialmente inovador ou merecedor da atenção do prático.

O facto de se entender que o discurso sobre o ensino fica distorcido se for despido das suas particularidades locais e de se reconhecer por isso a necessidade de uma maior preocupação com a verosimilhança ecológica, não nos pode conduzir à rejeição do conhecimento genérico, à negação de todas as proposições gerais derivadas da investigação em ensino **(Carter, 1990; Doyle, 1990; Januário, 1995)**. A possibilidade de codificação e sistematização de conhecimento relevante e útil para os professores construírem as suas perspectivas acerca do ensino justifica, em última análise, a existência dos próprios programas de investigação. Segundo Doyle **(1990)**, o conhecimento analítico extraído, mas não despido das particularidades, pode fornecer construtos poderosos para guiar o professor na interpretação das cenas da classe e na invenção dos meios para resolver os dilemas.

2.2. Conhecimento Prático da Sala de Aula

Os estudos ecológicos da sala de aula têm como primeira preocupação compreender os modos como o pensamento e acção são organizados pelas exigências do envolvimento **(Doyle, 1983; 1986; 1990; 1992)**. Olha-se para a sala de aula como uma unidade ecomportamental, composta por segmentos que circunscrevem e regulam os processos de

pensamento e acção, tanto de professores como de alunos **(Doyle, 1986, 1990)**. A tarefa central da investigação é, no dizer de Doyle (idem), a de revelar a textura daqueles segmentos e explicar como é que eles influenciam os referidos processos. Admite-se aqui uma congruência funcional entre as estruturas da situação e as estruturas de conhecimento que o professor possui dessa situação **(Carter, 1990)**.

A investigação sobre o conhecimento da sala de aula acautela a existência de uma grande diversidade entre salas de aula, professores e alunos, mas assume que tal não impossibilita a codificação do saber que o professor possui e utiliza para guiar a sua prática (idem). Esta investigação considera também que as descrições formais e analíticas das estruturas da sala de aula são formas úteis de aceder ao que os participantes sabem nesse capítulo e ao modo como compreendem acções e acontecimentos.

Segundo esta perspectiva ecológica, o conhecimento da sala de aula não se refere a um corpo de proposições e prescrições provenientes das disciplinas externas, mas antes se constitui como um conhecimento situado, conceptualmente fundado nas experiências correntes dos acontecimentos da sala de aula.

Os estudos ecológicos diferenciam-se normalmente em duas linhas de investigação, uma que toma como referência dominante a gestão da sala de aula e outra que se desenvolve em torno da transacção académica.

Os estudos da gestão da sala de aula lidam com a problemática da criação e manutenção da ordem na aula, aspecto essencial para a viabilização do sistema de trabalho da turma, encarada na sua dimensão social:

In other words, the substance of the management function, in contrast to instruction, is the classroom group, and the primary focus of the teacher in the pursuit of order is setting creation and maintenance rather than individual behavior **(Doyle, 1986, p. 396)**.

Os autores deste programa de investigação vêem a actividade como unidade básica da organização da sala de aula. As actividades são

segmentos da aula identificáveis pelas *coordenadas de cena* (Doyle, 1986):

- (1) as fronteiras temporais, incluindo uma duração e um andamento próprio;
- (2) a conformação do meio físico, incluindo a forma do local da actividade, o número e o tipo de participantes, a disposição dos participantes no espaço funcional e os materiais disponíveis;
- (3) o conteúdo focado no segmento;
- (4) o programa de acção desse segmento, que define, por um lado, as estruturas de participação e comunicação, nomeadamente a ordenação e a estrutura dos comportamentos adequados à actividade, e, por outro lado, a sua componente substantiva, que diz respeito às tarefas que os alunos devem estar a realizar nesse período.

Os gestores eficazes definem um sistema de trabalho adequado ao contexto, comunicam as regras de funcionamento do sistema de forma clara e precisa, ensaiam-no com exemplos de prática e *feedback*, supervisionam de forma consequente o seu funcionamento, incluindo a cobertura do programa (*curriculum flow*). O sucesso na criação e manutenção do programa de acção e na transição de um programa para outro, por ocasião da mudança de actividade, dispensa ou reduz a necessidade de castigos, reprimendas e chamadas de atenção (Doyle, 1986; Carter, 1990, Evertson, 1989).

A 2ª linha de investigação, centrada sobre a transacção académica, tem como ponto de referência capital o conceito de tarefa. Do ponto de vista da abordagem ecológica ao conhecimento da sala de aula, a tarefa refere-se à maneira como está definido o trabalho dos alunos e, por conseguinte, ao ajustamento que se preconiza para o confronto cognitivo dos alunos com as exigências académicas.

As tarefas situam-se no interior das actividades da aula, definem o carácter dos contactos dos alunos com o currículo e organizam o seu pensamento acerca da matéria. De acordo com Doyle (1983, 1992), a tarefa é constituída por 3 componentes essenciais:

- (1) o objectivo, ou fim enunciado a ser alcançado, que, de uma forma geral, agenda um produto que resultará do trabalho dos alunos;
- (2) o espaço do problema, ou conjunto de condições e recursos (informações e instrumentos) disponíveis para realizar a tarefa;
- (3) as operações (pensamentos e acções) envolvidas na conjugação e uso dos recursos para alcançar o objectivo enunciado.

Anderson (1989) refere a dupla função das tarefas: é por intermédio delas que os alunos aprendem, é por elas que são avaliados. Um dado fundamental é a de que a tarefa organiza as cognições dos alunos e, portanto, exerce um poderoso efeito de intervenção na classe (Doyle, 1992).

From the activities the teacher sets for them, students learn what counts as knowledge and what kind of activities constitute legitimate academic tasks. Face-to-face interaction between students and their teacher follows context-specific rules, and cues within these contexts signal how what anyone says is to be understood in relation to the task everyone is assembled to accomplish. (Lampert, 1990, p. 34-35)

O estatuto das tarefas é-lhes conferido pela percepção do seu peso concreto para a avaliação. As tarefas que se ligam mais directamente com aquilo que terão de prestar contas são, regra geral, valorizadas pelos alunos. A interpretação das tarefas não é, porém, um processo linear. Com muita frequência, os alunos torneiam as tarefas ou inventam estratégias pessoais para despachar o trabalho, de tal forma que descaracterizam o objectivo preconizado para a tarefa (Doyle, *idem*). Em Educação Física é muito comum modificarem o grau de dificuldade da tarefa para reduzirem ou aumentarem o nível de desafio ou risco (Tousignant & Brunelle, 1982). As operações preconizadas para a concretização das tarefas nem sempre são claramente explicitadas e algumas delas são mesmo intrinsecamente ambíguas. Decorre daqui um processo negocial mais ou menos subterrâneo que concretiza o leque de exigências das tarefas e que muitas das vezes redundando numa alteração completa da natureza da tarefa inicialmente preconizada pelo professor. Não raras vezes, tarefas apresentadas para trabalhar

aspectos cognitivamente complexos vêm-se reduzidas a meros formalismos processuais.

Os sistemas de gestão e de instrução condicionam-se reciprocamente. Adequar as tarefas aos alunos é tanto um problema de gestão da classe como um problema de conhecimento, competência e dedicação do professor em puxar os alunos para o confronto activo com conteúdos curriculares significantes. As decisões de gestão adoptadas pelo professor para promover a ordem têm implicações na qualidade do trabalho académico e conseqüentemente nas oportunidades de aprendizagem **(Doyle, 1986)**.

Uma tarefa nova que se apresente ambígua ou arriscada para os alunos pode gerar da parte destes diversas formas de resistência: erros grosseiros, confusões e incompreensões, distrações, interrupções, lentidão, desinteresse; ressentem-se o ritmo e a harmonia da aula, entra em crise o programa de acção. Os sistemas de gestão e instrução estão sob pressão, o professor tem que acorrer a múltiplos focos de instabilidade para garantir a viabilidade da actividade. As tarefas rotinadas ou facilmente rotináveis, pelo contrário, decorrem normalmente sem problemas, os alunos sabem funcionar nelas e sabem o que se espera que eles façam, que contas é que têm de prestar por elas. O lema do "*happy, busy and good*", destacado por Placek **(1983)**, ilustra a acomodação dos professores de Educação Física a uma actividade rotineira, ou ao fecho do negócio da tarefa pelo preço que os alunos bem quiserem dar.

Para lidar com a ambiguidade implicada pela natureza das tarefas mais complexas e o risco de insucesso no início da aprendizagem é necessário criar um clima de confiança e de desdramatização do erro e do insucesso. Se os alunos forem confrontados com criticismo por parte do professor ou colegas, tenderão a evitar expor-se ao risco e a jogar pelo seguro ou a salvar a face através de uma falta de empenhamento **(Anderson, 1989)**.

A investigação das tarefas possibilita a visualização do texto curricular levado à cena e que, regra geral, é uma adaptação pouco à letra e até ao espírito dos programas oficiais e dos materiais curriculares auxiliares.

As mudanças curriculares que envolvem mudanças do trabalho escolar são muitas vezes superficiais. A linguagem pode até mudar para acomodar a retórica da mudança, mas as práticas, por via de regra, pouco se alteram, e menos vezes ainda no sentido prescrito. Os sucessivos falhanços das sucessivas reformas curriculares, qual sina de Sísifo, as tentativas goradas de fazer um "by pass" do currículo para o aluno, minorando a intervenção do professor, fornecendo materiais acabados "à prova de professor", colocaram os curricularistas em crise e a considerar a necessidade de relações menos verticais e de maior atenção à colaboração e aos processos de interpretação, filtragem e encenação do currículo realizados pelos professores.

A relação entre o currículo institucional e o currículo levado à prática é, como refere Doyle (1992), bastante indirecta. Tal deve-se não só à descontinuidade de linguagem entre o nível do enunciado geral do currículo formal e o nível particular da gestão da sua concretização na sala de aula, mas também ao facto de a actualização do currículo, para além de filtrada pelas perspectivas curriculares próprias dos professores, ser moldada por um conjunto de forças poderosas que se exercem sobre a classe ou se manifestam no seu seio.

Doyle (1992) compara a concretização do currículo à interpretação e encenação de um texto, que é em si um processo dinâmico de construção de um segundo texto. Como encenadores, os professores recriam a peça, são autores desse novo texto, acompanham e orientam a leitura dos papéis, moldam as interpretações permitidas e criam as tarefas que os alunos realizarão em relação a esses papéis. Vários estudos denotam, com efeito, que os professores desenvolvem perspectivas pessoais robustas sobre a matéria e o seu ensino (Doyle, 1992, Gudmundsdottir, 1991a; Smith & Neale, 1991, Ball, 1991). Essas perspectivas alicerçam-se sobre o conhecimento, crenças e valores que possuem acerca do conteúdo e acerca das concepções de aprendizagem e motivação do aluno (Doyle 1992; Ennis, 1994).

Por sua vez, os alunos, enquanto actores, interpretam as tarefas que materializam o texto curricular e desta forma participam activamente na construção da peça levada à cena. A visão arcaica de que o conteúdo do ensino transvasa directamente do professor para o aluno

quer-se substituída por uma visão que, de acordo com Barnes (1989), coloque o aluno no lugar central de um processo activo de aprendizagem. O aluno constrói os significados da sua aprendizagem, em resultado do confronto com as tarefas. O modo como o ensino e particularmente a apresentação das tarefas contempla o conhecimento anterior, as concepções ingénuas, as incompreensões e concepções erradas dos alunos é decisivo para a aquisição de novo conhecimento. As percepções que os alunos têm das tarefas, da matéria e de si como aprendizes são factores importantes na aprendizagem; assim como o são as estratégias de autocontrolo do processo de aquisição de conhecimento ou desenvolvimento da compreensão.

Para tornar ainda mais complexa a situação, importa acrescentar que nem todas as leituras do texto curricular são sancionadas, aceites ou toleradas. As leituras que choquem com as normas, as expectativas, os valores e a cultura dominantes na escola ou na comunidade podem ganhar visibilidade fora das paredes da sala de aula, junto da administração da escola, dos encarregados de educação ou da comunidade e provocar reactividade e conflito. A visibilidade, que transparece por via dos alunos, constitui-se deste modo como um poderoso instrumento de regulação externa do currículo. Em períodos de normalidade, a pressão externa funciona um pouco à semelhança das margens do rio no poema "Da violência", de Bertolt Brecht (1976):

Do rio que tudo arrasta se diz que é violento.

Mas ninguém diz violentas

As margens que o comprimem.

A perspectiva ecológica, ao conceber a tarefa como o organizador central da transacção académica (supostamente, a primeira justificação para a existência da escola) abre caminho à procura de uma visão integrada do currículo e da pedagogia. Como refere Doyle (1992), é difícil manter a atenção simultânea no estudo do currículo e da pedagogia; quando se estuda um, o outro tende a ser relegado para a invisibilidade. Porém o estudo das tarefas pode contribuir para a compreensão dos encaminhamentos do currículo, para a descoberta das ligações da pedagogia com o conteúdo de ensino e para o exame mais detalhado dos efeitos de ensino.

A partir do conhecimento das tarefas em que os alunos estão envolvidos, poderemos inferir os processos cognitivos necessários para as realizar. A tarefa possui um conteúdo e uma situação que o representa de uma dada maneira e lhe configura as condições de trabalho e as relações entre os participantes. O desafio é o de estudar estas condições e estas relações, ou seja, as variáveis de ensino que afectam os resultados da aprendizagem, sem as isolar da substância da instrução.

2.3. A Base de Conhecimento para o Ensino

O ensino é hoje reconhecido como um processo cognitivo complexo que exige do professor uma capacidade de tomar decisões alicerçada em múltiplos domínios de conhecimento (Arnold, 1996; Barnes, 1989; Carter, 1990; Doyle, 1990; Griffin, 1989; Leinhardt & Greeno, 1986; Shulman, 1986a).

A uma pergunta, aparentemente tão inócua, como por exemplo - o que é que o professor necessita de saber? - a investigação sobre o ensino e a formação de professores não é capaz de dar uma resposta indiscutível. Como reconhece Gardner (1989) na introdução ao livro "Knowledge Base for the Beginning Teacher" (KBBT):

We assumed also that there is no single taxonomy or correct way of structuring the knowledge base for teaching and the particular structure here for the charter edition of KBBT probably will be revised in the future on the basis of added knowledge and improved professional insights (p.x).

Vários autores têm ensaiado cartografar a base de conhecimento para o ensino (eg. Arnold, 1994/95; Cochran, DeRuiter & King, 1993; Ernest, 1989; Grossman, 1990; Saunders, 1994; Shulman, 1987; Tamir, 1991; Vickers, 1992), apontando os domínios de conhecimento que poderão constituir a trave-mestra da competência pedagógica. Mas qualquer tentativa de delimitar um corpo de conhecimento essencial pode ser sempre acusada de falhar algo. Estamos reconhecidamente a lidar com um terreno difícil de cartografar e muito disputado, principalmente quando se trata de estabelecer pesos relativos e prioridades entre os domínios de conhecimento. Há um consenso alargado sobre a composição da formação em 3 áreas que informam a base de

conhecimento do professor (Lanier & Little, 1986; Tom & Valli, 1990): (a) formação geral, (b) especialização na matéria e (c) formação profissional. De uma forma geral, existe pouca comunicação, ou mesmo alguma segregação, entre as 3 componentes. Deixa-se para o estudante a tarefa de integrar o conhecimento transmitido por cada uma delas. Esta separação das componentes contribuiu para que a investigação sobre o ensino e a formação de professores definisse a base de conhecimento específica do ensino sem conexão com a matéria de ensino. Com Shulman (1987), o conhecimento da matéria de ensino ganha visibilidade no quadro da investigação em ensino; deixa de ser tido como um dado adquirido e passa a ser equacionado, não apenas na sua dimensão académica, mas também pedagogicamente. Ocupando um lugar de maior ou menor centralidade, o certo é que construtos como o conhecimento pedagógico do conteúdo, ou conhecimento pedagógico da matéria, ou afins passaram a fazer parte da definição da base de conhecimento para o ensino.

Num estudo sugestivamente intitulado *"Making the Subject Matter Part of the Conversation in Learning to Teach"*, Feiman-Nemser (1990) analisa 4 casos de orientação pedagógica de professores no seu primeiro ano de ensino. Os orientadores, práticos experientes, demonstraram preocupações substancialmente diferentes para com a matéria de ensino, o que se reflectiu nas oportunidades de aprender a ensinar dos seus formandos, nomeadamente (a) no aprofundamento da compreensão da matéria, (b) em aprender a pensar o conteúdo académico a partir das perspectivas dos alunos, (c) em aprender a representar a matéria de maneiras adequadas e cativantes, e (d) em aprender a organizar os alunos com propósitos de ensino/aprendizagem do conteúdo académico. Como conclui a autora: -

Despite the widespread of generical views of teaching, the fact is that teachers deal with particular content and particular students in particular settings. It seems probable that conversations about teaching will be most helpful to novices when they address content-related issues in content-specific terms (p. 42).

Quadro 2.1: Modelos de Base de conhecimento para o ensino geral

Shulman (1987)

- SUBJECT MATTER FREE
- knowledge of learners and their characteristics
- knowledge of educational contexts
- knowledge of educational ends, purposes and values
- general pedagogical knowledge
- SUBJECT MATTER RELATED
- content knowledge
- curricular knowledge
- pedagogical content knowledge

Ernest (1989)

- KNOWLEDGE
- of mathematics
- of other subjects
- of teaching mathematics
- *mathematics pedagogy*
- mathematics curriculum
- class organisation & manag maths teach.
- of the context of teaching mathematics
- the school context
- the students taught
- of education
- educational psychology
- education
- mathematics education
- BELIEFS
- conception of the nature of mathematics
- models of teaching and learning math.
- model of teaching mathematics
- model of learning mathematics
- principles of education
- ATTITUDES
- attitude to mathematics
- attitude to teaching mathematics

Tamir (1991)

- general liberal education
- personal performance
- subject matter (knowledge; skills)
- general pedagogical
- student (knowledge; skills)
- curriculum (knowledge; skills)
- instruction (knowledge; skills)
- evaluation (knowledge; skills)
- subject matter specific pedagogical
- student (knowledge; skills)
- curriculum (knowledge; skills)
- instruction (knowledge; skills)
- evaluation (knowledge; skills)
- foundations of the teaching profession

Putnam (1987)

- subject matter
- general pedagogical
- **pedagogical subject matter**
- overall goals
- subskills
- activities
- misconceptions

Grossman (1990)

- subject matter knowledge
- syntactic structures
- content
- substantive structures
- general pedagogical knowledge
- learners and learning
- classroom management
- curriculum and instruction
- other
- **pedagogical content knowledge**
- purposes for teaching subject matter
- knowledge of student understanding
- curricular knowledge
- knowledge of instructional strategies
- knowledge of context
- students
- community
- district
- school

Cochran; DeRuiter & King (1993)

- knowledge of environmental contexts
- knowledge of pedagogy
- knowledge of subject matter
- knowledge of students
- **pedagogical content knowing**

National Center for Research on Teacher Education [EUA] (1994)

- subject matter and curriculum
- context
- learners
- teaching and learning
- learning to teach

Quadro 2.2: Modelos de base de conhecimento para o ensino da Educação Física

Vickers (1992)

- KNOWLEDGE STRUCTURE
 - sport specific background
 - physiological training and testing
 - psychomotor skills and strategies
 - psychological category
 - sociocultural category
 - phylosophical category
- INSTRUCTIONAL DESIGN AND TEACHING
- METHODOLOGIES

Arnold (1994/95)

- EDUCATION (educational psychology, phylosophy of education, sociology of education)
- KINESIOLOGY (including personal performance)
 - Philosophy and Ethics
 - Biological Sciences (anatomy, physiology, bio-mechanics)
 - Social Sciences (psychology, social psychology, sociology and anthropology)
 - Aesthetics
- PROFESSIONAL PRACTICE
 - observation of "good" teching with critical reflection
 - pedagogical content knowledge
 - school based teaching practice

Saunders (1994)

- ACADEMIC KNOWLEDGE
 - sport sciences (exercise physiology, biomechanics, psychology)
 - sport studies (sociology, comparative, history)
 - sport pedagogy (empiricist, interpretative, hermeneutic)
- PHYSICAL ACTIVITY AND SPORT

Norback e Wattay (1994)

- Historical, philosophical, and sociological foundations
- Scientific foundations
- Concepts relating to motor skills/fitness/sport
- Health and safety
- Pedagogy specific to physical education

A própria ideia de base de conhecimento pode sugerir, entretanto, a existência de um corpo codificado de conhecimento (do tipo pronto-a-vestir), que se estuda para depois se aplicar directamente na prática. Esta perspectiva, designada por Schon (1987) de racionalidade técnica, que configura a realização do ensino como um momento de aplicação de conhecimento transmitido, simplifica em demasia e porventura distorce a natureza da actividade de ensino, a natureza do conhecimento do professor, as fontes que o informam e os modos como se aprende a ensinar (McIntyre, 1988). Muitos programas de formação inicial estão organizados na presunção de uma lógica de transposição mecânica da teoria para a prática, e esta ligação é aí tida como natural e por isso não questionável (Russel, 1988). A maior parte das tentativas de conceptualizar as relações entre teoria e prática não analisam as raízes epistemológicas do conhecimento. Presume-se uma

ligação forte entre conhecimento e prática, mas sem se considerar as origens e as características desse conhecimento (Tom & Valli, 1990). Ora as relações entre a teoria (aqui entendida como conhecimento sancionado pela comunidade académica) e a prática podem ser configuradas segundo 4 pontos de vista, sintetizados por Tom & Valli (*idem*):

- Uma relação directa, em que a teoria é vista como fonte de regras para determinar os comportamentos de ensino eficaz - perspectiva prescritiva; a prática é vista como derivada do conhecimento (*rule approach*).
- Uma relação indirecta, em que a teoria é vista como fonte de esquemas mentais (*schemata*) para modificar as perspectivas dos professores sobre os fenómenos educativos - perspectiva iluminativa; a prática é vista como dependente do conhecimento (*schemata approach*).
- Uma relação problemática, que reconhece o hiato lógico entre teoria e prática, eventualmente resolvido pelo prático através de premissas de ligação (a) empíricas, a relevância do conhecimento para o seu caso concreto; ou (b) de valor, a importância educativa que atribui ao conhecimento - perspectiva argumentativa; a prática é vista como independente do conhecimento (*linking premises approach*).
- Uma relação entranhada (*embedded*), em que a teoria é vista como base da acção emancipadora para promover os grupos oprimidos - perspectiva crítica; a prática é vista como superior ao conhecimento (*emancipatory approach*).

Vários autores entendem o ensino como uma arte emergente do confronto da regra com o particular da situação (Gage, 1978; Schawb, 1983; Shulman, 1986):

Every art, whether it be teaching, stone carving or judicial control of a court of law ... has rules, but knowledge of the rules does not make one an artist. Art arises as the knower of the rules learn to apply them appropriately to the particular case. Application, in turn, requires acute awareness of the particularities of that case and ways in which that case and ways in which the

rule can be modified to fit the case without complete abrogation of the rule (Schwab, 1983; p 265).

Para Fenstermacher (1986), é o raciocínio prático (*practical reasoning*) que liga o conhecimento à prática. É um raciocínio honestamente coerente que começa por um estado final desejado e se processa através de premissas para pesar uma intenção de agir de uma dada maneira. Segundo Fenstermacher, as descobertas da investigação, podem ser a evidência que ajuda o professor a avaliar a justeza das premissas empíricas nos seus argumentos práticos.

Podemos assumir, como o fazem Tom & Valli (1990), que a questão da base do conhecimento para a profissão é muito mais complexa do que localizar conhecimento acerca do ensino, acerca dos alunos ou acerca dos contextos da escolaridade. Ter uma base (ou bases) de conhecimentos para a formação profissional significa ter não só conhecimento mas também uma compreensão crítica de como este conhecimento deve ser adequadamente relacionado com prática.

Para além da base de conhecimento disponibilizada pela investigação académica, reconhece-se também a existência de uma base de conhecimento derivada da teorização da prática (*craft knowledge - conhecimento da arte prática*) (National Council for Accreditation of Teacher Education, [EUA], 1987, apud Tom & Valli, 1990), que se distingue da anterior por ser em grande parte tácita, situacional, não codificada e não obedecer aos cânones disciplinares de controlo de procedimentos e produção de prova.

A investigação em ensino e formação de professores tem muita dificuldade em lidar com o conhecimento do prático. Regra geral, secundariza-o relativamente ao conhecimento académico, desconfia da sua legitimidade epistemológica, acha-o conservador, rotineiro e de vistas curtas. Por outro lado, muitos professores e muitos formadores atribuem pouco valor prático ao conhecimento derivado da investigação em ensino. As razões desta rejeição não são claras, mas sugerem que se olhe com mais atenção para a tradição do *craft knowledge* (Tom & Valli, 1990).

Alguns investigadores começaram a olhar para o *conhecimento pessoal prático* (Elbaz, 1991) do professor através de um olhar mais positivo e de uma relação mais igualitária e a procurar perceber melhor como os professores constroem a história e o significado das suas práticas. Outros autores começaram a olhar para o *conhecimento prático da sala de aula* (Carter, 1990; Doyle, 1990), para o modo como funciona o ecossistema da sala de aula, como é que as estruturas das situações condicionam as estruturas do conhecimento dos professores e dos alunos. Outros investigadores começaram a olhar para o *conhecimento pedagógico do conteúdo* (Shulman, 1986), para as transformações do conhecimento da matéria ou para a concretização pedagógica do conteúdo de ensino realizadas pelos professores para atender aos contextos concretos de ensino e aos alunos concretos.

2.4. Concepções de Ensino

Como se formam as concepções de ensino de uma disciplina? Quais as fontes mais poderosas? Qual a influência dos programas de formação inicial nas concepções de ensino dos formandos?

As concepções que os professores possuem acerca dos conteúdos de ensino e acerca dos alunos com quem trabalham reflectem-se no modo como pensam e desenvolvem as suas práticas de ensino. O conhecimento que o professor tem da disciplina que lecciona interage com conhecimentos, convicções e crenças acerca do ensino e aprendizagem, acerca dos alunos e acerca dos contextos educativos, dando forma aos modos como se ensina a matéria aos alunos.

Tabachnik & Zeichner (1984) falam de perspectivas de ensino para se referirem aos modos como o professor pensa acerca do seu trabalho (propósitos e objectivos, alunos e conteúdo de ensino) e aos modos como através das suas acções dão expressão às suas crenças.

Mais circunscritos à transacção académica, Hewson & Hewson (1989) definem concepção de ensino como um conjunto de ideias, compreensões e interpretações da experiência relativas (a) ao professor e ao ensino, (b) à natureza e conteúdo da disciplina e (c) aos alunos e aprendizagem que o professor utiliza para tomar decisões curriculares

(natureza e forma do conteúdo) e decisões de instrução (como relacionar o conteúdo com os alunos no contexto de instrução). O grau de estruturação de uma concepção pode variar consideravelmente desde uma relativamente amorfa colecção de ideias sem uma forte conexão até uma estrutura bem definida nas interrelações e consistência interna.

Grossman (1990) considera 4 fontes principais a que os professores recorrem para construir o seu conhecimento de ensino da matéria da sua disciplina: (1) a experiência de ver a ensinar (*apprenticeship of observation*); (2) a componente disciplinar (*disciplinary background*); (3) a componente profissional (*professional coursework*) e (4) a experiência de ensino.

O conhecimento da matéria de ensino merecerá *per se* tratamento mais aprofundado. Em traços gerais, a investigação aponta para a interferência do conhecimento da matéria na selecção, na ordenação e sequência, no grau de desenvolvimento e na perspectiva de abordagem dos tópicos do programa (Grossman, 1990; 1991a; Ball, 1991), no número e tipo de questões colocadas aos alunos, no tipo e na orientação das actividades propostas aos alunos (Carlsen, 1991), no grau de dependência e na forma de utilização dos manuais e guias curriculares (McDiarmid *et al*, 1989), nos modelos de representação do conhecimento da matéria (Gudmundsdottir, 1991b).

A respeito do (traduzido à letra) "aprendizado de observação", como refere Barnes (1989), quando estamos a considerar o que o professor deve saber, muito frequentemente não entramos em linha de conta com o que ele pensa e sabe sobre o assunto. Lortie (1975) introduziu o conceito de "*apprenticeship of observation*" para se referir a algo que facilmente passa despercebido, e que tem a ver com familiaridade do candidato a professor com o quotidiano da escola. Os longos anos de tarramba como estudante, o contacto e a experiência com uma diversidade de professores e práticas de ensino certamente deixam inevitavelmente marcas no entendimento do que é um bom professor, uma boa aula, uma boa relação professor-aluno; em que é que consiste ensinar, o que pretende e trata a matéria da disciplina, o que é suposto ensinar-se e em que é que o professor e os alunos ocupam o tempo nas

aulas. Sublinhe-se, porém, que aquilo que os estudantes aprendem do ensino desta forma é mais intuitivo e imitativo do que explícito e analítico (*idem*). Este aprendizado pode funcionar como um mecanismo de reprodução das práticas e contribuir para o conservadorismo da escola: os novos professores, na falta de experiência de ensino, recorrem às imagens e recordações das estratégias e procedimentos de ensino de professores com que se identificam, às recordações de si como alunos, dos seus interesses e níveis de habilidade nas actividades, para derivar expectativas para os seus alunos (**Grossman, 1990**).

Abrangendo esta familiaridade com o ensino, que lhes pode dar a sensação que ensinar é uma actividade fácil e sem grande coisa para aprender (**Calderhead, 1988**), está todo o conhecimento (*prior knowledge*) e as crenças (*prior beliefs*) que os formandos trazem para a formação e que se constituem como filtros da informação e das perspectivas veiculadas pela formação inicial (**Hollingsworth, 1989**).

The different conceptions of teaching and of professional development held by students can influence what they find relevant and useful in the course, and how they analyse their own and others' practices (**Calderhead & Robson, 1991, p. 7**).

Estes filtros podem explicar porque é que muitos estudantes passam por cursos apologistas da inovação das práticas de ensino, até com boas classificações, sem nunca pessoalizarem as ideias da inovação e conservando, no essencial, as perspectivas de ensino que traziam no momento em que entraram neles.

Calderhead & Robson (**1991**), num estudo sobre as concepções de ensino envolvendo 12 professores estagiários, puderam constatar que estes iniciam o seu estágio com ideias claramente distintas sobre o ensino e o seu próprio desenvolvimento profissional. Havia estagiários com ideias bem vincadas, entendendo o ensino como um problema de aquisição de prática; estagiários com muita confiança na sua capacidade de ensino; estagiários sem nenhuma sistematização das ideias sobre o ensino e estagiários com uma visão negativa das práticas de ensino, mas sem capacidade de vislumbrar práticas alternativas.

Grossman (1991c) considera que os programas de formação, de um modo geral, têm falhado no propósito de desafiar o conservadorismo da escola, ou mesmo contribuído para aumentar a resistência à mudança. McDiarmid (1990), mostra-se crítico relativamente às experiências de iniciação à prática pedagógica (*early field experiences*) que não desafiam as crenças de ensino dos estudantes e que, deste modo, tendem a reforçar as práticas conservadoras (*folkways of teaching* - conceito introduzido por Buchman (1987) para se referir ao ensino aprendido através da tradição e imitação e sancionado pelos costumes e hábitos). McDiarmid desenvolveu um estudo com os seus próprios estudantes, com o intuito de desafiar as suas crenças de ensino, através da observação e reflexão de uma abordagem da Matemática muito diferente da aula típica que os estudantes conheciam. O autor pôde constatar a força das crenças dos alunos na resistência a mudar de perspectiva. E mesmo os que sentiram a necessidade de mudar de perspectiva não estavam preparados para transferir esta necessidade para outras situações de ensino:

(...) the strength of each individual belief about teaching, learning, learners, subject matter knowledge, and context is formidable. Interwoven, the strands constitute a web of remarkable resilience; severing one strand barely diminishes the overall strength of the whole (p.18).

Num artigo de revisão dedicado ao desenvolvimento profissional durante a formação inicial e nos primeiros anos de docência, Kagan (1992) pôde constatar que, de uma forma geral, as crenças e imagens pessoais sobre o ensino permaneciam inalteradas pelo programa de formação e acompanhavam o formando no estágio e nas práticas de ensino; Anderson e Bird (1995) investigaram o uso de estudos de caso como estratégia para fornecer imagens alternativas de ensino procurando, desta forma, desafiar as crenças dos estudantes acerca do ensino e do processo de aprender a ensinar. Apesar de ter contribuído para aprofundar o conhecimento sobre o ensino, a estratégia não alterou o cerne das perspectivas iniciais dos formandos. Outros autores oferecem, no entanto, uma visão menos pessimista sobre as possibilidades dos efeitos da formação (Graham, 1991; Grossman, 1990; Rovegno, 1993a), embora reconhecendo que muitos programas de formação veiculam e reforçam ideias de prática de ensino

conservadoras; muitos programas não afectam as teorias implícitas e crenças que os formandos trazem para a formação; muitos programas orientados para a renovação das práticas de ensino não conseguem consistência suficiente para resistir à força socializadora das velhas práticas.

Graham (1991) refere 3 teorias explicativas para o fraco impacto dos programas de formação: (1) as ideias de inovação dos programas são varridas quando os novos professores entram no mundo burocrático da escola (*washout effect*); (2) as universidades não transmitem ideias de inovação, antes são cúmplices na preservação tácita das práticas conservadoras e das perspectivas utilitaristas e de sobrevivência; ou (3) a formação é pura e simplesmente um tratamento fraco.

Vários autores diagnosticam um reduzido comprometimento dos profissionais de Educação Física com o ensino, isto é, com a intenção de promover, ajudar, orientar e responsabilizar-se pela aprendizagem dos seus alunos (Crum, 1993; Ennis, 1996; Lawson, 1991; Locke, 1977).

After all, one of physical education's unique, yet unfortunate, characteristics resides in the fact that prospective, new, and experienced teachers are not allways convinced that student's learning constitutes the most important purpose of physical education (Lawson, 1991, p.33).

Segundo Crum (1993), duas ideologias têm contribuído para esta visão de não-ensino das práticas de Educação Física na escola, o biologismo que reduz a Educação Física ao treino físico (*body building, body shaping*) e o pedagogismo que transforma a aula num recreio supervisionado (*character building, personality shaping*). Crum esquematiza o círculo vicioso que leva à reprodução das práticas e à manutenção das ideologias:

- 1º passo Devido às ideologias convencionais em Educação Física, uma percentagem considerável de professores sustenta perspectivas de não-ensino acerca do seu trabalho.
- 2º passo Devido a estas perspectivas e a programas vagos, as actividades nas aulas de Educação Física não possuem um carácter de ensino e aprendizagem, antes se orientam para o treino físico ou a recreação.

- 3º passo Em consequência, os benefícios são pobres. Os alunos, especialmente os menos dotados, têm problemas em encontrar boas experiências de aprendizagem.
- 4º passo O carácter de não ensino vai influenciar as perspectivas dos candidatos a professores nessa concepção de Educação Física.
- 5º passo Os programas de formação têm geralmente um impacto reduzido, quando comparados com o impacto da "apprenticeship of observation".
- 6º passo Mesmo quando o programa da formação transmite com sucesso uma perspectiva de ensino e aprendizagem, a força socializadora da entrada nas escolas trabalha no sentido de apagar esta tendência (washout effect).

Bento (1987) já recusara estas concepções, que apelidou de biologista e funcionalista. Segundo este autor, a Educação Física deverá transmitir experiências e produzir resultados de aprendizagem em relação a 3 domínios:

- O aspecto técnico-motor ou dimensão operativa
- O aspecto interpessoal ou dimensão comunicativa
- O aspecto cognitivo-reflexivo ou dimensão discursiva

A orientação para uma concepção de ensino e aprendizagem parece não estar garantida no início da formação e parece igualmente ter alguma dificuldade em se afirmar no terreno da prática. O rompimento com o círculo vicioso apresentado por Crum implica, à partida, o reconhecimento do problema e a construção de uma alternativa válida.

Graham *et al.* (1993) realizaram um estudo com o propósito de comparar as concepções de ensino de 6 estudantes de Educação Física, 4 estagiários e 4 orientadores de estágio. Os autores desenvolveram uma entrevista aberta, com base numa adaptação para a Educação Física das categorias de conhecimento do professor de Shulman: (a) conhecimento dos fins educativos (propósitos da escola, propósitos da Educação Física, ser uma pessoa fisicamente culta, a Educação Física como disciplina obrigatória, a Educação Física e a educação do indivíduo); (b) conhecimento do curriculum e do conteúdo (a matéria apropriada para os programas escolares, o planeamento para o ensino, tomada de decisão e curriculum); (c) conhecimento dos contextos educativos (confinado à sala de aula - o envolvimento de

aprendizagem dos bons professores; o envolvimento de aprendizagem dos maus professores e expectativas do professor); (d) conhecimento dos alunos e das suas características (motivação do aluno, elevado e baixo nível de habilidade, questões de cada sexo); (e) conhecimento pedagógico geral e conhecimento pedagógico do conteúdo (acções dos bons professores, os alunos dos bons professores; acções dos maus professores, os alunos dos maus professores).

Os resultados do estudo apontam no sentido da distinção entre as concepções dos estudantes sem formação pedagógica e a dos restantes grupos. Aqueles revelaram perspectivas mais genéricas, mais simplistas e mais inconsistentes, o que não será de estranhar dado que os estudantes olham para o ensino a partir da perspectiva do aluno. O estudo revelou uma consistência interna semelhante nas concepções dos estagiários e dos orientadores de estágio. Estes resultados dão uma imagem diferente, para mais positiva, da influência da formação inicial, embora os autores não queiram ser demasiado afirmativos neste particular. Os autores apontam 3 limitações metodológicas que condicionam os resultados e que deverão ser tidos em conta na interpretação dos resultados. Em primeiro lugar, as questões da entrevista, apesar de se tratar de questões abertas, não garantem que se tenha sido capaz de captar o cerne das concepções de ensino dos entrevistados. Em segundo lugar, numa entrevista, as interpretações ficam obviamente condicionadas pelas respostas dos entrevistados, aquilo que dizem pensar e acreditar. Finalmente, a constituição da amostra não permite qualquer tipo de generalização para fora dela.

2.4.1. A Mudança Conceptual nos Professores

Numa perspectiva construtivista, o conhecimento apresenta-se como uma construção pessoal, baseada na conexão do conhecimento disciplinar com as compreensões e experiências da pessoa (Ennis, 1994).

To know something is not just to have received information but also to have interpreted it and related it to other knowledge. To be skilled is not just to know how to perform some action but also to know when to perform it and to adapt the performance to varied circumstances. (Resnick & Klopfer, 1989, apud Rovegno, 1993a, p. 612). As novas aprendizagens constroem-se com base no conhecimento anterior que o sujeito possui. Esse conhecimento

(onde se inclui também as concepções ingênuas e erros conceptuais) dita a sorte da nova informação. De acordo com o postulado proposto por Chinn & Brewer (1993), quando alguém é confrontado com dados que contradizem uma teoria pessoalmente sustentada pode responder basicamente de 7 diferentes maneiras: (a) ignorar os dados anómalos; (b) rejeitar os dados; (c) excluir os dados do domínio da teoria; (d) manter os dados em "suspensão"; (e) reinterpretar os dados, conservando a teoria; (f) reinterpretar os dados e introduzir mudanças periféricas na teoria; ou (g) aceitar os dados e mudar a teoria. A aprendizagem envolve uma interacção entre uma nova concepção e outra já existente, cujo resultado depende da natureza desta interacção. Se houver possibilidade de conciliação entre as concepções, a aprendizagem processa-se sem dificuldade. Se tal não for o caso, a aprendizagem exigirá a reestruturação da concepção existente ou mesmo a mudança para uma nova concepção (Hewson & Hewson, 1989). O quadro 2.3 apresenta uma perspectiva de instrução orientada para a mudança conceptual, no âmbito do ensino das ciências (Chinn & Brewer, 1993, p. 31).

Quadro 2.3: Instructional strategies for promoting reflective theory change

Influencing prior knowledge

- 1.Reduce the entrenchment of the students' prior theories
- 2.Help students construct appropriate ontological categories
- 3.Foster appropriate epistemological commitments
- 4.Help students construct needed background knowledge

Introducing the alternative theory

- 1.Introduce a plausible alternative theory
- 2.Make sure that the alternative theory is of high quality
- 3.Make sure that the alternative theory is intelligible

Introducing anomalous data

- 1.Make the anomalous data credible
- 2.Avoid ambiguous data
- 3.Use multiple lines of data when necessary

Influencing processing strategies

1. Encourage deep processing

De alguma forma, por analogia, as estratégias propostas podem ser adaptadas para a formação de professores. Na medida em que o professor deve saber quais são as concepções dos alunos e porque as sustentam, também os formadores deverão saber quais são as concepções de ensino dos seus formandos para os ajudar a encontrar as novas concepções de ensino inteligíveis, plausíveis e frutíferas e, se necessário, tomarem medidas para criar insatisfação com as concepções presentes dos seus formandos que conflituam com as perspectivas da formação. Convém, no entanto, ressaltar as diferenças de natureza dos conhecimentos implicados numa e noutra aprendizagem, já que, como consideram Hewson & Hewson (1989), o ensino envolve uma multiplicidade de actividades com características pragmáticas, fracamente interligadas e intuitivas, o que não é o caso dos conceitos científicos. Os autores entendem, porém, que estes argumentos não são suficientes para rejeitar a analogia.

Aprender a ensinar pode, desta forma, e em certa medida, ser encarado como um processo de mudança conceptual, onde se considera as concepções de ensino sustentadas pelos formandos, onde se apresentam concepções alternativas consistentes, onde se criam situações que promovam o conflito cognitivo e a insatisfação do formando com as concepções erradas ou inapropriadas e onde se reflecta criticamente e se justifique os argumentos que suportam as ideias ou as práticas de ensino.

Rovegno (1993b) investigou os aspectos da dificuldade de ajudar os formandos a compreender e adoptar abordagens não tradicionalistas, baseadas em perspectivas construtivistas da aprendizagem. A autora sugere que se trata de um processo que reclama mudanças em larga escala no conhecimento do professor sobre o conteúdo, a aprendizagem, o ensino e a gestão e que exigirá um apoio prolongado no tempo e uma redução dos obstáculos no interior do contexto da escola.

A um nível mais pessoal, por exemplo a adesão a uma abordagem construtivista de ensino, as mudanças requeridas não se situam apenas na compreensão intelectual e no desenvolvimento das competências

para a utilizar (e isso já não é pouco, nem fácil); implicam concomitantemente um envolvimento afectivo forte com a abordagem e um conjunto de disposições que assegurem e reforcem essa adesão. Rovegno & Bandhauer (1997) analisam 5 disposições que sustentaram a paixão da segunda autora por um modelo do "movement approach":

- *A disposição para compreender cuidadosa e profundamente o modelo de abordagem e para fazer um bom trabalho.*
- *A disposição para aceitar que o modelo de abordagem é difícil de aprender e para persistir na procura da clarificação.*
- *A disposição para justificar e desenvolver a prática, mantendo uma filosofia educativa e fundamentos teóricos consistentes.*
- *A disposição para a mudança e para aprender e implementar novas ideias.*
- *A disposição para suspender o julgamento das novas ideias.*

Graham (1991) faz referência à possibilidade de se diferenciar perspectivas utilitárias de perspectivas inovadoras, e oferece uma visão mais dinâmica e mutável das perspectivas dentro de cada indivíduo. A autora sublinha as contradições internas e as inconsistências dos formandos, podendo acontecer que perspectivas contraditórias sejam sustentadas com igual convicção. Os pensamentos e acções dos formandos são a expressão de uma luta entre o desejável e o possível, num quadro de instabilidade próprio da inexperiência. Eles vão ser confrontados com situações em que se vêem pressionados por múltiplas exigências concorrentes que reclamam resposta, cada qual mais premente, vão ser confrontados com dilemas, que põem à prova a generosidade e o cálculo, nessa luta do desejável com o possível.

A ênfase na procura de um conforto nesta luta, enfatizando os mecanismos de sobrevivência, nomeadamente através da aquisição das técnicas de gestão e disciplina, é normalmente apontado como o primeiro patamar e um pré-requisito para a continuidade do desenvolvimento profissional do professor (Siedentop, 1983; Kagan, 1992). Porém, há quem considere que a ênfase na gestão não leva

necessariamente à progressão para outros patamares de preocupações de desempenho profissional, podendo pelo contrário funcionar como uma forma de reproduzir as práticas rotineiras (**Grossman, 1991c**).

Calderhead (**1991**) refere que aprender a ensinar envolve formas de aprendizagem distintas das que os estudantes estão habituados a realizar. A componente experiencial é imprescindível, mas aprender com a experiência não é fácil nem intrinsecamente enriquecedor. Os estudantes não estão habituados a este tipo de aprendizagem. Muitos poderão não estar preparados para realizar uma aprendizagem significativa, que parece depender do desenvolvimento da competência de questionamento da prática e de uma atitude reflexiva nos domínios (1) técnico (questionamento da eficácia dos meios); (2) prático (questionamento dos propósitos e clarificação da congruência das actividades com as intenções e objectivos); e (3) crítico (questionamento ético e moral dos valores da igualdade e justiça nos discursos acerca das práticas) (**Tabachnick & Zeichner, 1991**).

Entre o que a formação promete e o que fornece ou é capaz de transformar parece não haver muitas dúvidas de que há uma diferença muito grande. Porém em questões da educação, se é desejável que se conheça mais realisticamente quais as possibilidades de intervir e operar mudança, é ainda mais desejável que se evitem soluções guiadas por ideais conformistas, minimalistas ou utilitários. Por exemplo, Lawson (**1991**) sugere que a acentuação das preocupações em torno da avaliação no estágio pode constituir-se como um poderoso incentivo para a conformação com padrões de comportamento estabelecidos por referência a uma definição minimal de competências. Deste modo, os requisitos de certificação podem convidar a uma espécie de socialização burocrática que satura o espaço necessário para o desenvolvimento da ideia de excelência como ideal normativo da prática.

A excelência é o valor director da prática. Não é uma meta concreta, um lugar finito a que se chega. É antes um norte, ou a meta de todas as metas - a busca da perfeição, que como todos sabemos é inalcançável, mas ainda assim da maior relevância prática (**Buchman, 1991**). Pode-se sempre perguntar: Onde perseguir a excelência? Na reprodução das

melhores práticas da escola actual? Ou na reforma (mais ou menos radical) das práticas correntes? Manter e mudar tem sido o tópico permanente da formação de professores, cada geração carrega consigo a esperança de mudar a escola, cada geração é acusada de se render às práticas dominantes. É sempre e mais uma vez a fatalidade de Sísifo, de carregar o pedregulho montanha acima para uma vez, chegado ao cume, a ver rolar montanha abaixo. Mas neste caso, se calhar, o que se tem visto como montanha talvez seja apenas o contraforte que a antepara, ou o planalto que a precede.

It is suggested that they [os modelos de aprendizagem profissional] fail to address the division between the academic knowledge and practical knowledge, the role of metacognitive skills in the generation, structuring and use of knowledge, and the influence of learning conceptions on metacognition (Calderhead, 1988, p. 62).

Explorar as distinções e as relações entre conhecimento académico e conhecimento prático, compreender a estrutura de conhecimento dos professores, como se desenvolve e como informa a prática é, de acordo com Calderhead (1988), uma tarefa que a investigação deve aprofundar, para que se possa, por sua vez, examinar criticamente os actuais cursos de formação de professores e torná-los mais consequentes. Queremos com isto dizer que os novos professores não podem desenvolver durante a brevidade do curso uma compreensão profunda e uma concepção sólida de tudo aquilo que necessitam de saber ao longo da sua carreira. Por isso, os programas de formação devem seleccionar criteriosamente o conhecimento e as experiências mais relevantes e mais enriquecedoras (Barnes, 1989). A selecção dos conteúdos da formação vai variar em função das concepções de ensino e de aprender a ensinar que subjazem aos respectivos programas de formação.

Doyle (1990) sistematiza em 5 perspectivas as linhas de rumo da formação para a excelência profissional e cada uma delas enquadra de um modo especial a sua concepção de ensino e de professor, e supõe um papel concreto para a formação:

O Prático Confirmado (The Good Employee)

- Treino e socialização para funcionar eficientemente na escola actual - normas e práticas de gestão da aula, instrução e avaliação.
- Preparação técnica e experiencial - estágio com professores-modelo.
- Avaliação com base na demonstração de competências de ensino e no julgamento de professores experientes.
- Perspectiva sustentada por muitos administradores e professores experientes.

O Académico (The Junior Professor)

- A base do conhecimento profissional assenta nas disciplinas académicas - qualidade da formação.
- Desvalorização das componentes pedagógicas e dos seus elementos - substância e rigor em causa.
- Formação teórica entregue a académicos - formação prática: estágio com um professor experiente.
- Selectividade na entrada, avaliação rigorosa dos conhecimentos académicos.
- Perspectiva sustentada por muitos universitários e alguns legisladores.

A Pessoa Autónoma (The Fully Functioning Person)

- O desenvolvimento da personalidade - auto-eficácia, auto-descoberta de valores, significados pessoais e estilo pessoal de ensino.
- Ênfase no estudo do desenvolvimento humano e na criação de ambientes favoráveis ao crescimento pessoal.
- O auto-conhecimento e maturidade psicológica são as referências de sucesso.

- Perspectiva sustentada por psicólogos do desenvolvimento e aconselhamento e por teóricos da educação principalmente ligados aos primeiros anos de escolaridade.

O Inovador (The innovator)

- A formação como fonte de mudança e inovação das escolas.
- Os professores não devem ser formados nas práticas estabelecidas mas de acordo com as descobertas e as teorias mais recentes.
- Perspectiva técnica e prescritiva - treino e avaliação das novas competências.
- O treino de prática pedagógica e o estágio são vistos com cuidado pois tendem a estimular a sobrevivência e socializar nas práticas tradicionais. Treino em ambientes mais laboratoriais e práticas mais controladas para garantir a aplicação e domínio das directrizes da inovação.
- Perspectiva sustentada por cientistas sociais e do comportamento e por muitos formadores.

O Prático Reflexivo (The Reflective Professional)

- A preparação deve desenvolver as capacidades reflexivas de observação, análise, interpretação e tomada de decisão. Pretende-se que os professores sejam capazes de questionar o ensino e pensar criticamente as suas práticas.
- A base de conhecimento para a preparação de profissionais reflexivos inclui (1) conhecimento pessoal, (2) conhecimento artístico (*craft*) de práticos competentes e (3) conhecimento proposicional da investigação em ensino e das ciências sociais e do comportamento.

- A investigação não prescreve ou dita regras, fornece conhecimento e métodos que podem ser úteis para decidir sobre os problemas e práticas de ensino.
- As competências de ensino compreendem competências de reflexão e comportamentos de ensino englobados dentro de um quadro conceptual que permite definir a oportunidade da escolha.
- Avaliação enfatiza os processos de questionamento em vez de indicadores comportamentais, enfatiza descrição e *feedback* em vez de juízos sumativos.
- Esta perspectiva é sustentada por formadores com perspectivas teóricas fenomenológicas e qualitativas.

Confrontando estes enunciados com as expressões particulares que as práticas poderão assumir, podemos, em forma sumária, pressupor que:

- estas perspectivas não existem em estado puro e, porventura, não esgotarão as perspectivas de referência no quadro da formação;
- os formadores, individualmente, e as instituições tendem a construir perspectivas ecléticas com o predomínio, mais ou menos evidente, de uma ou outra perspectiva;
- há, ou pode haver (em grau variável) mensagens contraditórias que tendem a anular-se entre si e que revelam a incongruência dos formadores e das escolas de formação;
- há ideias e teorias enunciadas a um nível mais abstracto que chocam abertamente com as ideias e teorias que concretizam as práticas da formação (*espoused theory vs. enacted theory*, vd. **Veal, 1992**); há o currículo oculto, que até pode gerar grandes doses de encenação e algum cinismo (**Hutchinson, 1993**).

Os programas de formação mais fortes aprofundam e comunicam a sua perspectiva global de formação e procuram coordenar os esforços dos

intervenientes em torno das linhas de força dessa perspectiva. Os formandos são encorajados a questionar, criticar e reformular os pressupostos da natureza da sua prática.

Barnes (1989) sintetiza em 3 pontos as características gerais que estes programas devem observar:

1. Através do confronto crítico e consciencializador, encorajar o questionamento dos pressupostos e crenças derivados do *apprenticeship of observation*. Desafiar as assunções não examinadas, respeitantes aos alunos, aprendizagem, matéria e ensino, e promover uma nova compreensão do ensino e da aprendizagem.
2. Planear e ordenar o currículo da formação para desenvolver as estruturas conceptuais que permitam equacionar as exigências cognitivas, sociais e emocionais do ensino.
3. Todas as componentes do currículo devem concorrer para uma concepção coerente e integrada de ensino: Os programas devem tornar evidentes as ligações entre os domínios do conhecimento relacionados com os diversos objectivos de ensino.



3. O Conhecimento da Matéria da Disciplina



3. CONHECIMENTO DA MATÉRIA DA DISCIPLINA

Afirmar que um professor deve possuir um sólido conhecimento da matéria que ensina afigura-se de imediato tão pueril que, à primeira vista, se achará bizantina qualquer tentativa de pôr em causa esta ideia. Contudo, é possível constatar que, tanto no plano da argumentação teórica, como no plano do *design* e da prática de formação de professores, ou no plano da investigação empírica, a ideia não será tão pacífica e tão consensual quanto poderia parecer.

No plano teórico, não passa sem controvérsia a conceptualização da base de conhecimento para a docência (Barnes, 1989; Corrigan & Haberman, 1990; Lanier & Little, 1986) e, logicamente, da maior ou menor centralidade que o conhecimento da matéria deve ocupar nessa base de conhecimento (Floden & Buchmann, 1990, Carter, 1990). Não há também acordo em torno daquilo que é suposto preencher a própria ideia do conhecer a matéria para o ensino (Ball & McDiarmid, 1990).

3.1. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Argumentação Teórica

Floden & Buchmann (1990), no seu capítulo "Philosophical Inquiry in Teacher Education" do *Handbook of Research in Teacher Education*, analisam em detalhe os fundamentos e as estratégias de argumentação de autores representativos de diversas correntes de pensamento acerca da formação de professores:

Wilson (1975), representante da tradição liberal na educação, sustenta que o ceme da preparação de professores está em fazer com que as pessoas conheçam as suas matérias, cuidem delas, sejam honestas e conceptualmente vigilantes. Adquirir estas características estaria mais dependente da formação liberal, aqui entendida como desenvolvimento do conhecimento e da compreensão, do que do treino ou prática de ensino.

O autor coloca algumas reservas ao interesse de incluir o estudo teórico da educação ou a investigação educacional na formação dos professores e considera que a prática, embora necessária para

desenvolver saberes-fazer e conhecimento contextual, não dá resposta às necessidades primordiais da formação.

Scheffler (1968) refuta socraticamente os argumentos adversos à inclusão dos estudos de fundamentação teórica da educação na formação de professores. Este autor critica uma perspectiva minimalista da formação, procurando distinguir a ideia do absolutamente indispensável da ideia do valioso:

Justification is not (...) simply a matter of minimal necessity: It is, rather, a matter of desirability, and a thing may be desirable not because it is something we could not do without, but because it transforms and enhances the quality of what we do and how we live. (p.4)

Na perspectiva do autor, uma formação assente no conhecimento da matéria e na experiência prática não responde ao desiderato de uma formação qualificante. A grande vantagem do estudo teórico da educação é a de possibilitar a libertação de uma perspectiva técnica da profissão por promoção da capacidade de reflectir criticamente os problemas da educação.

Gage (1985) contesta a formação de professores baseada na tradição e reclama um maior cuidado à preparação pedagógica, alicerçada nas descobertas mais consistentes da investigação sobre a eficácia de ensino:

Generations of teacher education students have been given inadequate grounding in how to teach. They have not been taught how to organize a course, how to plan a lesson, how to manage a class, how to give an explanation, how to arouse interest and motivation, how to ask the right kind of questions, how to react to students' responses, how to give helpful correction and feedback, how to avoid unfair biases in interacting with students - in short, how to teach (1985, pp. 27-28).

Para este autor, o conhecimento da matéria de ensino não é problema que se coloque aos cursos de formação de professores. A matéria é um pressuposto, um dado adquirido. Presume-se que os candidatos a professores possuem à entrada dos seus estudos o conhecimento da matéria bastante e, por isso, o essencial do esforço deve ser

concentrado na aprendizagem e treino das técnicas pedagógicas suportadas pela investigação em ensino.

Buchmann (1984) chama a atenção para o esquecimento do conhecimento da matéria de ensino na formação de professores, que em seu entender dá demasiada ênfase a técnicas de ensino.

Na sua alegação a favor da prioridade do conhecimento, a autora considera o conhecimento do conteúdo como uma condição prévia para o ensino:

All professionals use knowledge. In teaching, knowledge enters into professional work in a unique fashion: Knowledge is what teaching is about. For teachers to do justice to the intrinsic connection, they need to have content knowledge. (p. 30)

A autora argumenta que quer os *actos lógicos* (explicar, concluir, demonstrar, justificar), quer os *actos estratégicos* de ensino (disciplinar, avaliar, motivar, planejar) pressupõem um conteúdo que lhes dê corpo e pressupõem um conhecimento da matéria por parte do professor.

Um conhecimento da matéria inadequado ou superficial pode determinar que o professor não seja capaz de interpretar as respostas dos alunos, pode impossibilitar a detecção dos indicadores de incompreensão ou de compreensão parcial, de grande confusão ou de pequeno erro; pode também originar a rejeição de soluções apropriadas ou até originais, ou desincentivar processos de elaboração adequados e desejáveis.

Zeichner é convocado para representar a corrente que faz da prática reflexiva o objectivo central da formação de professores.

The preparation of teachers who are both willing and able to reflect on the origins, purposes, and consequences of their actions, as well on the material and ideological constraints and encouragements embedded in the classroom, school, and societal contexts in which they work. These goals are directed toward enabling student teachers to develop the pedagogical habits and skills necessary for self-directed growth and toward preparing them individually and

collectively, to participate as full partners in the making of educational policies (Zeichner & Liston, 1987, p. 23).

Zeichner é particularmente incisivo relativamente às experiências de prática pedagógica durante a formação que acentuam ou não contrariam uma perspectiva utilitarista da formação.

Em resumo, os diferentes autores analisados por Floden & Buchmann (1990) perspectivam cartas diferentes para o território da formação. Cartas que representam ou pelo menos realçam aspectos diferentes do território; que sugerem destinos e itinerários diferentes, por vezes mesmo em direcções opostas, e que poderão proporcionar aos viajantes experiências e panoramas completamente distintos. A matéria está representada em primeiro plano na carta de Buchmann, ocupa ainda um lugar de relevo na de Wilson, passa para segundo plano na de Scheffler, esbate-se na de Zeichner e é deliberadamente omitida na de Gage.

3.2. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Formação Inicial

No que concerne ao plano da orientação política e da organização do currículo da formação de professores, a determinação do lugar do conhecimento da matéria resulta de um complexo jogo de correlação de forças que muitas vezes emerge em acesa controvérsia, ou mesmo em disputa tumultuosa, às vezes, lamentavelmente, pouco elevada e menos franca e leal (referências à discussão entre disciplinistas e professionalistas Locke, Siedentop, Newell).

Mialaret (1977), no 1º capítulo do seu livro "*La Formation des Enseignants*", aborda o problema dos equilíbrios entre a formação académica e a formação pedagógica. O autor dá conta das visões e práticas unilaterais que, ora menosprezam a componente pedagógica, ora negligenciam a componente académica da formação. A perpetuação desta dicotomia reflecte a ausência de acordo em torno daquilo que constitui o conhecimento de base para o ensino (Barnes, 1989). Os sucessivos movimentos de reforma da formação de professores, os currículos das escolas de formação inicial, as exigências legais de acesso à docência e a investigação em ensino, de uma forma mais ou menos manifesta, veiculam ou deixam transparecer concepções ou conflitos conceptuais (misturados com conflitos de

interesses) sobre o alinhamento por uma ou outra tendência na preparação dos professores.

Lanier & Little (1986) no seu capítulo do "3rd Handbook of Research on Teaching", dedicado à revisão sobre a investigação na formação de professores, evidenciam os problemas estruturais do currículo da formação.

Normalmente constituído por três grandes blocos [(1) formação geral (general-liberal studies); (2) formação na área disciplinar (majors and minors fields of study) e (3) formação pedagógica (pedagogical study)], o currículo padece de uma falta de articulação entre estas três componentes, que por sua vez competem entre si pela distribuição do tempo e outros recursos (Corrigan & Haberman, 1990).

Os professores das duas primeiras componentes raramente se vêem ou são vistos pelos outros como formadores (teacher educators). A designação é normalmente conotada com os professores da componente pedagógica, embora eles só sejam responsáveis por uma porção menor do currículo. Esta não-identificação reflecte a baixa estima e estatuto académico menor que a formação de professores de uma forma geral recolhe no seio da universidade e nos mecanismos de progressão na carreira.

Segundo Campos (1995), inclusive nas universidades que acolheram o modelo integrado de formação, começaram a surgir dúvidas relativamente ao valor deste modelo, precisamente porque tem falhado no ponto fulcral da sua justificação, o da articulação entre a formação disciplinar e a formação pedagógica:

De facto, os departamentos responsáveis pelas disciplinas nunca apreciaram este modelo e, talvez por não valorizarem a importância estratégica da formação de professores para o desenvolvimento da sociedade, considerariam que tem estatuto inferior trabalhar em cursos exclusivamente orientados para a formação de professores, estando por isso a investir menos nestes do que nos que são polivalentes nos seus objectivos (pp. 36-37).

O mesmo autor assinala ainda a existência da dúvida sobre se o modelo integrado pode garantir uma formação disciplinar adequada,

por comparação com o modelo sequencial. De qualquer das formas, porém, a verdade é que, a par da dificuldade de afirmação acadêmica da componente pedagógica, há uma manifesta falta de estudo sobre as componentes de formação geral e de formação disciplinar. Daí que pouco se saiba acerca do que tipicamente os estudantes aprendem nestas componentes e qual o contributo deste conhecimento para as necessidades de uma prática profissional de qualidade (Fullan & Stiegelbauer, 1991).

Lanier & Little (1986) deixam transparecer alguma reserva pelos indícios de crescimento do espaço da perspectiva técnica na formação:

The research does not suggest major curriculum changes since the Conant and Borrowman studies of two decades ago [referência a estudos destes autores publicados em 1965], but there is growing evidence that teacher education is becoming more vocational and technical in orientation (p.547).

A preocupação parece derivar do receio de que a formação pedagógica seja dominada por uma perspectiva utilitária relativamente aos propósitos e interesses da prática pedagógica. (referências a Dewey e Zeichner)

Expressando grande desacordo com a orientação então dominante na investigação em ensino e com os critérios de avaliação da prática docente, Shulman (1986b) critica causticamente a ausência de referências ao conhecimento da matéria na literatura relacionada com o ensino ou a formação de professores, a ponto de associar à máxima provocatória de Bernard Shaw o reducionismo às técnicas pedagógicas na concepção da formação e da avaliação de professores:

"Aquele que sabe, faz.

Aquele que não sabe, mas conhece alguns procedimentos de ensino, ensina".

Interessará, porém, notar que a crítica à obnubilação do conhecimento da matéria e à preponderância das técnicas de ensino acontece num contexto (EUA) em que se declarava a perda de fulgor da investigação processo-produto (Shulman, 1986a), surgiam movimentos reformadores para a valorização da qualificação profissional da docência [Carnegie Task Force on Teaching as a Profession: "A Nation Prepared" (1986);

Holmes Group: (1986); American Association of Colleges for Teacher Education: "Task Force on Teacher Certification" (1986) - apud Fullan & Stiegelbauer (1991)] e se verificavam mudanças na orientação das políticas educativas e de preparação e recrutamento de professores nalguns estados americanos.

Como reporta Grossman (1990), alguns estados americanos adoptaram uma política de minimização extrema da componente pedagógica do currículo da formação de professores. Ganhou preponderância a ideia recorrente de que a um professor basta um sólido conhecimento dos conteúdos de ensino e uma dose equilibrada de bom senso. Um conhecimento pedagógico geral fornecido durante o primeiro ano de ensino resolve o problema da preparação profissional. Os programas de habilitação alternativa emergentes resultam da confluência e reactividade de um conjunto de factores referidos por Fullan & Stiegelbauer (1991):

- 1- regista-se uma situação nova, no mercado de emprego americano, de carência de professores, principalmente nas grandes cidades;
- 2- aponta-se uma falta de confiança na eficácia dos cursos tradicionais de formação de professores;
- 3- sustenta-se que programas ligeiros, de curta duração, baseados no terreno, respondem às necessidades de formação, sem perda de qualidade;
- 4- pretende-se atrair pessoas com formação académica na área disciplinar que queiram mudar de carreira profissional.

Os argumentos contra este tipo de certificação relevam a diminuição da preparação para o ensino e o efeito pernicioso sobre o esforço de promoção da qualificação profissional do professor, porque lhe nega o espaço de afirmação social da existência de uma cultura técnica específica ou de uma base de conhecimento própria (Lawson, 1993).

Mas se nos Estados Unidos a componente pedagógica da formação se encontra numa situação menos favorecida, com a balança a pesar

para a componente disciplinar, em Portugal, as coisas parecem passar-se de modo relativamente diverso.

Uma tradição de formação de professores (excluindo o 1º ciclo) em que as componentes de Ciências da Educação e Prática Pedagógica só aparecem após conclusão da licenciatura numa área disciplinar e normalmente já com o formando a exercer, vem sendo progressivamente substituída por uma formação inicial em que estas componentes aparecem no interior do curso. Contrapõem-se ainda aqui o modelo sequencial, que separa as componentes no tempo, e o modelo integrado, que rejeita essa separação temporal (embora isso por si só não garanta a articulação desejada entre as componentes). Os cursos do modelo integrado, comparativamente com os outros modelos, tendem a dar mais espaço curricular à componente pedagógica e a proporcionar uma maior diversidade de situações de prática pedagógica (**Campos 1995**).

Com o aparecimento das Escolas Superiores de Educação (ESE), especificamente vocacionadas para a formação de professores, foram introduzidos cursos de formação inicial, para professores dos 1º e 2º ciclos, de 4 anos, a par das outras formações de 5 ou mais anos. Por exemplo, os estudantes do ex-ISEF da Universidade do Porto realizavam uma licenciatura não profissionalizante de 5 anos e, mais tarde, a Profissionalização em Exercício em dois anos, um para a componente de Ciências da Educação e outro para a Prática Pedagógica supervisionada. Entre este modelo e o das ESE, que coexistem no tempo, a diferença de duração é de 3 anos.

De uma forma abrupta, os cursos das ESE vêm introduzir um novo figurino de formação, mais ligeiro e vincadamente marcado pelo crescimento relativo da componente de Ciências de Educação e pela subalternização em absoluto da componente disciplinar.

Na Educação Física, este modelo de formação é negativamente recebido pelas organizações profissionais e por universitários mais directamente comprometidos com a formação pedagógica, e é disso exemplo o excerto da tese apresentada ao 3º Congresso de Educação Física por Carreiro da Costa, Sobral & Proença (**1994**):

O aparecimento de cursos politécnicos de formação em ensino da Educação Física e em Escolas Superiores de Educação (as Variantes de Educação Física) em que as estruturas curriculares e os respectivos planos de estudos configuravam uma formação científica insuficiente e incompatível com o desempenho de uma função específica e especializada em Educação Física. Além de uma formação insuficiente, estes cursos representavam, e representam, um passo atrás nos progressos feitos ao nível da Educação Física com a extinção das Escolas de Instrutores de Lisboa e Porto e do INEF, e a criação do Institutos Superiores de Educação Física de Lisboa e Porto, por viabilizarem a formação para o exercício da mesma especialidade e funções no ensino politécnico a par com o ensino universitário.

A tese denuncia ainda o supremo (!) desprezo pela matéria da Educação Física e pela qualificação dos seus profissionais como foi a criação de "Cursos Superiores Especializados" em Educação Física que vieram permitir que centenas de professores do 1º ciclo, em apenas um ano, se reconvertessem em licenciados em Educação Física.

Enfim, a docência parece ser tida como uma daquelas actividades a que, no plano da retórica, se dá muita importância, mas em que, no plano prático, pouco se acredita. Spencer-Hall (1982) escarpeliza o contraste entre o conhecimento especializado que se advoga como necessário para o ensino e a situação real de trabalho em que pessoas sem formação podem dar aulas e em que se atribui áreas de matéria a professores para as quais eles não tiveram qualquer preparação anterior.

Resumindo, nos Estados Unidos o movimento reformador da formação aponta para um aumento da duração da formação e para um reforço da formação académica. As soluções de formação mais empobrecedoras tendem a hipotecar a componente pedagógica. Em Portugal, a reforma dá-se no sentido inverso, com uma pressão no sentido da diminuição da duração dos cursos e um reforço da componente pedagógica e das Ciências da Educação. Nas soluções mais pobres permite-se, inclusive, modelos de formação com planos de estudos manifestamente deficitários nos domínios do conhecimento da matéria de ensino.

Todas estas situações nos colocam perante um problema intrinsecamente ligado à natureza da qualificação para a docência e ao valor dessa qualificação para os diversos actores e promotores da formação.

3.3. O Lugar do Conhecimento da Matéria na Investigação Empírica

Shulman (1986a), no capítulo de abertura do *3rd Handbook of Research on Teaching*, destinado a situar e apreciar o estado da arte, a diversidade, produtividade, potencial e perspectivas da investigação em ensino, chama a atenção para a ausência da matéria no quadro de problemas e de questões dos investigadores do ensino. Se aparece, a matéria tende a situar-se normalmente numa posição subalterna e periférica, para servir à contextualização das variáveis centrais dos estudos.

Para Doyle & Westbury (1992, apud Hopmann & Riquarts 1995), a matéria evaporou-se na fragmentação das Ciências da Educação, ficou esquecida com a disjunção dos estudos do Currículo e da Pedagogia.

Aparentemente o papel que o conhecimento da matéria desempenha na formação de professores e as consequências desse conhecimento ou a falta dele no exercício profissional situam-se no domínio dos lugares comuns, das verdades óbvias e inquestionáveis.

Porém as tentativas de validar estes pressupostos por via empírica foram inesperadamente insuportadas ou muito pouco convincentes (Ball, 1991). As primeiras investigações sobre a matéria de ensino procuraram correlacionar o que o professor sabia com a consecução dos alunos - paradigma presságio-produto. O conhecimento da matéria foi representado pelo número de cadeiras ou créditos na área disciplinar, por médias académicas ou classificações em testes standardizados. Estes indicadores eram depois correlacionados com os resultados dos alunos em testes standardizados.

A maior parte dos trabalhos viria a ter resultados pouco encorajadores. Os efeitos do conhecimento da matéria e da atitude face à matéria não se correlacionaram significativamente com a aprendizagem dos

alunos. Eles parecem ser menos poderosos do que muitos de nós assumíramos, conclui Begle (1979, *apud* Ball, 1991).

Face a estes resultados, avançou-se com um conjunto de possíveis razões para justificar o falhanço em evidenciar a relação entre o conhecimento que o professor tem da matéria e os efeitos que consegue induzir nos alunos Grossman *et al.* (1989):

1ª - Será de considerar a possibilidade de não haver, de facto, qualquer relação entre as duas variáveis, ainda que contra toda a intuição.

2ª - Os professores poderão só necessitar de uma certa quantidade de conhecimento disciplinar, pelo que, a partir de um certo limiar, mais especialização na matéria não interessa para a sua função.

3ª - Tanto o conhecimento do professor como a consecução dos alunos estarão conceptual e operacionalmente mal definidos.

Os resultados deste tipo de investigação, se outro mérito não tiveram, serviram pelo menos para descartar de imediato a concepção de uma relação linear entre as duas variáveis. Não há uma relação directa do tipo - quanto mais sabe o professor mais aprende o aluno.

Os argumentos contra a inadequada definição conceptual e inconsistente operacionalização da variável do conhecimento da matéria eram fáceis de aceitar, dada a fragilidade dos indicadores usualmente utilizados para o representar na investigação.

Grossman *et al.* (1989) comparam a importância atribuída ao conhecimento da matéria ou conhecimento disciplinar à imagem do feiticeiro de Oz - ora todo poderoso e auto-suficiente ora mistificação e poder só de aparência. O certo é que a importância a atribuir ao conhecimento da matéria na formação de professores tem sido mais pretexto de controvérsia do que de estudo, impondo-se a clarificação das dúvidas sobre o seu real poder.

Mas se os argumentos filosóficos e o senso comum suportam a convicção de que o conhecimento pessoal da matéria do professor influencia forçosamente a qualidade do seu ensino, importará saber até que ponto a falta de conhecimento se pode tomar num caso crítico, ou a partir de

que ponto mais conhecimento não equivale a melhor ensino. Se queremos compreender mais profundamente como é que o conhecimento do professor se liga com a prática de ensino, temos que indagar de perto e pormenorizadamente como é que os professores sabem, compreendem e comunicam a sua matéria (Stein *et al*, 1990).

Com efeito, os estudos qualitativos sobre este problema puderam detalhar as particularidades do ensino em que se evidenciava claramente o efeito do conhecimento da matéria, quer sobre o conteúdo ensinado, quer sobre o processo de ensino (Ball, 1991; Carlsen, 1991; 1993; Grossman, *et al*, 1989; Lee & Porter, 1993; Leinhardt & Smith, 1985; Stein *et al*, 1990).

Em geral, os professores com conhecimento da matéria mais profundo e organizado tendem a fornecer uma instrução de maior qualidade, caracterizada pelo estabelecimento de ligações entre os conceitos, pela utilização de formas variadas e apropriadas de representação dos conteúdos e pela participação activa e significativa dos alunos. Por sua vez, quando ensinam matéria que não dominam bem, os professores tendem a usar várias táticas para remediar ou esconder as suas dificuldades:

- (1) evitam ou tentam evitar os assuntos menos dominados;
- (2) refugiam-se no manual; seguem-no acriticamente, dada a incapacidade de avaliar a adequação, precisão e saliência da informação;
- (3) para fazer face à insegurança, adoptam um estilo mais expositivo e uma conformação mais rígida com o plano de aula; não solicitam a participação aberta dos alunos, com receio de ir parar a territórios desconhecidos;
- (4) controlam mais apertadamente a transacção académica com frequentes perguntas fechadas e de baixo nível cognitivo, criando um clima avaliativo na aula;
- (5) estabelecem tarefas com o principal intuito de manter os alunos ocupados (*Easy, Busy and Good*).

Quando é fraco na matéria, o professor pode construir situações para a aprendizagem contrárias ao sentido do conteúdo e às formas como ele deve ser abordado, pode fornecer exemplos fracos e inapropriados, ou representações errôneas dos conceitos e relações; pode apresentar o conteúdo como uma colecção de factos isolados e regras arbitrárias, que devem ser decoradas e aplicadas sem necessidade de compreensão conceptual (Ball, 1991).

Stein *et al.* (1990) descobriram que o conhecimento limitado de um professor sobre um tópico da matéria (gráficos e funções) debilita a instrução em 3 aspectos: (a) não fornece bases para as futuras aprendizagens e aprofundamentos do tópico; (b) enfatiza em demasia verdades limitadas; e (c) falha a oportunidade de promover ligações significantes entre as formas de representação do tópico e os conceitos fundamentais.

Schempp *et al.* (1995a), comparando o ensino das áreas fortes e áreas fracas de 10 professores de Educação Física, descobriram que as diferenças de conhecimento se repercutiam em diversos aspectos do seu ensino: (a) no reconhecimento dos problemas de aprendizagem dos alunos; (b) no detalhe do planeamento e organização da matéria; (c) no conforto e entusiasmo para o ensino; e (d) na capacidade de enquadrar a heterogeneidade de habilidades e capacidades dos alunos.

Soler & Durand (1995) realizaram um estudo em que cruzaram a variável experiência pedagógica (novato vs. experiente) com a variável especialização desportiva (especialista vs. não especialista de atletismo). Confrontados com 20 situações do salto em comprimento, os 8 sujeitos estudados não se distinguiam de acordo com a variável experiência pedagógica, mas sim com a variável especialização desportiva. Os não especialistas, independentemente da experiência pedagógica, possuíam um conhecimento pobre, reduzido e não articulado, enquanto os especialistas demonstravam maior grau de articulação e substância e integravam conhecimento dos processos de aprendizagem e comportamentos do aluno na análise das tarefas.

Quando Shulman (1986a) coloca a questão do paradigma ausente no estudo do ensino, abre a porta para a análise de um mundo de

assunções não examinadas. Alguns estudos indiciam que muitos professores apresentam um conhecimento insuficiente ou inadequado das matérias que leccionam. Não se trata ainda de não saber ensinar adequadamente a matéria, mas a montante disso e mais problemático, não possuem uma compreensão conceptual de conhecimentos fundamentais da sua disciplina (Ball & McDiarmid, 1990; McDiarmid & Wilson, 1991; Lee & Porter, 1993; Stoddart *et al*, 1993). O que se coloca em causa aqui é, por um lado, a qualidade do conhecimento que a formação académica fornece ao candidato a professor e, por outro lado, a relevância desse conhecimento para o ensino. Esta é uma questão crítica, na medida em que o conhecimento da matéria juntamente com as concepções de aprendizagem parecem ser elementos fulcrais para a sorte do desenvolvimento e transformação do conhecimento do professor:

Because of their lack of knowledge about their students' ways of learning and understanding and because of weaknesses in their subject matter knowledge, these teachers had a difficult time making sense of conceptual changes ideas and using them in effective ways (Roth, 1987, p. 9).

Ao longo da carreira o professor confrontar-se-á muito certamente com a necessidade de ensinar conteúdo não contemplado na sua formação inicial, pelo que é de crucial importância ter uma ideia de quais são as possibilidades e como se pode desenvolver a capacidade e a responsabilidade pela aquisição de novo conhecimento.

Grossman *et al*, (1989) aduzem uma série de razões para não restringir as preocupações com o conhecimento da matéria à componente académica da formação:

(a) o problema da diversidade da formação académica (diferentes conteúdos de formação, diferentes níveis de profundidade e extensão de conhecimento - problema da delimitação da base de conhecimento disciplinar indispensável para ensinar uma disciplina);

(b) o problema da qualidade da aprendizagem (realizar um curso ou fazer determinadas cadeiras não garante automaticamente profundidade e extensão de conhecimento disciplinar);

(c) o problema da não coincidência entre a matéria das cadeiras acadêmicas e as matérias dos programas escolares (matéria que nunca estudou - disponibilidade para aprender - ou que estudou antes do curso);

(d) o problema de identidade entre saber para si e saber para os outros [(*Every study or subject thus have two aspects: one for scientist as scientist; the other for the teacher as teacher. These two aspects are in no sense opposed or conflicting. But neither are they immediately identical* (Dewey, 1983, p. 285-286)].

(e) O problema da absorção dos modelos de ensino da matéria (*apprenticeship of observation* em toda a sua extensão - os professores, desde os níveis mais baixos de escolaridade até à universidade, não apenas ensinam a matéria, mas tacitamente modelam as práticas e estratégias de ensino para os futuros professores; e os modelos oferecidos podem não ser os mais adequados).

Quando falamos de conhecimento da matéria convém ter presente a distinção entre (a) a dimensão institucionalizada do conhecimento disciplinar, preservada e renovada pelas comunidades socialmente incumbidas de guardar, produzir, sancionar e divulgar conhecimento, e (b) a dimensão pessoal, que compreende tudo o que o indivíduo acredita ser verdade a respeito da matéria, e que inclui todo o armazenamento de informação, habilidades, experiências, crenças e memórias (Alexander *et al*, 1991). O conhecimento pessoal da matéria, para além do conhecimento explícito, é constituído também por uma grande porção de conhecimento tácito: conhecimento que não está, ou deixou de estar, sujeito ao controlo analítico da consciência. O conhecimento pessoal da matéria reflecte, por um lado, a impossibilidade de um indivíduo abarcar a totalidade do conhecimento de uma disciplina mas, por outro, extravasa as fronteiras do conhecimento disciplinar, adicionando-lhe conhecimento do senso comum, conhecimento informal do quotidiano, regras tácitas, ideias implícitas, crenças, atitudes e teorias pessoais.

Ball & McDiarmid (1990) consideram 3 dimensões no conhecimento da matéria:

- Conhecimento substantivo da matéria
(*knowledge of subject matter*)
- Conhecimento acerca da matéria
(*knowledge about subject matter*)
- Disposições face à matéria
(*dispositions to subject matter*).

De acordo com estes autores, o conhecimento *substantivo* da matéria inclui conhecimento proposicional e conhecimento processual da disciplina, isto é, o conhecimento dos diferentes tópicos, procedimentos e conceitos e ainda a relação entre tópicos, procedimentos e conceitos.

O conhecimento *acerca* da matéria inclui a compreensão acerca da natureza do conhecimento e da prática da disciplina, isto é, conhecimento acerca dos modos como se estabelece a verdade, acerca dos critérios para aceitar ou rejeitar argumentos e hipóteses. Trata-se de aspectos raramente abordados explicitamente no ensino, inclusive na própria universidade. De qualquer dos modos, a partir da sua própria experiência e da forma como os seus professores comunicam a matéria, os estudantes desenvolvem convicções e perspectivas pessoais acerca do conhecimento e da actividade da disciplina (o que se faz, como se faz e o que se sanciona).

A *disposição* face à matéria resulta das reacções emocionais e ligações afectivas com as diversas partes da matéria, as preferências pessoais, interesses, inclinações e sentimentos de confiança e competência.

Grossman *et al.* (1989) fornecem-nos um arranjo diferente para as dimensões do conhecimento da matéria. Comparativamente com o mapa de Ball & McDiarmid (1990), podemos encontrar, para além das designações distintas, algumas diferenças de acentuação ou oclusão, algumas diferenças de perspectiva, mas também muita sobreposição.

Os autores consideram 4 dimensões do conhecimento da matéria:

- conhecimento do conteúdo
- conhecimento das estruturas substantivas
- conhecimento das estruturas sintácticas
- crenças acerca da matéria.

304O *conhecimento do conteúdo* corresponde, grosso modo, ao que em Ball & McDiarmid (1990) se designa por conhecimento substantivo, e é essencial para o professor ser capaz de identificar, definir, discutir os conceitos da disciplina, relacioná-los entre si ou com outros conceitos exteriores à própria disciplina. O conhecimento explícito, ou melhor, a compreensão conceptual do conteúdo é essencial para a qualidade do ensino. Como Ball (1991), Grossman *et al.* (1989) consideram que um conhecimento tácito do conteúdo é insuficiente ou inapropriado para informar o ensino. McDiarmid *et al.* (1989) justificam a importância da compreensão da matéria para o ensino:

Teacher's capacity to pose questions, select tasks, evaluate their pupils's understanding, and make curricular choices all depend on how they themselves understand the subject matter (p. 198).

O conhecimento da matéria não se reporta apenas ao armazenamento e à disponibilidade de informação sobre os tópicos do conteúdo. Conhecer uma matéria implica compreender o que significa trabalhar nela, usando o conhecimento que lhe é próprio (Barnes, 1989). McDiarmid *et al.* (1989) explicitam 3 características do que se deve entender por compreensão da matéria: (a) uma compreensão *flexível*, que permita relacionar entre si fenómenos ou acontecimentos dentro da sua área e para fora dela; (b) uma compreensão *profunda* (*thoughtful*), que permita discernir como se gera e se verifica o conhecimento na sua área e estar consciente das alternativas de explicação das relações entre os fenómenos; (c) uma compreensão *conceptual*, que permita perceber os porquês, as interpretações subjacentes à explicação dos fenómenos ou acontecimentos. Porém, há uma crescente evidência em como os estudantes podem passar nas diversas disciplinas académicas, sem no entanto desenvolverem uma compreensão conceptual da matéria (Ball & McDiarmid, 1990; Even, 1993; Hutchinson, 1993; McDiarmid & Wilson, 1991; Stoddart *et al.*, 1993).

A escolha do figurino de formação académica mais favorável para promover este tipo de compreensão da matéria debate-se entre duas vias alternativas (Ball & McDiarmid, 1990):

A primeira via entende que a formação acadêmica deve dotar o candidato a professor com uma compreensão do conteúdo que irá ensinar. As recomendações para a melhoria da preparação do professor na matéria tendem a reclamar uma maior correspondência entre as matérias estudadas na universidade e as matérias estudadas nas escolas.

A segunda via entende não haver dicotomia entre o conhecimento do acadêmico e o conhecimento para o ensino e aprendizagem.

We accordingly conceive of the education of teachers not simply as the development of a class of individual performers, but as the development of a class of intellectuals vital to a free society (Scheffler, 1973, p. 92).

Uma educação liberal concebe a pessoa educada como aquela que é capaz de tomar parte no discurso e cultura da sua área de conhecimento, que dispõe dos recursos intelectuais, do capital cultural e do conhecimento essencial, que possui competências investigativas, curiosidade intelectual e atitudes de dedicação à matéria e ao seu ensino.

Porém, independentemente da via adoptada, importa saber o que o candidato a professor aprende das matérias específicas na universidade. Como nos advertem Ball & McDiarmid (1990, p. 443):

If one assumes that course description and syllabi provide an adequate account of what is learned, we could claim to know a lot: If, however, we look at studies of what actually seems to be learned, instead of what faculty claim to teach, the picture that emerges is sketchy and, for those concerned about the education of teachers, worrisome.

As estruturas substantivas de uma disciplina dizem respeito aos paradigmas ou às estruturas de explicação existentes dentro da disciplina que enquadram e orientam os focos da investigação e delimitam as formas das questões pertinentes e viáveis. Nalgumas disciplinas há um paradigma dominante, noutras coexistem estruturas substantivas em competição. O conhecimento (tácito ou explícito) que o professor possui destas estruturas tem implicações importantes na sua perspectiva de ensino. Os autores dão o exemplo da História, que pode

estudar-se segundo diferentes perspectivas: política, cultural, social ou intelectual. Elas não se anulam, nem são necessariamente contraditórias entre si, mas colocam ênfase em locais substantivamente diferentes. Na área da Educação Física, a definição da matéria é um terreno vivamente disputado (Bain, 1990; Kretchmar, 1990; Locke, 1990; Newell, 1990; Siedentop, 1990). Como refere Bain (*idem*, p. 759):

Physical education is marked by a lack of consensus, not only about the mission and goals of the field, but also about the nature of its subject matter: Some view the subject matter as the forms of motoric play (that is, sports, games, and dance). Others see the subject matter as the analysis and scientific study of human movement.

Coexistem diferentes perspectivas de matéria, estruturadas em torno de diferentes temas, nomeadamente (a) as perspectivas "higiênicas" (exercício, condição física, saúde); (b) as perspectivas "culturais" (práticas lúdico-desportivas, performance e recreação), (c) as perspectivas "conceptuais" (conceptualização do movimento humano, conceitos de corpo, espaço, esforço e relações): Estas perspectivas cruzam-se, por sua vez, com perspectivas curriculares que se referenciam não só a uma estrutura de conteúdo, mas também, e sobretudo, a uma intenção para a experiência com esse conteúdo [eg. Ennis (1990) e Jewett (1994), sistematizam 5 perspectivas curriculares: *Disciplinary-Mastery; Self-Actualization; Social Reconstruction; Learning Process; Ecological Integration*].

As estruturas sintáticas dizem respeito aos mecanismos avalizadores do discurso e dos métodos de investigação dentro da disciplina. Compreendem os cânones de evidência e prova através dos quais os postulados e hipóteses são aceites ou rejeitados. Esta dimensão é relativamente semelhante ao que Ball & McDiarmid (1990) classificaram de conhecimento acerca da matéria. Os autores sugerem que a ausência de conhecimento nesta dimensão pode originar uma falsa representação da disciplina, por incompreensão do que está implicado na natureza do trabalho da disciplina.

As abordagens aos jogos desportivos que se esgotam no ensino da técnicas isoladas são, de acordo com este entendimento,

sintacticamente pobres, na medida em que não representam para os alunos o que está intrinsecamente implicado na natureza daqueles jogos.

A um nível mais global e especulativo, poder-se-á desconfiar do movimento centrífugo do primado da componente motora para a componente intelectual: do "in movement" para o "about the movement" [na categorização de Arnold (1980)], sugerido por algumas tendências curriculares. Levado ao exagero, este movimento poderá perspectivar uma revisão das práticas, do discurso e dos cânones da disciplina de Educação Física, que no limite poderá relegar para plano marginal os saberes desportivo-motores, precisamente aquilo que é a singularidade desta disciplina.

A importância estratégica do conhecimento das estruturas sintáticas e substantivas da disciplina, que os autores consideram também ser insuficientemente abordadas na universidade, reside no potencial que disponibiliza para a aquisição de novo conhecimento e para a apreciação crítica dos materiais curriculares e dos programas (Barnes, 1989), para além das implicações que tem na definição da orientação curricular e na representação dos conteúdos.

As crenças acerca da matéria desempenham um papel decisivo na hierarquização dos graus de importância das diferentes componentes da matéria, na especificação do que é importante conhecer (em que e quanto vale a pena investir e preservar). O grande problema das crenças é a sua inércia. Como já referimos, é extremamente difícil demover as crenças instaladas, principalmente quando elas resultam de uma longa experiência. Ennis (1994) refere que os professores podem dispendir um grande esforço para encontrar formas de ensinar conteúdos que acreditam ser importantes para os alunos mas, inversamente, investem pouco quando avaliam o conteúdo como pouco importante. Algo de semelhante acontece com os candidatos a professores. Graber (1989) introduziu o conceito de *studentship* para se referir aos meios utilizados pelos estudantes para se adaptarem ao ecossistema da formação, permitindo-lhes adquirir as competências que acreditam ser importantes e ignorar as que lhes parecem

irrelevantes ou disfuncionais. A este processo se referem também Stroot & Williamson (1993, p. 339):

Studentship, through the use of collusion, negotiation, and to a greater extent cheating, was a strategy developed within the student's subculture to allow them some control over their own teacher preparation. The extent to which teacher educators succumbed to demands of student influenced learning experiences of prospective teachers.

As crenças funcionam como filtros poderosos. Propostas de reformas curriculares, descobertas científicas, argumentos filosóficos, tudo vai ter que passar pelo crivo das crenças do professor e ser subjectivamente classificado em grau de importância, relevância e urgência. A um nível mais global, a combinação do conhecimento das estruturas substantivas e sintáticas da disciplina com as crenças acerca da matéria pode traduzir-se naquilo que Grossman (1991a) designou de "subject matter orientation".

Retomando o desafio de Shulman sobre o "missing paradigm" na investigação educacional, Carlsen (1991) equacionou 3 problemas logísticos para a investigação sobre o conhecimento da matéria do professor:

1º Há Várias Matérias Perdidas

As matérias de cada disciplina escolar provêm de diferentes áreas disciplinares e domínios de conhecimento, que por sua vez poderão também apresentar várias ramificações. Por isso, o autor sustenta a necessidade de localizar um número indeterminado de matérias, cada qual com as suas preocupações e estratégias próprias de investigação. Para além de distinguir as diferentes disciplinas, é preciso igualmente distinguir, em cada disciplina, as diferentes versões da matéria que existem no seu seio e na estrutura cognitiva dos professores (as versões dos investigadores, dos professores da disciplina, dos programas e materiais curriculares, dos estudantes universitários e das crianças). Carlsen (*idem*) propõe que os investigadores trabalhem com modelos da matéria que reconheçam a especificidade das estruturas de conhecimento da disciplina e que facilitem o processo de mapeamento

entre os diferentes lugares em que a matéria se situa, o que é complicado pelo segundo problema.

2º A matéria modifica-se

Carlsen (*idem*) descreve 4 modos fundamentais de modificação da matéria:

- 1º modo - Renovação - comum a todas as disciplinas - conceitos e métodos de investigação mudam com o tempo. Muda o foco da investigação e muda também a natureza do que se ensina e do que o professor necessita de saber (conflito entre actualização e conservação ou entre modismo e obsolescência);
- 2º modo - Crescimento - pressão para a melhoria da formação científica dos alunos. Crescimento exponencial da produção e publicação científica e dificuldade de estar actualizado (conflito entre extensão e profundidade ou entre superficialidade e insularidade);
- 3º modo - Diversificação - alargamento a novos ramos de formação científicos e tecnológicos, novas modalidades (conflito entre especialização e integração ou entre fragmentação e generalidade);
- 4º modo - Mudança conceptual - derivado das concepções construtivistas na filosofia e psicologia, que concebem a história da ciência e a aprendizagem da ciência como um processo de mudança conceptual (conflito entre assimilação e acomodação ou entre atavismo e compartimentação).

Um modelo de conhecimento de matéria do professor para a mudança conceptual deve referenciar-se às concepções prévias dos alunos e às estratégias de ensino para abordar os mesmos conteúdos de diferentes maneiras. O terceiro problema questiona a conjugação do conhecimento da matéria com a pedagogia procurando compreender as características desse processo.

3º Identificar o conhecimento da matéria dos professores

Os anteriores fracassos na identificação da influência da matéria sobre o ensino resultaram de uma procura em lugar errado com modelos inadequados.

A ideia central do modelo proposto por Carlsen (**idem**) é a da contextualização do conhecimento do professor à situação de ensino. O modelo de conhecimento da matéria deverá descrever não só a organização dos conceitos científicos e princípios na cabeça do professor, mas também a sua capacidade de entender a matéria de diferentes modos, em função do contexto de referência. O autor vai à semiótica buscar o conceito de pragmática que se ocupa do estudo de como as pessoas atribuem sentido às palavras num dado contexto de fala.

In short, subject-matter pragmatics can be viewed as the study of how teachers and students make sense of the substantive and syntactic knowledge structures of science in specific settings (Carlsen, 1991, p. 132).

Para Carlsen (**idem**), o conhecimento da matéria para o ensino depende das relações entre as 3 dimensões do conhecimento da matéria - substantiva, sintáctica e pragmática. À capacidade de conjugar conceitos, argumentos e contextos, ou de escolher a representação mais adequada para uma situação de ensino particular, chamou-lhe *subject-matter pedagogical knowledge*.

4. O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo



4. O CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO: O ENTENDIMENTO ENTRE A PEDAGOGIA E A MATÉRIA

Shulman (1986b) introduziu a designação de "Pedagogical Content Knowledge", que traduzimos por "Conhecimento Pedagógico do Conteúdo", para denotar uma categoria particular de conhecimento, emergente das transformações que o professor realiza no conteúdo da sua disciplina com o propósito de tornar a matéria que ensina compreensível para os alunos.

Em 1902, Dewey (apud Grossman, 1990) advogava que o conhecimento do professor teria que ser diferente do conhecimento do cientista, pelo facto dos propósitos imediatos do cientista e do professor serem claramente diferentes; o primeiro pretende criar novo conhecimento na sua disciplina, o segundo pretende ajudar o aluno a aprender a matéria da sua disciplina. Wineburg & Wilson (1991) puderam testemunhar a evidência dessa diferença de propósitos no seu estudo sobre o ensino da História. Concluíram, os referidos autores, que se uma boa fonte documental para um historiador se caracteriza pelas suas qualidades de prova, de confirmação ou infirmação de outros documentos, ou de introdução de informação que dê azo ao avanço da compreensão histórica, para o professor de História, um bom documento é o que, garantindo as suas qualidades históricas fundamentais, pode ser transportado para a sala de aula, porque pode ser compreendido pelos alunos, porque tem um conteúdo marcante e sugestivo, porque tem valor educativo, porque se pode integrar e relacionar com outros tópicos do currículo. Rematam os autores (p.336):

For the History teacher, then, the question of a document's goodness relates both to its qualities as historical artefact and to its qualities as a tool for teaching history. It is precisely in this meeting of subject matter and pedagogy, an interface Shulman (1986b) has called pedagogical content knowledge, that we see the expertise of these teachers most clearly.

Ao professor exige-se-lhe, portanto, que saiba representar a matéria para os outros; não lhe basta saber para si. Dewey (idem) falava a este respeito em "psicologizar a matéria".

É este espaço do saber para os outros que configura a especificidade do conhecimento do professor e que atraiu a atenção de muitos investigadores e programas de investigação, carentes de argumentos teóricos sólidos para a afirmação pública de uma cultura profissional própria (Bain, 1990). Para a formação de professores, a ideia do conhecimento pedagógico do conteúdo como um conhecimento especializado de ensino funcionou como uma alternativa aliciante às unilateralidades de pendor pedagógico ou à arrogância auto-suficiente da componente académica ou disciplinar da formação. Para Shulman, o conhecimento pedagógico do conteúdo é precisamente o tipo de conhecimento que distingue o professor de uma disciplina de outro especialista (não professor) dessa mesma disciplina.

O tema de investigação do conhecimento pedagógico do conteúdo procura repor uma perspectiva integral do triângulo didáctico (professor, aluno, matéria) na investigação do ensino, tentando reequilibrar e assegurar a atenção sobre a interacção dos três lados do triângulo. Uma consequência imediata deste novo enfoque foi o revigoramento do estudo das metodologias ou didácticas específicas das disciplinas, fenómeno que se verifica também na Alemanha, como referem Hopmann & Riquarts (1995, p. 8):

Didaktik has recovered its old strength of being a mediator between the content, the teacher and the learner by a radical turn towards the content. Subject-matter didaktik, i.e. the didaktik produced and delivered inside the boundaries of school subjects, have spread all over the scene, gaining institutional and intellectual support in universities, teacher training, curriculum-making and schooling.

A necessidade de o professor ter um conhecimento da matéria adaptado às exigências do contexto de ensino é a questão fundamental do programa de investigação sobre o conhecimento pedagógico do conteúdo.

Num estudo realizado no âmbito do ensino das ciências, Hashweh (1985) conclui que a noção de conhecimento da matéria do professor deveria incluir uma dimensão de instrução. Esta autora apelidou de *subject matter pedagogical knowledge* ao conhecimento que os professores

desenvolviam através da sua experiência de planejar e ensinar tópicos específicos da matéria, e caracteriza-o nos seguintes termos:

The category consists of a repertoire of approaches to "how to teach" the topic. It includes the possible levels of treatment of the topic, the prerequisite knowledge needed for understanding the topic, the difficulties students have with the topic, and how to deal with them, the lesson type or types that can be used in teaching the topic, the representations and others "tools" that can be used in teaching it, and the utility of the topic (p. 297-298).

Vários autores consideram que não será tanto um conhecimento extensivo dos elementos mais avançados da matéria que fará falta ao professor, mas preferencialmente um conhecimento profundo dos tópicos do seu currículo, aliado à capacidade de o transformar em função dos seus desígnios pedagógicos (Brophy, 1991; Leinhardt et al, 1991). Hollon et al. (1991) não concordam com a sugestão de que mais conhecimento poderia ser contraproducente pois, para os autores, quem tem mais conhecimento tem mais facilidade em identificar as questões-chave, em desenvolver as representações de instrução e em analisar o pensamento dos alunos. De qualquer das formas, os autores advertem que nenhum conhecimento da matéria substitui a falta de conhecimento ou competência noutras áreas importantes e que o número de cadeiras feitas pode não ser uma boa medida de conhecimento da matéria.

Shulman (1986b) oferece-nos uma definição detalhada do seu conceito de conhecimento pedagógico do conteúdo. Para o autor (p. 9):

Pedagogical content knowledge embodies the aspects of content most germane to its teachability. Within the category of pedagogical content knowledge I include, for the most regularly taught topics in one's subject area, the most useful forms of representation of those ideas, the most powerful analogies, illustrations, examples, explanations and demonstrations - in a word, the ways of representing and formulating the subject that make it comprehensible to others (...) [It] also includes an understanding of what makes the learning specific concepts easy or difficult: the conceptions and preconceptions that students of different ages and backgrounds bring with them to the learning.

A capacidade de transformar o conhecimento disciplinar assenta no conhecimento da substância e da sintaxe da disciplina, mas requer igualmente conhecimento dos alunos e da aprendizagem, do currículo e do contexto, dos propósitos e objectivos do ensino da matéria (**Grossman et al, 1989**). Concretamente, para ser bem sucedido no seu ensino, o professor tem de (a) considerar as preconcepções e as concepções erradas dos alunos; (b) gerar analogias, explicações e exemplos apropriados para a apresentação do conteúdo; (c) fazer com que os alunos se empenhem em actividades que promovam a aprendizagem (**Gudmundsdottir, 1991a**).

Notemos, no entanto, a possibilidade da existência de uma tensão no interior do conceito e que resulta de saber em que medida o conhecimento pedagógico do conteúdo é um *conhecimento do professor* ou um *conhecimento para o professor*, e que espaço de coabitação existe para estas duas perspectivas no interior da tensão teoria - prática. Enquanto alguns autores partem de concepções e modelos teóricos que os professores devem adoptar no seu ensino, ou acentuam a transmissibilidade do conhecimento pedagógico do conteúdo, outros autores entendem-no mais como uma construção pessoal do professor. As investigações que se debruçam sobre a formação inicial ou contínua tendem a equacionar o conhecimento pedagógico do conteúdo em termos de convergência do conhecimento, atitudes e crenças dos professores com as teorias e modelos de abordagem preconizados pelos programas de formação, por exemplo, desenvolvimento de uma compreensão conceptual da formação e adopção de uma abordagem orientada para a mudança conceptual no ensino das Ciências (**Hollon et al, 1991; Smith & Neale, 1991**), ou do modelo da educação do movimento (*movement education*) no ensino da Educação Física (**Rovegno, 1992a; 1993b**). As investigações que estudam casos de excelência de ensino enfatizam a autoria pessoal da construção de conhecimento:

Some veterans teachers have created new knowledge, called pedagogical content knowledge, that is unique to teachers and teaching (**Gudmundsdottir, 1991a, 266**).

Pretendem desvendar as particularidades das suas orientações no ensino da disciplina, os valores norteadores da sua acção, os modelos próprios de desenvolvimento do conteúdo (Grossman, 1991a; Gudmundsdottir, 1991a; Lampert, 1990; Wineburg & Wilson, 1991).

A tensão no interior do conceito de conhecimento pedagógico do conteúdo passa também pela compreensão do "buraco negro" que se situa na interface da "conceptualização" com a "acção". Como refere Calderhead (1988), o conhecimento proposicional da matéria, das teorias de aprendizagem ou do desenvolvimento curricular não são traduzíveis directamente para a acção. Em idêntico sentido argumenta Lampert (1990), quando distingue raciocínio prático de raciocínio teórico, ou quando distingue o conhecimento usado para a análise do ensino com o conhecimento usado no ensino: pode-se compreender o primeiro sem se ser capaz de o converter no segundo. O conhecimento proposicional informa a prática, mas não está preparado para responder com prontidão às exigências imediatas e particulares das situações concretas. Calderhead (1988) sugere que a produção de conhecimento relevante e capaz de guiar a prática resulta de uma interacção complexa (orquestrada por competências metacognitivas sofisticadas) do conhecimento disciplinar com outros conhecimentos, nomeadamente conhecimento dos alunos e das estratégias de ensino.

Brophy (1991) admite que o próprio conhecimento pedagógico do conteúdo se pode encontrar organizado em duas formas:

Like practical knowledge in other professions, teachers' pedagogical content knowledge is organized not just in the form of general principles but also in the form of context-specific case knowledge that is easily accessed for application when the same or similar teaching situations (cases) are encountered in the future.

A forma de conhecimento de casos beneficia da característica de transportar consigo um contexto, uma configuração da situação em que o conhecimento se aplica e daí a possibilidade de alimentar um raciocínio analógico na avaliação das situações futuras de ensino. Muita da literatura de investigação em torno deste tema reporta-se a estudos de caso individuais ou de um número relativamente reduzido de

professores, projectados para explorar estrategicamente diversas questões, como por exemplo: as fontes e tipos de conhecimento que informam as práticas de ensino (Grossman, 1991b); as formas e níveis de organização do conhecimento da matéria para o ensino (Leinhardt & Greeno, 1986; Leinhardt & Smith, 1985); o impacto do estudo das didácticas específicas da matéria (Grossman, 1990; Rovegno, 1992a); o impacto dos programas de formação contínua na aquisição de conhecimento da matéria e conhecimento pedagógico do conteúdo (Hollon *et al*, 1991; Smith & Neale, 1991); as orientações de ensino dos professores (Grossman, 1991a; Ball, 1991); os modelos pedagógicos e os valores relativos à matéria subjacentes às práticas de ensino (Gudmundsdottir, 1991a; Lampert, 1990; Rovegno & Bandhauer, 1997); o conhecimento das crenças, dos processos cognitivos e conhecimento prévio dos alunos (Carpenter *et al*, 1989; Peterson *et al*, 1991).

Outro motivo de tensão conceptual prende-se com a própria demarcação do território do conhecimento. Carlsen (1991) não reconhece o construto do conhecimento pedagógico do conteúdo como uma categoria de conhecimento autónoma, embora a sua dimensão pragmática do conhecimento da matéria e o seu reconhecimento daquilo que designa de *subject specific pedagogical knowledge* se destinem a conceptualizar as transformações operadas no conhecimento da matéria, em função das exigências do contexto, nomeadamente das particularidades dos alunos, do currículo e do meio. Num artigo intitulado *The Pedagogic Nature of Subject Matter Knowledge*, McEwen & Bull (1991) argumentam filosoficamente contra a existência de um conhecimento pedagógico do conteúdo. Os autores sugerem, mas com pouca convicção, que a concepção de conhecimento de Shulman poderia estar contaminada por uma perspectiva epistemológica objectivista. Consideram basicamente que o conhecimento pedagógico não pode ser visto separadamente do conhecimento da matéria, nem este pode ser desligado da pedagogia. Essa não é, no entanto, a imagem dominante que tem transparecido, nem das áreas disciplinares, nem das áreas pedagógicas. A ideia de Shulman é a de fazer aproximar o conhecimento do conteúdo do conhecimento da pedagogia, obviamente sem causar danos em qualquer deles. Este parece ser o receio de McEwen & Bull (1991),

embora injustificado, como podemos observar nesta nota de Grossman, Wilson & Shulman (1989, p. 24):

We also believe, however, that the knowledge of subject matter that is central to teaching is also knowledge that is central to "knowing" a discipline. Thus, it would appear that appropriate courses for prospective teachers might also be appropriate courses for all students of a discipline.

Problemas de demarcação conceptual e filiação do conhecimento pedagógico do conteúdo decorrem também das suas características genealógicas. Definido como uma amálgama de conteúdo e pedagogia, ou como fruto do casamento do conhecimento disciplinar com o conhecimento pedagógico geral, o construto do conhecimento pedagógico do conteúdo transporta a ambiguidade da sua herança advinda da diluição das fronteiras entre ele e os seus progenitores. Segundo Marks (1990), o conhecimento pedagógico do conteúdo pode provir de 3 fontes e por processos de fabricação distintos. Pode provir tanto (a) do conhecimento disciplinar, através de um *processo de interpretação* da matéria em função das condicionantes da situação pedagógica: o conteúdo é examinado na sua estrutura e significância e depois transformado na medida do necessário para o tornar compreensível e desafiante para um grupo particular de alunos; como (b) do conhecimento pedagógico geral, por intermédio de um *processo de especificação* de princípios pedagógicos gerais às circunstâncias concretas da matéria e dos alunos; ou ainda (c) por um *processo de síntese* dos três tipos de conhecimento, em que o conhecimento pedagógico do conteúdo se renova com as experiências de sucesso e insucesso, com as ideias súbitas e intuições, ou ainda através da reflexão e do questionamento crítico da prática.

As ambiguidades no conhecimento pedagógico do conteúdo fazem com que, na análise do discurso do professor, se torne difícil dizer onde começa o contributo de um tipo de conhecimento e acaba o contributo de outro. Tal só pode ser conseguido por um processo de inferência, com a consciência de que os enunciados sobre a matéria estão retrovertidos em termos pedagógicos e que, por vezes, é algo arbitrário decidir se um enunciado resulta da instanciação de um princípio pedagógico geral ou de uma contextualização pedagógica do conteúdo.

É interessante realçar o movimento de grande convergência entre as preocupações manifestas no estudo do conhecimento pedagógico do conteúdo e as questões centrais do pensamento didáctico alemão (Hopmann & Riquarts, 1995; Kansenan, 1995; Klafki, 1995). A noção de um conhecimento pedagógico do conteúdo parece-nos bem demarcada em Klafki, quando o autor denota o erro derivado da expressão 'análise da matéria', entendida como uma análise realizada apenas no quadro lógico da ciência:

The term 'analysis of subject-matter' (Sachanalyse), which in the relevant literature has become the common term for the first phase of instructional preparation, is not, therefore, particularly apt. Indeed, it could be misconstrued as referring to a pre-pedagogical, scientific analysis of the subject-matter, making this the basis of instruction and thus losing of the specifically pedagogical nature of the task.

A questão primeira da preparação do ensino para Klafki é a de determinar a natureza da matéria de ensino, que conteúdos de educação ou o valor educativo que possui. Antes de se preocupar com os métodos, o primeiro passo da preparação deverá ser o de tornar claro porque é que aqueles conteúdos foram seleccionados, como é que aqueles conteúdos se transformam em conteúdos didácticos. O conteúdo da educação não é a matéria externamente dada, mas um poder que ela contém de fazer crescer em possibilidades de pensamento e acção e de propiciar a construção da pessoa.

4.1. Modelo de Conhecimento Pedagógico do Conteúdo

O construto do conhecimento pedagógico do conteúdo resulta então do entrelaçamento de várias dimensões do conhecimento essenciais ao desempenho da actividade docente, nomeadamente o conhecimento da matéria de ensino, o conhecimento pedagógico geral e o conhecimento dos contextos do sistema educativo. Adoptámos como base conceptual do nosso trabalho, o modelo de conhecimento do professor de Grossman (1990), que esquematiza as relações entre os diversos tipos de conhecimento do professor e que sistematiza o conhecimento pedagógico do conteúdo em 4 componentes (fig.1).

MODELO DE CONHECIMENTO DO PROFESSOR

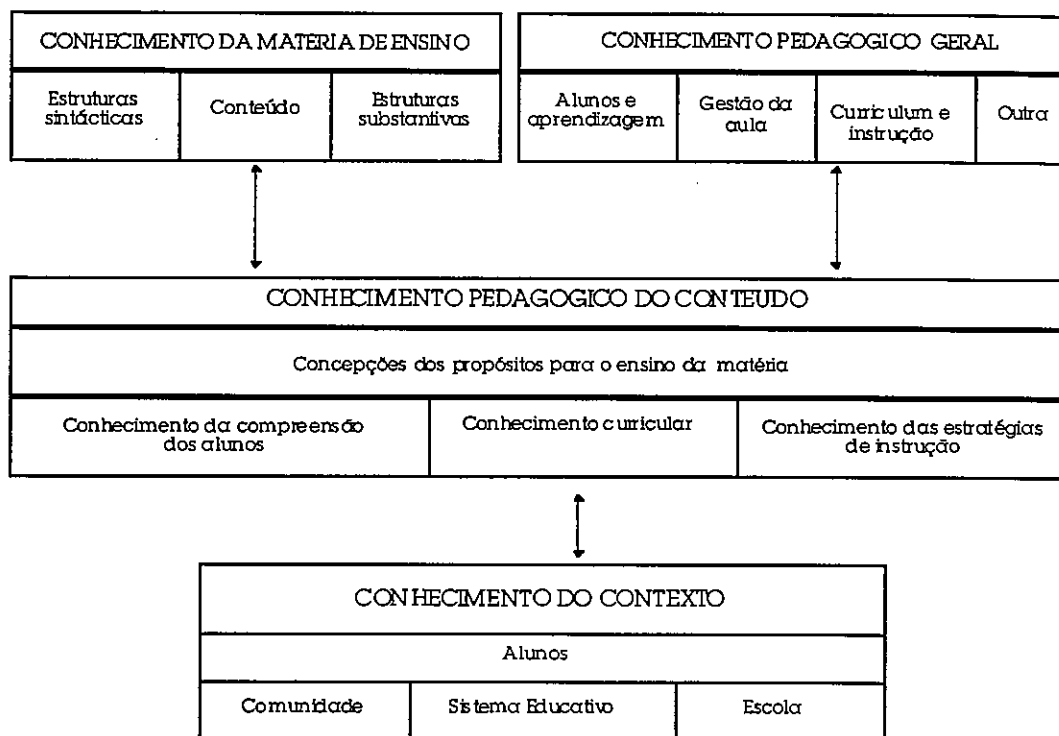


Figura 1: Modelo do conhecimento do Professor de Grossman

1- Conhecimento e convicções acerca dos propósitos para o ensino de uma matéria a diferentes níveis de escolaridade

Esta componente pode ser determinada em maior ou menor grau, pelo conhecimento da matéria de ensino, pelo conhecimento pedagógico e pelo conhecimento dos alunos. Ela reflecte-se, por sua vez, nos objectivos que o professor estabelece para o ensino de determinada matéria.

2- Conhecimento curricular do conteúdo

Esta componente compreende o conhecimento dos meios curriculares disponíveis para o ensino da matéria, a sua adequação para os diferentes níveis de ensino, assim como a articulação horizontal e vertical dos currículos dessa matéria, isto é, a organização, sequência e

conexão de uma matéria num determinado nível e entre diversos níveis de escolaridade.

3- Conhecimento da compreensão dos alunos, suas concepções e falsas concepções acerca de determinados temas da matéria

A ideia de recipiente vazio que se vai encher de conhecimento contrasta com a noção de que a aprendizagem resulta da actividade "activa" do aluno, que transporta para o processo de aprendizagem conhecimentos anteriores, conceitos, estratégias e estilos de aprendizagem. Identificar o que os alunos sabem ou confundem, ter expectativas adequadas para o que os alunos terão dificuldade em lidar, saber quais os seus erros típicos de elaboração da informação e de resposta, ajudam o professor a estruturar as experiências de aprendizagem e a conceber formas de representação e explicação da matéria.

4- Conhecimento das estratégias de instrução e representações para o ensino de tópicos particulares da matéria

Compreende todo o repertório de imagens, metáforas, analogias para a representação da matéria, assim como as experiências, actividades e explicações adequadas para o ensino dos diferentes tópicos da matéria

4.1.1. Propósitos para o Ensino de uma Matéria

A implementação do currículo e os modelos de ensino que os professores desenvolvem podem ser reflexo, em grande medida, de uma orientação geral face à matéria da disciplina e de uma certa especialização do professor dentro da sua área de saber (Gudmundsdottir, 1991a). As crenças e as disposições face à matéria (no seu todo, ou nalguns dos seus tópicos) não podem igualmente ser desprezadas no estudo do conhecimento dos propósitos de ensino (Ball, 1991). Vários estudos demonstram que os professores procuram transmitir, mais ou menos deliberadamente, a sua perspectiva da disciplina aos seus alunos (Grossman, 1991a; Gudmundsdottir, 1990; Lampert, 1990; Wineburg & Wilson, 1991). Gudmundsdottir (1990) realçou a importância dos valores na orientação dos propósitos de

ensino de uma disciplina. Para este autor, as disciplinas são organizações de conhecimento portadoras de valores. Os valores actuam como filtros para a consideração daquilo que é importante conhecer e, nessa medida, vão condicionar a selecção e o tratamento do conteúdo, as estratégias de ensino e a percepção das necessidades dos alunos. A reorganização do conteúdo de ensino revolve em torno dos valores pessoais do professor, onde desempenham um papel de grande relevo os valores iminentes da sua especialização na matéria. Gudmundsdottir sublinha convictamente que os valores são essenciais para a excelência do ensino, mas acutela também que ter valores não faz a excelência:

Direction and a sense of purpose are characteristics of good teaching. Moreover, it has been suggested that there can be no excellence in teaching, unless teachers bring into their classrooms what they value and cherish about their subject matter and life in general (p. 50).

O autor acredita que é mais comum desenvolver uma orientação por omissão do que por uma escolha consciente e explícita. Tal não é, porém, o caso de Lampert (1990), que estudou o seu próprio ensino da Matemática. A concepção subjacente à orientação do seu ensino é a de aproximar 'o fazer matemática' na escola do 'fazer Matemática' dos matemáticos. A autora inspira-se em teóricos como Lakatos e Polya que apontam os valores da humildade e coragem (de correr riscos, reconhecer erros e rever posições), honestidade (abandonar uma crença quando houver boas razões para a mudar) e reserva prudente (não mudar uma crença sem uma boa razão e sem um exame sério) como essenciais para a actividade matemática. A autora sustenta que ensinar de forma deliberada e aprender estas virtudes, apesar de difícil, pode ser concretizado na escola. A sua orientação de ensino passa por envolver os alunos em actividade matemática autêntica e no discurso matemático e por ver a turma como uma comunidade de aprendizagem: a aprendizagem matemática é tanto um processo de construção social como individual e os padrões de interacção são muito poderosos na modelação, quer das crenças dos alunos acerca do que

significa fazer matemática, quer dos tipos de actividade em que se empenharão durante a aula.

Grossman (1991a) estudou a influência que diferentes orientações do professor face à Literatura (orientação para o texto e orientação para o leitor) exerciam sobre a orientação dada ao ensino do Inglês. Para a autora, a orientação face à Literatura representa o quadro conceptual básico que organiza de um modo particular o seu conhecimento. Pode-se tornar visível o seu efeito no ensino, se se olhar para o sentido dado ao desenvolvimento do conteúdo de ensino, à natureza das questões formuladas (para dentro do texto ou para fora dele) e ao tipo de tarefas propostas aos alunos.

Hollon *et al.* (1991) avaliam como deslocados os propósitos do ensino das Ciências em muitas escolas que, segundo os autorês, se limitam a transmitir listas de factos que os alunos deverão aprender para passar nos exames. Os autores pretendem que se vejam os conceitos e as teorias científicas como instrumentos para descrever, explicar, prever, controlar e apreciar o mundo que nos rodeia. Sustentam uma perspectiva construtivista da aprendizagem orientada para a mudança conceptual:

Teaching for conceptual change, though, demands that teachers make such decisions [decisões curriculares] in specific and constrained ways. They must find ways of transforming the knowledge, language, and activities of the adult scientific community into forms that are simultaneously accessible to their students and faithful to the scientific community (p.149).

O conhecimento dos propósitos é necessário para decidir que conteúdo não ensinar. Quando os programas são extensos e há que sacrificar alguns conteúdos, deliberar sobre o que se há-de omitir ou passar mais ao de leve dependerá sempre de uma hierarquização de prioridades, que importará que seja estabelecida na base de critérios de valor educativo do conteúdo.

Ball (1991) traça o retrato de 3 professores com diferentes perspectivas do ensino da Matemática:

Smith é do tipo processual:

- cumprir o programa;
- dominar os conteúdos necessários para transitar de ano;
- conhecer Matemática equivale a memorizar procedimentos;
- Matemática aprende-se por exercitação e repetição;
- papel do professor - demonstrar procedimentos e controlar a exercitação, remediar os alunos individualmente quando têm dificuldades.

Rosen é do tipo instrumental:

- aprender Matemática implica exercitação e repetição;
- fornece truques, mnemónicas e simplificações (shortcuts);
- escolha de actividades mais fáceis de controlar o comportamento dos alunos e o empenhamento na tarefa;
- espera-se que os alunos sejam capazes de reproduzir o que lhes foi mostrado.

Lampert é do tipo conceptual:

- os alunos devem estar activamente envolvidos na construção das suas próprias compreensões e significados, quer individualmente quer em grupo;
- as actividades são concebidas para envolver os alunos no que significa pensar acerca da Matemática como os matemáticos fazem;
- a abordagem deriva duma interacção entre uma perspectiva construtivista da aprendizagem e um enfoque disciplinar;
- equilíbrio entre a aquisição de um saber estabelecido e o encorajamento do surgimento de novas ideias (invenção, construção).

Ball atribui um lugar de relevo ao papel das crenças na definição dos propósitos do ensino da matéria. Considera a autora que não se pode ensinar princípios quando não se compreendem explicitamente. Mas a

compreensão dos princípios pode não ser suficiente, pois se o professor estiver convencido que se deve ensinar os procedimentos antes da compreensão conceptual, o seu ensino enfatizará a memorização e o algoritmo.

Fazendo o ponto da situação, podemos considerar que o conhecimento pedagógico do conteúdo inclui uma dimensão que diz respeito ao conhecimento dos propósitos do ensino da matéria. Esta dimensão revela a importância dos valores, das crenças na orientação face à disciplina, na construção de modelos pessoais de ensino ou, mais particularmente, no grau de importância que se atribui aos diferentes tópicos do programa. A singularidade do conhecimento pedagógico do conteúdo, como refere Gudmundsdottir (1990) é que o conteúdo não aparece isolado: ter uma orientação implica perfilhar determinados métodos e rejeitar outros, com base nas ideias que se acredita serem importantes para o aluno aprender. Quando é capaz de construir um modelo pedagógico da matéria coerente, o professor faz convergir a Epistemologia, Ética e Pedagogia na direcção do conteúdo.

4.1.1.1. O Conhecimento dos Propósitos no Ensino da Educação Física

Schemp *et al.* (s/d) investigaram as formas e as fontes de conhecimento para o ensino da Educação Física com base nas categorias de conhecimento de Shulman (1987). Os autores recolheram os dados através da amostragem de 2 conjuntos de cartões que os respondentes (n=30) deveriam ordenar e através de uma entrevista semi-estruturada, em que se explorava a justificação das ordenações. Um conjunto de 7 cartões referia-se às formas de conhecimento, que tiveram a seguinte ordenação mais preferida: (1) conhecimento dos alunos, (2) conhecimento do conteúdo, (3) conhecimento do currículo, (4) conhecimento pedagógico geral, (5) conhecimento pedagógico do conteúdo, (6) conhecimento do contexto educativo, (7) conhecimento dos propósitos educativos. Outro conjunto de 5 cartões relativos às fontes de conhecimento profissional, e que tiveram a seguinte ordenação: (1) sabedoria da prática, (2) materiais e meios, (3) saberes disciplinares, (4) cultura popular e (5) investigação educacional. Neste ponto, merece reflexão o derradeiro lugar ocupado pelo conhecimento

dos propósitos educativos. Os autores relembram as conclusões do clássico estudo de Jackson (1968), *Life in Classrooms*, em que este autor criticava o simplismo conceptual, a estreiteza de perspectivas e o pensamento pouco elaborado dos professores.

A questão dos propósitos de ensino da matéria em Educação Física é um assunto gerador de muita controvérsia, porquanto, como já referimos, não há acordo sobre o que seja a própria matéria. O ensino dos jogos desportivos ocupa por tradição um lugar proeminente nos currículos da Educação Física dos diversos países; porém, a generalidade dos autores criticam duramente a abordagem que se tem feito do desporto na Educação Física, ainda que por razões bem diversas (Crum, 1993; Ennis, 1995, 1996; Hutchinson, 1993; Rovegno, 1995; Siedentop, 1987).

Placek *et al.* (1995) estudaram as crenças dos estudantes de Educação Física a respeito dos propósitos para a disciplina. Os autores inquiriram 476 candidatos a professores de Educação Física e verificaram a existência de um "currículo de facto" comum na Educação Física experienciada pelos candidatos. O propósito mais citado para o ensino da Educação Física foi o da aprendizagem das habilidades, seguido da prática de actividades desportivas e do *fitness*.

Carreiro da Costa *et al.* (1995) estudaram as expectativas de estudantes de Educação Física, 96 do primeiro e 76 do último ano do curso, e verificaram que, apesar de algumas diferenças entre os dois grupos, os estudantes, maioritariamente, sustentavam propósitos de natureza educativa geral para a Educação Física, não relacionados com a promoção da aprendizagem das actividades específicas, parecendo possuir uma perspectiva de não ensino acerca do seu trabalho futuro.

Hutchinson (1993) estudou 10 candidatos a professores de Educação Física e constatou que todos eles eram adeptos de uma organização curricular constituída por actividades múltiplas (*multiactivity*). Os propósitos percebidos para as actividades confinavam-se basicamente à participação nas actividades; aliás, para estes candidatos, participar e aprender eram entendidos como sinónimos. A autora considera que o

objectivo implícito da abordagem "multiactivity" não é o domínio da matéria, mas o de manter os estudantes interessados, bem comportados e activos e, para isso, os professores não necessitam de conhecimentos profundos da matéria. As expectativas de produzir aprendizagens substantivas e significantes são reduzidas ou nulas. Em geral, as unidades de ensino são curtas, só permitem introduções básicas, não aprofundam nada e raramente conseguem gerar conhecimento detalhado ou consolidar as habilidades. Os programas tendem, por isso, a ser iguais pela escolaridade adiante, aquilo que Siedentop apelidou de "overexposure". Até que ponto a fragilidade de conhecimento da matéria por parte do professor entra na equação da falta de profundidade do ensino e na inconsequência da aprendizagem poderá ser uma questão importante para a investigação. Tanto mais quanto os sintomas de rejeição da disciplina por parte de muitos alunos são evidentes em várias latitudes, a ponto de minar seriamente as bases da relação pedagógica e ameaçar a própria sobrevivência da disciplina no currículo.

Ennis (1995) descreve-nos a realidade da Educação Física em 10 escolas secundárias de áreas urbanas norte americanas e o quadro traçado é de uma profunda crise:

Many students in the observed classes refused to listen to the teachers' explanations or participate in drills to enhance skillfulness. They refused to get up from their seats when asked and ridiculed students who complied with teachers' directions (p.449).

Os alunos muitas das vezes "impõem" o seu currículo ao professor, despojam-no da autoridade pedagógica e não estão interessados no que este tem para ensinar. Grande número de alunos não participa nas aulas de desportos colectivos. Retirando os que jogam por sua conta, é raro ver os alunos a correr ou em exercício vigoroso. De acordo com Ennis (idem), o desenvolvimento de programas de Educação Física perdeu o sentido do propósito para muitos alunos e os professores, acossados, abandonaram o currículo das habilidades para se restringirem ao currículo da motivação extrínseca e da ordem e deixaram de acreditar na possibilidade de implementar programas com propósitos de aprendizagem:

Teachers were no longer interested in discussing curricula based on the skill, knowledge, fundamental movement, or fitness concepts currently discussed in professional physical education curriculum texts (p. 453).

A imagem negativa, que se reflecte nos estudos de vários trabalhos de investigação sobre as aulas de Educação Física, ao nível do ensino secundário, aparece por vezes assumida como uma fatalidade. Há, felizmente, evidência consistente que nega o fatalismo e sugere alternativas concretas e fundamentadas para escapar ao fenómeno da "overexposure" e ao declínio da Educação Física. A monografia "*Tactical and Skill Approaches to Teaching Sport and Games*" editada por Rink (1996) apresenta uma série de 6 trabalhos em torno de dois estudos experimentais sobre o ensino do badminton que fornecem evidência consistente sobre a qualidade e quantidade de aprendizagem, sobre a qualidade e quantidade da participação e empenhamento dos alunos, sobre a receptividade e a valorização positiva da experiência e dos resultados percebidos pelos alunos. Graham *et al.*(1996) interpretam deste modo as conclusões do seu trabalho:

The findings, though not yet the kind of description we would like to see of high school physical education, are nonetheless promising. They are promising because these findings indicate that when teachers are knowledgeable of their content, when they have sufficient playing skills to provide good models for students, when they demonstrate good pedagogical skills, and when they hold student learning as central to their instructional mission, productive student outcomes are indeed possible - for the least skilled as well as the most skilled students in our classes (p. 489).

Algumas dissertações recenseadas por Locke (1995) (Rauschenbach, 1993; Sweeting, 1993; Ward, 1994) apontam no mesmo sentido. Isto é, quando os professores estão convencidos que os alunos podem aprender significativamente e criam as condições de trabalho e apoio e de tempo dirigidas ao aumento da quantidade e qualidade das respostas dos alunos, os progressos da aprendizagem podem tornar-se notórios.

4.1.2. Conhecimento Curricular do Conteúdo

Shulman (1986b) caracterizou o conhecimento curricular do conteúdo como o conhecimento dos meios de organização e de preparação da matéria para instrução dos alunos. Diz respeito ao conhecimento dos programas, de modelos de abordagem curriculares, dos manuais escolares, de baterias de exercícios, fichas de trabalho, de materiais de apoio audiovisual e de outros materiais didáticos utilizáveis no ensino da matéria. Shulman equiparou-o ao que na medicina se designa por *materia medica*, ou seja, ao conhecimento das diversas vias de tratamento alternativas, com as suas indicações e contra-indicações, os seus efeitos secundários, etc. Realce-se também aqui o conhecimento da valência e potencialidade dos diferentes tópicos da matéria para os objectivos da educação, para o nível de ensino em que lecciona; do seu grau de importância relativa; da sua articulação horizontal com a matéria de outras disciplinas; da sua articulação sequencial com o que foi objecto de aprendizagem no passado e o que irá ser abordado no futuro. Sebren (1995) pôs em evidência o problema do conhecimento curricular da matéria, quando verificou que alguns estudantes de Educação Física, durante as experiências de prática pedagógica, revelavam não possuir uma visão da matéria como um todo - cada aula era uma unidade discreta desconectada das aulas anteriores e das aulas seguintes.

4.1.2.1. Os Modelos Curriculares para o Ensino dos Jogos Desportivos

A organização curricular dominante da Educação Física por múltiplos ciclos de actividades de curta duração, com base nas modalidades desportivas tradicionais (Lopes *et al.* 1985; Placek *et al.*, 1995), cria dificuldades enormes ao domínio satisfatório dos conteúdos curriculares por parte dos professores. Se possuírem apenas um conhecimento genérico dessas modalidades desportivas (como parece ser o quadro mais comum), os professores só poderão ser capazes de encenar um currículo necessariamente superficial (Hutchinson, 1993) e confiar nos efeitos educativos espontâneos da participação nas actividades. Vários autores criticam os fundamentos desta organização curricular,

principalmente no que ao nível da escola secundária diz respeito (Huichinson, 1993; Kretchmar, 1994; Siedentop *et al.* 1986; Rink *et al.* 1996).

I would look unfavorably on any curriculum or program that provides only survey or introductory experiences, that promises to teach skill in a short time, or that promises to teach too many skills, that is preoccupied with its obligation to provide students with a large variety of lifetime sports. I would wonder about any curriculum that has no clear progression for skills, that does not encourage students to get good at something - even if it is only one form of dance, one type of exercise, or one sport (Kretchmar, 1994, p. 229).

Ao nível da literatura para o ensino da Educação Física e da formação de professores, existem vários modelos curriculares ou linhas orientadoras para a organização curricular da matéria. Uma discussão recorrente, às vezes renovada, outras requeitada, no seio da Educação Física, quer a respeito da aprendizagem das habilidades motoras quer, mais macroscopicamente, a respeito da aprendizagem do jogo, tem a ver com a guerra entre as abordagens globais e analíticas. Desejavelmente, a escolha dos métodos deve sempre subordinar-se aos propósitos educativos da disciplina e aos conteúdos de educação da matéria. Ressalve-se, no entanto, que a designação "métodos" muitas das vezes não se refere ao universo dos procedimentos e técnicas, mas antes a modelos curriculares, que configuram concepções de tratamento dos conteúdos em função de propósitos educativos e que estão fundadas nas perspectivas teóricas que povoam o pensamento educacional (Rovegno, 1995). Sob o ponto de vista didáctico, o tratamento do conteúdo, a sua divisão e ordenação, deve obedecer à natureza da matéria de ensino e à forma como os alunos aprendem e desenvolvem o conhecimento dessa matéria.

Rovegno (1995) revisita a disputa entre as perspectivas analíticas e globais. A autora chama-lhes respectivamente moleculares e holísticas, mas as definições são as clássicas: a perspectiva molecular encara a aprendizagem como a adição de peças isoladas - junta-se as partes para fazer o todo; na perspectiva holística, a aprendizagem refere-se à compreensão de um todo e envolve a construção activa de significado pelos participantes.

O contraste entre o molecular e o holístico parece comportar-se mais como uma gradação de tonalidades do que uma oposição entre o preto e o branco. Os modelos hierárquicos e lineares representam as perspectivas mais moleculares, encontram suporte teórico nos postulados de Gagné (**apud Rovegno, 1995**) sobre a transferência vertical e na psicologia comportamentalista, que sustenta a análise do conteúdo em pequenas partes que devem ser colocadas e aprendidas numa cadeia hierárquica. A análise das tarefas nas suas componentes ou pré-requisitos é um exemplo desta abordagem à progressão do conteúdo. Os manuais do ensino do jogo de basquetebol são férteis em exemplos de progressões pedagógicas para o ensino das habilidades do jogo (eg. as progressões para o lançamento na passada). Seguem-se-lhes modelos cada vez menos lineares, cada vez mais holísticos: Rovegno refere o modelo de educação do movimento, o modelo de Rink, o modelo de ensino dos jogos para a compreensão e os modelos de matrizes. Há, na literatura, muitos modelos e propostas metodológicas para o ensino dos jogos; porém, é raro confrontá-los com a investigação empírica sobre implementação destes modelos e propostas nas escolas.

Rink (**1985**) propôs um modelo de abordagem dos jogos desportivos colectivos, com base numa tipologia de contextos de exercitação, hierarquizada em quatro níveis de complexidade:

- **situações de tipo 1-** exercitação das habilidades simples sem oposição;
- **situações de tipo 2-** exercitação da combinação de habilidades, ainda sem oposição;
- **situações de tipo 3-** exercitação em situações de oposição simplificada, formas parcelares de jogo, número reduzido de jogadores em vantagem ou igualdade numérica;
- **situações de tipo 4-** exercitação em situações muito semelhantes ao jogo formal.

A autora preconiza uma abordagem que percorra em sequência de complexidade e equilibradamente os quatro tipos de situação. A grande crítica da autora às abordagens tradicionais é a ausência de

perspectivas de desenvolvimento e de conexão das experiências de aprendizagem. As unidades de ensino dos jogos desportivos são tipicamente constituídas por dois momentos separados no tempo e sem ligação funcional, um primeiro abrangendo o ensino das habilidades em situações descontextualizadas e um segundo reservado para a prática do jogo formal. O salto brusco das situações de tipo 1 para as de tipo 4 faz com que as aprendizagens da primeira situação, se as houve, não sirvam de nada para a última, porque o contexto de aplicação das habilidades do jogo excede largamente o quadro estreito e fechado em que foram abordadas. O grave da situação é que esta desconexão tende a degenerar quer um quer outro momento: o primeiro porque os alunos não vislumbram os propósitos, nem lhe sentem os benefícios; o segundo porque tende a marginalizar os menos competentes e a constituir-se como um mero momento de recreação (Rovegno, 1993b).

Possuindo uma arquitectura que sugere uma abordagem linear, numa progressão e sequência de complexidade, a tipologia permite leituras menos lineares; os tipos de situação que a constituem não se sucedem no tempo, nem têm que obrigatoriamente aparecer na mesma sequência temporal, na medida em que não é possível esgotar completamente qualquer das situações. Seja qual for o nível de prática considerado, todas elas fazem sempre parte da preparação. A justificação lógica para orientação pelo crescendo de complexidade reside na presunção da necessidade de compromissos mínimos de competência num contexto para se poder ter êxito no seguinte. Para Rink, o ensino do desporto na aula de Educação Física deve orientar-se por um processo consequente de ensino e aprendizagem, em que as tarefas de aprendizagem sejam apresentadas aos alunos de uma forma estruturada e sequencial, que permitam a progressão, o refinamento, e aplicação em situações de auto-avaliação ou competição. Para estas últimas é necessário garantir que os alunos possuam as competências e o grau de confiança necessários para as realizar com sucesso.

Vickers (1990) desenvolveu um modelo compreensivo para o conhecimento profissional, composto por 8 módulos, que designou de estruturas de conhecimento (*knowledge structures*). O 4º módulo aborda o conhecimento curricular; a autora apresenta-o nos seguintes termos:

You must know how to organize the knowledge you have gained about sport, the teaching and coaching environment, and the students into a scope and sequence of skills, strategies, and concepts (p. 5).

A autora (*idem*) admite duas sequências de ordenação do conteúdo, a sequência "bottom-up" e a sequência "top-down". A primeira pressupõe a análise prévia da tarefa e a ordenação do mais simples para o mais complexo. A segunda, mais difícil de conceptualizar, assenta no conceito de "advance organizer" definido como a mais pequena componente estratégica da actividade que preserva o propósito e a forma da actividade total.

O modelo curricular de educação do movimento, baseado nas concepções de Laban sobre o ensino da dança, é um modelo bem estabelecido, com uma larga difusão no ensino primário norte-americano (**Jewett & Bain, 1985**). O modelo comporta 4 dimensões do movimento: o corpo, o esforço, o espaço e as relações. Estas dimensões subdividem-se em temas mais específicos que servem de base para a construção de unidades didácticas e que se aplicam em três áreas de conteúdo - a dança educativa, os jogos educativos e a ginástica educativa. Ao contrário das abordagens por modalidades, em que o tema unificador deriva da estrutura formal e funcional da própria modalidade, a abordagem da educação do movimento constrói-se em torno de conceitos do movimento. A abordagem encoraja os alunos a explorar e compreender as diferentes possibilidades de movimento. Em vez de demonstrar e dizer, o professor coloca problemas e questiona as respostas dos alunos. As unidades construídas por ciclos temáticos, ao preverem uma sequência estruturada das aprendizagens não se querem confundir com abordagens inconsequentes de exploração abstracta de movimentos, onde nada se consolida. Rovegno (**1992a**); discute 2 problemas relacionados com a aprendizagem desta abordagem curricular durante a formação inicial: (a) a dificuldade em compreender os objectivos profundos dos jogos, dança e ginástica (eg. executar um salto nestas 3 áreas, tendo aspectos comuns, encerra preocupações distintivas e únicas para cada uma delas); (b) a conjugação da variedade com a qualidade de movimento (tendência para as isolar uma da outra; tendência para privilegiar a variedade e esquecer a qualidade do movimento; tendência para exagerar na

regra de não dizer a resposta ao aluno, ignorando as respostas incorrectas dos alunos). Apesar da vontade manifestada pelos formandos de aderir ao modelo curricular e da qualidade do curso ministrado, Rovegno conclui que os formandos falham na compreensão de muitos aspectos importantes da relação entre o conteúdo e o ensino. A aprendizagem do modelo curricular apresenta-se como uma tarefa difícil, que requer a aquisição de considerável conhecimento do conteúdo específico. Num segundo estudo, Rovegno (1993b) estudou a resposta dos formandos às propostas do modelo curricular para o ensino dos jogos. Enquanto os formandos reconheciam as habilidades como conteúdos importantes do ensino, os aspectos táticos do jogo (*strategy*) eram no início ignorados ou não reconhecidos como conteúdo e mostraram-se um assunto difícil de aprender e aplicar adequadamente. A falta de conhecimento e confiança nesta dimensão do jogo leva-os a optar por uma progressão analítica (*bottom-up*) das habilidades e a referenciar a intervenção do jogo à execução das habilidades.

Renovada atenção tem merecido o modelo de ensino dos jogos para a compreensão (*teaching games for understanding*) (Chandler & Mitchel, 1991; Griffin, Dodds & Rovegno, 1996; Oslin, 1996; Mitchel, 1996; Rink, French & Tjeerdsma, 1996; Werner, Thorpe & Bunker, 1996). Este modelo desenvolveu-se na Inglaterra, nos anos 60 e 70 (Laursen, 1996) e foi sistematizado em "A model for the Teaching of Games in Secondary Schools" de Bunker & Thorpe (1982) e em "Rethinking Games Teaching" editado por Thorpe, Bunker & Almond (1986). O modelo critica a excessiva ou exclusiva preocupação com as habilidades técnicas no ensino dos jogos que, de uma forma geral, se traduz em resultados nada auspiciosos (Bunker & Thorpe, 1982): (a) uma grande percentagem de crianças obtém pouco sucesso na realização das técnicas; (b) muitos alunos saem da escola a saber pouco sobre os jogos; (c) o ensino estimula o domínio rígido das técnicas e uma fraca capacidade de decisão; (d) favorece-se a dependência do professor, não há lugar para a autonomia; (e) não se desenvolve a capacidade de apreciar criticamente a prática do jogo. Os autores propuseram um modelo para o ensino dos jogos que, basicamente, pretendia alterar a ênfase do desenvolvimento da técnica para o desenvolvimento da capacidade de jogo, subordinando o ensino da técnica aos aspectos táticos, à

percepção da necessidade de argumentos para resolver um problema tático colocado pelas situações concretas do jogo. De acordo com Bunker & Thorpe, o ensino começa pela (a) apresentação de uma forma de jogo e respectivas regras, adaptadas à idade e experiência dos alunos (adaptação da área de jogo, nº de jogadores, material e equipamento e das regras básicas de jogo); contempla a (b) apreciação das regras e a (c) consciencialização dos problemas táticos elementares do jogo; privilegia a (d) tomada de decisão, em torno das questões: "o que fazer?" e "como fazer?"; equaciona também os problemas de eficiência e relevância da execução das habilidades requeridas pelas necessidades de desenvolvimento do jogo; tem como pano de fundo a "performance" ou o nível de realização de jogo. A categorização dos jogos em função de semelhanças estruturais (jogos de invasão, jogos de rede/parede, jogos de alvo e jogos de ganha terreno) sugeriu a consciencialização dos conceitos comuns em diferentes jogos e a exploração da prática transferível (Garganta, 1994; Rink, *et al.*, 1996).

Rink, French & Tjeerdsma (1996) fizeram uma revisão dos estudos empíricos sobre o ensino dos jogos. Verificaram que o número de estudos era baixo e com resultados contraditórios, mas também constataram sinais de crescimento de interesse e produção neste tópico. A estratégia de estudo tem sido a de comparar o modelo de ensino do jogo para a compreensão, ou abordagens que privilegiam a componente tática, com abordagens analíticas. Alguns dos estudos sobre unidades de curta duração (6 aulas) concluíram que os alunos não progrediam significativamente, nem na execução das habilidades, nem no conhecimento tático. Os estudos de McPherson & French (1991); Turner & Martineck (1995); French, Werner, Rink, Taylor & Hussey (1996) e French, Werner, Taylor, Hussey & Jones (1996) com unidades mais longas evidenciaram ganhos de aprendizagem nas variáveis estudadas e melhorias de desempenho no jogo. Num estudo no ensino do ténis a estudantes universitários, McPherson & French (1991) verificaram que enquanto o grupo que começara pelas habilidades era capaz de desenvolver algum conhecimento tático, o grupo que começara pela tática não melhorou a técnica enquanto esta não foi directamente abordada. A investigação de French *et al.* (1996a; 1996b)

no ensino do badminton não encontra diferença entre os grupos do ensino progressivo da execução das habilidades (sem ensino explícito da tática) e o grupo da tática (sem ensino explícito da técnica). O grupo do ensino simultâneo da técnica e da tática obteve resultados mais pobres no teste de habilidades.

Uma conclusão destes estudos é de que os alunos devem possuir um nível mínimo de controlo do objecto de jogo para poderem usar as táticas. A modalidade desportiva considerada pode condicionar a ordenação e sequência de abordagem dos conteúdos. Modalidades como o badminton, a um nível básico, parecem ter uma associação estreita entre técnica e tática - ensinar uma delas produz efeitos evidentes na outra. Em jogos mais complexos, caso do basquetebol, embora a técnica e a tática se condicionem reciprocamente, a interdependência é menos imediata. Se bem que a prática do jogo possa permitir tanto uma melhoria técnica como uma melhoria do conhecimento tático, devemos admitir que a capacidade de auto-descoberta do aluno é limitada. A evolução e o empenhamento no jogo podem claudicar se não houver apoio e regulação externa através de uma intervenção conseqüente de ensino. Estes estudos, ainda que decorrendo em condições reais de ensino, reportam-se a experiências controladas de modelos de abordagem aos jogos; importará, no entanto, evoluir para uma situação em que os estudos possam questionar a apropriação e interpretação pessoal destes ou doutros modelos semelhantes pelos professores, na sua prática corrente.

Rovegno (1995) faz referência aos modelos de matriz (*matrix models*). São os modelos mais holísticos; inspiram-se nas teorias do caos e dos sistemas dinâmicos; adoptam uma perspectiva construtivista da aprendizagem; postulam que as unidades de matéria devem ser concebidas como uma matriz multifacetada e que a ênfase deveria ser colocado na exploração das relações entre as componentes da matriz. A aprendizagem é perspectivada como um processo transformativo e holístico, em que o erro desempenha o papel do combustível necessário para o desenvolvimento. A progressão deve ser em zig-zag, visando a aprendizagem segura e profunda de uma rede de grandes ideias ("*network of big ideas*"). Esta perspectiva põe em questão o arranjo do ensino num contexto controlado e previsível.

Dado ser a complexidade uma característica inegável da actividade de ensino, a introdução de previsibilidade e controlo (as rotinas, as regras práticas) poderão ser as respostas adaptativas do professor, que lhe permitem conviver com a complexidade. Por exemplo, Putnam (1987) constatou que o conceito de guião curricular (*curriculum script*) caracterizava mais adequadamente o comportamento do professor de Matemática do que o modelo diagnóstico-prescrição a respeito da marcha da instrução na aula. Esta não é uma constatação pacífica, porquanto põe em questão a interpretação do princípio da individualização do ensino e a máxima, tão apaixonadamente proclamada, quanto ingenuamente sustentada, de que "cada caso é um caso". O autor definiu o guião curricular como um conjunto organizado de objectivos e acções para o ensino de um determinado tópico da matéria. Leinhardt *et al.* (1991) sugerem que, pondo em marcha o guião, o professor pode ir controlando a resposta dos alunos, pode verificar se os alunos dão sinais de estar a acompanhar e a compreender. Se os alunos não acompanham, o professor faz pequenos ajustamentos, sem se afastar demasiado do guião. Os guiões fornecem a coesão às lições através da estrutura e da sequência de ideias a apresentar e acções a empreender para ajudar os alunos a construir a sua estrutura de conhecimento. O guião curricular de um tópico enriquece-se com a experiência de ensinar; são várias camadas acumuladas de experiências mais sucedidas e menos sucedidas, repetidas e revistas. Poderemos comparar um guião curricular ao mapa mental duma cidade num taxista. Se não conhece a cidade, não dispõe de guião, tendo de recorrer permanentemente ao mapa, às placas de sinalização ou aos transeuntes. Quando já lá foi uma ou duas vezes e fixou um caminho, segue-o mais ou menos religiosamente. A operar na sua cidade, com o acumular da experiência, o percurso pode tornar-se cada vez mais flexível, ter *nuances* para as diversas horas do dia, conforme os pontos críticos do trânsito. O guião curricular constitui uma parte importante do conhecimento para o ensino, na medida em que ele está facilmente acessível e organizado de modo a ser usado na aula. Sem guião, o professor pode perder-se a atender às dificuldades de 1 ou 2 alunos e, com isso, perder o resto da classe; pode ainda descurar as dimensões essenciais do que é difícil ou importante na aprendizagem da matéria. Os professores mais experientes no ensino de

uma matéria distinguem-se dos professores menos experientes pela flexibilidade e amplitude do seu guião, pela forma como incorporam vias alternativas para a apresentação do conteúdo, ou pela direcção que as aulas podem levar de acordo com a resposta ou solicitação dos alunos. A flexibilidade do guião adquire-se com a experiência, mas depende obviamente da profundidade do conhecimento do conteúdo.

4.1.3. Conhecimento da Compreensão dos Alunos Acerca da Matéria

O conhecimento da compreensão dos alunos é um tema constituinte da própria definição de conhecimento pedagógico e liga-se, directamente, às teorias e crenças perfilhadas pelo professor a respeito da aprendizagem do aluno. As práticas de ensino, mesmo de forma implícita, apoiam-se em teorias de aprendizagem e em avaliações das necessidades dos alunos, das suas capacidades de resposta e disposição para abordar as tarefas académicas.

A ideia mais básica de ensinar uma matéria é a de transmitir conhecimento a quem não sabe: dizer como é; mostrar e pedir para fazer, reproduzir ou imitar. O que esta ideia pode fazer esquecer é que aprender não é um processo de recepção passiva e de armazenamento de um pacote de matéria previamente embalada. Aprender é um processo activo, que resulta do confronto do sujeito com as exigências da situação de aprendizagem e que depende do contexto social em que o confronto decorre e do conhecimento que o aluno possui. A importância do conhecimento que o aluno já possui é bem sublinhada por Glaser (1984, p. 100):

The strong assumption, then, is that problem solving, comprehension, and learning are based on knowledge, and the people continually try to understand and think about the new in terms of what they already know.

Porém, como advertem Leinhardt *et al.* (1991), o conhecimento que os alunos trazem para a situação de aprendizagem tanto pode ser facilitador como disfuncional. As concepções erradas ou parciais podem canalizar a percepção da informação para um circuito de processamento desfocado, limitado ou enviesado. Por exemplo, a investigação sobre os procedimentos de cálculo e utilização de

algoritmos analisou erros sistemáticos e típicos que os alunos cometem por aplicação de regras erradas inventadas por eles (Putnam, Lampert & Peterson, 1990). Mais do que considerar aquilo que o aluno não sabe, a investigação sobre a aprendizagem das Ciências preocupou-se em analisar as concepções que os alunos possuíam dos fenômenos naturais e a interação dessas concepções com as concepções transmitidas na aula. Por exemplo, algumas crianças a quem ensinam que a Terra é redonda podem conservar a sua crença de que a Terra é plana passando a concebê-la como um disco (Chinn & Brewer, 1993). O conhecimento, a antecipação e avaliação destes vícios de raciocínio, concepções erradas e falsas teorias é uma parte importante do conhecimento do professor. De qualquer das formas, como nos ilustrou Ball (1991), a familiaridade com os conceitos errados dos alunos e o conhecimento da matéria, sendo condições necessárias, são todavia insuficientes para mudar a concepção sobre o ensino. É preciso, igualmente, que os professores estejam convencidos de que os alunos não aprenderão a matéria se não ultrapassarem os conceitos errados. E isso muitas vezes pode passar por aderir a uma perspectiva construtivista da aprendizagem (Hewson, 1989).

Peterson *et al.* (1991) enunciam 4 ideias fundamentais subjacentes à investigação cognitiva sobre a aprendizagem dos alunos, que lhes servem de base para analisar o conhecimento dos professores acerca do conhecimento matemático dos alunos e que, pensamos, poder adequar-se perfeitamente ao conhecimento do basquetebol:

1- *As crianças constroem o seu próprio conhecimento da matéria: (a) desenvolvem sistemas informais fora da aula; (b) não se limitam a absorver o que lhes é ensinado - estruturam e interpretam a matéria à luz do conhecimento que possuem (o que implica reconhecer que as crianças possuem conhecimento e estratégias informais para resolver problemas e que as crianças são capazes de resolver certos problemas quando entram na escola).*

2- *A instrução deve organizar-se no sentido de facilitar a construção de conhecimento pela criança e não tanto em função da clareza da apresentação do conteúdo (o que implica conhecer os modos como se desenvolve o conhecimento e o pensamento das crianças acerca dos*

problemas; conhecer explicitamente as estratégias que as crianças usam habitualmente para resolver um certo tipo de problemas e os modos como, tipicamente, as crianças representam a matéria para si mesmos; ser capaz de identificar as estratégias que os seus alunos utilizam para resolver diferentes tipos de problemas).

3- O desenvolvimento das ideias da matéria na criança deve fornecer as bases para a sequência dos tópicos para a instrução, ao invés de se estruturar o ensino em função da estrutura disciplinar.

4- Deve relacionar-se o ensino das habilidades com a compreensão e a resolução de problemas, ao invés de as considerar isoladamente ou separadas da compreensão e contextos de aplicação.

Na apreciação do conhecimento dos alunos convém ter presente os diversos níveis de análise a que ela se pode referir. Uma coisa será deter-se sobre uma matéria que aborde as características (físicas, motoras, cognitivas, sócio-afectivas) e as questões de aprendizagem dos alunos de um dado escalão etário, no quadro de disciplinas académicas como a Psicologia, a Aprendizagem Motora ou o Desenvolvimento Motor. Outra coisa será abordar os mesmos temas em disciplinas de Metodologia ou Didáctica específica. Outra coisa ainda será reportar-se às particularidades dos alunos de uma escola concreta. O que se entende por conhecimento dos alunos será muito provavelmente mais diferente do que semelhante, quando se passa de um destes lugares para outro. Se nos reportarmos ao modelo de conhecimento do professor de Grossman (1990), nós temos categorias mais gerais, que se revêem facilmente em categorias do conhecimento pedagógico do conteúdo (eg. conhecimento dos alunos como subcategoria do conhecimento do contexto educativo; conhecimento dos alunos e aprendizagem como subcategoria do conhecimento pedagógico geral; conhecimento da compreensão dos alunos como subcategoria do conhecimento pedagógico do conteúdo). Enfim, com nomes aparentemente coincidentes, podemos de facto estar a falar de realidades notoriamente diferentes, ou pelo menos de camadas diferentes da mesma realidade.

Relativamente à investigação empírica, no âmbito da Educação Física, sobre o que o professor conhece do conhecimento dos alunos, não são muitos os estudos que têm por referência o conhecimento da matéria.

Housner & Griffey (1985) compararam professores experientes com inexperientes e concluíram que os professores inexperientes tendiam a dar prioridade aos aspectos sociais na interacção com os alunos, a prestar mais atenção ao interesse dos alunos do que ao seu desempenho e envolvimento nas tarefas académicas.

Schempp *et al.* (1995) estudaram as diferenças cognitivas entre 5 professores em início de carreira e 5 professores reputados como competentes e concluíram que os professores em início de carreira revelavam uma atitude mais conformista com as dificuldades dos alunos, tendendo a atribuir as causas das dificuldades a factores do meio social e familiar, enquanto os professores competentes tendiam a partilhar responsabilidades pelas dificuldades dos alunos e a procurar meios de lidar com elas.

Sebren (1995) estudou as experiências de prática pedagógica de 7 candidatos a professores, no âmbito da cadeira de Metodologia de Ensino da Educação Física. A autora testemunhou a perplexidade dos estudantes de Educação Física face às reacções das crianças às suas directivas e instruções, resultado da não adequação da forma e do conteúdo do discurso ao conhecimento das crianças. Verificou também a ausência de uma ideia concreta dos níveis de habilidade e de experiência dos alunos na matéria. Todos os candidatos estabeleceram expectativas mais elevadas sobre a capacidade dos alunos. A autora reporta que, apesar de começarem a formular uma perspectiva global da matéria, a ordená-la no tempo e a procurar adequá-la ao conhecimento, nível de habilidade e experiência dos alunos, os candidatos progrediram no domínio conceptual, mas não foram grandemente sucedidos na sua processualização.

Rovegno (1991) descreve o processo de reestruturação das concepções de 7 estudantes de Educação Física, no âmbito das experiências de prática pedagógica. Um dos objectivos formulados para a prática pedagógica foi o de mudar a visão negativa instalada a respeito da

atitude dos alunos na aula, (i.e. o aluno é preguiçoso; mau / o aluno tem vontade; quer aprender). O estudo reporta que os estudantes de Educação Física são capazes de reconhecer a natureza problemática do seu conhecimento anterior e por vezes reestruturam as suas concepções para acolher uma compreensão mais diferenciada do ensino e dos alunos.

A consideração do que as crianças trazem para a situação de aprendizagem mereceu especial relevo nas propostas para o ensino de basquetebol de Hermínio Barreto e colaboradores (**Barreto, Gomes & Bom, 1984; Barreto & Gomes, 1989**). Para estes autores, a bússola que orienta o ensino do jogo reside na avaliação da interpretação que os alunos fazem das habilidades básicas durante o jogo. A sistematização das observações do jogo das crianças (a) permitiu-lhe definir um conjunto de requisitos mínimos, ao nível do domínio do objecto de jogo e da compreensão das situações de jogo, imprescindíveis para iniciar a abordagem ao jogo; (b) permitiu-lhe estabelecer critérios para categorização de níveis do jogo e etapas de evolução do jogador, a partir da condensação dos comportamentos característicos, das confusões, dos erros de execução das habilidades e de leitura das situações de jogo; (c) permitiu-lhe sinalizar os indicadores de avanço ou retrocesso em cada resposta dos alunos, indicar metas claras para a evolução do jogo e as principais linhas de força a considerar no ensino. Este conjunto de formulações para o ensino do jogo consubstancia de uma forma muito nítida um conhecimento pedagógico do basquetebol, que resulta duma aliança invulgar entre um profundo conhecimento da modalidade, uma visão pedagógica do desporto e um conhecimento situado do jogo das crianças.

4.1.4. Conhecimento das Estratégias de Instrução e Representações de Ensino dos Tópicos da Matéria

Menck (1995) desenvolveu a ideia de na sala de aula não ser a realidade que está presente, mas sim uma representação simbólica da realidade. O autor sugeriu que o trabalho na escola fosse entendido como um processo de interpretação, o que pressupõe uma construção didáctica da realidade e uma interrelação e ordenação significativa das acções de ensino.

Didactic theorists and teachers are often heard to complain about the separation of school and 'real world'. I've never understood why. I believe it is this very separation which enables school to make its specific contribution to society - precisely because it is not industry, it is not work on the production line, at the computer, or in the architect's studio. This reality is first made manageable by symbolic representation in a pedagogically legitimate way (Menck, 1995, p. 370).

Por isso mesmo, os produtos e as realizações dos alunos, nos diversos níveis de escolaridade, são apreciados de acordo com critérios que só têm significado, no contexto da formação, enquanto sinais reveladores do desenvolvimento do conhecimento e das capacidades do aluno.

Para ensinar a matéria o professor recorre a representações de instrução. Estas representações são objectos físicos (figuras, fotografias, diagramas, maquetas) e conceptuais (exemplos, comparações, metáforas, analogias) que permitem concretizar os conceitos, explicar os significados ou os procedimentos. Leinhardt *et al.* (1991) consideram que as representações são também janelas para olhar o conhecimento do professor, só que os vidros ampliam os pormenores e permitem observar com grande detalhe as particularidades do conhecimento. Olhando por elas, podemos ver que muitos exemplos e imagens, muitas actividades e materiais representam mal a matéria, veiculam concepções, formas de pensar e agir incongruentes com a substância, natureza e práticas da disciplina (McDiarmid, Ball & Anderson, 1989). A capacidade de escolher a representação mais adequada para uma situação de ensino particular assenta no conhecimento pragmático da matéria, que acomoda as estruturas substantivas e sintácticas do conhecimento da disciplina ao contexto da situação específica de aprendizagem (Carlsen, 1991). Porém, nenhum sistema de representação consegue captar todas as componentes importantes da matéria em questão. E como referem Leinhardt *et al.* (1991), nem todos os aspectos de uma representação são relevantes para a compreensão da matéria; algumas das suas componentes podem inclusivamente distrair a atenção ou gerar confusão e induzir conceitos errados.

McDiarmid *et al.* (1989) enunciaram um conjunto de características gerais de uma boa representação, a saber: (a) adequação à

substância e à natureza da matéria que está a ser ensinada, (b) adequação à capacidade de compreensão dos alunos que se está a ensinar, (c) pertinência para a aprendizagem do assunto em questão e (d) adequação à especificidade do contexto da aula. Alertam, no entanto, para o facto de que o conhecimento destas características gerais poder ser improdutivo, se não se for capaz de o enxertar de conteúdo significativo. Sugeriram os autores que, neste aspecto, a aprendizagem deveria ir do particular para o geral, começando pela experiência em casos concretos de representação, questionando a sua adequação face à substância da matéria e à compreensão dos alunos.

No âmbito da transacção académica, explicar, perguntar, responder às questões dos alunos, desenvolver e seleccionar tarefas e avaliar a compreensão dos alunos são acções que reflectem o comprometimento duplo do professor: comprometimento com os seus alunos e com a matéria que ensina. Em cada uma daquelas acções é posta à prova a capacidade do professor seleccionar, adaptar e criar formas de representação da matéria que façam justiça à substância e natureza da matéria e à capacidade de compreensão dos alunos. Através das representações que escolhe e dos modos como as usa, o professor veicula mensagens acerca da substância e natureza da matéria. Implícita ou explicitamente, ele comunica o que está pressuposto em aprender, estudar e praticar na sua disciplina, na matéria que está a ensinar. Veicular mensagens substancial e formalmente adequadas, ainda assim, não garante (nunca poderá garantir) a recepção e descodificação consentânea com as intenções do professor ou com os significados do seu conteúdo.

A acção de explicar situa-se, no dizer de Leinhardt *et al.* (1991), no coração do que normalmente se entende por ensino. Pode ser também outra janela privilegiada para aceder e apreciar o conhecimento da matéria do professor e o conhecimento de como ensinar essa matéria. A explicação, como os referidos autores a abordaram, é a acção pela qual os professores comunicam a matéria aos alunos. Ela inclui aquilo que o professor diz, aquilo que mostra e a experiência que estrutura para que os alunos possam construir uma compreensão significativa dos novos conceitos, procedimentos ou relações, ou para que possam reformular os conhecimentos que possuem ou desfazer confusões.

Leinhardt *et al.* (1991) explicitaram 5 elementos que normalmente fazem parte de uma boa explicação:

1- Chegar ao novo através do conhecido - a explicação de algo novo faz-se com elementos já conhecidos dos alunos e que têm que estar disponíveis para estes poderem acompanhar a explicação.

Aconteceu num curso de formação contínua para professores do ensino primário estar um colega a explicar os conceitos táticos elementares dos jogos desportivos colectivos, quando ao fim de cerca de meia hora de exposição lhe perguntaram inocentemente o que era isso do passe...

2- Centrar o problema - os alunos devem poder divisar o que está a ser explicado, qual é e onde é que reside o cerne da questão.

3- Completar a explicação - tomar as ligações entre os sistemas de representação mais claras; levar as demonstrações até ao fim; inserir marcos de progresso para ajudar os alunos a manter o objectivo presente e o professor a completar a explicação.

4- Especificar as condições de utilização - com exemplos e contra-exemplos, sublinhar em que condições o conceito é relevante e os procedimentos se aplicam; alertar para as armadilhas e pontos onde pode sobrevir a confusão; aproveitar o erro para explicar.

5- Identificar os princípios - fundamentar a legitimidade do novo conceito por confronto com outros sistemas, por força da argumentação lógica, ou através de exemplos em que os princípios anteriores sejam violados.

A estratégia particular da explicação, à semelhança da estratégia mais geral de ensino, pode ser mais directa, isto é, mais protagonizada pelo professor; ou pode assumir formas mais indirectas, com mais espaço para a descoberta dos alunos, com mais graus de liberdade para a interpretação da experiência. As abordagens construtivistas enfatizam a segunda estratégia e concebem o papel do professor mais como um mediador e apoiante do que um guia e maestro da aprendizagem. Vendo a aprendizagem como uma construção activa do sujeito, os construtivistas desconsideram, relativamente, a

transmissão directa, os saberes conformados, as vias algorítmicas e os problemas de solução única (não digas a resposta); em favor das abordagens indirectas, dos saberes disputados, das vias heurísticas e dos problemas com várias soluções (ajuda-o a encontrá-la) (Anderson, 1989). Quando mal interpretada, esta concepção parece pretender que os alunos inventem novamente a roda e, por vezes, sem grande apoio. É o que refere Rovegno (1992a), num estudo sobre a prática pedagógica (ensino da dança) de estudantes de Educação Física:

Over-generalizing the rule "don't tell children what to do" resulted in not helping children learn to perform movement more skilfully (...). The students incorrectly assumed that any corrective feedback would detract from children's creativity or expression, rather than help children to understand and to express their own feelings and ideas better (p. 260).

As concepções de Vigotsky sobre a origem e natureza social das funções mentais superiores, a importância que atribuiu à interacção social como veículo da aprendizagem, o seu conceito de zona de próximo desenvolvimento e de dinâmica entre orientação pedagógica e funcionamento autónomo, ou entre mediação, interiorização e auto-regulação têm conservado uma grande actualidade e vigor generativo no âmbito das teorias de instrução (Anderson, 1989; Bento, 1987; Grossman, 1990; Manning & Payne, 1993). *Scaffolding* (andaime) é a designação introduzida por Bruner (1985) para se referir aos processos de mediação que vão tornar possível ao aluno resolver um problema, realizar uma tarefa ou atingir um objectivo que estariam para além das suas possibilidades se não fosse assistido (Anderson, 1989). *Fading* (Hollon, et al. 1991) refere-se à diminuição progressiva de assistência ao aluno, aumentando inversamente o espaço de funcionamento e decisão autónoma na realização das tarefas. *Ownership* (Grossman, 1990) ou *self-regulation* (Manning & Payne, 1993) referem-se ao sentimento de posse ou controlo pessoal sobre o conhecimento, sobre a realização das tarefas e sobre os produtos da actividade.

Talvez seja numa relação mal desenhada entre *scaffolding* e *fading* e *self regulation* que se possa encontrar a justificação para as inconsequências práticas de algumas perspectivas de instrução e aprendizagem.

Por exemplo, Grossman (1990), que estudou a influência da cadeira de Metodologia de Ensino do Inglês no desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo, cita um comentário do professor da cadeira a uma afirmação de um estudante:

"Modeling is an old part of the English teacher's repertoire which has been out of favor for a while but is now creeping back in. It used to be the way to teach writing." (p. 122)

A apresentação de um modelo aos alunos é entendida muitas vezes como um condicionamento indesejável das suas perspectivas, da sua criatividade, amarrando-o à cópia e à reprodução. No entanto, o modelo aqui representa um ponto de passagem, um apoio provisório e uma referência para uma construção pessoal. Lampert (1990), sendo uma autora que tem porfiado por um novo tipo de prática do ensino da Matemática, *one that engages the participants in authentic mathematical activity* (p. 59) compara os procedimentos do seu ensino aos do ensino da dança:

I assumed that they would not learn a different way of thinking about what means to know mathematics simply by being told what to do, anymore than one learns how to dance by being told what to do (...) Like teaching someone to dance, it required some telling, some showing, some doing, and some doing it with them along with regular rehearsals (p.58).

Se o ensino da dança inspirou Lampert, o treinador dos jogos desportivos forneceu a Metzler (1990) um conjunto de exemplos de estratégias concretas para o professor de Educação Física passar a intervir sobre o jogo dos alunos de uma forma activa, intencional, explícita e sistemática:

1. *Chalk-Talk* - representação gráfica da colocação ou movimentação dos jogadores e da bola;
2. *Walk-Through*- realização em movimento lento, ou a passo, do desenvolvimento de uma movimentação atacante ou defensiva;
3. *Situations* - equacionar com os alunos as possibilidades de resolver uma dada situação, avaliar as melhores possibilidades;

4. *Instant-Replay* - parar o jogo, retomar uma situação, confrontar a resposta dos alunos com a resposta mais adequada para essa situação;
5. *Player-Coach* - participar no jogo para regular a movimentação e facilitar a interpretação das situações de jogo por parte dos alunos.
6. *TV Analyst* - analisar e resumir a forma como os alunos estão a jogar, evidenciar as falhas e os avanços mais importantes e as causas dos sucessos e insucessos;
7. *You make the call* - interpelar um aluno acerca do motivo de uma interrupção do jogo: Que regra foi violada?, Que erro foi cometido?

A influência das ideias de Vigotsky está também patente nos modelos de ensino das ciências orientados para a mudança conceptual. Hollon *et al.* (1991) sintetizaram um conjunto de estratégias de instrução, no âmbito do ensino das Ciências, que nos parecem poder ser traduzidas para o ensino da dimensão táctica de um jogo desportivo como o basquetebol (Graça, 1994), e que se orienta pelas seguintes preocupações:

1- A criação de um envolvimento social na aula que permita que os alunos verifiquem que os seus processos de leitura do jogo são importantes, que aprendam a observar e a cooperar com os companheiros, que se instale uma cultura orientada para "o bom jogo".

2- Confrontar os alunos com os problemas do jogo, o que passa por colocá-los perante situações que sejam simultaneamente significantes para eles e apropriadas para o desenvolvimento do conhecimento do jogo. A partir daí, o professor poderá (1) identificar as noções de jogo que os alunos possuem; (2) desafiar as noções dos alunos para criar um conflito conceptual, insatisfação e procura de outras soluções; (3) contrastar as respostas pobres dos alunos com conceitos e regras de acção adequadas às situações em causa.

3- Promover a compreensão e a aplicação dos conceitos de jogo, para o que é necessário envolver os alunos em diversas situações de jogo e formas jogadas que requeiram deles interpretação das situações e aplicação das noções que possuem. Os erros cometidos pelos alunos oferecem matéria para a intervenção do professor, ajudando-os a

interpretar melhor as situações e a desenvolver estratégias mais apropriadas. Neste campo o professor poderá (1) modelar as soluções para os problemas, demonstrando tanto a aplicação correcta das noções de jogo, como as virtualidades e limitações das suas respostas; (2) treinar os alunos, ajudando-os na elaboração das respostas, sugerindo, chamando à atenção, corrigindo, comentando as acções de jogo; (3) diminuir gradualmente a quantidade de directivas, apoio e orientação nos processos de leitura de jogo e realização das acções, alargando a pouco e pouco o campo de funcionamento autónomo dos alunos.

Chen & Ennis (1995) realizaram um estudo, utilizando os mapas conceptuais e métodos de investigação interpretativos, com o propósito de analisar as transformações pedagógicas da matéria e as decisões curriculares de 3 professores de Educação Física muito experientes ao nível do ensino secundário e muito considerados profissionalmente. Os autores reportam que os professores partilham de uma base de conhecimento comum da matéria e possuem estruturas de conhecimento semelhantes, como evidenciado nos mapas cognitivos. A percepção do nível de habilidade dos seus alunos é o factor primordial para o ajustamento do nível de abordagem dos conteúdos e de inclusão ou exclusão de elementos da matéria. Os professores estudados construíram conhecimentos pedagógicos do conteúdo marcadamente pessoalizados, o que se reflecte no reportório de metáforas e imagens e na selecção dos exercícios para a aula.

Rovegno (1995) analisou as perspectivas de divisão e sequência da matéria de um estagiário de Educação Física numa unidade didáctica dedicada ao ensino do voleibol. Ainda que divergindo das concepções de ensino subjacentes à prática observada, tanto no respeitante à selecção e progressão dos conteúdos, como à gestão das actividades (abordagem descontextualizada da técnica, jogo e limitação das oportunidades de prática em favor de um controlo directo das actividades), a autora dá-nos as justificações pedagógicas do professor para a sustentabilidade das suas opções e perspectivas, o que é que ele pretende para os seus alunos, como é que ele pensa que os seus alunos aprendem, como é que ele entende o seu papel, onde é que ele faz falta ao aluno.

5. Metodologia



5. METODOLOGIA

5.1. Enunciado do Problema e Objectivos

As questões sobre o conhecimento do professor ganharam uma grande visibilidade e constituem, desde meados da década de 80, temas centrais da agenda de vários programas de investigação. O interesse por esta temática cresce em paralelo com o reconhecimento da ignorância vislumbrada quando algumas assunções nunca antes questionadas passaram a ser submetidas a uma avaliação crítica. Por que falham as sucessivas reformas curriculares? Porque é que professores treinados em determinadas competências de ensino não as adoptam na sua prática de ensino? Porque é que em muitos casos os efeitos da formação inicial parecem desaparecer? O que se aproveita dos cursos de formação inicial para conhecimento profissional? O que significa possuir um sólido conhecimento da matéria? Que quantidade, que tipo e organização de conhecimento é possível e/ou desejável adquirir na formação inicial? Estas questões são apenas alguns exemplos, entre muitos, de alvos de questionamento da investigação sobre o ensino e a formação de professores.

A preocupação com o conhecimento do professor critica os mecanismos e processos de controlo externo do ensino, exercidos através de prescrições de comportamentos genéricos e descontextualizados, ou através de currículos e materiais curriculares pensados e desenhados "à prova" do professor. A preocupação com o conhecimento do professor sugere a vantagem do fortalecimento da autonomia do professor, de o ver como autor do seu ensino, como sujeito responsável de uma actividade intelectual:

If teaching is a theoretical process, then teachers need coherent frameworks that help explain how things work rather than prescriptions for how they are to behave (Doyle, 1997, p.97).

Para Doyle (1990; 1997) o conhecimento do ensino que possui um interesse prático para o professor é o conhecimento que não se afasta

demasiado das particularidades da prática. O processo de abstracção na produção de conhecimento analítico sobre o ensino deve, por isso, preservar e fazer-se acompanhar desses traços de particularidade. Uma das grandes vantagens de uma abordagem qualitativa reside nas possibilidades de facultar uma análise profunda e detalhada dos fenómenos estudados, mas referenciada a contextos locais identificáveis (Miles & Huberman, 1994a).

O nosso estudo insere-se na corrente de investigação que se desenvolve em torno do tema do conhecimento pedagógico do conteúdo. O quadro teórico de referência apoia-se na estrutura conceptual de Grossman (1990). Tomamos uma matéria normalmente ensinada na escola, no âmbito da disciplina de Educação Física, o basquetebol, e situamos o problema a investigar nas questões relacionadas com o conhecimento pedagógico desta modalidade desportiva. A formulação do problema abarca um conjunto de objectivos exploratórios dos seguintes temas centrais:

- 1- o conhecimento e crenças dos professores sobre os propósitos educativos do ensino do basquetebol na escola;
- 2- as concepções dos professores sobre os objectivos académicos e os modos de estruturação e ordenação dos conteúdos curriculares do basquetebol;
- 3- as teorias dos professores sobre qual a melhor maneira dos alunos aprenderem a jogar basquetebol, e o conhecimento sobre as dificuldades e problemas na aprendizagem dos diferentes conteúdos;
- 4- as estratégias de ensino e modos de representação da natureza e substância da modalidade adoptadas pelos professores.

5.2. Métodos e Procedimentos

A intenção do estudo é a de penetrar profundamente nas características particulares do conhecimento, das concepções e crenças dos professores, relacionadas com o processo de ensino e

aprendizagem do basquetebol na escola. Ao mesmo tempo, procura-se preservar intactas as noções de totalidade e contexto das abordagens, as particularidades que dão forma e substância a cada uma delas (Patton, 1990). A concretização desta intenção justifica a adopção de uma abordagem metodológica de natureza qualitativa e a organização do estudo de acordo com um formato de estudo de casos. De acordo com Grossman (1990), Miles & Huberman (1994a) e Yin (1984), o objectivo dos estudos de casos não se prende com a extracção de conclusões que sejam generalizáveis a um qualquer segmento populacional. Não se buscam leis gerais; procura-se a compreensão teórica do caso. O estudo de casos torna-se particularmente útil quando há necessidade de compreender um grupo determinado, um problema concreto ou uma situação especial em grande profundidade, disponibilizando uma quantidade e qualidade de informação particularmente rica (Patton, 1990). As asserções ou generalizações, que legitimamente se procuram, circunscrevem-se às particularidades do caso (Stake, 1994). Tal não significa que o interesse do estudo se esgote no conhecimento do caso. Para além da possibilidade de uma justificação intrínseca, o caso pode ser sustentado também por razões instrumentais, nomeadamente a produção, refinamento ou revisão de teorias (Stake, *idem*). Se na primeira situação, o caso se impõe ao investigador, na segunda (perspectiva onde se inclui este estudo), é o interesse teórico ou problema do investigador que vai ditar os critérios de selecção do caso a estudar. Patton (1990) designa este processo de selecção de "purposeful sampling". Ainda que não pretendendo ser representativa de um universo populacional, o que implicaria o recurso a técnicas de amostragem adequadas a esse fim, a constituição da amostra deve orientar-se por critérios relevantes, fundados nos propósitos do estudo; deve ser "representativa" para o fenómeno em consideração; deve conter uma riqueza de informação que permita investigá-lo em profundidade. A amostragem refere-se não tanto ao número de sujeitos observados, pode tratar-se de casos com um só sujeito, mas mais concretamente à densidade de informação

sobre as suas actividades, processos, acontecimentos, e respectiva localização no espaço e no tempo (Miles & Huberman, 1994b).

5.3. Caracterização da Amostra

O presente estudo compreende quatro estudos de caso de ensino do basquetebol, no âmbito da disciplina de Educação Física, em escolas secundárias das cidades de Aveiro, Maia, Porto e Póvoa do Varzim. Cada estudo de caso constitui-se como uma unidade e uma totalidade em si mesmo. Importa, por isso, preservar a sua identidade, as suas particularidades singulares. A vantagem de constituir vários casos reside na possibilidade de realizar uma análise cruzada, procurando temas comuns, padrões, nuances e contrastes, de uma forma sistematizada, em casos escolhidos por critérios de semelhança ou contraste. Os critérios da homogeneidade entre casos e atipicidade de cada caso - casos extremos ou desviantes (Patton, 1990) - determinaram a escolha dos professores estudados. Concentrámos o estudo numa matéria de ensino, o basquetebol. Pretendemos estudar professores que possuíssem um elevado grau de conhecimento da matéria, fossem dedicados à profissão e preocupados com a qualidade do seu ensino. Os quatro professores escolhidos praticaram basquetebol durante mais de 10 anos e possuem experiência como treinadores desta modalidade desde os escalões de iniciação até aos seniores (de 6 a 13 anos de prática). Todos eles possuem experiência de coordenação regional de selecções de praticantes federados ao nível dos escalões de formação. Para além de concluírem os seus cursos de Educação Física com boas classificações académicas, incluíram a Metodologia do Basquetebol como área de opção da licenciatura. Os 4 professores formaram-se nesta Faculdade. Um dos professores licenciou-se pouco antes da integração do estágio pedagógico no currículo, o que implicou mais dois anos de formação para se profissionalizar. Os outros três professores beneficiaram da mudança curricular e realizaram os respectivos cursos praticamente a par (um deles concluiu o curso um ano mais tarde). A diferença de idades entre os quatro professores é muito pequena. À data do estudo, o mais velho tinha acabado de fazer 30 anos de idade

e os restantes ainda não tinham chegado lá. Estes três frequentavam cursos de mestrado na Faculdade. A atipicidade dos professores estudados decorre exactamente do conjunto de características e experiências que os afastam da generalidade dos professores no que respeita ao domínio da matéria do basquetebol.

Ter situado os estudos em turmas do 3º ciclo e ensino secundário responde à intenção de questionar até que ponto os programas desenvolvidos pelos professores iam além do nível da primeira abordagem e eram capazes de romper com o círculo vicioso da "overexposure" de que nos fala Siedentop (1983). Por esse motivo também, os casos pretenderam cobrir diversos anos de escolaridade (do 7º ao 10º), trocando-se aqui o critério da homogeneidade pelo da abrangência, o que por seu lado cria mais problemas à comparação entre os casos. Evidentemente há outros factores que não foram tidos em conta na escolha dos professores a estudar e podem constituir-se como factores importantes de homogeneidade ou diferenciação. Na primeira situação, encontra-se o facto de os professores serem todos do sexo masculino. Na segunda, temos a diversidade geográfica das escolas, as suas condições materiais para o ensino do basquetebol, a familiaridade dos professores com o meio onde a escola se insere ou, ainda, os anos de experiência na mesma escola. Com todos estes considerandos, convém não perder de vista e reafirmar que o objectivo dos critérios de amostragem não é o da representatividade da amostra para um dado universo, mas o de permitir uma abordagem disciplinada a um conjunto circunscrito de fenómenos.

5.4. Condições de Realização do Estudo

Uma das preocupações do estudo foi o de ser o menos intrusivo possível. Daí que a negociação de acesso ao local e os procedimentos de registo da informação procurassem minimizar os efeitos reactivos, quer do professor, quer dos alunos. Os propósitos do estudo foram explicados aos professores, procurando retirar-se toda a carga de avaliação ou de comparação de qualidade das práticas de ensino. Enfatizou-se o

interesse em captar as concepções pessoais de cada professor, o seu modo particular de ensinar o basquetebol, as suas ideias sobre o que era mais importante aprender. Evitou-se criar situações em que os professores se sentissem examinados no grau de correcção do seu conhecimento (**Gess-Newsome & Ledeman, 1995**). Evitou-se a comunicação de preferências do investigador por qualquer modelo de abordagem, domínio de objectivos ou conteúdos. Garantiu-se a preservação do anonimato dos professores, a confidencialidade dos dados recolhidos e que o estudo não causaria nenhum prejuízo para os professores, alunos e escolas envolvidas. Os lemas para a relação com cada um dos professores separadamente foram a confiança e a discrição.

5.5. Recolha de Dados e Instrumentarium

A recolha de informação foi realizada com base (a) na observação das aulas dedicadas ao ensino do basquetebol, de uma turma de cada professor; (b) em dois conjuntos de entrevistas estruturadas e de resposta aberta; e (c) na recolha de documentos complementares que tivessem pertinência para o estudo, por exemplo, planos da unidade didáctica. A preocupação de desenvolver a investigação por referência ao cruzamento de diversas perspectivas designa-se normalmente por triangulação. **Janesick (1994)** faz referência a diversos tipos de triangulação: (a) de dados - pela diversificação das fontes ; (b) de investigadores - pela inclusão de vários investigadores; (c) de teorias - pela utilização de múltiplas perspectivas para interpretar os mesmos dados; (d) de metodologias - pela adopção de modelos ecléticos (eg. inclusão de abordagens quantitativas e qualitativas no mesmo estudo); (e) interdisciplinar - pela concorrência das perspectivas de diferentes disciplinas. Na nossa investigação interessou-nos fundamentalmente realizar uma triangulação entre os dados provenientes das entrevistas com os dados da observação, ou entre uma perspectiva mais subjectiva e mais directa e outra mais objectiva mas mais indirecta. As entrevistas e as observações fornecem-nos oportunidades para procurar o conhecimento explícito e implícito em que os professores se baseiam

para responder às questões das entrevistas e concretizar as práticas de ensino. Nas entrevistas nós podemos questionar directamente o conhecimento e as crenças acerca do ensino do basquetebol e acerca de como os alunos o aprendem. Pela observação, nós podemos deduzir ou inferir as concepções pedagógicas subjacentes às práticas, as importâncias relativas atribuídas aos diferentes objectivos e conteúdos, as estratégias de ensino favorecidas pelos professores. Mas devemos reconhecer que o conhecimento do professor se constitui como um objecto de estudo radicalmente intangível e esquivo (**Grossman, 1990**), por isso mesmo a diversificação das fontes e ângulos de aproximação pode melhorar a nossa compreensão desse conhecimento. Goetz & LeCompte (**1984**) assinalam justamente os benefícios da triangulação. Para estas autoras:

Triangulation prevents the investigator from accepting too readily the validity of initial impressions; it enhances the scope, density, and clarity of constructs developed during the course of the investigation. It also assists in correcting biases that occur when the ethnographer is the only observer of the phenomenon under investigation (p. 11).

No nosso estudo, as entrevistas ocorreram após a conclusão das unidades de ensino, evitando-se deste modo que elas próprias se constituíssem como factores de influência sobre o planeamento da unidade. Como referem Hewson & Hewson (**1989**), a entrevista é significativa para os entrevistados, podendo ter um efeito de intervenção poderoso sobre os professores: as questões da entrevista podem abrir as portas para elementos nunca pensados; os professores podem tomar consciência de contradições e conflitos nas suas concepções; podem figurar o que julgam ser as preferências da investigação e tentar adequar as suas abordagens a essas preferências.

Adoptámos o modelo de entrevista estruturada de resposta aberta. Este modelo de entrevista pode ser considerado virtualmente como um questionário administrado oralmente (**Januário, 1992**). De uma forma geral, manteve-se inalterável a ordem das questões constantes no guião

das entrevistas. O respeito pelo guião não foi, no entanto, impeditivo de aprofundar questões ou dúvidas que surgiam das respostas dos entrevistados e, desta forma, aumentava-se o grau de flexibilidade da entrevista. A entrevista estruturada possui algumas vantagens, mas também desvantagens. Em princípio a standardização das questões facilita a comparabilidade das respostas entre os respondentes. Nos questionários de resposta fechada, a normalização dos procedimentos de recolha dos dados é um imperativo para a sua fiabilidade. Numa entrevista de resposta aberta, em que os respondentes podem discorrer livremente sobre as questões, esta normalização de procedimentos é menos importante. O que não quer dizer que seja irrelevante a forma como se colocam as questões, como se respondem a dúvidas sobre a orientação a dar às respostas, como se redireccionam, quando manifestamente se desviam do tema em questão, ou como se pede para esclarecer uma ideia ou um conceito transmitido. Outra vantagem da entrevista estruturada é a de manter a concentração sobre as questões relevantes do tema da investigação, tendendo a aumentar em parcimónia e precisão de meios. A entrevista não estruturada é normalmente preferida pela sua maior flexibilidade e liberdade de movimentação ao entrevistador, por se poder revestir de características de uma conversa natural e informal e por poder promover uma maior abertura por parte do entrevistado. Mas tem como desvantagens a maior predisposição para a desfocagem, para as derivações e para os desequilíbrios entre as abordagens das diferentes questões da investigação. As entrevistas não estruturadas requerem grande experiência por parte do entrevistador, para ser capaz de otimizar a interactividade sem pôr em causa a focalização do problema. Este factor pesou também na opção pelo modelo de entrevista estruturada, dada a nossa reduzida experiência na condução de entrevistas.

O tipo de questões contempladas e o figurino global do formulário de ambas as entrevistas resultou de uma adaptação à especificidade do nosso estudo, de entrevistas elaboradas por Grossman (1990) para captar o conhecimento pedagógico do conteúdo para o ensino do

Inglês. A primeira entrevista pretendeu recolher informação sobre a concepção da unidade didáctica dedicada ao basquetebol, sobre os modos como os professores planearam, ensinaram e avaliaram essa unidade. Por essa razão, a entrevista ocorreu logo após a conclusão da unidade didáctica. As questões procuraram igualmente aprofundar as razões que estavam por trás das decisões, assim como o grau de satisfação com a abordagem, a sua estabilidade e a sua articulação vertical com outras abordagens à modalidade para alunos de níveis de habilidade mais baixos ou mais altos.

A segunda entrevista teve lugar alguns meses mais tarde, pormenor que não afectava o objectivo do estudo, porquanto o conteúdo da entrevista não se localizava numa experiência concreta e delimitada no tempo. Ela foi concebida para a recolha de informação sobre aspectos biográficos relativos ao basquetebol e à experiência de ensino, para destacar as concepções e crenças acerca da modalidade e para averiguar a percepção sobre as fontes de conhecimento da modalidade. A entrevista colocou directamente questões referidas às diversas componentes do conhecimento pedagógico do conteúdo para o ensino do basquetebol, especificamente: (a) o conhecimento dos propósitos para o ensino do basquetebol na escola, ao nível do ensino secundário; (b) as concepções curriculares e formas de abordagem da modalidade perfilhadas; (c) o conhecimento das características típicas das respostas dos alunos à aprendizagem do basquetebol na escola.

As entrevistas tiveram uma duração situada entre cerca de uma hora e uma hora e meia, e decorreram num ambiente íntimo e reservado. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas e processadas para computador. Apesar de nos interessar fundamentalmente analisar o conteúdo semântico das mensagens transmitidas pelo professor, a transcrição procurou respeitar o mais fielmente possível o discurso oral e a sua gramaticalidade própria. Não nos preocupámos, no entanto, em codificar, para além de uma pontuação normal, os aspectos prosódicos (eg. pausas, entoações ou ritmos) e aligeirámos, mas sem os anular de

todo, falsos começos, vacilações e enganos de pronúncia (Januário, 1992; Pacheco, 1995). A fiabilidade da transcrição era garantida pelo procedimento sistemático de audição e confirmação de pequenos segmentos de texto (de uma palavra até uma pequena frase), facilitada pela utilização de um aparelho de transcrição equipado com um pedal de avanço e recuo da gravação e com controlo de velocidade de leitura. Os textos resultantes da transcrição das entrevistas foram formatados na modalidade de "só texto com quebra de linhas" para serem introduzidos no programa de análise de dados qualitativos *Nudist* (Richards & Richards, 1993). Esta opção de formatação de texto corresponde a tomar a linha como unidade mínima de registo. Ainda que não coincida com uma dada unidade semântica (como a palavra ou a frase; ou com divisões sintácticas, como a oração ou o período; ou, menos ainda, com o parágrafo normal), permite, todavia, uma codificação bastante flexível, suficientemente pomenorizada e ajustada aos propósitos do estudo.

As metodologias qualitativas, de uma forma geral, e as abordagens etnográficas, em particular, reclamam a imersão do investigador no meio investigado por um longo período de tempo, de modo a capturar a visão nativa da realidade, aquilo a que nestas abordagens se designa por "*emic perspective*". Erickson (1986) sustenta que o critério básico de validade de uma perspectiva interpretativista se fundamenta nos significados imediatos e locais das acções definidos a partir do ponto de vista dos actores. A presença do investigador no terreno e a sua interacção e muitas vezes participação activa no quotidiano do meio estudado é um dos traços característicos dos estudos de cariz mais etnográfico. Porque o tema do nosso estudo não reclamava a indispensabilidade de uma observação do tipo "participante", mas também porque nos era materialmente impossível acompanhar pessoalmente todas as aulas de cada professor, e porque não quisemos deliberadamente condicionar de qualquer forma a orientação dos programas, optámos pelo registo em vídeo da actividade das turmas e registo áudio das intervenções verbais dos professores. A presença da

câmara causa evidentemente alguma reactividade nos professores e nos alunos, temos disso alguns sinais evidentes. Mas, com o tempo, a câmara como que desaparece.

A câmara adoptada para o registo de imagem foi escolhida segundo os critérios da facilidade de funcionamento, manejo e arrumação, para que os professores pudessem, sem grandes problemas e rapidamente, montar e desmontar o dispositivo de captação das imagens e som antes do início e no final de cada aula. A câmara estava equipada com uma lente grande angular, de modo a permitir cobrir de forma satisfatória todo o espaço da aula. A câmara era montada num local previamente definido, focada sobre o espaço de aula e posta em posição de gravação durante o tempo de aula. O registo do som era obtido a partir de um microfone FM sem fios, cujo emissor, o professor transportava consigo na lapela, sem que isso lhe causasse qualquer tipo de constrangimento à sua mobilidade, e cujo receptor estava conectado à câmara vídeo, onde se misturavam os registos do som do professor e da imagem da actividade da turma.

A captação das imagens pretendia fundamentalmente contextualizar e demarcar os segmentos e as actividades da aula. Neste âmbito procedemos a um mapeamento abrangente dos segmentos das aulas, delimitados em função do conteúdo das actividades. Não se procedeu à diferenciação do tempo de aula pelas categorias tempo de informação, tempo de gestão e tempo disponível para a prática (Januário, 1992). Estas foram agregadas por cada segmento de actividade, dado que a intenção era a de obter um mapa geral da distribuição do tempo pelas diversas actividades, sem preocupações com aspectos do âmbito das competências pedagógicas de gestão da aula.

O registo do som acoplado à imagem permitia localizar o discurso do professor, recolher todas as suas intervenções verbais e analisar em profundidade as intervenções ligadas à função de instrução onde, claro está, se reflecte o conhecimento pedagógico do conteúdo dos

professores. Toda a fala gravada foi transcrita e processada para computador, adoptando-se os mesmos procedimentos e meios utilizados para a transcrição das entrevistas.

5.6. Procedimentos de Análise dos Dados

A primeira fase da análise consistiu na codificação do material transcrito das entrevistas e do comportamento verbal do professor nas aulas. A constituição da grelha de codificação é um processo de localização precisa das posições estratégicas para "ir procurar" nos textos o material que contará como dados relevantes para a investigação. A elaboração da grelha de codificação é um processo de escolha de lentes, que uma vez aplicadas sobre os textos retêm e salientam determinados elementos, ao mesmo tempo que eliminam ou obscurecem outros. A codificação é um processo de filtragem, triagem e catalogação da informação, donde resultará a condensação dos dados da investigação. A investigação qualitativa comporta no seu seio uma grande diversidade de modos de se posicionar estrategicamente. Por exemplo, a extremidade indutiva contra-indica a imposição de categorias teóricas aos dados. Os investigadores devem fundar as categorias nos dados empíricos, não partir com hipóteses a confirmar ou com categorias definidas *a priori*. A extremidade dedutiva pensa exactamente o oposto: hipóteses e categorias de análise devem ser idealmente precisadas *a priori*. Goetz & LeCompte (1984) referem cinco estratégias gerais para proceder à análise sistemática dos dados (figura 2): (a) a indução analítica, (b) a comparação constante, (c) as tipologias, (d) a enumeração e (e) os protocolos de observação estandardizados.

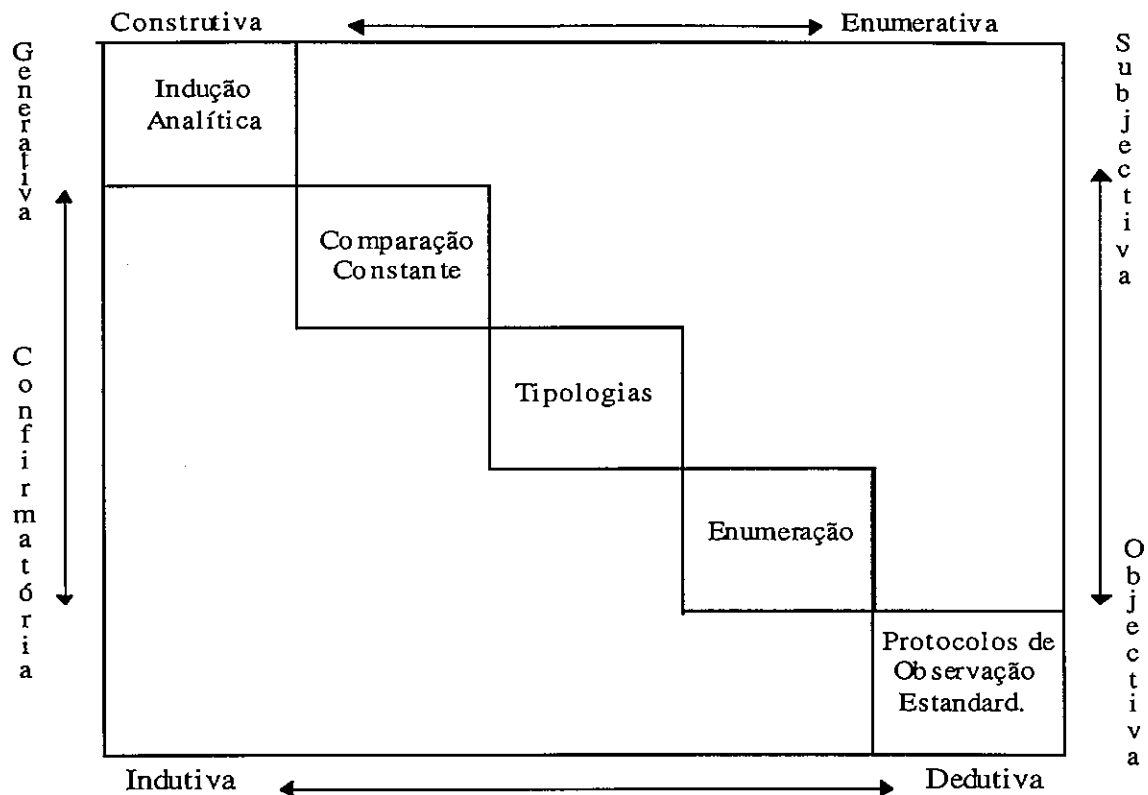


Figura 2: Características relativas das Estratégias de Análise

A concretização destas estratégias num dado estudo reflecte, por sua vez, uma localização particular resultante dos equilíbrios entre as polaridades de cada uma das quatro dimensões das abordagens metodológicas: (a) indutiva vs. dedutiva - procurar uma teoria que explique os dados vs. procurar que os dados confirmem a teoria ; (b) generativa vs. confirmatória - descobrir construtos e proposições usando os dados como evidência vs. verificar ou testar hipóteses desenvolvidas noutros locais e tentar generalizar para fora do âmbito de um simples estudo; (c) construtiva vs. enumerativa - descobrir e desenvolver as unidades de análise no decurso da observação vs. registar a ocorrência das unidades de análise previamente definidas; e (d) subjectiva vs. objectiva - descrever padrões culturais e comportamentais como são vistos pelo grupo investigado (*emic perspective*) vs. aplicar categorias conceptuais e relações explicativas dos observadores externos para analisar o grupo investigado (*etic*

perspective). Cada uma destas dimensões pode ser vista como um continuum e não tanto como uma oposição discreta. A maior parte dos estudos pode situar-se algures entre os extremos das diversas dimensões e estas, por sua vez, podem combinar-se diferentemente entre si. O nosso estudo toma como ponto de partida quadros de categorias já elaborados e, ao fazê-lo, afasta-nos sem equívocos da extremidade indutiva. A este respeito, seguimos o conselho de Araújo (1995) quando advoga que a codificação deve começar com uma grelha que esteja bem fundada numa teoria ou num esquema conceptual. Este autor entende a codificação como um processo de retroacção circular entre teoria, grelha de codificação e dados. Criar categorias a partir da atribuição de nomes a segmentos de texto com base, por exemplo, no uso do discurso dos actores sociais, sem um critério teórico subjacente, estará bem fundado nos dados, mas pouco mais do que isso. As categorias devem ser criadas por referência a uma base empírica mas também a um quadro conceptual mais vasto. O primeiro recurso para a construção de uma grelha de codificação deve ser o conjunto de questões da investigação e os problemas teóricos donde se parte. Tomar como ponto de partida um quadro conceptual não implica, no entanto, tomá-lo como um quadro fechado, com todas as categorias já estabelecidas e com fronteiras delimitadas. O movimento circular de retroacção entre teoria, grelha de codificação e dados sugere a vantagem do não fechamento da grelha de codificação, a abertura para os desafios colocados pelos hiatos e incongruências no diálogo entre os dados e o quadro conceptual de referência.

Refining and extending a hierarchical coding frame consists in a series of iterations to check the grounding of the coding frame in the data and in the theoretical framework we started with (Araújo 1995, p. 102).

Kelle & Laurie (1995) distinguem dois tipos de uso dos códigos: (a) o modo factual e (b) o modo referencial. O primeiro é o modo típico utilizado na investigação quantitativa, em que os códigos condensam a informação, representando-a em valores numéricos. No modo referencial, por sua vez, os códigos pretendem, mais do que outra coisa,

ajudar o investigador a arrumar e a encontrar rapidamente a informação relevante para proceder à interpretação dos dados (Miles & Huberman, 1994a). Os códigos são vistos como instrumentos heurísticos, uma vez que, indexando de uma forma sistematizada (teórica e empiricamente fundada) as passagens dos textos relativas aos diferentes tópicos da investigação, permitem que o investigador possa apreciar todo o material relevante relativo a um dado tópico e concentrar-se na compreensão do significado do seu conteúdo. Não é por isso que a consistência da codificação deixa de ser preocupação. Porém, não é a contagem de cada momento que está em causa, mas sim o facto da falta de umas passagens ou presença indevida de outras poder dificultar, enfraquecer ou até enviezar a compreensão dos fenómenos estudados. A investigação qualitativa é acusada muitas vezes de inconsistência e da falta de rigor no tratamentos dos materiais recolhidos. Há muitas vezes uma certa tendência para escolher as passagens mais pelos efeitos formais do que substantivos, mais os aspectos marginais, incaracterísticos e estranhos do que as características mais centrais e constantes. Esta inclinação para o bizarro poderá transformar o estudo numa visita a um labirinto de espelhos mágicos. Apesar de ser impossível estabelecer uma relação de concordância exacta entre o ocorrido e as possibilidades de o descrever, até porque não há nenhuma forma pura de o fazer, nem nenhum algoritmo que ligue ocorrência e representação, isso não implica que a interpretação deixe de se constringer a limites de evidência. Um dos procedimentos fundamentais de credibilização de qualquer asserção consiste na procura deliberada de casos negativos, desviantes ou discrepantes (Goetz & LeCompte, 1984) Como nos diz Eco (1990), no fecho da sua obra: "Os Limites da Interpretação":

É difícil decidir se uma dada interpretação é boa, mas em contrapartida é mais fácil reconhecer as más. Assim o meu objectivo não era tanto o de dizer o que é a semiose ilimitada, mas pelo menos o que não é nem pode ser.

O uso do computador permite-nos, com maior eficiência, atenuar os efeitos da utilização avulsa e abusiva da informação. Como nos propõe

Araújo (1995), podemos pedir todos os dados classificados na mesma categoria, compará-los e contrastá-los num processo de *descontextualização-recontextualização*. Esta abordagem permite-nos começar a explorar relações sistemáticas nos dados e testar a sua relevância relativamente ao nosso quadro teórico. Ciclos de descontextualização-recontextualização e exploração das relações entre as categorias na grelha hierárquica revela-nos a necessidade da subdivisão de categorias, do corte, da reunião ou da consolidação de outras.

As categorias centrais da nossa grelha de codificação, neste caso, as categorias do conhecimento do professor, foram estabelecidas com base numa adaptação do quadro conceptual de Grossman (1990) às particularidades do nosso estudo:

Quadro 5.1: Categorias do Conhecimento do Professor (adaptado de Grossman, 1990)

(2)	/conhecimento
(2 1)	/conhecimento/matéria
(2 2)	/conhecimento/pedagógico geral
(2 3)	/conhecimento/pedagógico do conteúdo
(2 3 1)	/conhecimento/ped cont/aluno
(2 3 2)	/conhecimento/ped cont/propósitos
(2 3 3)	/conhecimento/ped cont/curriculum
(2 3 4)	/conhecimento/ped cont/estratégias
(2 4)	/conhecimento/contexto
(2 5)	/conhecimento/fontes

O Conhecimento da Matéria - inclui conhecimento do conteúdo, conhecimento das estruturas sintáticas e substantivas da disciplina (Grossman, 1990). Indexa as referências ao conhecimento do basquetebol sem subordinação explícita ao ensino ou treino. Por exemplo, o excerto de Duarte (entrevista 2):

132 (...) penso que ao nível competitivo as questões táticas

133 assumem também alguma importância, as questões táticas defensivas e as questões

134 *táticas ofensivas, assumem alguma, muita importância, não é? Porque se*

135 *é fundamental que uma equipa tenha requisitos táticos que consigam abranger o maior*

136 *número possível de situações de jogo, que tem a ver com as defesas, as alternâncias*

137 *defensivas, os vários sistemas defensivos que se, que se podem aplicar, tem a ver com*

138 *situações particulares do jogo, como reposições da bola pela linha final, pela linha lateral,*

139 *com questões que tem a ver com os últimos segundos do jogo.*

140 *As faltas nos finais dos jogos são importantes ter em atenção.*

O Conhecimento Pedagógico Geral - inclui um corpo de conhecimento, crenças e habilidades gerais relacionadas com o ensino: (a) conhecimento e crenças relativos à aprendizagem e aos alunos; (b) conhecimento de princípios gerais de instrução, como o ALT ; (c) conhecimento e habilidades relacionados com a gestão da aula; (d) conhecimento e crenças acerca das finalidades e propósitos da educação. Indexa as referências independentes do conteúdo da aprendizagem. Por exemplo, o excerto de Duarte (entrevista 2):

332 *(...) Eu penso que é essa noção*

333 *geral, essa ideia geral, que eu tenho de aproveitamento do tempo*

334 *potencial de aprendizagem. Os alunos vão para a aula*

335 *para fazer, para executar, para se movimentarem, não é*

336 *para estarem parados no banco a ver ou eventualmente até tomar*

337 *notas. Embora eu considere que isso seja positivo, mas numa fase (...)*

Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK) - inclui o conhecimento dos tópicos mais regularmente ensinados numa dada área de matéria, as formas mais úteis para representar essas ideias, as analogias, ilustrações, exemplos, explicações e demonstrações mais poderosos - numa palavra, modos de representar e formular a matéria que a torna compreensível para os outros. Não indexa directamente qualquer referência, uma vez que estas aparecem nas suas subcategorias.

PCK - Aluno - é o conhecimento pedagógico do conteúdo que inclui (a) o conhecimento da compreensão do que toma um tópico fácil ou difícil; (b) o conhecimento das concepções e preconcepções que os estudantes de diferentes idades e níveis de experiência trazem consigo para a aprendizagem desses tópicos (Shulman, 1986). Por exemplo, o excerto de Garcia (entrevista 1):

188 (...) Onde eles
189 tiveram mais dificuldades, o que eu compreendo perfeitamente, foi
190 ao nível da solução da resposta motora, ao nível
191 da parte técnica para depois resolver os problemas,
192 nomeadamente da melhoria do passe, melhoria do lançamento, na
193 melhoria do drible, por aí fora não é? (...)

PCK - Propósitos - conhecimento e crenças acerca dos propósitos para o ensino de uma área de matéria a diferentes níveis de escolaridade. Estas concepções reflectem-se nos objectivos estabelecidos pelo professor para o ensino das matérias concretas (Grossman, 1990). Por exemplo, o excerto de Garcia (entrevista 2):

716 A razão que explica o ensino do basquete na escola. Primeiro por ser
717 um jogo desportivo colectivo. E ao ser um jogo desportivo colectivo exigir
718 que eu consiga jogar com o outro e consiga estar inserido num
719 projecto não individual, mas num projecto de equipa e que a fim ao
720 cabo eu consiga, como eu disse há bocado, trabalhar em equipa. Que
721 é um aspecto fundamental hoje em dia para que vive em sociedade,

PCK - Curriculum - O conhecimento curricular do conteúdo compreende (1) o conhecimento dos meios curriculares disponíveis para o ensino da matéria; (2) a sua adequação para os diferentes níveis de ensino; (3) a articulação horizontal e vertical dos currículos dessa matéria, isto é a organização, sequência e conexão de uma matéria num determinado nível e entre diversos níveis de escolaridade. Por exemplo, o excerto de Maia (entrevista 2):

162 (...) aprofundamento da modalidade. Para além disso, o pouco volume

163 *que temos de dar a uma unidade didáctica de basquete (temos*
 164 *outras para dar) também é condicionante nesse aspecto. Até onde é*
 165 *que se pode ir? Eu penso que ultrapassar estas questões básicas em*
 166 *temos do jogo, da orientação espacial. Se atingirmos, se*
 167 *conseguirmos fazer com que os miúdos já não se aproximem da*
 168 *bola, e consigam receber e apontar ao cesto, passar e cortar, penso*
 169 *que já é bom. Neste momento já é bom. Penso que aquela*
 170 *experiência que tive o ano passado é significativa.*

PCK - Estratégias - engloba o conhecimento das estratégias de instrução e formas de representação para o ensino de determinados tópicos da matéria. Compreende todo o reportório de imagens, metáforas, analogias para a representação da matéria, assim como as experiências, actividades e explicações adequadas para os ensinamentos dos diferentes tópicos da matéria (Grossman, 1990). Por exemplo, o excerto de Rocha (entrevista 1):

155 (...) *Apenas no que diz*
 156 *respeito ao lançamento na passada é que há uma sequência bem*
 157 *determinada. Portanto, eu normalmente começo pela questão dos*
 158 *apoios. Coloco uns arcozitos no chão, procuro que eles dominem o*
 159 *duplo apoio, direito esquerdo do lado direito, esquerdo direito do*
 160 *lado esquerdo; coloco depois uma bola no momento em que ele faz o*
 161 *1º apoio; e numa 3ª fase ainda coloco-os a driblar e a executar o*
 162 *lançamento na passada ainda com os arcos, não é?*

O Conhecimento dos Contextos - inclui (a) conhecimento da administração escolar nacional e regional - oportunidades, expectativas e constrangimentos do sistema; (b) conhecimento do meio escolar - a cultura e normas da escola e dos grupos disciplinares; outros factores da escola que condicionam a instrução; (c) conhecimento dos alunos concretos e das comunidades - *backgrounds* dos alunos e das famílias; características facilitadoras e adversas; motivações e interesses (Grossman, 1990). Por exemplo, o excerto de Rocha (entrevista 2):

457 *Nos anos mais baixos do 3º ciclo: 7º, 8º e 9º, não encontro*

- 458 *problemas de motivação ou grandes diferenças de motivação*
 459 *relativamente ao treino. Têm a mesma motivação, têm a mesma*
 460 *vontade de se movimentarem, de aprenderem o jogo e de*
 461 *trabalharem. Há algumas excepções, mas também as há no treino.*
 462 *Não encontro grandes diferenças entre o treino e a escola nos*
 463 *primeiros anos, nos anos seguintes, no 10º, 11º e 12º anos, houve (...)*

Fontes de Conhecimento - inclui as referências respeitantes à proveniência do conhecimento especializado para o ensino e treino do basquetebol e ao reconhecimento da importância relativa das diferentes fontes: a experiência como praticante da modalidade; a formação inicial e a frequência de cursos e acções de formação; a experiência e a reflexão da prática de ensino e de treino; o intercâmbio no seio da comunidade de treinadores e professores; o auto-estudo e a consulta de literatura da especialidade. Por exemplo, o excerto de Garcia (entrevista 2):

- 89 *O que eu posso dizer é que a minha experiência como treinador passou*
 90 *fundamentalmente por isto: numa 1ª fase em que eu reproduzia*
 91 *modelos de trabalho que tinham a ver com aquilo que tinha sido a*
 92 *minha própria experiência anteriormente. Pode parecer uma*
 93 *incongruência, uma vez que ainda há pouco tempo critiquei as*
 94 *formas de trabalho, mas também não conhecia outras. E depois (...)*

De um modo semelhante, as categorias do sistema de observação *Anderson's Physical Education Teachers' Professional Functions* apresentadas por Hastie (1994) foram adaptadas para codificar as funções das intervenções verbais dos professores nas aulas. As categorias começaram por estar organizadas numa estrutura horizontal e acabaram num arranjo final hierarquizado em duas grandes categorias (gestão e instrução) cada uma delas dividida em 3 subcategorias (quadro 5.2). Para o nosso estudo, a codificação nas categorias de gestão possui apenas um carácter supletivo, de contextualização do discurso do professor:

Quadro 5.2: Categorias das Funções de Ensino (adaptado de Hastie, 1994)

(3)	/funções
(3 2)	/funções/gestão
(3 2 1)	/funções/gestão/organiza
(3 2 5)	/funções/gestão/dirige
(3 2 6)	/funções/gestão/comportamento social
(3 8)	/funções/Instrução
(3 8 2)	/funções/Instrução/inst inicial
(3 8 3)	/funções/Instrução/inst durante
(3 8 4)	/funções/Instrução/intervenção

Instrução Inicial - fornece informação que identifica a actividade que vai ser realizada. (Ex. excerto do relatório da Instrução do professor Maia - na transcrição, a repetição de vírgulas pretende sinalizar, sem qualquer pretensão de rigor cronométrico, o prolongamento das pausas):

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 5 Maia

++ Text units 2-6:

2 *Vamos parar Eh, toda a gente lá para baixo, , , chegue, para cá, , grupos de 2 vão na*

3 *tabela resalto, , vamos fazer para aquele lado, , 1º passe, , para o lado, dribble no*

4 *meio, jogador que fez o passe, , corre por trás, finalização, , exactamente, , , nesta*

5 *tabela para lá, siga, , sim, sim, , saiam daí do meio, saiam daí do meio, , é o mesmo*

6 *exercício que fizemos na outra aula, só que vamos fazer para o outro lado, , siga,*

Instrução Durante - comentários do professor que providenciam feedback com a intenção de influenciar a realização do aluno e que são dados durante ou logo após a realização (Ex. excerto do relatório da Instrução do professor Rocha):

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 1 Rocha

(...)

++ Text units 207-213:

- 207 para o Raul, , rápido, rápido, , outro, , , mão direita, , mão direita a lançar!, , mão, ,
- 208 , mão direita a lançar, , estás do lado direito do cesto deves lançar com a direita, ,
- 209 mesmo sendo esquerdo, , bom cesto, , nós também vamos lançar do lado esquerdo, e
- 210 eles também não são esquerdos e vão ter que lançar com a esquerda, , , , (diz?, , aí
- 211 sim?) passa, rápido, , atenção quem tiver mais cestos não faz 10 saltos puxando os
- 212 joelhos ao peito, , , , boa Vasco, , , , , , , , , , , Joana, deste um passo além dos arcos,
- 213 , , pois não podes, , vamos!, , , , , , 2, cesto, , boa Raquel, , quem é a 1ª?, , quem

Intervenção de Instrução - diz respeito ao fornecimento de informação relacionada com a aprendizagem com o propósito de influenciar a realização futura do aluno. O professor suspende a actividade para fornecer esta informação. (Ex. excerto do relatório da Instrução do professor Rocha)

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 3 Rocha
(...)

++ Text units 72-80:

- 72 Está? Vamos sempre tentar corrigir um aspecto de cada vez, , qual foi o aspecto que
- 73 tentámos corrigir agora Luisa?, , , , , , passe de peito a 2 mãos, partindo do peito, , agora
- 74 vamos alterar outro pequeno aspecto, , eu não quero ver mais ninguém a fazer
- 75 deslocamentos laterais, , estão a ver? Márcia passa comigo, , passe recepção sempre de
- 76 frente, correndo de frente, percebido?, , está? É só este aspecto que eu quero que
- 77 comijam, , há um segundo aspecto, em relação ao cansaço, , quando vocês vierem
- 78 para cá, ninguém vem a passo, , certo? vêm em corrida, mas é em corrida lenta que é

79 *para descansarem e voltarem a começar, , qual é o aspecto que a gente vai corrigir agora*

80 *Joana?, , , de frente, correr de frente, , não há deslocamentos laterais, , vamos ver.*

Organizar - fornece informação acerca da futura posição, colocação, agrupamento ou papel dos alunos (Ex. excerto do relatório da Gestão do professor Maia):

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 2 Maia

++ *Text units 5-9:*

5 *Equipas da, da última aula, , vamos pegar nessa bola, , esta bola pode ir, ali para a*

6 *baliza, , passe para ali, , as mesmas equipas da última aula, , como vocês estão*

7 *menos vão pôr as fitas para já, , está bem elas quando vierem entram, , , não faz*

8 *mal quando elas vierem entram! oh, oh, oh Teresa, vá pôr uma fita enquanto,*

9 *enquanto, as colegas não vêm, , sim, vamos lá!, , , não, , está?, ouçam, vamos*

Dirigir - extensão da categoria "arbitrar" que inclui a realização das funções de arbitragem, as indicações para começar ou parar a actividade e a regulação do andamento dos exercícios (Ex. excerto do relatório da Gestão do professor Rocha):

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 1 Rocha

381 *(...) (assobia) bola ao ar, , , bola ,Renato,*

382 *, bola, , bola ao ar entra a Patrícia e o Ricardo, aqui assim, , , , não, espera aí,*

383 *para onde é que vocês atacam ,para ali? então é ao contrário! ao contrário, , isso! vamos lá!*

Regular o Comportamento Social - interage com os alunos com o propósito de influenciar a sua conduta pessoal, incluindo a disciplina (incluímos ainda interações relativas a eventos não académicos, por exemplo pequenos acidentes, uma vez que nem o seu interesse para o

trabalho, nem a sua frequência justificavam a abertura de uma nova categoria). (Ex. excerto do relatório da Gestão do professor Rocha):

+++ ON-LINE DOCUMENT: aula 4 Rocha

(...)

++ Text units 314-315:

314 , , , um olhar é melhor que mil palavras, não é Vasco?, , não é?, vamos lá portar

315 direitinho (...).

A actividade dos alunos foi considerada sob diversos ângulos de abordagem. Caracterizámos as situações de aprendizagem de acordo com o grau de complexidade das situações de exercitação das habilidades do jogo, adoptando a tipologia de Rink (1995):

Quadro 5.3: Tipologia das Situações de Exercitação das Habilidades dos Jogos Desportivos Colectivos (Rink, 1995)

-
- **situações de tipo 1-** exercitação das habilidades simples sem oposição;
 - **situações de tipo 2-** exercitação da combinação de habilidades, ainda sem oposição;
 - **situações de tipo 3-** exercitação em situações de oposição simplificada, formas parcelares de jogo, número reduzido de jogadores em vantagem ou igualdade numérica;
 - **situações de tipo 4-** exercitação em situações muito semelhantes ao jogo formal.
-

Esta tipologia foi complementada com outro ramo de categorias de análise da actividade que arumava os segmentos por conteúdos de actividade. Note-se que as categorias não são mutuamente exclusivas. Uma actividade pode incluir simultaneamente a exercitação do passe e do drible, por exemplo. A múltipla classificação não levanta, porém, qualquer tipo de dificuldade à análise, porquanto o programa informático de análise de dados permite a realização de várias operações entre os códigos, como a intersecção e a reunião dos respectivos materiais.

Quadro 5.4: Segmentos por Conteúdos de Actividade

(4 2 1)	/segm/actividade/palestra
(4 2 1 1)	/segm/actividade/palestra/técnica
(4 2 1 2)	/segm/actividade/palestra/táctica
(4 2 1 3)	/segm/actividade/palestra/regras
(4 2 1 4)	/segm/actividade/palestra/história
(4 2 2)	/segm/actividade/exercitação
(4 2 2 1)	/segm/actividade/exercitação/drible
(4 2 2 2)	/segm/actividade/exercitação/lançamento
(4 2 2 3)	/segm/actividade/exercitação/lançamento na passada
(4 2 2 4)	/habilidades/passe
(4 2 2 5)	/segm/actividade/exercitação/manejo de bola
(4 2 2 6)	/segm/actividade/exercitação/controlo corporal
(4 2 3)	/segm/actividade/jogo
(4 2 3 1)	/segm/actividade/jogo/dez passes
(4 2 3 2)	/segm/actividade/jogo/campo inteiro
(4 2 3 3)	/segm/actividade/jogo/meio campo
(4 2 3 4)	/segm/actividade/jogo/3x3
(4 2 4)	/segm/actividade/lúdico
(4 2 4 1)	/segm/actividade/lúdico/estafeta
(4 2 4 2)	/segm/actividade/lúdico/pilha
(4 2 4 3)	/segm/actividade/lúdico/rapa drible
(4 2 5)	/segm/actividade/exercitação geral
(4 2 6)	/segm/actividade/estações

Se as categorias em presença se reportam ao modo factual de codificação, os procedimentos de enumeração devem ser cuidadosamente observados. Encaixar de forma consistente cada uma das unidades de análise numa dada categoria de um conjunto de uma grelha de categorias é imprescindível para assegurar a fiabilidade da codificação. Por princípio, as categorias devem ser mutuamente exclusivas e definidas sem ambiguidade. No nosso estudo, as categorias

de análise das referências de instrução do "lançamento", do "lançamento da passada" e do "jogo" foram também consideradas no seu modo factual. Curiosamente, porém, aquelas categorias são as que mais directamente nasceram dos dados. Todas as referências de instrução com conteúdo substantivo foram identificadas e posteriormente agrupadas por categorias, utilizando-se para o efeito a técnica da comparação constante proposta por Glaser & Strauss (1967) e de fácil utilização no computador, como nos sugeriu Lonkila (1995, p. 47):

Asking questions and continually making comparisons - the two basic procedures of coding in line with grounded theory methodology - can be enhanced by using qualitative data analysis software. (...) Retrieving and comparing coded text segments allows researchers to be more systematic in their concept development and allows a comparison of their results - thereby changing a traditional monologue of the qualitative researcher to a dialogue both with colleagues or with the possible judges of the research .

Uma vez chegado a um ponto de saturação na criação de categorias e de consistência e exaustividade na classificação de todo o material dos respectivos segmentos, ficamos em condições de proceder à sua enumeração. Este tipo de categorias, com um grande vínculo às categorias nativas do discurso dos professores, situa-se a um nível muito concreto e pouco exigente em matéria de interpretação. Miles & Huberman (1994a) dão-lhes a designação de códigos descritivos.

A apresentação dos códigos do lançamento e do lançamento na passada e do jogo pertence mais ao capítulo da apresentação de resultados do que propriamente a um capítulo de metodologia. Aliás, dada a natureza iterativa e evolutiva da construção e do refinamento das categorias de análise, torna-se por vezes artificial proceder à separação desses capítulos.

Quadro 5.5.: Categorias de referências de instrução do lançamento na passada

1	um-dois	10	timing
2	esquerdo/direito	11	agarrar, pé direito à frente
3	salto	12	pega da bola
4	alvo	13	distância
5	rendimento	14	passadas
6	mão guia	15	largar lá em cima
7	técnica de lançamento	16	equilíbrio
8	corrida	17	para cima
9	pré-apoio	18	passe recepção
10	timing		

Quadro 5.6: Categorias de Instrução Durante o Jogo

(8)	/scaffold		
(8 1)	/scaffold/passar	(8 9)	/scaffold/enquadrar
(8 2)	/scaffold/driblar	(8 10)	/scaffold/afastar
(8 3)	/scaffold/avançar	(8 11)	/scaffold/associar
(8 4)	/scaffold/desmarcar	(8 12)	/scaffold/reforçar
(8 5)	/scaffold/marcar	(8 14)	/scaffold/energia
(8 6)	/scaffold/observar	(8 15)	/scaffold/captar a bola
(8 8)	/scaffold/lançar		

Para além das categorias de análise apresentadas ensaiámos a aplicação e tentámos o desenvolvimento de outras, mas porque não se mostraram suficientemente produtivas ou enriquecedoras das possibilidades de interpretação não foram utilizadas extensivamente. Após a codificação do material das entrevistas e das aulas de todos os professores, passámos à fase da preparação do estudo de caso para cada professor. O programa NUD.IST, utilizado na codificação dos documentos do estudo, permite-nos operar sobre os dados, cruzando de diversas formas a informação constante nos diferentes códigos (entre duas quaisquer categorias: intersecção, reunião, disjunção, sobreposição, inclusão etc; dentro de um dado ramo hierárquico: herdar e colher; operações entre uma categoria e as subcategorias de

outra: vector; operações entre subcategorias de duas grandes sucategorias: matriz) Por exemplo, o vector de instrução do drible do professor Maia disponibiliza-nos, aula a aula, os segmentos de texto em cada uma das categorias de instrução do drible. A análise deste vector permite-nos visualizar padrões de instrução e reter os aspectos valorizados por Maia na instrução daquela habilidade. O programa guarda automaticamente um registo de todas as operações efectuadas sobre o sistema de codificação (audit trail), o que permite reconstruir a história da análise dos dados. O quadro 5.7 pretende dar a ideia do tipo de operações realizadas sobre os códigos relativos ao professor Garcia, cujas buscas foram indexadas debaixo da categoria "searches".

Quadro 5.7: Excerto de Operações de Pesquisa Sobre o Sistema de Códigos ou sobre os Textos

Q.S.R. NUD.IST Power version, revision 3.0.5.
 Licensee: ESE Bragança.
 PROJECT: amador, User Amândio Graça, 3:58 am, Jun 11, 1997.

(...)
 (5) /searches
 (...)
 (5 2) /searches/Garcia
 (5 2 1) /searches/Garcia/propósitos
 (5 2 2) /searches/Garcia/curric
 (5 2 3) /searches/Garcia/estrat
 (5 2 4) /searches/Garcia/aluno
 (5 2 5) /searches/Garcia/lç
 (5 2 6) /searches/Garcia/manipul
 (5 2 7) /searches/Garcia/passe
 (5 2 8) /searches/Garcia/drible
 (5 2 9) /searches/Garcia/4 passos
 (5 2 10) /searches/Garcia/marca
 (5 2 11) /searches/Garcia/estações
 (5 2 11 1) /searches/Garcia/estações/lç passada
 (5 2 12) /searches/Garcia/lçpassada
 Matrix Node.
 (5 2 13) /searches/Garcia/scafold
 Matrix Node.
 (5 2 14) /searches/Garcia/inst jogo
 Matrix Node.

Com a utilização do computador, nós podemos combinar tarefas conceptuais com tarefas mecânicas (Sibert & Shelly, 1995). As tarefas conceptuais pretendem gerar os produtos da análise, visando chegar a

construtos de níveis mais elevados de abstracção, a partir da leitura, interrogação, categorização, inferência indutiva e generalização. Através das tarefas mecânicas, o investigador manipula os processos de análise com o objectivo de organizar e reorganizar os dados, que por sua vez sustentam as novas tarefas conceptuais.

A elaboração de cada estudo de caso constitui-se como uma tarefa de condensação da informação, de sumário e síntese. O principal propósito do estudo de caso é o de construir um retrato profundo de cada professor, documentar de forma representativa os traços mais salientes e mais interessantes da sua perspectiva de ensino e das características dominantes da sua instrução, das formas como representa o jogo de basquetebol para os seus alunos. Houve, por isso, o cuidado de seleccionar um conjunto de vinhetas com as citações, a nosso ver, mais elucidativas do pensamento, das perspectivas e características de ensino de cada professor. Depois de redigido, cada estudo de caso foi remetido ao respectivo professor para apreciação crítica e sugestão de correcção do texto das vinhetas. O estudo de caso abre o caminho à interpretação dos dados à luz das questões que norteiam o estudo.



6. Rocha



6. ROCHA

6.1. Biografia

Rocha é um jovem professor. Tinha 28 anos na altura da recolha dos dados (ano lectivo de 1993/94). Estava no seu segundo ano de actividade docente após a conclusão da formação inicial, embora já contasse com 4 anos de experiência de ensino no momento em que iniciou o estágio pedagógico. Concluiu a sua licenciatura em "Desporto e Educação Física" na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto com elevada classificação. Realizou a monografia de fim de curso na área da Psicologia do Desporto, com uma classificação excelente. Frequentava, à data do estudo, o curso de mestrado de "Desporto de Alto de Rendimento" daquela instituição. Apesar da idade, podemos considerá-lo um veterano na prática do basquetebol. Começou a praticar aos 12 anos, no clube de basquetebol da sua cidade (a cerca de 30 quilómetros da cidade do Porto). Aos 16 anos subiu ao escalão sénior, mantendo-se em actividade até aos 27 anos de idade. Jogou sempre no mesmo clube e só participou em campeonatos de 2º plano, embora pudesse ter chegado, como admite, a níveis competitivos mais elevados. Foi algumas vezes convidado para ingressar em equipas de 1ª divisão mas, por diversas razões, acabou sempre por afastar essas hipóteses. Um facto curiosíssimo é que Rocha começou a sua experiência de treinador quase ao mesmo tempo da de atleta. Aos 13 anos já ensinava as crianças em grupos de minibasquete e com 15 anos assumia formalmente a direcção de uma equipa de iniciados femininos. A partir dessa data, salvo uma época como jogador-treinador de seniores masculinos e uma época de interrupção, tem estado ligado ao treino de equipas femininas, de escalões de formação e seniores. O crescente investimento na função de treinador, aliado a um simétrico esvaziamento das perspectivas de prática competitiva como atleta acabam por explicar a reforma antecipada da prática federada da modalidade. Aos 28 anos, Rocha possui já uma grande experiência de ensino e treino do basquetebol. São de facto várias gerações de atletas e muitos anos, muitos treinos, muitos jogos (muitas vitórias e derrotas) e, se materialmente pouco compensadores, são, do ponto de vista do significado pessoal, profundamente valiosos.

Significado, o basquete é uma coisa que eu gosto. Sempre, a minha vida esteve sempre bastante ligada a esta modalidade e ensiná-la é algo de extremamente bom para mim. Eu sinto-me bem a fazer isso, e gosto, gosto muito de fazer isso. Eu passo 24 horas às vezes, 24 horas ligado ao treino que vou dar ou ao treino que dei, portanto, não sei explicar muito bem porque é que essa ligação é tão forte, mas ela existe. O significado de ser treinador é um bocado isto, eu gosto daquilo, gosto de ensinar, gosto de estar com as minhas atletas, quer com as seniores, quer com as mais novas, pronto e, independentemente do escalão, ensinar é uma coisa que gosto de fazer.

Apesar de, no caso de Rocha, o basquetebol não constituir objectivamente uma profissão, quanto mais não seja pela ausência de estatuto remuneratório que está associado ao exercício da profissão de treinador, o tipo de cuidado, dedicação às atletas e o empenhamento na preparação e direcção do treino e das competições vão bastante além da relação profissional. *"Eu levo a sério aquilo que faço e consigo passar para o lado de lá a seriedade do trabalho"*. Ele interpreta o seu papel como tendo sempre algo a dar aos outros, mas reivindica que os outros se disponibilizem para receber. Daí que, gostando como gosta da competição, se sinta mais agradado em treinar as atletas dos escalões mais jovens, porque estas lhes pagam com mais vontade de aprender:

Ou seja, os seniores femininos, apesar de ser uma equipa em progressão, jovem, que trabalha, que treina, não tenho razões de queixa nenhuma, ao contrário da maioria de treinadores de seniores femininos que se queixam do empenhamento, do amadorismo das pessoas não treinarem, não é o caso. Mas a ânsia de perceber as coisas do basquete, de estar atento, e de nós nos sentirmos reconhecidos no trabalho aparece mais nos cadetes femininos. E funciona quase como recompensa do trabalho que eu tenho nas seniores, que é incomparável, a diferença de tempo que eu destino às seniores e aquele que eu destino aos cadetes, às seniores é imensamente maior. Pronto e a resposta das seniores, não sendo uma resposta que me desagrade, não me agrada completamente.

Esta sua faceta de reivindicar que os outros atendam ao que ele lhes tem para dar acarreta, segundo ele, algumas desvantagens. Do auto-estudo que tem feito da relação com as suas atletas, reforçou a percepção de que estabelece uma relação autoritária com elas. As

próprias atletas, principalmente as mais velhas, confirmam-no. O padrão de relacionamento típico do treinador com uma equipa assenta num modelo de comunicação hierarquizada e em que a aceitação tácita da autoridade do treinador sobre o grupo aparece como fundamental para a sua coesão e sucesso. Uma equipa é, porém, um sistema de tensões, e geri-las parece ser a área em que se sente menos apetrechado.

Pontos fracos? Sou um péssimo gestor de conflitos. Não sou uma pessoa de consensos, é uma coisa que eu tenho que melhorar. Não sou democrático, nada democrático (...). E na orientação do jogo não consigo deixar de jogar com elas e sinto que isso tem uma enorme interferência na concentração das jogadoras. Se fosse assistir a um jogo meu, eu estou a falar durante 40 minutos e aí de quem não olhe para mim quando eu chamo, fico extremamente aborrecido. Chamo uma atleta para corrigir o que quer que seja e ela não me liga, eu fico podre. Eu acho que isso está errado, porque se ela estiver concentrada não me ouve, não é? E há aqui, eu sinto isso, sinto que as atletas têm essa dependência da minha intervenção. Frequentemente, quando uma atleta falha, olha para o banco, à espera que diga alguma coisa. Sozinha tem algumas dificuldades em ultrapassar mesmo.

6.2. Fontes de Conhecimento

Na sua relação com o basquetebol, Rocha é essencialmente um prático. Ele concebe a modalidade como uma prática. As principais fontes de conhecimento referem-se ao terreno da prática, principalmente aos treinadores:

Há fundamentalmente as influências que eu tive dos treinadores que tive, de pessoas que eu conheci depois na minha carreira como treinador. Pronto, numa 1ª fase, o meu treinador de iniciados masculinos foi uma pessoa que me marcou bastante e penso que este comportamento autocrático, exigente, vem daí. O meu 1º treinador de iniciados masculinos foi uma pessoa que me marcou profundamente, se gosto de basquete é devido a ele com os três anos que passei no escalão de iniciados.

Os seus principais mestres foram os coordenadores técnicos do clube. A observação da prática de treinadores do clube, conversas com outros treinadores são também fontes a que reconhece importância.

Reconhece ainda o contributo da participação em acções de formação técnica - (...) "*a gente vai buscar aqui e acolá. Clinics, e cada vez que vou a um sinto que sou influenciado e que retiro sempre alguma coisa*". É interessante a referência que ele faz ao modo como um pomenor dissonante vai actuar como elemento de reestruturação conceptual relativamente aos procedimentos de defesa ao portador da bola.

Fui agora à última da associação espanhola de treinadores e já vim aqui com as minhas ideias um bocado outra vez a andar para trás. Porque em termos defensivos, ouvi um treinador que é o Bradovic, que eu gostei muito, que mudou um pomenorzinho em termos defensivos. Não acrescentou nada em termos globais, mas há ali um pomenor que muda completamente a forma de defender. Posso especificar? A defesa do jogador com bola não é uma defesa passiva quando ele ainda está em tripla ameaça, que era uma coisa que eu defendia (Passiva, quer dizer, a um braço de distância, espera pela decisão, não é?). E ele mudou aquilo. Exactamente, mantendo um braço de distância, incomodando, obrigando a proteger a bola, obrigando a estar incomodado pelo defensor. E assim ele já não lê. Isto é um exemplo.

A ideia de prática em Rocha não remete, todavia, para um sistema fechado na tradição. Pelo contrário, transparece a ideia de uma prática reflectida e da afirmação de um espaço de criação e de autoria que o transporta para uma posição de distanciamento ou mesmo negação da sua "aprendizagem por observação".

O resto, o resto é a experiência. É o campo, não é? Como treinador. [E como jogador?] Como jogador? Sim claro, mas não numa perspectiva colectiva. Portanto, em termos individuais, o jogo 1x1, o duelo, pronto eu tenho algumas questões que aprendi como jogador e que procuro transmitir. Não tenho, aliás, de certeza absoluta que em termos colectivos eu não exerço nada sobre os meus atletas que tenha aprendido como jogador, de certeza absoluta. Tudo aquilo que elas, que eu lhes ensino, em termos colectivos vem da minha experiência como treinador e da leitura que eu faço da forma com se deve atacar pronto a defesa individual, a defesa de zona, o 1x1, o 2x2, o 3x3.

Para nos apercebermos de quanto para Rocha o conhecimento do basquetebol se circunscreve ao domínio da prática, tomemos a sua

relação com os livros sobre a modalidade. Leituras sobre basquetebol, poucas. Obras de referência, nada!

Comecei há algum, no clinic em Alicante comprei uns livros espanhóis umas receitas, 500 exercícios para o contra-ataque. Alguns clinics que eu assisti mas tenho que confessar que li muito pouco, muito pouco mesmo. Sai fora da média?

E até a própria formação acadêmica específica na área do basquetebol só parece ganhar alguma relevância como fonte de conhecimento da modalidade quando trata de questões que conseguem desafiar directamente o seu conhecimento oriundo da prática. Em seu entender, isso só terá ocorrido episodicamente.

6.3. O Conhecimento do Especialista

Para Rocha, o conhecimento do especialista de basquetebol abrange 4 áreas fundamentais: duas genuinamente intrínsecas, os "aspectos técnicos" e os "aspectos táticos" e outras duas complementares, os "aspectos físicos" e os "aspectos psicológicos". As componentes técnica e tática dominam, em ordem de importância, mas, ainda assim, a técnica merece maior destaque, por ser a base onde tudo o resto assenta:

Para mim [a técnica e a tática] são as referências, talvez as duas peças mais importantes. Eu acho que o treinador, um expert, deve dominar a técnica individual ofensiva, técnica individual defensiva. Tudo o que vem a seguir está sempre dependente disto, vem sempre como consequência daquilo que a gente sabe da técnica individual ofensiva e defensiva.

Convém abrir um parêntesis para tentar interpretar mais diferenciadamente os sentidos que Rocha atribui aos termos "técnica" e "tática". É que, nalguns contextos, parece fazer um uso muito abrangente de técnica em contraposição com um uso muito específico de tática, que parece confinar ao domínio da organização colectiva mais complexa. E assim se justifica a sua auto-avaliação:

Em termos técnicos eu penso que sou um bom treinador de basquete, em termos táticos penso que os meus conhecimentos são muito poucos, muito

poucos mesmo, e por consequência disso é que as equipas que eu trabalho taticamente são fracas.

Que parece estar em evidente contradição com outra passagem da sua auto-avaliação, quando nos dizia:

E a leitura do jogo, penso que é boa. Eu consigo ler os nossos pontos fortes e os nossos pontos fracos, os pontos fortes do adversário e os pontos fracos do adversário e consigo transmitir isso com alguma clareza.

E ele, apercebendo-se do problema, tenta esclarecer do seguinte modo:

E não tem contradição com o que eu disse há bocado, quando disse que leio bem a equipa adversária e tenho a noção de que represento bem. Eu represento bem e mostro aos meus atletas onde é que a gente tem que parar, segundo os nossos argumentos, porque se nós temos que fazer algo de mais elaborado, temos dificuldades, nomeadamente defesas zonais, defesas mistas, tenho limitações aí.

Há uma dimensão táctica individual, de grupo e mesmo colectiva (5 contra 5) que ele reconhece, mas que subordina ou parece reduzir à técnica. Este entendimento pode ser consequência de uma fusão da capacidade de perceber analiticamente o que se passa no jogo com um conhecimento processualizado das soluções para os problemas do jogo. Daqui resultaria a fusão entre as questões da ordem "do que fazer" com as questões do "como fazer" à escala do comportamento individual de cada atleta nas situações percebidas. Resultaria também que o jogo possa ser construído como um processo de composição de procedimentos, com base na mobilização e articulação de elementos simples. Uma máxima do metodólogo do basquetebol, Jorge Adelino (1991), pode sintetizar este entendimento do jogo, que sugere evidentes consequências para a orientação do ensino da modalidade - *A táctica faz-se com a técnica!*

6.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola

Se pretendêssemos classificar o professor Rocha numa das categorias constantes da escala de Orientação de Valores (*Value Orientation Inventory*) de Ennis & Hooper (1988) poderíamos situá-lo, sem grande dificuldade, na categoria de orientação para o "domínio da disciplina"

(disciplinary mastery), tal é a consistência e clareza dos propósitos que enuncia para o ensino do basquetebol na Escola. Nas suas palavras, o que justifica o ensino do basquetebol na Escola é:

O conhecimento de uma modalidade, de forma a que os alunos saiam da escola a conhecer mais uma modalidade. É nessa perspectiva que eu entendo o ensino do basquete na escola. A Educação Física na Secundária tem um determinado programa, tem uma série de conteúdos que devem ser ensinados aos alunos, para que o aluno saia a conhecer algumas coisas necessárias à vida activa. Neste caso, o basquete, surgindo-me no meu programa, eu dou-o visando isso, que os alunos saiam a conhecer o jogo, a conhecer algumas questões do jogo.

Rocha valoriza o plano da compreensão do jogo como prática cultural. Ser capaz de apreciar e perceber o que é o jogo e como se joga é para ele uma das finalidades da abordagem. Ficar a conhecer o jogo, saber interpretá-lo e gostar dele são objectivos que se bastam a si próprios. Com efeito, não encontramos na retórica justificativa para a inclusão do ensino do basquetebol no currículo qualquer menção a outro tipo de argumentos, como os benefícios para a saúde e a condição física, o desenvolvimento do carácter e da moral. Em termos de conhecimento prático, ou da capacidade de participação no jogo, Rocha coloca o desenvolvimento das habilidades básicas (passe, drible e lançamento) num lugar privilegiado. Na sua concepção de ensino do jogo, as destrezas técnicas aparecem como os pilares da capacidade de desempenho no jogo, muito em particular o passe e a recepção, que são, em seu entender, os factores que mais limitam a capacidade dos alunos participarem no jogo.

Pronto, uma das questões que me preocupam é o conseguir jogar, e para conseguir jogar é fundamental saber passar. Porque o saber, o saber driblar é uma questão técnica, portanto eles, o facto de eles baterem na bola em vez de a empurrar não impossibilita que eles façam isso, durante o jogo; eles podem fazer. O problema é quando eles não conseguem passar nem receber e aí que são, é quanto a mim, são as grandes limitações deles. Lançar é o mesmo que atirar, todos eles dominam. O alvo está ali é preciso atirar, é como as pedras não é? Eles atiram. O passar e o receber é que condiciona imenso a situação de jogo e a evolução deles nesta modalidade.

A sua concepção de abordagem ao jogo é, de alguma forma, marcada por duas agendas que correm, numa primeira análise, em separado: (a) a agenda dos exercícios-critério, que define os conteúdos e as condições de realização das habilidades técnicas em condições descontextualizadas; e (b) a agenda do jogo, com os seus objectivos próprios. A formulação de objectivos mínimos, em termos comportamentais, para a execução das habilidades técnicas - os exercícios-critério - parece atribuir à dimensão técnica uma relevância formal e um certo grau de autonomia no âmbito dos objectivos académicos da abordagem, mas ao mesmo tempo um valor instrumental indispensável para o desenvolvimento da capacidade de participar no jogo.

6.5. O Que Ensinar?

6.5.1. Entre o Que Seria e o Que é Possível

Rocha admite a possibilidade do programa curricular de Educação Física, no que diz respeito ao ensino do basquetebol até ao 12º ano de escolaridade, poder chegar à abordagem das combinações entre 3 jogadores, *"o passe e corte, o passe e bloqueio directo, o passe e ir buscar à mão, o aclaramento, o passe e bloqueio indirecto"*.

Eu penso que era possível abordarmos isso, na Educação Física curricular, penso que era possível nós abordarmos isso partindo do princípio que os professores dessem as horas que estão destinadas ao basquete nos anos do 5º ao 12º.

Este enunciado parece no entanto situar-se num plano mais hipotético do que palpável. Entre estes dois planos existe uma barreira difícil de transpor - o domínio dos aspectos técnicos. Mesmo a aprendizagem dos conceitos mais simples do jogo são, em seu entender, fortemente condicionados pela ausência do domínio dos aspectos técnicos básicos.

O aluno está demasiado preocupado em conseguir agarrar a bola, em depois de a agarrar pensar no que vai fazer a seguir.

Entra-se num círculo vicioso que funciona como uma bola de neve:

À medida que a gente vai avançando nos anos de ensino, isto leva à desmotivação do aluno. Não domina, não quer dominar. O nível de ensino é tão baixo que não o motiva, e ele desliga-se pronto e isto, chega-se ao ponto de andar no 12º ano e os alunos não conhecem nada do jogo.

Em seu entender o problema está em que não se exige que os alunos dominem as habilidades técnicas do jogo; em que o nível de exigência da disciplina é demasiado baixo e não há continuidade na consolidação das destrezas.

Alunos que no 5º ano eu tenho a certeza absoluta que os seus professores de Educação Física lhes ensinaram coisas como o lançamento na passada, basta que no 6º alguém não lhes exija aquelas destrezas para que no 7º eles já não saibam fazer.

6.5.2. Selecção e Divisão dos Conteúdos

A organização do programa da abordagem ao ensino do jogo encaixa num guião curricular geral que não distingue, nas fases iniciais da aprendizagem, o ensino do basquetebol na escola do ensino no clube desportivo. Objectivos, conteúdos e mesmo estratégias de ensino são em tudo semelhantes. Das duas agendas acima referidas, a da técnica e a do jogo, é a agenda da técnica que parece ditar a estrutura básica do programa.

Mas assim em termos gerais, eu divido normalmente a abordagem do basquete em três elementos técnicos fundamentais, o passe, o drible e o lançamento.

Para cada uma destas habilidades, ele define objectivos académicos, em função do nível de escolaridade dos alunos:

Ao nível do passe e com os 7ºs anos, procuro apenas que eles dominem o passe de peito parados e em situações de movimento sem oposição. Relativamente ao drible, a única questão que eu abordo é o drible de progressão, não é? (...) Portanto procuro que eles dominem, mais uma vez sem oposição activa, o drible de progressão. E relativamente ao lançamento, procuro que eles fiquem com uma ideia do que é o lançamento na passada pelo lado direito e pelo lado esquerdo, e distinguir, que é outra das dificuldades que eles têm, distinguir o lançamento na passada do lançamento

curto, relativamente à mão dominante do lançamento. Ou seja, mão forte é aquela que faz parte do lançamento curto, enquanto que no lançamento na passada eles têm que lançar com a direita do lado direito e com a esquerda do lado esquerdo. Basicamente é isto, em relação aos elementos técnicos.

A definição dos objectivos mínimos para a aprendizagem das habilidades do jogo procurou seguir de perto as indicações programáticas oficiais para os conteúdos do basquetebol no nível de escolaridade considerado. Foi Rocha que fez a especificação desses objectivos para o plano do grupo de Educação Física da sua escola. A própria terminologia (exercícios-critério) e a forma como foram explicitados (operacionalização de objectivos em termos comportamentais) indiciam a influência do programa oficial na definição do programa local. O mesmo não acontece para a definição dos objectivos para o jogo. Neste domínio, o programa oficial é avaliado como desajustado relativamente às possibilidades dos alunos e, portanto, ignorado.

Mas tirámos muita coisa naquilo que eles pretendem que os alunos dominem relativamente à situação de jogo. Aí tirámos muita coisa, porque eles pretendem que se domine o passe e corte, o reajustamento, o reequilíbrio ofensivo, e penso que é impossível no 7º ano, com o nível que nós temos.

A agenda do jogo é marcada por objectivos relacionados com os problemas de orientação espacial, tendo por referência dois conceitos, o do afastamento da bola (resolver o problema da aglomeração) e o da movimentação para o cesto que se ataca. O modo como se rejeita alguns objectivos e se enuncia outros no seu lugar veicula a ideia de que Rocha conhece bem o terreno em que se move, sabe para onde quer ir e calcula as possibilidades de lá chegar.

Em relação ao jogo, são muito poucas as coisas que eu quero que eles dominem. Pronto, o afastamento da bola; pronto, o princípio da não aglomeração em torno da bola, e o passe em movimento, o passe e movimentar para a frente da bola. Às vezes coloco alguns intermédios, conforme o nível da turma. Penso que esta chegou a atingir isto, que é quem recebe virar-se para o cesto para onde ataca. Pronto, basicamente é isto apenas que eu quero que eles dominem no final da unidade, uma vez que são 12 aulas.

À clareza da enunciação dos objectivos correspondem guiões curriculares que marcam o desenvolvimento da matéria e condicionam as formas de organização da aula. Estes guiões parecem possuir propriedades topológicas, isto é, possuem uma configuração elástica, que se adapta sem grandes dificuldades à variação do número de aulas da unidade. Embora no final da citação anterior, nós tenhamos uma referência explícita ao número de aulas em estreita conexão com a definição dos objectivos, Rocha sustenta que só por si o número de aulas (*mais 5, menos 5*) não é um factor importante para diferenciar os objectivos da unidade didáctica. A própria estruturação da sequência de apresentação da matéria acomoda esta variabilidade:

(...) tenho a sensação que dou uma primeira imagem nas primeira, segunda e terceira aulas, não é? E depois, ao longo das aulas seguintes, vou exercitando essa imagem que dei.

A sequência que Rocha estabelece para a aprendizagem das habilidades tem subjacente um padrão molecular (Rovegno, 1995), que está mais bem definido no algoritmo para o lançamento na passada:

Eu normalmente começo pela questão dos apoios. Coloco uns arcozitos no chão, procuro que eles dominem o duplo apoio, direito esquerdo do lado direito, esquerdo direito do lado esquerdo; coloco depois uma bola no momento em que ele faz o 1º apoio; e numa 3ª fase ainda, coloco-os a driblar e a executar o lançamento na passada ainda com os arcos, não é? E numa 4ª fase, que é difícilíssima de lá chegar. Eu penso que nesta turma, nós, eu tenho uma ou duas aulas em que fiz lançamento sem os arcos e vai ver que eles não conseguem fazer, e se puxar atrás [referência ao vídeo], com os arcos vê que eles até conseguem fazer.

O padrão de progressão molecular está também presente na concepção do ensino do passe: (1) passe parado e sem oposição (não incluído na unidade observada); (2) passe em movimento, sem oposição (colunas de 2 ou 3 alunos); (3) jogo dos 10 passes. Por conveniência de organização das aulas, a sequência temporal não é estritamente respeitada - o jogo dos 10 passes apareceu antes do passe sem oposição. De qualquer dos modos, também não haverá grande

articulação entre as situações 2 e 3, inclusive sob o ponto de vista da execução motora.

O drible e o lançamento são exercitados em situações sem oposição, mas já não é tão evidente a preocupação com o faseamento da progressão didáctica.

6.6. A Unidade Didáctica

6.6.1. Contexto

A unidade foi constituída por 12 tempos lectivos e, mais tarde, acrescida de uma aula suplementar, dedicada inteiramente à prática do jogo. Só obtivemos o registo de 6 aulas (9 tempos lectivos), 3 aulas de um tempo lectivo (50 minutos) e 3 aulas de dois tempos lectivos (110 minutos), tendo perdido, por dificuldades técnicas, a aula de introdução e a última aula.

A turma observada frequentava o 7º ano de escolaridade. Era uma turma pequena, mista, maioritariamente feminina. Dos 18 alunos que a compunham, 13 eram raparigas. Na avaliação de Rocha, o nível inicial dos alunos era baixo, porquanto nenhum dos alunos tivera anteriormente contacto organizado com o basquetebol. Disso mesmo se queixava Rocha, quando refere que algumas das escolas do 2º ciclo da sua zona têm o hábito de só abordar o voleibol.

Há outras turmas que, face ao enquadramento humano que existe no ciclo preparatório, vêm apenas com a modalidade do voleibol abordada ou, pelo menos, é isto que eles dizem, não é? E então têm coisas do estilo, eu na primeira aula, que não está filmada, porque quando lá chegou já tinha dado, eu costumo fazer um teste diagnóstico se se pode chamar. Entrego uma bola a cada dois e eles fazem o que quiser. Por exemplo, relativamente às meninas é frequentíssimo acontecer passe de dedos de voleibol, com uma bola de basquete. Portanto, isto diz tudo daquilo que eles tiveram ou da ideia que eles têm sobre a utilização da bola.

As características dos espaços de prática e a altura do ano em que decorreu a unidade de ensino condicionaram o desenvolvimento da unidade, em particular as características organizativas e os aspectos enfatizados nas actividades. O facto de as instalações serem ao ar livre e de a unidade se ter desenvolvido nos meses de Novembro e Dezembro

"motivou a preocupação de ter de ter sempre aulas extremamente dinâmicas. (...) Portanto, eu não podia ter muitos momentos parados, com os miúdos. Preferia que eles exercitassem mais e recebessem menos informação teórica, entre aspas, não é? Pôr, ter sempre toda a turma a funcionar".

6.6.2. A Organização do Ensino

Uma característica muito forte do ensino de Rocha, e que lhe provém, com toda a certeza, da sua experiência do treino, é o elevado grau de estruturação de todas as actividades e formas de organização da aula. Há uma permanência de segmentos e estruturas de organização, que enquadram as actividades e acomodam as suas progressões de aula para aula. Há uma estrutura básica de divisão da turma em 3 ou 4 grupos, que se adequa (com pequenos ajustamentos pontuais) à lógica da organização da maior parte das actividades - jogo 5 contra 5, estafetas e trabalho por estações. Tanto as aulas de um tempo como as de 2 tempos lectivos têm um perfil que lhes é próprio. A segunda não é a duplicação da primeira. A aula de um tempo é uma aula dedicada à exercitação, não introduz actividades ou formas de organização novas. A aula de 2 tempos, para além de incluir as actividades da aula de um tempo e concorrer para um objectivo suplementar (preparação para o corta-mato através de um jogo de corrida contínua), reserva para si a abordagem do jogo 5 contra 5 a campo inteiro (Quadro 6.1).

Um segmento está presente em todas as aulas: o trabalho por estações. Ele ora preenche completamente ora ocupa a maior porção da parte fundamental das aulas de um tempo. O trabalho por estações possui uma estrutura complexa e difícil de gerir; pressupõe a capacidade e a responsabilidade de funcionamento autónomo por parte dos alunos, porquanto o professor não pode atender a todos os grupos em simultâneo. Neste caso, o trabalho por estações acomodou a progressão pedagógica para o ensino do lançamento na passada, reservando sempre duas estações para este fim. Uma outra estação manteve-se inalterável ao longo da unidade (o jogo do "pilha" em drible). A quarta estação funcionou apenas nas 2 primeiras sessões (jogo dos 10 passes) e na 6ª sessão (drible de progressão).

Quadro 6.1: mapa da distribuição dos segmentos de aula e respectivas durações

1ª aula	tempo(s)	%
(1) e (2) Rotina de exercícios gerais + Jogo de Comida Contínua	960	20.00
(3) Estações: 1 - lançamento na passada (simulação) - lado dto; 2 - lançamento na passada (bola no 1º apoio) lado dto; 3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado; 4 - jogo dos 10 passes (2X2 ou 3X3)	1815	37.81
(4) Estafeta: 1 - drible mão direita 2 - drible mão esquerda 3 - drible - lançamento	1055	21.98
(5) jogo 5x5 a campo inteiro	970	20.21
Duração da aula 1	4800	100
2ª aula		
(1) Rotina de exercícios gerais	380	18.63
(2) Estações: 1 - lançamento na passada (simulação) - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios 2 - lançamento na passada (bola no 1º apoio) ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios 3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado; 4 - jogo dos 10 passes (2X2 ou 3X3)	1450	71.08
(3) palestra	210	10.29
Duração da aula 2	2040	100
3ª aula		
(1) e (2) Rotina de exercícios gerais + Jogo de Corrida Contínua	920	18.59
(3) Passe em corrida: 2 a 2 e 3 a 3	1420	28.69
(4) Jogo dos 10 passes (4X4 ou 5X5)	750	15.15
(5) Estações: 1 - lançamento na passada (simulação) - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios 2 - lançamento na passada (bola no 1º apoio) ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios 3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado;	1110	22.42

(6) jogo 5x5 a campo inteiro	750	15.15
Duração da aula 3	4950	100
4ª aula		
(1) e (2) Rotina de exercícios gerais + Jogo de Corrida Contínua	980	19.52
(3) Passe em corrida: 2 a 2 e 3 a 3	1260	25.10
(4) Jogo dos 10 passes	720	14.34
(5) Estações:	1140	22.71
1 - lançamento na passada após drible - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios		
2 - lançamento na passada (bola no 1º apoio) ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios		
3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado;		
(6) jogo 5x5 a campo inteiro	920	18.33
Duração da aula 4	5020	100
5ª aula		
(1) Rotina de exercícios gerais	340	16.04
(2) Estafeta em drible	420	19.81
(3) Passe em corrida: 3 a 3	320	15.09
(4) Estações:	1040	49.06
1 - lançamento na passada após drible - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios		
2 - lançamento na passada após drible - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios		
3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado;		
Duração da aula 5	2120	100
6ª aula		
(1) Rotina de exercícios gerais	480	21.33
(2) Estações:	1770	78.67
1 - lançamento na passada após drible - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios só do lado esquerdo		
2 - lançamento na passada após drible - ambos os lados; com arcos a sinalizar os apoios só do lado esquerdo		
3 - jogo do apanha em drible em espaço limitado;		
4 - drible de progressão (mão direita e mão esquerda)		
Duração da aula 6	2250	100

A 3ª e 4ª estações mereceram sempre menos acompanhamento, uma supervisão mais distante e uma interacção mais pontual, destinada basicamente a preservar e reforçar o empenhamento na actividade. A maior parte da atenção de Rocha, neste segmento, incidiu no apoio à aprendizagem do lançamento na passada.

6.6.2.1. Aprender a Driblar e a Lançar em Situações de Aplicação

Outra característica marcante na concepção de ensino de Rocha é a omnipresença das situações de aplicação, da competição e da estimulação do rendimento. São poucas as actividades que não se configuram como jogo e cujo rendimento não seja sancionado. Uma prática emuladora adoptada por muitos treinadores é a de fazer de cada exercício do treino uma competição regulada pela norma de "quem não ganha, paga!". Esta é também uma norma reguladora da abordagem do drible e do drible-lançamento curto. Estes conteúdos são abordados em forma de estafetas e os que não ganham "pagam" ("*10 saltos puxando os joelhos ao peito*"). A emulação do rendimento externo é uma constante da interacção de Rocha com os alunos. Nas estafetas, incita os grupos a fazerem claque. No jogo dos dez passes, insiste para que contem alto o número de passes e pergunta insistentemente o resultado. A emulação é, para Rocha, um factor de motivação, uma forma de catalisar o empenhamento na actividade, de otimizar o momentum da aula.

Ainda que sendo um adepto da simplificação e descontextualização das situações de exercitação para a aprendizagem das habilidades, Rocha acaba por focar pouco a atenção dos alunos sobre os aspectos mecânicos da sua execução. A melhor ilustração deste facto reside na ausência de informação aos alunos sobre o padrão técnico do lançamento a uma mão. A pouca preocupação com o padrão técnico do lançamento pode ser ilustrada com um exemplo ocorrido durante a estafeta. Rocha, verificando que uma aluna está a ter dificuldade em chegar com a bola ao cesto, diz-lhe para lançar a duas mãos do peito. Lembremos que Rocha não considera o lançamento como um problema prioritário para esta fase da aprendizagem: Lançar é o mesmo que atirar, todos eles dominam. O alvo está ali é preciso atirar, é como as pedras, não é? Eles atiram. O lançamento curto é abordado apenas na situação de estafeta, sendo o aluno obrigado a converter o lançamento

para dar continuidade à estafeta, o que por certo fará com que a atenção se centre no resultado e não no processo de lançar.

No que diz respeito ao drible, Rocha abordou esta habilidade através de 3 situações de exercitação: o jogo do pilha em drible, a estafeta e o drible de progressão sem oposição. Nas duas últimas situações, trabalhou o drible com uma e outra mão. De uma forma geral, o trabalho do drible mereceu pouca supervisão continuada e também pouca interacção substantiva. Apenas um aspecto da mecânica de execução da habilidade foi realçado por Rocha na primeira aula:

Quando fizermos o drible, vamos ter a preocupação de empurrar a bola e não de bater na bola, estão a perceber? Sandra, o que é que eu disse? [Resposta da aluna] É exactamente ao contrário! [Pede uma bola e demonstra] Isto é bater na bola! Não devem fazer. O que devem é empurrar a bola! Empurrar a bola, certo? Temos que marcar cesto. Vão e vêm com a mão que quiserem. Começa!

Trata-se, de facto, de uma explicação de grande nível em termos de clareza e focalização. Porém, ao oferecer esta explicação num contexto em que o aluno se vai preocupar unicamente em fazer o percurso o mais rápido possível, é muito natural que a sua eficácia seja de alguma forma mitigada. Rocha voltou a estabelecer o contraste entre bater e empurrar, na correcção do drible dos alunos, em mais duas ocasiões (2ª e 5ª aulas). Da relação entre o volume disponibilizado para o trabalho do drible, o carácter das situações para a sua exercitação e o grau de direcção oferecido aos alunos, parece ser lícito concluir que Rocha considera que o drible é uma habilidade de aprendizagem essencialmente autotutorial.

6.6.2.2. O Ensino do Lançamento na Passada

Rocha introduziu o lançamento na passada através dum jogo de aplicação: "quem marcar mais cestos, no final não faz 10 saltos puxando os joelhos ao peito". Durante a prática foi estimulando repetidamente a atenção sobre o rendimento externo: Direito, esquerdo! Direito, esquerdo, e não esquerdo, direito! Quantos tens? É dizer em voz alta - 1 - que é para saber quantos tens. 2, Boa, Márcia! Ao centrar precocemente a ênfase no rendimento externo, parece veicular a ideia de que a busca do

resultado se vai reflectir, mais ou menos automaticamente, em aprendizagem do processo do movimento. Normalmente, prescreve-se que na fase inicial da aprendizagem da técnica se privilegie o envolvimento cognitivo do aluno, centrando a sua atenção sobre o processo (Meinel, 1976). Nas aulas seguintes, Rocha abandonou a ênfase sobre o rendimento, não voltando a dar carácter competitivo ao lançamento na passada, e concentrou a sua atenção sobre os aspectos mais globais da técnica, os apoios e a mão requerida para driblar ou lançar, consoante o lado de aproximação ao cesto. O quadro 6.2 oferece-nos uma perspectiva da distribuição das unidades de informação substantiva por categorias de referência ao longo das aulas. Mais de metade das interacções com os alunos incidiu sobre os apoios, quer sobre o número de apoios, quer sobre a ordem dos apoios. Outra grande preocupação foi a da definição da mão de drible ou lançamento. Como referimos, o rendimento foi enfatizado apenas na primeira sessão. Os outros aspectos aparecem mais esporadicamente e duma forma muito simples.

Quadro 6.2: intervenções sobre os aspectos focados na instrução do lançamento na passada

	sessão 1	sessão 2	sessão 3	sessão 4	sessão 5	sessão 6	Total	%
um-dois	15	41	1	33	28	38	156	40,31
esq/dto	11	20	7	6	6	7	57	14,73
rendim	37	0	1	1	4	0	43	11,11
alvo	10	3	1	1	1	1	17	4,39
mão-guia	4	28	10	16	9	5	72	18,60
salto	6	5	2	1	0	0	14	3,62
braço	3	0	0	0	0	2	5	1,29
corrida	0	5	10	0	2	1	18	4,65
pega	0	0	0	4	0	1	5	1,29

Há pouco detalhe na informação transmitida aos alunos. A concentração da informação sobre o problema dos apoios e da mão-guia e o incipiente aparecimento de outros temas indiciam o nível elementar em que os alunos se situam e as dificuldades que revelaram na aprendizagem desta habilidade.

As transcrições abaixo enxertadas pretendem ser uma amostra condensada do género de intervenções de "scaffolding", revolvendo em torno do problema dos apoios que, como se pode constatar, é uma batalha deveras difícil de vencer.

Rocha vai cumprindo vários papéis. Quer que os alunos façam muitas vezes, num ritmo vivo e por isso faz de: (a) regulador de tráfego - (*"Buscar a bola, rápido. Isso, entrega! Outro, boa, Raquel, buscar a bola, quem é a 1ª, quem é a 1ª? Então tens que esperar que todas cheguem. Mais atrás, mais longe um bocadinho"*); (b) fogueiro do andamento do exercício; (*"Outro! Rápido! Siga! Vamos! Sempre a correr! Força"*). No "scaffolding", Rocha intervém em todas as fases do lançamento, prepara, acompanha e avalia a resposta dos alunos (*"Com que mão é que se dribla agora? Com a esquerda! Vamos lá driblar com a esquerda, força, força! 1, 2, cesto! Muito bem!"*) Quer que os alunos apanhem a sequência rítmica dos apoios e então marca o compasso (*"1, 2, cesto; esquerdo, direito, vamos!"*), ou sugere que o verbalizem (*"1, 2, contem, contem, contem! Anabela, só deste um passo. Temos que contar, 1, 2"*). Ajuda os alunos a fazerem a sua auto-avaliação (*"Um passo a mais, não sentiste? É só para dar direito, esquerdo"*). Não deixa passar erros em branco (*"O Hélder deu passos a mais: 1, 2, esquerda, esquerda! Lançaste com a direita, vamos! Não, não é assim com os 2 pés no chão, não! Só podes dar 2 passos; Raul, fizeste batota, lançaste com a direita"*). Explica-lhes os erros que cometem (*"Deste um passo a mais, não é? Driblaste, paraste o drible muito cedo"*). Sobretudo, não está disposto a aceitar qualquer tipo de resposta que os alunos entendam dar; quer que se concentrem, se esforcem por fazer bem (*"Lá, lá estás tu Sandra! Sandra, 1, 2 e depois é que lanças. O que é que estás a fazer, 1 e lanças. Estás a ver? Tens que dar 2 passos. 1, 2! Pois estás, mas estás a lançar ao 1º passo. Trocaste! Alexandra, Alexandra, é direito, esquerdo, Alexandra! Não estás a fazer. Tens que te esforçar. Estás a ouvir o que eu estou a dizer? Então tens que corrigir, já te estou a dizer isto desde o início da aula. Já te estou a dizer isto desde o início da aula e estás sempre a fazer o mesmo; Alexandra, 2 passos; Afinal sabes fazer! afinal sabes fazer!"*). Introduz (esporadicamente) refinamentos na realização da habilidade *"Olha, têm que levantar o joelho esquerdo. Ouviram o que eu disse? O que é que eu disse? O que é que eu disse? Vasco, o que é que eu disse? Levantar o joelho esquerdo quando for do lado esquerdo. Do lado direito, levantam o joelho direito"*.

Apesar do volume de tempo dedicado ao ensino do lançamento na passada, apesar de se ter concentrado nos aspectos essenciais da habilidade e apesar da assistência prestada à actividade dos alunos, Rocha não ficou muito satisfeito com os resultados da aprendizagem e parece estar em fase de reconsiderar a estratégia de ensino desta habilidade. Constatou, por um lado, um retrocesso evidente na realização dos apoios, quando retirou a referência dos arcos e, por outro lado, um esquecimento generalizado da habilidade uns meses após o seu ensino.

Continuo a achar que tem que haver uma forma diferente de abordar, uma forma diferente de abordar o lançamento na passada. Tem que haver! Desta forma eles não aprendem, não é? Ou por outra, eles aprendem mas esquecem-se. Portanto tem que haver uma forma mais eficaz, para que eles fiquem a gostar daquele gesto e o memorizem, não é? Porque eles não memorizam gesto nenhum e quando não memorizam o gesto é porque não gostaram de fazer. Tem que, e não sei como é que hei-de abordar, mas tem que haver uma forma diferente, mais aliciante pelo menos, para abordar aquilo.

6.6.2.3. O Ensino do Passe

Rocha atribui uma grande importância à aprendizagem do passe e da recepção. Considera-os como os elementos que mais condicionam a aprendizagem do jogo. Começou pelo jogo dos 10 passes por questões essencialmente organizativas, mas a preocupação com a instrução directa do passe aconteceu na terceira aula. Rocha colocou os alunos em duas colunas e explicou o que os alunos deveriam fazer. Preocupou-se com os aspectos de organização do exercício e não fez menção a qualquer pormenor de realização. Após um breve contacto com o exercício, Rocha realiza a primeira de uma série de interrupções periódicas para introduzir aspectos novos a ter em conta na realização do passe:

O passe é feito a 2 mãos e saindo do peito. Quais foram os erros mais frequentes que a gente assistiu? Foram passe a 2 mãos daqui [demonstra a colocação errada da bola]. Este foi o erro mais frequente. Portanto, eu quero passe a 2 mãos, partindo do peito. Só corrigem esse aspecto agora, entendido?

Uma verdadeira estratégia de pequenos passos. (Como parêntesis sobre a gestão da actividade, as explicações são sempre dadas no mesmo local e sem desfazer a organização para a retomada da actividade). Rocha abordou apenas o passe de peito em corrida, com passador e receptor a correrem lado a lado (primeiro 2 a 2 e depois passes entre 3 alunos). Na sua estratégia de pequenos passos, ele só avança um pé depois de se certificar que o outro está firme.

Está! Vamos sempre tentar corrigir um aspecto de cada vez. Qual foi o aspecto que tentámos corrigir agora, Luisa? [aluna responde] Passe de peito a 2 mãos, partindo do peito. Agora vamos alterar outro pequeno aspecto, eu não quero ver mais ninguém a fazer deslocamentos laterais, estão a ver? Márcia, passa comigo. Passe, recepção sempre de frente, correndo de frente, percebido? Está? É só este aspecto que eu quero que corrijam (...) Qual é o aspecto que a gente vai corrigir agora, Joana? De frente, correr de frente. Não há deslocamentos laterais. Vamos ver!

E sucessivamente, foi refinando o passe, concentrando a atenção dos alunos sobre novos aspectos a atender, a direcção do passe ("para o peito do colega"), a trajectória da bola ("rectilínea e não curvilínea"); e de cada vez fazendo os alunos enumerar os aspectos anteriores. Tomou as condições de realização mais difíceis, aumentando a distância de passe, e demonstrou mais 3 aspectos a refinar: trabalhar os braços na recepção (ir buscar a bola) e no passe ("estender os braços") e passar ligeiramente para diante:

Último aspecto que nós temos que considerar no passe, último! Quando eu realizo um passe para a Márcia, tenho que passar ligeiramente para a frente dela. (Passa!) Ligeiramente! Como eu vou a correr, o tempo que demora a bola a chegar, eu já passei dessa posição. (Ora passa, passa). Se não me passar para a frente, eu vou ter que ir buscar a bola atrás, certo? Vamo-nos concentrar só nesse pequeno aspecto que é extremamente importante. Passar ligeiramente para a frente, não é passar muito para a frente, senão ela também não agarra.

Na interacção durante o exercício, Rocha corrige, chama a atenção dos alunos para os aspectos abordados. A agenda da interacção é em parte reactiva, em função das respostas dos alunos, mas é

fundamentalmente selectiva e cíclica. Num momento predomina um dado aspecto, que depois passa para segundo plano.

A sessão seguinte, dedicada ao passe, sumariou e reforçou os aspectos focados anteriormente e acrescentou dois aspectos novos: o número de apoios que se pode dar com a bola na mão (já abordado noutros contextos) e a colocação das mãos para receber a bola. A última aula, dedicada à exercitação do passe, não introduziu qualquer informação nova. Nesta aula, também porventura pelo tempo mais reduzido, a atenção das intervenções concentra-se sobre os aspectos mais básicos da realização do passe. A gestão da informação sobre os aspectos da realização faz lembrar o movimento de uma concertina. Foi abrindo o fole progressivamente em cada onda, na primeira aula. Repete a moda com menos exuberância mas dá-lhe mais duas ondas, na segunda aula. Acaba com um refrão de onda pequena, na terceira.

6.6.2.4. O Ensino do Jogo

Em certa medida, e como já fizemos referência, o ensino do jogo constitui-se como uma agenda paralela ao ensino das habilidades. Enquanto estas reflectem uma abordagem molecular, o ensino do jogo, propriamente dito, é tomado numa perspectiva holística. Os objectivos traçados para o jogo e os pontos de focagem das intervenções no jogo nunca mereceram qualquer tratamento descontextualizado. Alguns dos temas que Rocha seleccionou para abordar no jogo mereceram, porém, uma introdução prévia, numa situação relativamente mais simplificada, mas contextualmente rica - o jogo dos 10 passes.

O jogo representa, para Rocha, um grande dilema de gestão do tempo de aula, de gestão da informação a fornecer aos alunos e de gestão do tempo de actividade do aluno. Verificamos que ele não inclui o segmento jogo nas aulas de 1 hora (cerca de 35 minutos de tempo útil). Em tão pouco tempo de aula, incomoda-o ter alunos parados durante grandes períodos de tempo (ao ar livre, nos meses de Novembro e Dezembro).

Há uma questão importante também aí, que é a situação de jogo. Eles têm pouco tempo de jogo, porque como só têm duas tabelas, o espaço é exterior, para que este 5 contra 5. Tenho que ocupar os outros 8, não é? Das duas uma,

ou os ocupo com o jogo da rabia, o jogo dos 10 passes, não é? E torna-se difícil depois o controlo e a informação que eu tento que dar aos alunos, porque é uma turma de 7º ano. Ou então tem que ter 8 à espera e então aí torna-se ainda mais complicado.

Mas mesmo nas aulas de 2 horas (cerca de 85 minutos de tempo útil), a fracção atribuída ao jogo (cerca de 15 minutos) não se destaca particularmente das fracções dos restantes segmentos. Objectivamente, o jogo 5 contra 5 a campo inteiro não ocupa um lugar de primeiro plano na abordagem de Rocha. Haverá razões ligadas aos conceitos gerais perfilhados sobre a gestão da aula (aumentar o tempo de empenhamento motor, reduzir o tempo de espera, supervisionar activamente a qualidade de resposta dos alunos). Haverá razões logísticas e circunstanciais da escola e da época do ano. Haverá razões ligadas à avaliação das características e das necessidades dos alunos (os alunos não dominam minimamente as técnicas básicas do jogo). Haverá razões do foro da crenças e conceitos de como se aprende a jogar. Rocha acredita que os alunos têm que ser capazes de realizar as habilidades técnicas para poderem jogar. Esta relativa secundarização do jogo é problemática para Rocha (*"Eu acho que a situação de jogo faz-lhes imensa falta"*). Ele narra a experiência da aula suplementar, dedicada unicamente ao jogo, num espaço em que podia ter 4 equipas a funcionar em simultâneo e em que os alunos estiveram muito motivados e com uma atitude muito positiva:

A quantidade de informação que eu dei foi maior, a quantidade de informação que eles receberam e que perceberam também foi maior e ali no espaço de uma hora eu consegui ultrapassar dificuldades que não ultrapassei nas 11 aulas anteriores, ou 12 aulas, porque esta foi a 13ª, 12 aulas anteriores. (...) Nessa aula consegui fazer, porque eles estiveram muito tempo a jogar, e pronto, as situações foram, aconteceram mais vezes, não é? Deu para parar, corrigir, e eles terem tempo para corrigir.

Rocha interroga-se sobre se o resultado desta experiência se pode explicar mais por razões meramente circunstanciais (*"o carácter extraordinário e de festa desta aula"*) ou antes pelo arranjo didáctico da aula (*"o tempo dedicado ao jogo; as possibilidades de parar e corrigir"*). Esta interrogação, que parece constituir-se como uma nota de dissonância

cognitiva, poderá eventualmente evoluir para uma reordenação de prioridades a favor do jogo, se entretanto Rocha se inclinar para a segunda hipótese.

6.6.2.4.1. Estratégia de Ensino do Jogo

Rocha introduziu quatro temas no jogo ao longo da unidade. Introduziu-os como regras, cuja violação poderia ocasionar perda de posse de bola. O primeiro tema foi introduzido a meio do primeiro jogo, a regra do "passa e movimentada":

Vamos impor, vamos impor uma regra ao nosso jogo. A partir de agora, vamos voltar a jogar, mas com uma regra: Quem passa, quem passa tem que se deslocar para a frente. Se eu vir algum, algum aluno a passar e a ficar parado no mesmo sítio, eu interrompo o jogo e a bola passa para o adversário. Fiz-me entender? Vasco, percebeste bem? Portanto eu passo e tenho que correr para a frente para tentar receber, certo?

O segundo tema, a marcação individual foi introduzido na terceira aula. Este tema foi abordado no contexto de um jogo pré-desportivo, o jogo dos 10 passes. Nas aulas anteriores, este jogo fizera parte do trabalho de estações, mas em situação de 2 contra 2 ou 3 contra 3, e em que os alunos funcionaram praticamente de forma autónoma. Nesta aula, constituiu-se como um segmento independente e foi alvo de supervisão e acompanhamento mais directos. Funcionaram duas equipas em 4 contra 4 e duas equipas em 5 contra 5. Rocha explica as razões, introduz o conceito, dá exemplos e controla a compreensão e a sua adopção:

Para quê? Para já, para aumentar, para aumentar a complexidade do exercício, não é? Tomá-lo mais difícil. E depois, para aprendermos hoje aquilo que a gente chama defesa individual ou defesa homem a homem, em que cada um vai ter que tomar conta de um elemento da equipa adversária. Estou-me a fazer entender? Portanto, por exemplo a Márcia, se jogar contra a equipa da Ana, a Márcia terá que tomar conta da Ana, por exemplo, e a Ana tomar conta da Márcia. Que é para elas não poderem passar facilmente, entendido? Podemos começar a jogar? (...) Entretanto, entretanto têm que combinar quem é que defende quem, certo? (...) Chega cá, já combinaste com a tua equipa, elas estão a combinar todas e vocês? Quem é que tu marcas? E

tu? E tu? A Andreia! E tu? A Luísa! E tu? O Ricardo! Vocês já sabem quem é? Podemos começar? Sabem quem é que marcam? Vá a bola é da Márcia, siga!

Para reforçar a compreensão do conceito de defesa individual e a sua importância para o jogo, Rocha colocou os alunos perante uma situação de contra-exemplo. Através da criação de uma condição de desigualdade numérica entre as equipas (5 contra 4) pretendeu que os alunos constatassem, por experiência própria, e tomassem consciência das desvantagens de não se marcar individualmente. E no final dessa experiência, pretendeu tirar um ensinamento directo para o jogo:

Como vocês estão a ver, quando colocamos no jogo 4x5, torna-se mais fácil à equipa que tem 5 conseguir jogar. O que é que eu quero que vocês retirem deste exercício? Quando passarmos para a situação de jogo de 5x5 temos que combinar antes de começar o jogo quem é que defende quem, estão a perceber?

O terceiro tema foi introduzido no momento de instrução inicial precedente ao jogo da terceira sessão. Dizia respeito à regra de acção de "recebe e enquadra-te com o cesto para onde atacas". Trata-se de uma regra que, articulada com a regra do "passa e movimenta", vai procurar dar profundidade ao jogo dos alunos e orientar as suas acções no sentido do avanço no terreno e da aproximação ao cesto. Salienta-se, na explicação de Rocha, a preocupação de sistematizar as ideias fundamentais para o jogo e ligar a informação nova ao já conhecido, a par de um cuidado especial com o controlo da compreensão dos alunos e a utilização da redundância como forma de vincar os conceitos:

Vamos fazer jogo de basquete. Qual foi o objectivo que nós colocámos na última aula? Qual foi, Vasco? Repete lá. Passe e movimenta. Joana, repete lá. Passe e movimenta. E agora vamos pôr uma segunda regra. Atenção! Posso, Luísa? Quem receber a bola tem que se virar para o cesto onde ataca. Se receber a bola e ficar de costas, perde a bola. Percebido? Quem recebe a bola tem que se virar para o cesto onde ataca. [questão de um aluno] Sim, por exemplo, por exemplo, eu ataco para esta tabela, Sandra! Eu ataco para esta tabela, se eu receber a bola e passar sem virar, perco a bola. Portanto, eu quando receber tenho que virar para a frente, tenho que virar para a frente, sempre. Tenho que virar para a frente do cesto onde ataco, está?

O quarto e último tema foi introduzido durante o jogo dos 10 passes da quarta sessão. Trata-se do tema do afastamento do colega com bola que, conjuntamente com a observância da regra da marcação individual, promove a desaglomeração em torno da bola, tornando o jogo muito mais claro e melhorando as possibilidades do possuidor da bola perceber as situações de jogo e encontrar respostas mais deliberadas e inteligentes. A introdução deste tema no contexto do jogo dos 10 passes possibilita a concentração dos alunos na resolução do problema da aglomeração. Como o objectivo do jogo é chegar aos 10 passes, o jogador que tem a posse da bola deve procurar uma linha de passe segura, o que obriga os colegas a procurarem os locais onde podem receber a bola. Dado que não há sentido definido para a progressão da bola, a tendência mais natural do jogador que quer receber é a de se precipitar sobre o colega com bola. A imposição da regra do afastamento, com sancionamento da aglomeração, contrariando esta atracção pela bola, vai, por um lado, facilitar a leitura do possuidor da bola e, por outro, levar à necessidade do aluno sem bola perceber a colocação dos adversários e explorar os espaços abertos para a receber. A explicação deste conceito é estabelecida a um nível muito concreto, acompanhada de uma demonstração completa. Note-se a prevenção de possíveis conflitos na aplicação da regra, ao assumir e reafirmar repetidamente a responsabilidade pelo sancionamento da regra.

Vamos lá ver! Eu quero que se concentrem neste aspecto, no próximo jogo que fizermos: temos que estar, pelo menos, 2 metros afastados da bola. Estão a ouvir? Por exemplo, eu sou da mesma equipa do Ricardo. Eu, da mesma equipa do Ricardo, é que não posso estar a menos de 2 metros, os outros podem estar, não é? Quando o Ricardo tiver a bola eu tenho que estar, mais ou menos a esta distância, não me posso aproximar dele menos de 2 metros. Senão interrompo a... Eu! Sou eu que interrompo, se não vir, paciência. Agora sou eu que interrompo está? Sou eu que interrompo e a bola passa para o adversário, certo?

Na instrução inicial do jogo a campo inteiro, a regra do afastamento voltou a ser explicada, enquadrando-a no sistema de regras anteriormente estabelecidas. Novamente nesta explicação se salienta a orientação para os conceitos centrais que os alunos devem atender no

jogo. Recapitula-se com os alunos os pontos que já foram abordados e acrescenta-se mais um ponto, abrindo expectativas (o apetite) para a melhoria da qualidade do jogo. A tática de questionar os alunos sobre os conceitos abordados pode servir para os ajudar a assinalar a importância desses conceitos, para sistematizar a matéria e para criar um elo de ligação para o novo conceito. Rocha fá-lo com a preocupação de não perder o momentum e o foco da explicação, através de uma questão simples, directa e de resposta curta.

Lembram-se daquilo que eu pedi? Lembram-se daquilo que eu pedi no jogo dos 10 passes? O que é que eu pedi no jogo dos 10 passes? [um aluno responde] É aquilo que a gente vai tentar fazer agora, certo? No jogo, no jogo, já falámos no passe e movimenta, não é? Passe e desloca. Passe e quem recebe vira para o cesto. E agora, 2 metros de distância da bola e vão ver como o jogo fica muito, sim, vão ver como o jogo fica muito mais simples, está? Fica muito mais simples, está? Vocês, vocês vão ver?

6.6.2.4.2. Instrução durante o Jogo

As estratégias de ensino do jogo assentaram fundamentalmente nas curtas e incisivas explicações (acima analisadas) para a introdução destes quatro temas e numa interacção constante durante o jogo. Rocha está permanentemente a jogar com os alunos, permanentemente a apoiá-los, a orientá-los nas suas decisões, a dizer-lhes o que devem fazer, ou o que deveriam ter feito. Distribui, mais ou menos liberalmente, reforços positivos aos alunos e incita-os à participação. Está constantemente a incutir energia no jogo. "Vamos! Siga! Rápido! Força!", ouvem-se como incitamento constante. Não deve haver actividade em que o conceito de "scaffolding" se aplique com mais propriedade. Esta é uma prática que lhe vem do treino, como ele diz a respeito da orientação das suas atletas - "não consigo deixar de jogar com elas". O problema da regulação do "scaffolding" é o de saber onde é que o aluno precisa de ajuda e em que grau, e a sabedoria estará em deixar crescer o espaço para a decisão autónoma e encontrar novos patamares para apoiar.

Não constam das estratégias adoptadas por Rocha, para este ciclo, as paragens para análise das situações ou introdução de novos temas. Apenas uma vez o jogo foi interrompido para explicação. Tal aconteceu

na primeira aula e porque Rocha parece ter, deliberadamente, pretendido que os alunos tivessem um momento prévio de contacto com o jogo, para só depois introduzir o primeiro tema. Mas esta ausência de interrupções para explicar parece ter mais a ver com a escassez de tempo e com os constrangimentos que isso coloca no fluxo da actividade. Com efeito, Rocha reconhece que os 15 minutos, que em média reserva para o jogo, condicionam muito a sua margem de intervenção sobre esta actividade (*"se a gente pára para corrigir, eles não jogam, não é?"*).

O quadro 6.3 ilustra a distribuição das intervenções de Rocha durante o jogo a campo inteiro por categoria de referência da mensagem.

Quadro 6.3: Referências das instruções durante o jogo

	jogo 1	jogo 3	jogo 4	total
1 Passar	34	28	29	91
2 Mov c/bola	3	3	1	7
3 Avançar	13	26	8	47
4 Desmarcar	11	17	23	51
5 Marcar	2	10	0	12
6 Observar	25	7	6	38
7 Lançar	10	11	21	42
8 Enquadrar	0	14	1	15
9 Afastar	0	1	8	9
10 Associativismo	5	1	2	8
12 Recuperar	2	1	7	10
14 Ganhar a bola	13	16	9	38

Ele deixa transparecer de uma forma pronunciada que Rocha é um adepto de um jogo construído na base do passe. O passe é não só, de longe, a categoria mais citada, mas também aquela que promove activamente integração das categorias (a) "avançar", (b) "desmarcar" e (c) "observar":

(a) *"passa, rápido a correr para a frente!"*; *"passa e corre para a frente, passa e corre para a frente Márcia, passa, passa, passa e corre para a frente, passa e corre para a frente!"* ;

(b) *"passa e movimentar, Elsa"; "ele passou e não movimentou"; "a Raquel passou à Graça e não se mexeu"; "o Hélder ficou parado no mesmo sítio, não é? Passa e desmarca, passa e desmarca";*

(c) *"Tens, Hélder, tens ali as colegas, Hélder. Olha a Patrícia, olha"; "Vê a quem pode passar"; "Vê se podes passar Renato"; "olha a Elsa sozinha, olha a Elsa, olha a Elsa, olha a Elsa!"; "procura um colega"; "tens a Elsa ao lado"; "Ricardo, espreita já para poder passar.";*

Sendo, como tudo indica, um adepto do jogo com base no passe, não admira que Rocha considere esta habilidade e a recepção as que mais condicionam o jogo a este nível. São, no entanto, muita raras as referências aos modos de execução do passe (*"isso, duas mãos a passar, que vai mais devagar a bola"; "duas mãos, direitinho como deve ser"; "Esse passe não conheço. Ainda não ensinei!"*). As indicações mais constantes, que constituem, por assim dizer, o núcleo de preocupações para o jogo, concentram-se nas ideias de (a) quem tem a bola deve, de imediato, procurar um colega a quem passar; (b) quem passa a bola deve movimentar-se, deve correr para a frente; (c) atacante sem bola deve movimentar-se, correr para a frente.

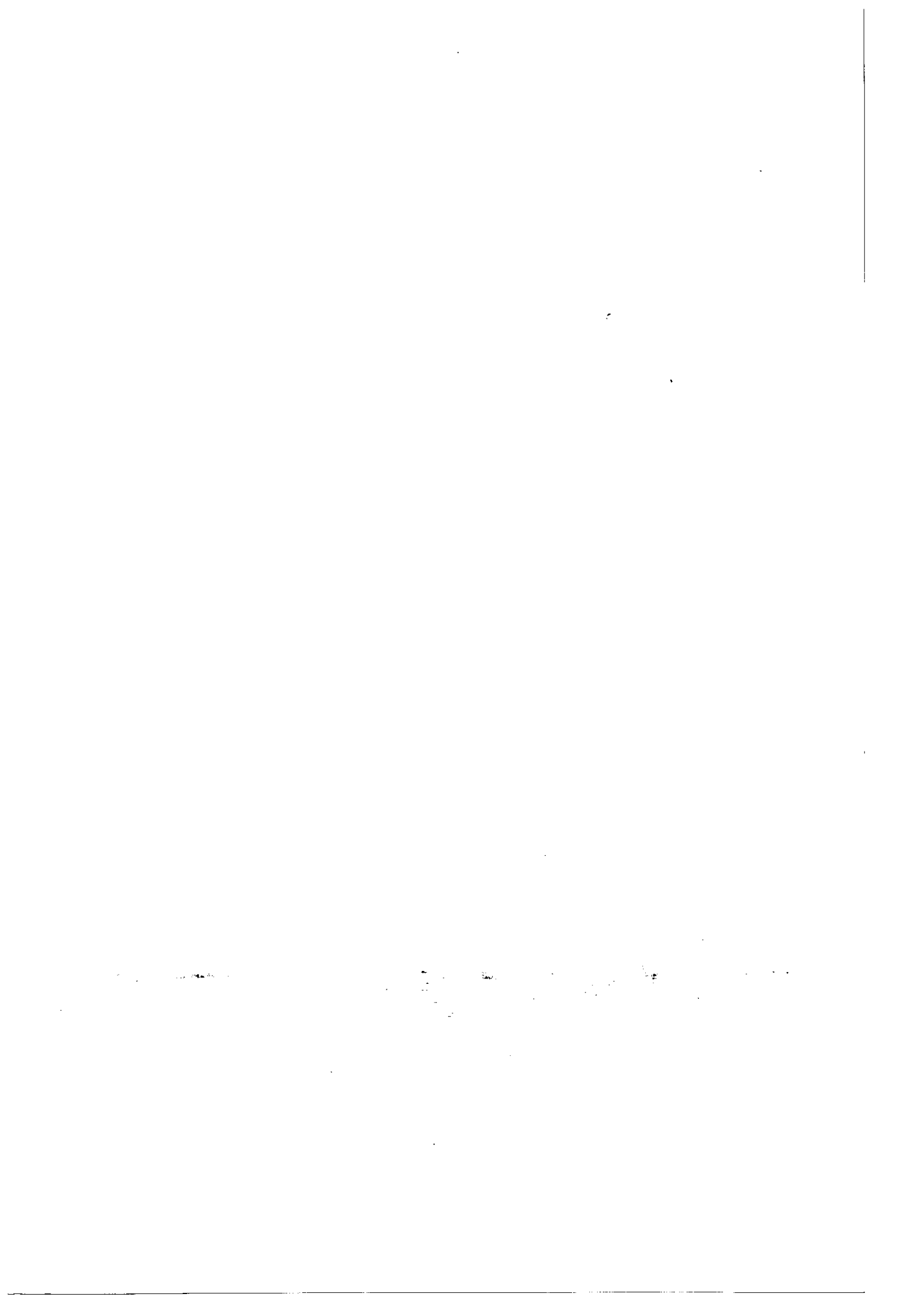
Dando primazia ao passe, Rocha subordina a iniciativa individual aos processos de grupo. Das únicas quatro referências claras que faz ao uso do drible, três são para o apoiar (*"dribla Luisa, dribla!"; dribla, dribla!; "Leva tu a bola, leva!"*), mas a outra é para o criticar (*"estás a driblar muito e a passar pouco"*). É também discernível a preocupação de Rocha com a participação equitativa dos alunos no jogo e a defesa do sentido de jogo colectivo (*"Atenção, quero ver todas as raparigas a jogar também!"*), o que passa quer pelo maior reforço, incitamento e maior apoio à participação e à regulação da acção dos alunos mais fracos (*"Renato, passar às outras colegas, também!"*), como a indicações para passar a alunos menos protagonistas do jogo (*"Alexandra, ainda ninguém passou à Joana!"*), ao reforço do jogo colectivo (*"Muito bem, muito bem, muito bem! Isso mesmo Raul! Passar para todos, sim senhor"*) e à crítica do jogo segregado, principalmente por parte dos rapazes (*"Vasco, quantos elementos tem a tua equipa? Para quem? Para quantos é que tu já passaste? Para quantos é que tu já passaste? Sim para quem é que tu passas?"*)

As categorias "afastar" e "enquadrar", que se constituíram como temas para o jogo, não revelam uma taxa de utilização elevada, o que não quer dizer que tenham tido menos presença no jogo. É que uma vez instituídas como regras do jogo, cuja violação acarreta perda de bola, o seu sancionamento ganha grande visibilidade e atenção, na medida em que interrompe o jogo e retira a posse de bola à equipa do infractor. Rocha fez um uso moderado do sancionamento da violação destas duas regras de acção e da regra do "passe e movimentar", tanto mais que qualquer interrupção se repercute no fluxo da acção, que se pode degradar se as interrupções forem demasiado frequentes. Por outro lado, o pouco tempo para jogar não convida às interrupções.

A categoria "marcar", relativa à noção de defesa individual, mereceu alguma atenção na interacção durante o jogo da aula em que foi introduzida, mas decaiu a seguir (um registo semelhante à categoria "enquadrar"). Ainda que fazendo parte do caderno de encargos de Rocha, este tópico talvez não pretendesse ir além de um primeiro contacto com a noção de marcação individual, sem grande pressão sobre a sua estrita observância.

Duas categorias merecem ainda destaque - a do "lançamento" e a do "ganhar a bola". Elas são ambas genuinamente circunstanciais e a expressão viva do jogar com os alunos. Pretendem ser catalíticas da acção. No lançamento, a palavra-chave é "cesto!" e pretende ajudar os alunos a reconhecerem as situações de lançamento e a serem menos hesitantes na decisão de lançar. A categoria "ganhar a bola" é mais abrangente e reúne as acções ligadas à entrada activa na posse de bola ou à sua preservação, nomeadamente a luta nos ressaltos, nas bolas soltas ou divididas (*"agarra, agarra, senão elas tiram-te a bola"; "salta para apanhar essa bola, salta para apanhar essa bola"; "puxa Ana, puxa"; "é tua, Sandra"; "apanha o ressalto, apanha, apanha"; "Ricardo, então porque é que não intercêptaste a bola, an? Porque é que não intercêptaste a bola"*). Com estas intervenções Rocha parece pretender contagiar determinação, a vontade e a capacidade de lutar por um bem, que é ganhar a bola.

7. Maia



7. MAIA

7.1. Biografia

Maia é um jovem professor de 27 anos de idade (à data do estudo) e 4 anos de experiência no ensino da Educação Física. Realizou, com boa classificação, a sua licenciatura em Educação Física na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto. Frequentava, à data do estudo, o curso de mestrado de "Desporto para Crianças e Jovens, daquela faculdade. Apesar da sua pouca experiência docente, Maia foi escolhido pelos seus pares para exercer funções de orientação de estagiários de Educação Física, na escola onde leccionava pela 2ª vez. A experiência não teve, no entanto, continuidade, tendo Maia mudado para a escola onde se desenrola o presente estudo.

Foi o basquetebol que o atraiu para o curso de Educação Física. Começou muito cedo a praticar a modalidade. Fez três anos de minibasquete e mais seis nos escalões de formação seguintes. Jogou no escalão sénior durante quatro anos, quase em paralelo com a realização do curso. Jogou numa equipa modesta, num campeonato de 2º plano. Avalia-se, com modéstia, no papel de atleta e percebe-se a secundarização desta função relativamente a outras que estavam a emergir:

De facto nunca tive grandes ambições como jogador de basquetebol sénior, mas penso que a minha experiência como jogador me serviu para aquilo que pretendia ser, que era professor de Educação Física e treinador de basquete.

Não admira, por isso, que terminasse cedo a sua carreira de atleta. A carreira de treinador de basquetebol atrai-o e nela deposita expectativas e projectos, como deixa perceber nas suas palavras:

Ser treinador é a razão de ser do curso que tirei. Não é tanto estar na Escola. O que eu gostaria era de ser treinador e inclusive fazer dessa actividade a minha forma de sobrevivência e subsistência, embora isso não seja possível.

Percebe-se igualmente que ensinar Educação Física na Escola não ocupa o primeiro escalão das suas prioridades profissionais. (Aliás, a unidade de ensino observada acabaria por ser mais reduzida que o

previsto, em virtude do destacamento de Maia para o exercício de um cargo ligado ao basquetebol federado). A sua carreira de treinador inicia-se a par da sua entrada na faculdade. É ainda, naturalmente, uma carreira curta, mas já muito rica e diversificada. Começou pelos escalões de formação mais jovens e ao oitavo ano de prática, já tinha experiência de treino em equipas de todos os escalões, incluindo uma época nos séniores. No âmbito federativo, possui experiência em cargos de coordenação técnica, formação de quadros desportivos e de seleccionador ao nível de diversos escalões de formação.

7.2. Fontes de Conhecimento

No que respeita às fontes de conhecimento acerca do basquetebol, Maia coloca em primeiro plano a sua formação académica, em particular a opção de basquetebol que, a seu ver, lhe abriu bastantes horizontes. Seguem-se, em ordem decrescente de importância, a experiência como jogador, a formação contínua (*“preocupação que tenho tido em ir a CLINICs no estrangeiro e em ouvir outros treinadores e outras pessoas”*) e, num lugar mais modesto, a formação curricular no âmbito federativo. Maia avalia os seus conhecimentos de basquetebol sem presunção nem falsa modéstia:

Penso que como treinadores temos sempre muitas coisas a aprender e eu ainda me sinto demasiado verde nessa função. No entanto, penso que tenho vindo a evoluir e neste momento já sinto que sou capaz de transmitir alguma coisa aos jovens com quem tenho trabalhado.

Encontra na defesa tanto os seus pontos mais fortes, quanto algumas insuficiências. Sente-se seguro e gosta de ensinar e treinar a defesa individual. Sente alguma animosidade, à mistura com alguma falta de vontade, com a defesa por zonas, embora vá reconhecendo cada vez mais a sua necessidade. Tem uma predilecção especial pelo lançamento (*“Há um gesto técnico que me entusiasma, que é o lançamento. O lançamento é um gesto técnico que me agrada imenso ensinar”*). Situa o seu calcanhar de Aquiles no âmbito da orientação da equipa no terreno, uma área de grande complexidade, onde se encontra escasso apoio teórico.

7.3. Conhecimento do Especialista

Maia parece situar-se numa perspectiva favorável ao primado da racionalidade técnica. Ele reserva, para os diversos domínios do saber científico, o certificado de garantia do conhecimento do especialista. Em seu entender, este especialista:

Tem que saber de tudo. Tem de saber de treino (...), tem que dominar a psicologia, tem que dominar a fisiologia, tem que dominar a gestão, tem de dominar o marketing (neste momento, penso que cada vez mais os treinadores estão envolvidos nessas campanhas). Um pouco de tudo. E depois tudo isso adaptado à sua modalidade.

O aspecto nuclear do conhecimento do especialista resulta da integração que for capaz de fazer, nas situações concretas do seu trabalho, do conhecimento provindo do treino desportivo (visto como área científica), da Psicologia e da Pedagogia. Ilustrando este processo de integração, ele considera que, para além das preocupações habituais que têm norteado a selecção e formação de praticantes, dois aspectos merecem especial atenção: uma atitude destemidamente competitiva e audaz, por um lado, e a velocidade de jogo, por outro. Estas duas ideias, se imediatamente referenciadas à formação psicológica e à condição física, deixam também antever consequências ao nível do entendimento das exigências técnicas e das opções tácticas para a formação dos jogadores.

7.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola

Para Maia, a inserção do basquetebol no currículo da Educação Física escolar justifica-se principalmente pelas possibilidades que esta modalidade oferece ao desenvolvimento da coordenação motora dos alunos (*penso que é um desporto rico em termos coordenativos e, se calhar, por isso é que deve ser abordado o mais cedo possível*). O cumprimento deste desiderato estaria facilitado pela aceitação que o basquetebol encontra por parte dos alunos. Será então na conjugação do que define como necessidades dos alunos (o desenvolvimento da coordenação motora) e as suas motivações (*é uma modalidade que está enraizada na criança*) que Maia situa o "Leit motiv" para a abordagem do basquetebol na escola. Reconhecendo que a disciplina ocupa um lugar secundário no currículo (*Não tem uma nota que conte para efeitos de*

aprovação ou rejeição”), ele sustenta que as preocupações da abordagem do ensino devem enfatizar mais os aspectos motivacionais do que o rendimento académico. Este último parece ficar demasiado dependente dos pressupostos e da disponibilidade que os alunos transportam para a aprendizagem. O mais importante para Maia é garantir que o contacto com o basquetebol seja uma experiência agradável, proporcione sucesso e significado pessoal.

Acima de tudo, penso que deve dar a satisfação de jogar, não é? A satisfação de ir indo fazendo as coisas, percebendo que estão a fazer bem, e eles próprios se aperceberem da causa das coisas, isto é, do porquê fazer assim as coisas e quando é que têm e como é que têm sucesso. Mas acima de tudo é o gozo que dá praticar uma modalidade que cada vez mais está mais divulgada. E se calhar neste momento não devemos, não devemos ser demasiado ambiciosos em termos de objectivos para o basquete na escola, nem estar a colocar os alunos sob pressão de forma a que eles possam entrar [em conteúdos] demasiado complexos do próprio basquete.

Uma das rápidas aprendizagens que Maia realizou na sua curta experiência de ensino foi a de que as expectativas para o ensino do basquetebol se deveriam circunscrever ao nível das questões básicas do jogo. Maia debate-se com o problema a que já nos referimos da "overexposure", ou do mal da iniciação permanente.

Posso dizer que nestes anos, nestes poucos anos que estive na escola, dei quase sempre a mesma coisa, seja no preparatório, seja no secundário. Pronto, também tem a ver com as questões de base. De qualquer forma, penso que as condições das escolas não são boas e não permitem um aprofundamento da modalidade. Para além disso, o pouco volume que temos de dar a uma unidade didáctica de basquete (temos outras para dar) também é condicionante nesse aspecto.

Em comparação com a sua concepção de ensino do basquetebol no âmbito do clube, Maia preconiza para a escola uma muito maior concentração sobre o jogo e uma muito menor ênfase no aprofundamento técnico das habilidades. As condições das escolas e a curta duração das unidades não permitem a consolidação das habilidades. Com pouco tempo para trabalhar e em condições adversas, há que ser

pragmático. O tempo para trabalhar as habilidades concorre com o tempo para jogar, Como resolver este dilema? A motivação do aluno sugere-lhe a o caminho, que passa por requisitar um maior envolvimento do domínio cognitivo e acentuar a compreensão do uso contextualizado das habilidades:

Eu penso que é mais importante e mais motivador fazer perceber ao aluno a necessidade de executar o gesto técnico em situação de jogo. Por exemplo, ensinar-lhe a fazer um passe de peito, um passe picado. Mas ele depois dentro do jogo tem de perceber quando utiliza um e quando utiliza o outro. E depois, dentro do jogo, chamar a atenção para essas situações.

7.5. O Que Ensinar

7.5.1. Selecção e Divisão dos Conteúdos

Maia preconiza muita moderação nas exigências para o ensino do jogo. Ele avalia os actuais programas para a abordagem do basquetebol como demasiado ambiciosos e desfasados das realidades que encontra nas escolas. A título de exemplo, ele adoptou as indicações programáticas do 7º para os seus alunos do 10º ano. Na sua perspectiva, o grande esforço deve ser colocado na ultrapassagem das questões básicas da orientação espacial:

Se conseguirmos fazer com que os miúdos já não se aproximem da bola, e consigam receber e apontar ao cesto, passar e cortar, penso que já é bom.

Não vê lugar para graus elaborados de sistematização do jogo. A sua ideia de base é partir do que os alunos são capazes de interpretar, avançar com cautela e insistir em princípios elementares que possam dar alguma coerência ao jogo ("*como sejam, o receber, virar para o cesto, respeitar a acção de quem passa, tentar jogar um contra um, e à saída de outro defensor fazer uma assistência*").

Apesar de Maia privilegiar o jogo e de situar os grandes alvos nesse domínio, é também perceptível que os eixos organizadores da abordagem dos tópicos da matéria tomam como referência o domínio técnico das habilidades.

A perspectiva que eu tenho do ensino na escola será exactamente uma alternância entre o ensino da técnica e o ensino do jogo, onde a técnica também está presente.

Maia restringe as suas preocupações às técnicas ofensivas e privilegia o drible, o passe e o lançamento (quer na passada, quer parado a uma mão). Em termos hierárquicos o lançamento é a sua primeira técnica. É por ele que gosta de começar o ensino do jogo, quer na escola quer no clube, e argumenta desta maneira:

Gosto muito de ensinar o jogo pelo lançamento, porque sem lançamento não há jogo de basquete. Sem passe há, sem drible há, mas sem lançamento não há.

Na sua prática de ensino do jogo, no âmbito do clube, Maia atribui uma grande importância ao "trabalho de pés". Essa preocupação também vai também aparecer no contexto escolar: as paragens e rotações são trabalhadas em situações analíticas.

Maia pretende estabelecer uma ponte directa entre este trabalho analítico das técnicas e a sua transposição para o jogo. Ele pretende que os alunos percebam quando devem usar as técnicas. No momento do jogo vai-se preocupar com isso. No momento do trabalho analítico vai dar algumas indicações nesse sentido. Mas o vão da ponte é grande. É o tal salto problemático das situações de tipo 1 para as situações de tipo 4 de que nos fala Rink (1995). É aí ("*na aplicação das técnicas mediante a leitura das situações de jogo*") que ele situa as dificuldades maiores dos alunos.

Por exemplo eu condicionei o drible no início (jogo sem driblar) e aos poucos fui-lhes colocando a questão da utilização do drible (quando e como). Mas, pronto, aquelas raparigas que tinham mais mais dificuldade já tinham medo de driblar. E quando a situação se propiciava, por exemplo, para elas irem para o cesto... (Isso é evidente numa das cassetes) Eu tive que parar a aula três vezes, e ela não foi capaz de fazer uma rotação e driblar para o cesto.

Podemos destacar três grandes vias de organização da matéria de ensino do jogo:

(a) a via da técnica, que olha para o jogo como um campo de aplicação das técnicas, transmitidas e exercitadas em contextos mais simples:

(...) dar uma alternância grande entre os gestos técnicos e o jogo, procurar que os gestos se vão aperfeiçoando dentro do próprio jogo;

(b) a via das regras de acção, transmitidas e exercitadas no contexto do próprio jogo:

(...) abordei também uma questãozinha de ordem táctica que é... duas, aliás, "o passar, correr para o cesto, receber mais à frente"; "o respeito por quem passa, de quem recebe o passe";

e (c) a via da estruturação da transição defesa-ataque (esquema da circulação dos jogadores e da bola), transmitida e exercitada em situações sem oposição:

(...) quando eu pedi para que, no início da transição, o jogador que passava a bola passasse por trás do jogador que recebia para esse entrar em drible, já foi mais difícil (mas agora já estava a ser feito), porque era a única situação em que não havia o passar e correr para a frente, na direcção do cesto. Pronto, penso que já estavam a começar a aprender essas situações.

Ele deixa de fora as situações de 2 contra 2 e 3 contra 3, e as situações de superioridade numérica (2 contra 1 e 3 contra 2), porque entende que os seus alunos não dispunham de argumentos técnicos necessários para ultrapassar a oposição defensiva. Se os alunos fossem melhores, avançaria para aí e exigiria também mais velocidade e qualidade de execução das técnicas.

7.6. A Unidade Didáctica

7.6.1. Contexto

A escola onde decorreu a observação fica situada na sede de um concelho do grande Porto. Dispunha na altura de condições pouco favoráveis para o ensino do basquetebol - um espaço ao ar livre, com apenas uma tabela em estado aceitável, para as aulas de um tempo; um terço de um pavilhão municipal, adjacente à escola, para as aulas de dois tempos. A turma observada frequentava o 10º ano de

escolaridade e era constituída por 20 alunos, na sua grande maioria raparigas. Dos 5 rapazes da turma, 4 possuíam noções de movimentação e ocupação do espaço no jogo. Duas raparigas já tinham praticado basquetebol a nível de clube. Retirando esses elementos, Maia considerava fraco o nível geral da turma:

Apareceu-me uma turma que não sabia ocupar o espaço, tinha grande dificuldade em executar os gestos técnicos com eficácia e com perfeição. E ao mesmo tempo também não sabiam quando e como executar esses gestos técnicos.

Normalmente, realizavam as aulas entre 16 e 18 alunos. De uma forma geral todos participavam activamente nas actividades de aprendizagem e as aulas decorriam num clima social caracterizado pela harmonia e cooperação. Em termos de atribuição de notas aos alunos, Maia valorizou mais o empenhamento e a participação do que o rendimento académico.

Entendo que o aluno que se aplica e que mostra trabalho, mostra interesse pela disciplina, merece do professor um respeito totalmente diferente. Não quer dizer que deixe de parte os conhecimentos específicos da disciplina, mas penso que esta turma não tinha esses problemas. Tinha um ou dois casos de desmotivação, os quais a foram ganhando com as aulas.

Inicialmente programada para ter 12 aulas, a unidade didáctica acabou por ficar pelas 6 aulas (4 aulas de dois tempos lectivos, mais 2 aulas de um tempo lectivo) em virtude do destacamento de Maia para outro serviço. Esta redução forçada pode dar uma ideia algo enviesada da concepção de ensino de Maia. Alguns temas que sobressaem neste contexto poderiam vir a revelar-se como características transitórias, se a unidade tivesse sido completada; outros que agora passam despercebidos ou pouco valorizados poderiam ganhar uma maior importância. Acautelando estas possibilidades, arriscamos, no entanto, a interpretação da experiência tomando-a como uma totalidade.

7.6.2. A Organização do Ensino

A unidade didáctica começa com uma situação de jogo formal (5 contra 5 a campo inteiro). Maia pretende desta forma tomar o pulso aos comportamentos dos alunos no jogo, proceder à sua avaliação

diagnóstica. Mas é também uma forma de representar a sua concepção de ensino do basquetebol. Parte do jogo para poder mostrar aos alunos onde estão os seus problemas e para os convencer da necessidade de os ultrapassar. A colocação do jogo no início da aula é uma particularidade da primeira aula da unidade didáctica. Nas aulas seguintes, o jogo formal passa para o seu lugar tradicional, mais puxado para a parte final da aula.

Olhando para o quadro 7.1, relativo à distribuição dos segmentos de aula ao longo da unidade, nós podemos divisar a permanência, a sucessão e a articulação de temas e conteúdos (Antes, porém, assinala-se a ausência de actividades de carácter geral. Da primeira à última actividade, todas elas estão directamente relacionadas com o ensino do basquetebol). Os segmentos lúdicos que fecham as três primeiras aulas (pilha em drible e estafeta de drible-lançamento) desaparecem daí para diante. Ao mesmo tempo desaparece também outra actividade lúdica habitual, o jogo dos 10 passes. Este tempo vai ser ocupado com a aprendizagem e exercitação das habilidades técnicas. O jogo formal mantém a sua quota normal (à volta de 1/3 do tempo útil de aula). Saliente-se que a 4ª aula não inclui jogo; é inteiramente dedicada à exercitação do drible de progressão e aos elementos da estrutura de transição defesa-ataque. Esta 4ª aula vai marcar uma fronteira na unidade. O jogo vai passar a incluir o drible e este elemento vai condicionar a estrutura da transição da defesa para o ataque, um dos principais focos de atenção da unidade de ensino.

Quadro 7.1: mapa da distribuição dos segmentos de aula e respectivas durações

Aula	tempo/s	%
Aula 1 Maia Nov 1993		
jogo 5 x 5 a campo inteiro	570	28.79
jogo dos 10 passes (toda a turma dividida em 2 equipas - 9x9)	710	35.86
passe de peito, aos pares frente a frente; sentado; de pé	580	29.29
pilha em drible aos pares	120	6.06
Duração da aula 1	- 1980	100.00
Aula 2 Maia		
jogo dos 10 passes: toda a turma, 2 equipas	560	11.52
paragens e rotações: 1º sem drible; 2º com drible	1280	26.34
progressão para lançamento - 2 a 2 frente a frente	750	15.43
jogo 5 x 5 a campo inteiro	1910	39.30
estafeta: drible, lançamento	360	7.41
Duração da aula 2	4860	100.00

Aula 3 Maia

jogo dos 10 passes: toda a turma, 2 equipas	540	11.69
roda e protege a bola 1x1	360	7.79
dribla, pára, roda e passa: aos pares, duas situações	1020	22.08
lançamento ao cesto (aos pares, vai buscar a bola e passa)	540	11.69
pausa	90	1.95
jogo 5x5 a campo inteiro	1710	37.01
estafeta: drible, lançamento	360	7.79
Duração da aula 3	4620	100.00

Aula 4 Maia

drible de progressão: mão dir e esq, aos pares vai e volta	600	32.26
ressalto, 1º passe, prog. drible, passe, finaliz: 2 e 3 corredores	1260	67.74
Duração da aula 4	1860	100.00

Aula 5 Maia

ressalto, 1º passe, prog. drible, passe, finaliz: 2 e 3 corredores	1140	22.80
lançamento	480	9.60
lançamento na passada	1560	31.20
jogo 5x5 a campo inteiro	1820	36.40
Duração da aula 5	5000	100.00

Aula 6 Maia

lançamento na passada: após drible (esq) e após passe	1140	27.80
passe, passe, lançamento na passada: 2 e 3 colunas	1140	27.80
pausa	150	3.66
jogo 5x5 a campo inteiro	1370	33.41
lançamento curto	300	7.32
Duração da aula 6	4100	100.00

7.6.2.1. O Jogo dos 10 Passes

Como já fizemos referência, o jogo dos 10 passes é abordado nas três primeiras aulas. A sua inclusão na unidade de ensino poderia ser compreendida pelo desejo de ir ao encontro das motivações dos alunos, a partir da exploração do carácter lúdico desta actividade. Como primeiro segmento da aula (ou a seguir à avaliação diagnóstica, na primeira aula), tenderá também a cumprir a tarefa de despertar os alunos para a actividade. É a turma toda dividida em duas metades e uma joga contra a outra. Mas ao contrário das estafetas e do jogo do "pilha", o jogo dos 10 passes não é entendido por Maia como um simples tempo de recreação ou "aquecimento". Ele tem um conjunto de objectivos de aprendizagem para esse jogo, que funciona como um meio estratégico para ensinar conceitos fundamentais como a marcação, a desmarcação, o afastamento do colega com bola e o uso contextualizado do passe, da recepção, da rotação e da protecção da bola. Maia marca os pontos da agenda no início de cada jogo (um

problema técnico, impediu-nos o acesso ao registo verbal da instrução inicial da primeira aula). Abre a 2ª aula sem demoras e com uma informação breve mas focada sobre um objectivo - "afastar da bola" - e uma exigência - "marcação individual":

Vamos, vamos começar precisamente por aquilo que estivemos a trabalhar na última aula, que é o afastamento em relação à bola, certo!
 (...) *Vamos lá! (exacto) Cada um (não, não vale driblar), cada um defende o seu e só o seu, vamos lá!*

Na 3ª aula, Maia introduz a actividade, procurando comunicar a existência de um fio de continuidade no trabalho, ao recuperar as linhas de força introduzidas na aula anterior.

Pronto, vamos continuar com o que estivemos a fazer na última aula. Antes de entrarmos naquilo que vamos dar hoje, vamos relembrar um pouco aquilo que temos vindo a fazer. Formem duas equipas e podem ser as mesmas e vamos fazer o jogo dos dez passes (...) já sabem, o jogo dos 10 passes; já sabem quais os comportamentos que eu quero que vocês cumpram no decorrer deste jogo: procurem receber a bola, se se virem pressionados, rodem sobre a ponta do pé, tentem passar a bola para o lado contrário daquele de onde receberam, certo? JOGO!

A instrução não se limita, porém, à colocação do objectivo inicial, vai para além disso. Maia utiliza 3 formas de instrução ao longo do jogo:

(a) uma instrução feita de frases curtas e palavras-chave, que ocorre em simultâneo com o fluxo de jogo:

"Vamos lá cada um marca o seu!" / "Olhe para o lado contrário!" / "Desmarcar, desmarcar, desmarcar". / "Quem é que defende o Casimiro?" / "Afastar-se da bola, afastar-se da bola";

(b) outra fornecida durante breves interrupções de jogo, mas sem necessidade de reunir o grupo:

Parou, parou! Ninguém se mexe, ninguém se mexe! Ouçam, ouçam, está muito espaço do campo livre e vocês estão aqui a que fazer? Procurem desmarcar-se, procurem afastar-se - os companheiros do jogador ou da

jogadora que tem a bola, que tem a bola. Agora desmarquem-se para receber a bola;

(c) e outra mais longa e, em geral, mais elaborada, que suspende o jogo para analisar uma situação particular ou explicar uma regra de ação:

Ouçam! Quando a bola estava ali no Luís, estava tudo à volta dele. (Xiu! Eu é que estou a ver de fora) Quando a bola estava ali no Luís, estava tudo à volta dele. Afastem-se da bola para receber a bola. E já vos disse na última aula, a responsabilidade é dos companheiros do possuidor da bola. Neste caso é dos companheiros do Luís. Portanto, têm que se afastar. E procurem rodar sempre para o lado contrário daquele onde recebem a bola. Se a bola vem daquele lado, procurem rodar para ali, para tentar fazer um passe para ali. Assim obrigam, obrigam a que, não só os vossos companheiros se movimentem, assim como obrigam a que os defensores os acompanhem e trabalhem, tenham mais trabalho em defender essas situações, está bem? Bola ao lado da mesma equipa. Começa do zero, começa do zero, porque não cumpriram com as regras técnicas.

7.6.2.2. O Lugar da Técnica

As técnicas são para Maia os fios com que se tece o jogo. Cada fio tem uma ponta, a técnica isolada; cada fio se entrelaça com outro, as técnicas combinadas; e de um certo entrelaçado sai uma trama, o esquema de transição. Deduz-se das explicações que Maia fornece aos alunos que ele gosta do detalhe e gosta de ir contando a história de como se tecem os fios do jogo. Ouvimos uma informação rica em detalhes, justificações e relações sobre os tópicos que vão além das necessidades e, até por vezes, das possibilidades imediatas dos alunos.

7.6.2.2.1. O Passe

Ainda que Maia declare que a primeira habilidade a ser ensinada deva ser o lançamento (ele di-lo e reafirma-o também aos alunos), a verdade é que é pelo passe que começa o ensino da técnica. O passe desempenha, aliás, um papel de chameira no ensino do jogo. Podemos considerá-lo não só pela inclusão do jogo dos 10 passes nas três primeiras aulas, mas principalmente porque começa a ensinar o jogo

pela situação de 5 contra 5 a campo inteiro, retirando-lhe o drible e transformando-o num jogo de passes e lançamento (2ª e 3ª aulas).

A necessidade da abordagem técnica do passe encontra o seu primeiro argumento nos problemas detectados no jogo dos 10 passes (*"Houve muitos passes falhados neste jogo"*). Como se deve fazer o passe? Maia oferece uma descrição pormenorizada da execução técnica do passe de peito, devidamente acompanhada da demonstração do modeló, faseada em três momentos (uma progressão e dois refinamentos). Num primeiro momento, concentra-se sobre a pega da bola (o contacto dos dedos e posição dos cotovelos), o movimento de extensão de braços (*"empurrar a bola para a frente"*) e rotação de pulsos e posição final dos braços e das mãos. Demonstra o que deve ser feito e o que se deve evitar fazer. Coloca os alunos a exercitar o passe sentados, para anular a participação dos membros inferiores no movimento (*"Sabem porque é que estão sentados? [resposta de um aluno] Não! Porque assim melhoram a técnica de execução do movimento"*). Num segundo momento, após os alunos terem executado alguns passes na posição de pé, apresenta o movimento do corpo no acompanhamento do passe e na absorção da recepção (avanço e recuo da perna livre), ligando-o ao conceito de pé-eixo. Num terceiro momento, demonstra e explica as vantagens de executar o passe a partir da posição ofensiva básica. Começa por realçar o equilíbrio e termina enfatizando a rapidez de execução.

Vamos parar outra vez e vamos fazer, vamos meter mais uma coisinha para terminar o que já fizemos de passe de peito. Vamos ter que sentar, isto é ter as pernas flectidas. Para fazer o passe, para fazer o drible, para fazer o lançamento tem que estar numa posição equilibrada e para equilibrar temos que estar nesta posição, chama-se posição ofensiva básica. (...) Ali perto da tabela, mais um pormenor, se vocês estiverem numa posição flectida, um pé ligeiramente à frente do outro, estão prontos nesta posição para fazer um lançamento, para sair em drible e para fazer o passe. Vamos fazer o passe a partir desta posição, os joelhos dobrados, o tronco direito e fazer o passe desta posição. Agora o passe [contrasta a execução na posição de joelhos flectidos com a de joelhos estendidos], é muito mais rápido fazer o passe assim do que fazer isto assim, que demora muito mais tempo. E quando a gente está ali no meio do campo, na execução de passe temos de procurar também a rapidez do passe.

7.6.2.2.2. As Paragens e Rotações

Decorrente dos problemas do jogo de passes, aparece a necessidade das paragens e rotações. O jogo dos 10 passes é uma disputa sobre a preservação da posse da bola e o estabelecimento de linhas de passe. O jogador que possui a bola tem que a proteger, enquanto procura activamente um colega a quem passar. Quando se corre ao encontro de uma bola, tem que se saber parar para não violar a regra da marcha e garantir uma posição equilibrada. Parar e rodar surgem naturalmente como as técnicas que se sucedem ao passe, na lógica de atalhar as necessidades técnicas diagnosticadas no jogo. As paragens e rotações merecem uma abordagem prolongada e minuciosa. Maia começa pela técnica corporal sem bola, distingue paragens a "1 tempo" e "2 tempos" e justifica as vantagens de utilização de uma e outra.

A maioria de vocês fez a chamada paragem a 2 tempos. Isto é, vinham a correr e [demonstra] 1, 2, foram 2 apoios, portanto, pararam a 2 tempos rítmicos. Ouve-se assim, 1, 2. O outro tipo de paragem é pararem a 1 tempo, isto é só se ouve um som com os 2 pés, vão a correr, um som. Quando é que se utiliza uma e quando é que se utiliza outra? Alguém sabe? Como? Não! Luís faça uma corrida de velocidade e quando chegar, quando eu bater uma palma faça uma paragem a 1 tempo. Vamos! Não consegue, portanto a paragem a 2 tempos utiliza-se preferencialmente por questões de equilíbrio, por questões de equilíbrio do corpo. Então, vocês podem perguntar assim para que é que serve a paragem a um tempo?

Maia explica a regra dos passos, a noção de pé-eixo e a vantagem de poder escolher o pé-eixo na paragem a um tempo. A seguir acrescenta a rotação às paragens ("*... Levantar calcanhar do pé-eixo e rodar sobre a ponta do pé. Rodar para um lado, rodar para o outro. Não se esqueçam que na paragem a 2 tempos já está definido, e na paragem a 1-tempo, vocês podem escolhê-lo*"). O aspecto fulcral da carteira de exigências sobre a qualidade da execução dos alunos vai ser o da adopção da posição ofensiva básica. Maia mostra-se neste aspecto um negociador persistente e determinado. Abre a justificar as razões da exigência:

Reparem que eu parei com este afastamento de pernas, esta distância e estou a fazer as rotações, mantendo a distância entre os pés, porquê? Já vos disse há

bocado que o basquete joga-se "sentado" e então se a gente aproximar os dois pés, levanta-se, certo? Portanto, quer as paragens, quer as rotações, quer todos os gestos técnicos que a gente faça, devem ser feitos sempre numa posição flectida. Siga! Continuem a correr, quando eu disser 1 tempo...

Depois, quer durante este exercício, quer durante os exercícios com bola que se lhe seguiram ("dribla-pára-roda", "dribla-pára-roda-passa") entrega-se a uma longa e difícil negociação colectiva ou individual pela observância destes requisitos:

Rodem, rodem, rodem. Vamos, vamos!, Manter a posição flectida" / "Vamos!, vamos, Teresa não está a fazer nada! Está a aproximar os pés. Está a fazer aquilo que eu disse para não fazer, siga!" / "Afaste, afaste, Sandra, mais flectida, mais flectida, afaste bem os apoios. Afaste bem os apoios!" / "Mantenha a posição flectida, Casimiro! / "2 tempos, rodar, apoie, isso! Rode, isso! Agora afaste as pernas, afaste, afaste! Rode, rode! Está bom!" / "Sempre flectidas, as pernas flectidas. Paula, não aproxime, quando está a rodar está a aproximar os 2 pés, está a partir de uma posição flectida para uma posição estendida... Isso, isso!" / "Luís, paragem flectida senão desequilibra-se!

O episódio de uma aluna com enormes dificuldades para construir o plano motor da rotação fez-nos lembrar um pouco a história da centopeia que ficou bloqueada quando lhe perguntaram como é que ela ordenava os apoios para mudar de direcção. Através das indicações verbais, das demonstrações e das correcções, Maia acaba por vencer as confusões da aluna e conseguir uma resposta satisfatória da sua parte. Este tipo de intervenção individualizada é, no entanto, muito absorvente da atenção do professor e introduz algum conflito com a supervisão activa da turma. Maia tenta, com directivas esporádicas, manter em funcionamento o programa de acção.

Faça outra vez! Venha cá! Ponha-se lá na posição ofensiva básica. Posição ofensiva básica, vamos lá, os pés afastados um pouco mais que a largura dos ombros, os joelhos flectidos! Os pés virados para a frente! Agora vai, levantar um dos calcanhares, pronto! Levantou um dos calcanhares ligeiramente, e agora mantendo esta distância, vá (vão fazendo sempre, vão fazendo sempre, sempre) assim, olhe, olhe, olhe! Este empurra e este gira. (Vá fazendo, Mónica, vá fazendo!) Olhe, olhe! Levante a... Isso! Tem é que ser o corpo todo, só está a querer rodar a bacia. Assim para a frente. Não! O corpo mantém-se todo na

mesma posição, todo na mesma posição. Vamos lá! Afaste as pernas, afaste, afaste! Rode o corpo todo, vamos. Isso, isso! Não está nada mal, vamos lá, vamos! Afaste as pernas, vamos! Tire as mãos dos joelhos. Vamos lá, pernas flectidas, rode o corpo todo, rode, rode, isso, isso!

As paragens e rotações vão também ser alvo de um cuidado especial na sua função de elo de ligação entre o drible e o passe (situações de tipo 2 da tipologia de Rink (1985)):

[Ao mesmo tempo que demonstra a execução na estrutura do exercício] Vão driblar do lado direito do vosso companheiro; vão fazer uma paragem a um tempo; vão rodar para a frente e vão fazer um passe de peito. Portanto temos 4 elementos técnicos neste exercício: o drible, a paragem, a rotação e o passe. Paragem a um tempo e passe a seguir. Ah! Ainda falta mais um elemento técnico que mais tarde vamos meter neste exercício que é a finta de arranque em drible.

Maia estabelece duas funções para a rotação - uma função de protecção da bola e uma função de enquadramento. A representação do conceito de proteger a bola da pressão defensiva é concretizada através de uma forma jogada em que o possuidor da bola, mantendo um pé-eixo, por rotações e movimentos de braços, tenta impedir que o seu adversário toque na bola. Para a outra função, Maia vai solicitar dois tipos de enquadramento: (a) rodar para a frente, enquadrar com o ataque, no jogo 5x5; (b) rodar para o lado contrário donde veio o passe, no jogo dos 10 passes. Numa primeira leitura, esta última exigência reduz o espaço de procura de linhas de passe. Mas é a exploração rápida do espaço desaglomerado que Maia quer que os alunos façam, muito à semelhança do que requer para o primeiro passe do contra-ataque (uma confluência surpreendente). Com o condicionamento da rotação para o lado contrário donde veio o passe, Maia acaba por dar uma certa direcionalidade aos passes e desmarcações de um jogo que, em princípio, seria estruturalmente amorfo em relação à direcção do passe.

7.6.2.2.3. A Técnica do Lançamento

O lançamento é, por assim dizer, a jóia da coroa no ensino da técnica e Maia transmite essa ideia com o seu argumento favorito da imprescindibilidade do lançamento. Toma-se muito evidente uma

preocupação de acentuar a dimensão cognitiva, não só pela solicitação directa dos alunos (como forma de garantir o seu envolvimento e de balizar o desenvolvimento da explicação), mas particularmente pela intenção de tornar explícita a sua estratégia de ensino, isto é, de partilhar com os alunos as razões porque ensina da maneira que o faz.

Dentro daquilo que eu vos disse, na questão de abordagem das técnicas fundamentais do basquete, disse-vos na última aula que era minha opinião que a primeira, que o 1º gesto técnico a ser abordado [sequência de perguntas respostas] é? [Aluno] Porquê? [Aluno] Exactamente! Porque é o objectivo do jogo. Vocês só com drible não podem jogar, basquete claro; só com o passe não podem jogar basquete; mas com o lançamento podem jogar basquete. Lançamento, seja entendido, associado a cada uma das técnicas. Quer dizer que vocês com o drible e com o passe não podem jogar basquete, mas com o drible e lançamento, ou passe e lançamento já podem jogar basquete. Portanto, eu penso que nesta ordem de ideias o lançamento é o 1º gesto técnico a ser abordado. Então vamos fazer dois ou 3 exercíciuzinhos para vocês apanharem o gesto técnico do lançamento.

Maia vai tratá-lo adoptando uma estratégia de abordagem regressiva e dela dá conta aos alunos. Aprender a lançar faz-se por uma sucessão de composições, em que cada uma puxa o filme um pouco mais atrás, relativamente à precedente.

Vamos fazer é, vamos compartimentar o gesto de lançamento desde a sua parte final até à parte inicial. Então a parte final do lançamento é esta (Já sabem que a palma da mão não toca na bola, só os dedos), a parte final do lançamento é esta: vocês com o braço completamente esticado, só fazem um movimento de pulso, de flexão do pulso, fazendo a bola sair pelos dedos. Então não vão fazer isto, mas vão fazer isto! Este movimento aqui, para cima; com toda a força que vocês têm; fazendo a bola sair pelos dedos. Só isto, tentando impelir a bola para cima; fazendo a bola sair pelos dedos; aqui, certo? Vamos lá! Façam com a mão direita e com a mão esquerda alternadamente.

Esta é também a estratégia que utiliza para dosear a grande quantidade de informação que vai transmitir sobre o lançamento (Quadro 7.2). De uma forma geral, as indicações que Maia fornece

tendem a centrar-se quase exclusivamente sobre os segmentos corporais. Tomando como exemplo a explicação acima citada, só encontramos uma referência que não está explicitamente centrada sobre o corpo ("*impelir a bola para cima*"). Ao começar pela parte final do lançamento, Maia denota uma preocupação com os traços finos do gesto e parece querer garantir a perfeição desde o começo. A eficiência vem antes da eficácia, o gesto correcto antes do rendimento, esta é a lógica que faz com que Maia comece a ensinar o lançamento através de três situações de progressão em que o alvo está ausente, para que toda a atenção se concentre no processo do movimento. O quadro (7.2) diz respeito aos aspectos da execução do lançamento focados por Maia, assinalando o momento em que aparecem pela primeira vez: na instrução inicial (inic) ou na interacção durante a prática (dur).

Quadro 7.2: momento de introdução das referências à execução do lançamento

1ª situação: parte final do lançamento	
(1) a palma da mão não toca na bola, só dedos	(inic)
(2) braço estendido	(inic)
(3) flexão do pulso	(inic)
(4) bola a sair pelos dedos	(inic)
(5) impelir para cima	(inic)
(6) abrir os dedos	(dur)
(7) a mão como uma concha	(dur)
2ª situação: análise da extensão do braço	
(8) 90° entre braço e antebraço	(inic)
(9) fazer subir o cotovelo	(inic)
(10) estender o braço para a frente e para cima	(inic)
(11) dar arco à bola	(inic)
(12) bola ligeiramente à frente da cabeça	(dur)
(13) bola a rodar para trás	(dur)
3ª situação: pega da bola a duas mãos e participação dos membros inferiores	
(14) flexão dos joelhos	(inic)
(15) tronco direito	(inic)
(16) pé direito ligeiramente à frente (para os destros)	(inic)
(17) estender de baixo para cima até à total extensão do corpo	(inic)
(18) sem desvios laterais na extensão do braço	(inic)
(19) pés afastados à largura dos ombros	(dur)

A instrução inicial da terceira situação da progressão de lançamento é exemplar na articulação da imagem transmitida pelas palavras com a imagem fornecida pela demonstração (fixação de posições, execução ao retardador e à velocidade normal). De realçar a antecipação de erros que os alunos habitualmente cometem (desvio lateral do braço), oferecida como contra-exemplo.

Vocês vão partir de uma posição flectida para uma posição de total extensão do corpo, como se fosse um harmónio a estender de baixo para cima, certo? Portanto, vocês estão flectidos e a posição final é todos estendidos. Reparem! Começa pelas pernas, tronco, braço, pulso, certo? Não se esqueçam do movimento do braço, que agora vão começar a ter problemas, porque é normal que comecem a meter o braço para ali, na parte final, ou para ali. O braço é na direcção que querem dar à bola e o cotovelo tem de ir lá para cima. Vamos lá!

A capacidade de observação e diagnóstico imediato da execução dos alunos e a disponibilidade para demonstrar permite que Maia preste uma assistência criteriosa às suas tentativas de lançamento.

Tânia, é canhota? Então pé direito à frente. 2 mãos, 2 mãos. Afaste as pernas, afaste, afaste! Ponha o pé direito, olhe eu estou com o pé direito ligeiramente à frente, agora "sente-se". A partir daqui agora vai estender-se, vai estender, até à extensão completa.

Quadro 7.3: Distribuição das Referências de Instrução do Lançamento

		nº	%
1	pernas flectidas	22	10,3
2	pés afastados	2	0,9
3	pé avançado	14	6,6
4	tronco direito	6	2,8
5	mão lançadora	7	3,3
6	pega da bola	3	1,4
7	palma da mão e dedos	15	7,0
8	bola ao lado da cara	5	2,3
9	cotovelo debaixo da bola	1	0,5
10	estende corpo	13	6,1
11	subir o cotovelo	12	5,6
12	estende braço	25	11,7
13	força/ distância	15	7,0
14	flexão do pulso	11	5,2
15	bola a sair pelos dedos	20	9,4
16	a rodar para trás	5	2,3
17	braço e mão final	15	7,0
18	sem saltar	3	1,4
19	equilíbrio	1	0,5
20	arco	11	5,2
21	eficiência	7	3,3
TOTAL		213	100

A progressão do lançamento prossegue na aula seguinte com um segmento de lançamento curto ao cesto. Maia tenta, ainda assim, fazer passar a ideia de que nesta fase da aprendizagem é mais benéfico para os alunos concentrarem-se na qualidade de execução.

Ouçam! Calma! O objectivo não é para já, pronto, marcarem, meterem cesto sempre que lançam. Procurem meter cesto, mas eu quero que vocês façam o exercício como deve ser, correctamente, tecnicamente correcto, porque é a partir dessa correcção técnica que vocês depois vão buscar a eficácia, certo?

Durante a exercitação do lançamento (3ª, 5ª e 6ª aulas) os tópicos da interacção incidem fundamentalmente ou sobre a parte final, ou sobre a posição inicial (figura).

7.6.2.2.4. O Ensino da Técnica do Drible

A instrução detalhada da técnica do drible aparece apenas na 4ª aula da unidade. Algumas actividades anteriores (o "pilha em drible" e os exercícios de paragem e rotação) incluíam o drible, mas aí a instrução não se debruçava sobre esta habilidade em particular. As raras

interacções a propósito do drible, foram para reclamar o drible com a mão esquerda e solicitar o drible sem olhar a bola. É nessa 4ª aula que Maia vai analisar, com os alunos, o modelo técnico de execução do drible de progressão. A situação de aprendizagem que coloca aos alunos é extremamente simples: progredir em drible (ir e voltar, mão direita e mão esquerda), em linha recta e sem oposição. Opera uma progressão, adicionando a paragem e o passe de peito ao exercício anterior. Mas a preocupação de Maia situa-se basicamente no refinamento da habilidade. As referências corporais dominam novamente a explicação, que se constrói em torno de 4 preocupações:

- (a) o drible é feito ao lado, ligeiramente ao lado e à frente do pé correspondente à mão com que vocês estão a driblar;
- (b) empurrar a bola para a frente, esticando o cotovelo, trabalho de pulso;
- (c) estão mais tempo em contacto com a bola se driblarem em baixo e então maior controlo têm sobre ela;
- (d) tentarem driblar sem olhar para a bola.

Na explicação de Maia devemos realçar a intersecção que ele fez dos gestos de lançar, passar e driblar, identificando aspectos comuns, empurrar a bola, estender o cotovelo e flectir o pulso:

Eu queria que vocês, no drible de progressão, tivessem a preocupação de, porque é um drible, como o próprio nome indica para progredir no terreno (portanto tem que ser um drible rápido), queria que vocês tivessem a preocupação de esticar o cotovelo. Lembra-se do trabalho de pulso do lançamento, aplica-se tanto no passe como no lançamento como no drible. É exactamente o mesmo gesto. Então queria que vocês tivessem a preocupação de empurrar para a frente, esticando o cotovelo, de forma a que quando no vosso movimento de corrida vão apanhar a bola, de forma a que vos permita impelir de novo para a frente. Cotovelo esticado, bola para a frente, trabalho de pulso.

Na fase de apoio à exercitação, Maia insiste fortemente na extensão do braço para a frente, no drible mais baixo e, em menor grau, no retirar os olhos da bola. Curiosamente, após adicionar a paragem e passe ao

exercício, a atenção da interacção desloca-se para estes elementos. A partir daí, e até ao fim da unidade, desapareceram as preocupações técnicas com a execução do drible. Aqui e acolá, raramente, uma referência ou lembrança sobre o levantar a cabeça; com maior frequência, as expressões para acelerar o drible.

7.6.2.2.5. O Esquema da Transição Defesa-Ataque

O ensino da técnica do drible foi, por assim dizer, a porta de acesso à introdução do esquema da transição defesa-ataque. Este esquema é, nesta unidade, exercitado em condições fechadas, sem oposição (em situações de "2x0" e "3x0") e mobiliza as habilidades técnicas até aqui introduzidas, com o seguinte encadeamento: rotação - passe / recepção - drible - paragem - passe / paragem - recepção - lançamento curto. O esquema caracteriza-se por uma padronização da circulação dos jogadores e da bola (passar para a lateral mais próxima e correr pelo corredor lateral, passando por trás do receptor / receber, avançar pelo corredor central; parar e passar (antes da área de 6,25 m) ao jogador do corredor lateral / receber e finalizar). Na demonstração do esquema, Maia coloca as exigências (a) do passe a 2 mãos por cima da cabeça (que não mereceu qualquer tipo de indicação de execução a não ser a própria demonstração); (b) do drible para o corredor central com a mão esquerda e (c) da recepção da bola para lançar, em posição de "tripla ameaça" (posição ofensiva básica). Quando opera a progressão de 2 para 3 corredores, a única alteração reside no passe para finalização para o jogador que correu pelo corredor do lado contrário à saída da bola. Na interacção no decurso dos exercícios, a primeira preocupação de Maia é assegurar a configuração do esquema (passar, passar por trás, driblar para o meio). Se a manobra sai da linha pretendida, pára tudo e volta atrás.

Vamos, pelo meio do campo, João, siga, drible. Passe por trás dela Mónica. Parou, parou! Vocês têm de fazer as coisas como deve ser. Vamos lá outra vez. Podem... Passe por trás dela, Mónica. Passe a bola, passe a bola, passe a bola. Passe por trás dela. Drible pelo meio. Mais perto do cesto, Teresa. Parou, parou! Cheguem cá, toda a gente!

Acertadas as agulhas, a atenção passa para a execução das habilidades, principalmente as paragens e o lançamento. Aqui a

interacção tende a ser individualizada e voltada para a exigência de qualidade de execução:

Paragem, Mónica! Isso não é paragem, Mónica. Isso é corrida, isso é passos. / Vocês estão a parar como não deve ser. É por isso que depois ficam desequilibrados. Então pare e fique aí assim equilibrada. / Agora passe! Lance! Atenção ao lançamento, Sandra, como deve ser, pois é! / José Pedro, como é que lança? Pois é, mas não é assim com as duas mãos / Mau passe, foi para trás, siga! / Pare virado para o cesto, João, vamos! / Atenção a essa paragem, tem de ser mais perto senão não chega ao cesto. / Mónica como é que se lança? Pois é, mas então não esquecer / Luis, posição baixa. Não é S'tor, é Luis! Posição baixa. / Estique o braço, Casimiro! Deixe o braço esticado no final. O resto está bem / Vamos lá lançar direito! Como é que se lança, como é que se lança, Sílvia? Pois é, mas é para aplicar aqui, agora!

A seguir vai pretender pôr a máquina a andar mais depressa e a interacção incide sobre a aceleração da transição. Maia não vai dar tréguas aos ocupantes do corredor lateral:

Atenção quem ganha o ressalto e quem vem, portanto, vem a correr no corredor lateral tem que correr mais do que o jogador que leva a bola. Tem que chegar ali primeiro, certo? Siga!

Isso, vamos, vamos, Sofia. Mais rápido! Siga, rápido, Casimiro. Isso. Vamos, vamos lá, Sílvia! Siga, corra rápido, rápido, Sílvia, rápido, rápido! Tem que chegar lá primeiro que ela. Vamos embora, siga, rápido Teresa, rápido, rápido, tem que chegar lá primeiro que a Susana. Vamos embora, vamos, Sónia! Vamos, vamos, vamos, vamos, Filipa, rápido...

O tema seguinte prende-se com o refinamento da abertura das estações de recepção. Não se vai conformar com recepções estáticas, vai reclamar que haja um movimento activo para a estação de recepção:

Ressalto! Abrir os dois! Parou! Quero os dois aqui juntos, quero os três aqui juntos. Quero que vocês ganhem os mecanismos de quem ganha o ressalto: abrir imediatamente! Quando se ganha o ressalto vocês têm sempre de afastar. Está! Têm de afastar para junto da linha lateral, os dois afastarem-se para junto da linha lateral, vamos!

Parou! Vocês os dois estão parados. Eu quero-vos... O Casimiro não estava parado, estava a andar devagar para cá. Mas eu quero logo junto ao João, junto ao João e o 1º movimento é afastar rápido. Siga!

Este tema transita para a aula seguinte e Maia faz aí um investimento bem mais pesado. Para além da interacção corrente, ele vai fazer três intervenções para o grande grupo e vai explicar aos alunos as razões dos procedimentos da fase inicial da transição. Vê necessidade de fornecer aos alunos referências contextualizadas e por isso monta duas situações demonstrativas dos problemas que ocorrem no jogo durante esta fase. Com esta forma de representação, Maia procura ligar conceptualmente o trabalho analítico com a situação global de jogo.

Ouçam! Isto é uma situação de jogo, em que há um lançamento, e a equipa que estava a defender ganhou o ressalto. Então o que é que eu quero que os meus companheiros façam? Que se afastem, dois para aquele lado e dois para aquele. Portanto não podem estar aqui. Porquê? Porque aqui (a Tânia está-me a defender)... Pronto eu estou a defender a Tânia, a Tânia lança, eu ganho o ressalto (venha defender, venha defender), eu ganho o ressalto. Aqui, ela está aqui! Se a Gisela estiver aqui (venha para cá, Sandra, defenda a Gisela), se ela não se afastar, nós estamos aqui quatro pessoas. Depois se calhar está mais gente aqui. É uma confusão! Afaste-se! Tal qual, vamos fazer de conta que o Casimiro é da minha equipa (afaste-se! José Pedro vá defender). Reparem no espaço que se criou, tanto para um lado como para o outro, que é isto que eu ando há muito tempo a tentar fazer-vos compreender, a criação de espaços. Pronto, assim, se calhar, até é muito mais fácil fazer um passe, certo? Portanto, 1º movimento é afastamento para aquele canto. Comecem a perceber os termos: Chamam-se estações de recepção de 1º passe, certo? Siga!

No início do exercício em 3 corredores, Maia introduz um refinamento para enfatizar a ligação da situação analítica com o jogo e reforçar os indicadores de qualidade de execução.

Parou, parou, cheguem para cá! Quem é que vai fazer agora? Cheguem para cá! Quero os três aqui juntos, lado a lado, certo? Os três aqui juntos. Vamos criar uma situação o mais possível parecida com aquela que acontece no jogo. Toda a gente aqui junta à espera que venha o ressalto. Então a partir daqui é que vocês vão ter a preocupação de... Ouçam! E quem está aqui, por

exemplo o João, vem mesmo até aqui, até aqui, sempre a ver a bola. E a Tânia até ao outro lado. Este movimento tem que ser rápido, tem que ser rápido, para abrir para os lados.

A explicação não foi, contudo, suficiente, pois logo no primeiro ensaio estava a interromper para aprofundar a explicação. Maia vai pretender tomar óbvia a solução para o problema da saída do primeiro passe, colocando-se ele como defesa e agindo para que a via aberta pudesse ser identificada pela aluna. Esta estratégia é a que Metzler denominou como "player-coach".

Parou! Venha para cá! Eu estou a defendê-la. Faça o que fez. Que é que tem a fazer? Faça, faça, faça, faça o que tem a fazer, faça. (Eu estou a, eu estou a, xiu! Eu estou a criar uma situação de jogo). Eu disse que era aqui que estava quase toda a gente. Eu estou aqui, que é que tem a fazer? Então faça. Parou! Foi mal feito, porque não fez a rotação. Pronto! O que eu quero é que vocês passem a bola para o lado donde receberam, onde ganharam o ressalto. Se ganharam o ressalto deste lado da tabela, rodam e fazem um passe para este lado; se receberem deste lado, fazem o passe para este (calma), certo? Juntos, juntos. Pronto? Siga!

Uma última preocupação na exercitação do esquema de transição foi a de levantar a cabeça durante o drible e de não retardar o passe para finalização. Se bem que menos sistematizada que as anteriores, ainda assim mereceu umas pequenas notas e vários chamadas e incitamentos.

Outro pormenor, quem vai a driblar pelo meio tem de ir a driblar com a cabeça levantada, porque quero que faça o passe para o lado contrário àquele donde recebeu, o mais rápido possível, o mais rápido possível. Sempre que o companheiro estiver em posição de receber a bola, pumba! Vamos fazer o passe como deve ser: braços esticados, pulsos flectidos a bola a sair pelos dedos, siga!

"Pedi-vos há bocado para passarem o mais cedo possível. Quando virem o vosso companheiro ou a vossa companheira à frente, passem a bola" / "Passe já, passe" / "Já, já, já! João, levante a cabeça enquanto dribla!"

Na primeira das notas citadas, Maia sublinha aspectos de pormenor da técnica do passe, mas omite a questão das paragens e não faz nenhuma referência explícita ao passe a 2 mãos em corrida. A pressão sobre a rapidez de passe e sobre a aceleração da corrida nos corredores laterais agirá, de qualquer das formas, no sentido do aparecimento de passes mais longos e mais dinâmicos.

7.6.2.2.6. O Lançamento na Passada

O lançamento da passada é introduzido apenas na 5ª aula do ciclo e só após os exercícios do esquema de transição, o que poderá ser classificado como uma certa deriva numa concepção de abordagem mais cartesiana. O interessante é que Maia, neste ponto da história que vem contando aos alunos acerca do seu entendimento do ensino do jogo, resolve chamar a atenção para este zig-zag, quando justifica a introdução do lançamento na passada:

Há aqui uma contradição naquilo, no que a gente está a fazer, porque primeiro abordamos o lançamento parado a uma mão (o que na minha perspectiva é correcto). Por outro lado, estamos a favorecer o jogo, um jogo em contra-ataque, um jogo em transição. E por isso é que estivemos a fazer aqueles exercícios de 2 contra zero e 3 contra zero, aqui com aberturas de estações, com condução de bola pelo corredor central e um passe para finalização. Normalmente, isso são situações que se finalizam não... Também se podem finalizar em lançamento parado a uma mão, mas normalmente não se finalizam nesse tipo de acção. Finalizam-se, sim, noutro tipo de lançamento que é o lançamento na passada. Pronto! É isso que vamos começar a fazer agora.

Maia vai utilizar uma estratégia completamente diferente para introduzir o lançamento na passada. Começa logo por colocar os alunos perante uma tarefa propositadamente indefinida nos aspectos de execução técnica mas bem determinada na estrutura do exercício (em 2 colunas, o da direita lançava na passada, o da esquerda recolhia a bola e trocavam de colunas). Ainda que neste caso não tivesse confidenciado o que pretendia ao não oferecer o modelo de execução, percebe-se que a intenção não era a de explorar as respostas que os alunos pudessem dar, mas antes a de fazer um diagnóstico da sua execução.

Pronto, eu vou-vos deixar fazer à vontade uma, um ou 2 lançamentos na passada, à vossa vontade. E depois então vamos... Fixem só isto, é lançamento na passada. Só digo, não vos vou dar indicações técnicas nenhuma. Só vos vou dizer que o lançamento, o outro chama-se lançamento parado a uma mão. Então a gente estava parada fazia o lançamento. E este chama-se lançamento na passada. Façam!

Durante os ensaios que se seguiram, Maia não emitiu nenhum comentário substantivo sobre a realização do lançamento na passada, limitou-se a observar e a dar uma ou outra indicação de organização. Ao fim de um certo tempo dividiu a turma em dois grupos e cada qual trabalharia numa tabela. Tratava-se de uma medida de diferenciação de ensino, aumentando o grau de dificuldade da tarefa para um grupo e simplificando, para o outro. O grupo dos que faziam bem o lançamento na passada pelo lado direito, passaria a realizar pelo lado esquerdo, com a exigência de realizar a aproximação em drible com a mão esquerda, os apoios esquerdo-direito e o lançamento com a mão esquerda. Alguns alunos ainda tentam negociar os termos da tarefa, mas Maia é peremptório e cáustico:

É, é, drible com a mão esquerda! Vocês se estivessem aqui para fazer o que já sabem não valia a pena estarem; se estivessem aqui para fazer o que já sabem fazer, não valia a pena! É de aprender coisas novas. Exactamente, vá para casa ao pé coxinho!

Com o grupo que tinha dificuldades no lançamento da passada, Maia estabelece uma progressão que se inicia por uma situação em que o aluno faz a aproximação sem bola, recolhe a bola da mão de Maia e faz os apoios direito-esquerdo, balizados com duas fitas no chão. Com esta disposição, Maia fica a orientar de perto e mais amiúde o trabalho do grupo mais fraco; mais de longe e mais espaçadamente o trabalho do outro grupo. Verificando que os alunos deste último grupo estão a ter dificuldades com a sequência dos apoios, vai fazer uma simplificação da tarefa, colocando também duas fitas no chão. A distância a que as fitas deveriam ser colocadas da tabela serve de pretexto para Maia dar uma lição sobre a diferença entre as duas passadas deste lançamento:

Então eu vou explicar-lhe, porque é que eu quero mais perto [a distância das fitas à tabela]. Porque os apoios, cada um dos apoios do lançamento da

passada tem a sua função: o primeiro (normalmente é um lançamento que se vai em velocidade), o 1º apoio é precisamente para ganhar essa velocidade. O 2º apoio é para transformar essa velocidade em salto. E então, o tamanho da passada é totalmente diferente. Enquanto o primeiro é uma passada larga, o 2º é uma passada curta. Exactamente, é uma passada larga, uma passada curta para subir. Porquê? Porque a parte final do lançamento, a queda do jogador após o lançamento deve ser feita praticamente no mesmo sítio do salto. Isto é, se eu salto aqui para lançamento, devo cair aqui. Se faço dois apoios muito compridos, espeto-me contra a parede. Neste caso, eu vou lançar e quase que dou aqui com a cabeça, certo? Vamos lá, cumpram com aquilo que eu vos estou a pedir.

No grupo mais fraco, apenas uma aluna se debate com sérias dificuldades de planeamento da sequência dos apoios. Maia tenta a simplificação extrema da tarefa até à execução a passo, pondo em causa a unidade da estrutura rítmica do movimento. Com este grupo, Maia procede a duas progressões: (a) passou a fazer ressaltar a bola para que os alunos a recolhessem vinda do solo; (b) retirou as fitas e pôlos a fazer o lançamento na passada após drible.

Na sexta aula voltou a dar grande ênfase ao lançamento na passada. Abriu a aula com um exercício de lançamento na passada após drible. Manteve a diferenciação de grupos e tarefas (mão mais forte para o grupo mais fraco e mão mais fraca para o grupo mais forte). A seguir introduziu o lançamento na passada após passe e ambos os grupos passaram a executar do lado direito. Maia teve a preocupação de fazer a ligação deste exercício (um esquema de passe e corte) com a situação de passe e corte no jogo:

Vamos meter o lançamento na passada após passe. Isto é, vocês agora não vão driblar. Vão passar a bola, correr para o cesto adversário. Exactamente a mesma coisa que a gente faz no jogo. Aquilo que eu vos peço no jogo é quando vocês passam a bola a um companheiro, a vossa primeira acção é correr para o cesto adversário. É exactamente isso que vão fazer e quando recebem a bola, vão, vão tentar receber a bola no ar com o pé direito à frente, de forma a que quando recebem a bola, direito esquerdo e lançamento.

Este exercício tem vários pontos críticos, nomeadamente a qualidade do passe do jogador que vai cortar, a qualidade da recepção e do

passa do outro jogador, a sincronização e a orientação do corte com a disponibilidade do passe, a articulação da recepção com a passada para o primeiro apoio, a segunda passada, a impulsão, o lançamento e a queda.

Na primeira explicação, Maia apenas se preocupou com o jogador que ia lançar, fez uma revisão dos aspectos técnicos do passe de peito e para a articulação da recepção com o encadeamento dos apoios, que é, por certo, o aspecto mais difícil deste movimento.

Portanto, eu vou partir daqui, passar a bola ao primeiro daquela coluna. Passo a bola. Atenção à técnica do passe, que é feita correctamente, avançar o pé, esticar os braços, pulsos para fora, bola a sair pelos dedos. Vou correr na direcção do cesto. Vou receber a bola, direito esquerdo e vou lançar, certo? Tentem coordenar... No exercício anterior tinham de coordenar o drible com os apoios. Aqui têm de coordenar o passe com os apoios, certo?

Logo a seguir preocupou-se com o tempo de corte e a força do último passe. Os alunos iniciavam a corrida precocemente e por isso recebiam a bola parados debaixo do cesto. O passe era lento, o que dificultava a coordenação da recepção com os apoios. Enfatiza a recepção em corrida, sugere a aproximação entre as colunas para facilitar a realização dos passes.

O quadro 7.4 evidencia os aspectos focados por Maia nas explicações e interacções durante a aprendizagem do lançamento na passada. A maior preocupação vem a ser a sequência dos apoios; em termos globais absorve 1/4 das intervenções. Há nesta preocupação dois níveis de problemas. Um que diz respeito aos alunos que dominam a sequência de apoios do lado direito, mas que têm dificuldades em transferi-la para o lado esquerdo. O outro diz respeito aos alunos que não construíram a sequência rítmica, e o problema aí é tanto de ordem como de número. Alguns alunos fazem três ou mais apoios, outros apenas um.

Sónia, apoie os pés no chão. Não consegue, não. Ponha ali o pé esquerdo no chão. Tem que conseguir. Não lance antes de apoiar o pé esquerdo. Ouçam! Vocês têm que ter a consciência que têm que apoiar os dois pés.

Quando agarra a bola só pode dar 2 apoios. Vamos, 1, 2, isso! Ah! Não devia ter apoiado o outro pé. 1, 2, isso!

Quadro 7.4: intervenções sobre os aspectos focados na instrução do lançamento na passada

	Após drible	%	Após passe	%	TOTAL	%
um-dois	24	14,20	6	11,11	30	13,45
esq/dto	48	28,40	9	16,67	57	25,56
rendimento	3	1,78	0	0,00	3	1,35
alvo	7	4,14	1	1,85	8	3,59
mão-guia	18	10,65	0	0,00	18	8,07
salto	15	8,88	0	0,00	15	6,73
técnica lançam	9	5,33	2	3,70	11	4,93
comida	13	7,69	9	16,67	22	9,87
pega da bola	12	7,10	6	11,11	18	8,07
passadas	15	8,88	1	1,85	16	7,17
distância	5	2,96	3	5,56	8	3,59
técnica passe	0	0,00	9	16,67	9	4,04
timing	0	0,00	8	14,81	8	3,59
TOTAL	169	100	54	100	223	100

Algumas discrepâncias entre as percentagens dos dois tipos de situação resultam da atenção sobre os seus aspectos distintivos, nomeadamente as observações ligadas ao passe e recepção (técnica e timing). Outras resultam da especificação da tarefa (exercitação da mão mais fraca). Outras poderão derivar da própria dinâmica da instrução e da evolução da aprendizagem que se traduz numa redução progressiva de interacção (*fading*) sobre os aspectos comuns às duas situações.

Maia articulou o ensino do lançamento na passada na sequência do passe com duas progressões para o passe a duas mãos em corrida: primeiro em duas colunas e depois em três colunas. As primeiras preocupações concentraram-se por isso nos aspectos do passe em corrida, nomeadamente na dissociação da orientação da corrida com o sentido do passe e a sinalização do pedido da bola. Depois de organizar a turma, colocar a tarefa e de todos os alunos passarem pela situação uma ou duas vezes, Maia introduz o primeiro refinamento

através de uma demonstração completa e sublinhada nos aspectos essenciais :

Duas questões: (...) quase toda a gente está a fazer isto bem, mas ainda há quem de vez em quando se vire assim um bocadinho de lado. Nós, quando estamos a fazer passe em movimento, devemos ir a correr virados para onde queremos correr e não virados para quem vamos fazer o passe, certo? Nesta situação, eu vou a correr na direcção daquele cesto, então vou virado para aquele cesto, sempre, (corra aí, corra, corra). Então a passar a bola tenho que fazer torção do tronco para passar a bola.

Outra situação é a gente, quando quer receber uma bola, tem de pedir a bola para o local onde quer que o companheiro nos passe, lhe passe. Então, se eu quiser a bola para aqui, eu tenho de esticar a minha mão para ali [pede a bola à frente]. Se eu quiser a bola para ali [pede a bola atrás], eu tenho que esticar a minha mão para ali. Como normalmente nesta situação eu vou em progressão para a frente, peço a bola sempre com a mão mais avançada, com a mão de fora. Se vou a correr neste sentido a minha mão de fora é esta, se for neste sentido a minha mão de fora é esta (fora em relação ao cesto). Sempre! É uma das preocupações que vocês vão ter, quando passam a bola a seguir sabem que a vão receber então vão pedir a bola com a mão, certo? Vamos lá!

A interacção repete incessantemente uma ideia principal, à qual se juntam outras mais circunstanciais (a repetição das vírgulas pretende dar a noção de pausa no discurso). A colocação da mão-alvo ajuda a estabelecer a comunicação e facilita o cálculo da direcção do passe ajustada à velocidade da corrida.

Vamos lá, , , siga, , vamos, , pedir a bola, pedir a bola, isso, , , pedir a bola, isso, , , lance, lance, , , atenção aos apoios, , , isso, , tire essa bola do meio, , pedir a bola, pedir a bola, , passe com as 2 mãos João, passe com as 2 mãos, João.

(...) isso, , atenção ao passe Luis, , pedir a bola, , se o companheiro não pedir a bola, não passam a bola, , , , , , , , vamos, , correr em frente Mónica, , , , , , , pedir a bola, Luis, , Sofia se ele não pedir a bola não lhe passa a bola, , passe com as 2 mãos Sónia, passe com as 2 mãos, Sandra, , , , , , , , estas bola não podem andar por aqui, , , , , , , ele não pediu a bola,

Sofia, , , ele não pediu a bola, não passa a bola, , , , , , siga, , , passe a bola para a mão, , , , peça a bola, Sílvia, , se ela não pedir a bola, não lhe passe a bola, , parou!, , , então vocês estão a pedir a bola...

Quando o exercício passou para três colunas, a velocidade de realização do passe e recepção passou a ser crítica para a finalização em lançamento na passada. Porque se estava a trabalhar num espaço de reduzidas dimensões, quase todos os alunos recebiam a bola parados debaixo da tabela. Foi para a velocidade de execução que Maia transferiu a sua atenção. Passes tensos, passes para a frente e sobretudo mais velocidade de execução do passe, ajustando a velocidade da corrida ao espaço disponível.

Quero que passem a bola mais rápido. Não é correrem mais rápido é passarem a bola mais rápido. Passar-receber, passar-receber. Isso, isso! Mais rápido! Passar-receber, mais rápido, mas é para passar bem. Isso, bem! Rápido, rápido, rápido, isso. Assim já conseguem chegar lá a tempo de fazer o lançamento na passada.

7.6.2.3. O Ensino do Jogo

O jogo 5 contra 5 a campo inteiro preenche normalmente cerca de 1/3 do tempo útil das aulas de duas horas. Nas aulas de uma hora, o jogo ou tem uma duração curta (avaliação diagnóstica da 1ª aula - cerca de 9 minutos), ou está ausente (4ª aula). No intervalo das duas partes em que divide este segmento, Maia procede à substituição das equipas. Como o número de alunos que participam na aula é inferior a 20, alguns alunos jogam as duas partes. Na negociação de quem entra e quem fica de fora emergem sinais contraditórios de vontades e interesses dos voluntários e dos requisitados. Estes colocam-se sempre na primeira linha para sair (*"Precisa de jogar, precisa de estar a jogar, precisa muito. Eu acho que deve ficar, Teresa. Vamos lá!"*). Os outros, pelo contrário, nunca enjeitam uma vaga para jogar.

Maia entende o jogo dos alunos como um tempo precioso de ensino e por isso a sua presença é constante. No torvelinho revoltado que caracteriza o jogo dos alunos, ele vai impor rumos precisos, leme firme e pouca vela. Vai dizer o que quer e o que não quer, vai dizer o que é jogar bem e o que é jogar mal. Metzler (1990) queixava-se de quando chegava à altura do jogo, a maior parte dos professores entendia que a

sua missão de instrução já estava terminada. Com Maia isso não se passa de todo, bem pelo contrário. Em número de linhas transcritas, o texto relativo ao jogo a campo inteiro cobre entre 38% a 41% do texto de cada aula, o que, atendendo à repartição do tempo pelos diferentes segmentos, perfaz mais texto por unidade de tempo para o jogo e atesta a densidade informativa deste segmento.

A estruturação da passagem da defesa para o ataque é o grande tema da unidade de ensino. O esquema da transição adoptado por Maia impõe uma ordem às acções e movimentações dos jogadores e à circulação da bola. Os corredores do campo são espaços funcionalmente distintos. Há obrigações e interdições relacionadas com estes espaços. O corredor central é o espaço que se quer descongestionado para a passagem dos "veículos prioritários" - o passador ou (após a introdução do drible) receptor do primeiro passe. Os corredores laterais são os espaços a ocupar racional e equilibradamente pelos jogadores sem bola, são os espaços da abertura de linhas de passe.

Maia começou o ensino do jogo 5 contra 5 a campo inteiro através de uma situação de jogo sem drible. Olhando para a estrutura de transição que perfilha, esta situação parece ser paradoxal, dado que retira do jogo um elemento basilar da sua transição, o avanço em drible pelo corredor central. Só que esta restrição do drible tinha por missão principal arrumar o campo. Maia justifica a sua opção aos alunos, que obviamente não deixam de fazer a reivindicação do drible (Note-se ainda que ele argumenta com ideias do foro da táctica e não com razões do domínio sócio-afectivo). Interessa relevar neste apontamento de instrução inicial a preocupação que Maia tem de fazer a ligação do trabalho das técnicas com a respectiva aplicação no jogo:

Vamos jogar agora 5x5. Vamos jogar basquete sem drible, sem drible. Vamos jogar basquete sem drible. 5x5! Vão passar e vão lançar, vão aplicar tanto em termos de paragens e rotações aquilo que a gente esteve a trabalhar; tanto em termos de lançamento, como de desmarcação e de afastamento em relação à bola. Isto é, se eu vos permitisse o drible, vocês (...) mais dificilmente conseguiriam cesto. Porquê? Porque ainda não sabem desmarcar-se

convenientemente, ainda não têm as noções de desmarcação completamente assimiladas.

Na primeira instrução inicial, (aula 2) Maia introduz duas regras de acção: (a) passar e correr para a frente; (b) receber e rodar para a frente. Ele liga estas duas regras através do estabelecimento de um vínculo comunicativo entre quem passa e quem recebe:

Vou-vos pedir que, sempre que fizerem um passe para um companheiro vosso, 1º certifiquem-se que o passe vai chegar ao destino que vocês querem e a seguir, então, o vosso próximo movimento é correr na direcção do cesto adversário para tentar receber a bola mais à frente.

(...) Sempre que receberem a bola, sempre que receberem um passe, a 1ª acção que têm a fazer é voltar-se, rodar e voltar-se para o cesto adversário (...). Portanto têm de rodar para ver o companheiro que vos fez um passe.

Nessa mesma aula, Maia vai introduzir e reforçar, em três intervenções explicativas, outro princípio estruturador do jogo, desmarcar-se para os lados e deixar o corredor central aberto para quem faz o passe. Na aula seguinte, Maia continua com o jogo sem drible e pretende consolidar os estruturadores do jogo anteriormente abordados, intenção que dá conta aos alunos na curta instrução inicial:

Vamos fazer exactamente o jogo que fizemos na semana passada. Vão jogar sem drible, procurando afastar-se para os lados (...) para receberem a bola e virarem-se para o cesto. Quando recebem a bola, viram-se para o cesto; fazem um passe, correm na direcção do cesto adversário, certo?

Nesta aula, Maia vai fazer um grande investimento na estruturação do dispositivo para a saída da bola após ganho de ressalto ou cesto sofrido - a abertura e ocupação das estações de recepção. Com este dispositivo, ele consegue dar uma ordem à colocação dos atacantes sem bola no espaço, e avança mesmo para a introdução de uma acção coordenada no tempo dos movimentos de desmarcação dos jogadores do mesmo corredor (quando o jogador mais próximo da bola não recebe, muda de direcção e corre para a frente; o jogador mais afastado vem então para o buraco criado pela movimentação do colega).

Na 5ª aula, Maia introduz o drible no jogo, mas faz depender o seu uso de algumas regras de obrigação e proibição, que explicita na introdução inicial deste segmento. Maia importa directamente para o jogo o esquema de transição que os alunos exercitaram na aula anterior e nesta mesma aula.

Vou-vos deixar jogar com drible, só que, quando o jogo estiver confuso, isto é, quando estiver muita gente à beira da bola, vocês não vão driblar, certo? Só vão driblar numa situação, para progredirem no terreno. Driblar para a frente, não vale driblar para os lados, (...). Mas há uma situação em que estão proibidos de driblar, é quando ganharem o ressalto. Quando ganharem o ressalto (...) como quando sofrerem cesto, imediatamente um aqui, outro ali, outro ali, outro ali, nas estações de recepção, como eu vos disse. Se tiverem dificuldade em receber a bola, trocam de posição, certo?

Há que introduzir uma excepção à regra do passa e corre para o cesto, que deixa de se aplicar aquando do passe de saída da transição, mas há também que deixar claro a permanência das regras :

Portanto o jogador que ganha o ressalto, vira-se para o lado, roda para o lado da tabela onde ele ganhou o ressalto, faz o 1º passe, passa por trás do companheiro, e quem recebeu a bola, dribla pelo meio, aí é para driblar. É a única situação em que vos é permitido passar e não correr para o cesto pelo meio, certo? É para aplicar aquilo que estivemos a fazer há bocado, sempre! De resto passar (que vem da aula anterior), passar, correr para o cesto para receber mais à frente. É a única situação onde vocês não vão fazer isso, vão fazer aquilo que estivemos a fazer no princípio da aula, passar por trás do companheiro a quem passaram a bola, certo?

Nesta 5ª aula, Maia introduz um esquema de reposição pela linha lateral com uma configuração de carrocel em que os atacantes dispostos em quadrado fazem, um atrás do outro, um movimento de aproximação à bola seguida de uma mudança de direcção para o cesto, caso não tenham recebido a bola.

O jogo da 6ª e última aula não introduz conceitos novos; tem como temas dominantes o uso oportuno do drible e a abertura das estações de recepção.

7.6.2.3.1. Instrução do Jogo

Como já referimos, Maia intervém fortemente no jogo. Ele apresenta, explica e demonstra as regras de acção e os procedimentos de jogo que os alunos devem adoptar. Ele pára, pára muitas vezes o jogo para intervir, às vezes com uma ou duas frases, um curto apontamento, outras vezes com uma intervenção mais longa e cognitivamente mais pesada. Ele arbitra o jogo e regula o comportamento social dos alunos. Ele puxa pelos alunos, ajuda-os a tomar decisões, lembra-lhes os procedimentos, corrige-lhes os erros.

Maia diz-nos que privilegia o jogo como forma de motivação dos alunos, mas o que ressalta da forma como ele lida com o jogo não se coaduna bem com esta ideia. Maia tem uma agenda carregada para o jogo, tem muitas coisas para dizer e para ensinar. O jogo não é um mero momento de aplicação dos saberes que os alunos possuem, é uma "escola", onde aprender a jogar bem está colocado no cume das prioridades. Por isso, Maia não dá realce à dimensão competitiva do jogo, desvaloriza até o resultado:

Ouçam! Vocês estão aí na conversa, estão muito preocupados com o resultado. Estão muito preocupados com o resultado do jogo, em vez de estarem preocupados em fazer as coisas bem feitas. Reparem que eu nem estou a contar cestos, nem sei quanto é que está, nem me interessa. Nem me interessa! Interessa-me que vocês façam isto bem feito, porque depois de fazerem isto bem feito, então, se calhar, vai-me começar a interessar o resultado, está bem?

Maia tem uma forma típica de pontuar o texto da sua intervenção sobre o jogo. "Parou" é sempre e invariavelmente o seu ponto final parágrafo. Em cada jogo há entre 20 a 30 destes parágrafos. Olhemos para o primeiro:

Parou!

A bola vai passar para a equipa contrária, porquê?

1º porque o Casimiro recebeu e não se virou para o cesto. 2º porque a Sandra passou e não correu para o cesto adversário, certo? (...) O que eu disse há bocado foi: faz um passe, corre para a frente, na direcção do cesto adversário. [retoma a situação] Não! Venha cá! Rodou, recebeu a bola (Casimiro vá para lá). Fez tudo bem feito. Ela estava aqui(...) Recebeu aqui a bola. Rodou, muito

bem, para o cesto adversário e fez um passe. Mas ficou parada. Correr para receber a bola mais à frente, está certo?

Uma das estratégias habituais de intervenção é a de puxar o filme do jogo atrás, analisar o que foi feito, lembrar, questionar ou introduzir o que deveria ter sido feito e retomar o jogo a partir daí. Outra estratégia é a de sancionar a regra de acção que foi violada (*"Parou! Passar e correr para a frente, não é pelo lado. Bola ao lado, vermelhos!"*). Com muita frequência, Maia questiona o aluno sobre o que deveria ter feito na situação em causa (*"Parou, parou! Filipa, passou a bola à Sónia e depois o que é que fez? [aluna identifica o erro] Pois é!"*). Maia recorre constantemente à demonstração, à criação e reprodução de quadros de jogo (rodar para a frente e proteger a bola; movimentar-se para abrir uma linha de passe). Nas situações mais complexas, Maia faz de jogador-treinador, ou de actor-encenador, entra na situação, condiciona o comportamento dos alunos e controla o desenvolvimento da acção. É o que acontece, por exemplo, com a troca de posições para receber o primeiro passe. Ele vai repor a bola em jogo e vai forçar os alunos a virem receber a bola e a afastarem-se sucessivamente. Após uma série de repetições, Maia afrouxa o controlo da situação e deixa seguir para jogo normal.

O quadro 7.5 dá-nos uma perspectiva da distribuição das referências de informação substantiva no jogo de cada aula.

Quadro 7.5: distribuição das referências de instrução no jogo de cada aula

	aula 2	aula 3	aula 5	aula 6	total	%
1 passar	65	18	26	33	98	10,57
2 mov c/bola	4	7	49	42	102	11,00
3 avançar	66	13	26	15	120	12,94
4 desmarcar	30	36	71	23	160	17,26
5 marcar	11	18	12	6	47	5,07
6 observar	18	6	16	44	84	9,06
7 lançar	12	1	10	9	32	3,45
8 enquadrar	47	22	8	13	90	9,71
9 afastar	22	37	43	63	165	17,80
10 associar	1	0	0	1	2	0,22
11 ganhar a bola	11	4	7	5	27	2,91
Total	252	159	262	254	927	100

As referências mais fortes na unidade dizem respeito às categorias de afastar e desmarcar. Elas estão intimamente ligadas, ou até sobrepostas. Abrir, desmarcar para os lados, afastar do meio são expressões que na conformação dada ao jogo podem funcionar praticamente como sinónimos. Sublinhe-se que muitas das referências de "afastar" são já de um grau de processualização considerável, concretamente na articulação do ganho do ressalto com a abertura das estações de recepção. Poderíamos dizer o mesmo da desmarcação na troca de posições dos jogadores de cada estação de recepção, quando o mais próximo não recebe a bola.

Enquadrar é uma categoria que vai ser fortemente enfatizada na primeira aula de instrução do jogo e, ainda que decrescendo, não deixa de estar presente em todas as aulas. Ela está associada às rotações, que foi um tema focado nesta aula, quer durante o jogo dos 10 passes, quer analiticamente na exercitação técnica. Esta categoria vai abarcar dois tipos de situação do jogo, uma primeira de indicação geral de virar ou rodar para a frente e outra de rodar para o lado da linha lateral mais próxima, associada à saída do primeiro passe após ganho de ressalto. Contempla ainda algumas especificações sobre os procedimentos para proteger a bola.

Avançar é uma categoria geral que agrega as referências a passar e correr para a frente, a primeira regra estruturadora do jogo a ser introduzida, as indicações gerais de avançar no terreno e a variante para o jogador que faz o primeiro passe. Há regras para avançar no terreno. Pelo meio só avança quem faz o passe; se não receber afasta e corre pelos lados. Por trás de quem recebe, avança o jogador do primeiro passe. A oscilação da frequência poderá certamente ter algo a ver com os momentos de introdução das duas regras de movimentação.

Marcar tem uma presença discreta na unidade. Maia não se preocupou com o ensino activo da defesa. Apenas queria que os alunos tivessem um jogador a quem marcar e o acompanhassem quando a sua equipa estivesse na fase de defesa. "*Já sabem quem marcam?*" é uma pergunta obrigatória e sacramental antes do início de cada jogo. A defesa individual, apesar da sua pouca visibilidade, não deixa de ser um estruturador do jogo. As referências aparecem quando os alunos

deixam de cumprir manifestamente este compromisso de marcar individualmente, ou quando adoptam estratégias de marcação à zona, para interceptar os passes, como é o caso de alguns rapazes:

"Parou! Luis, Casimiro, Casimiro, eu não quero defesas centrais. Não quero! No basquete não existe, pá!"

"Observar" é uma categoria muito valorizada por Maia, como se depreende da (já citada) instrução inicial da primeira abordagem ao jogo a campo inteiro. Contudo, esta categoria acaba por não captar explicitamente o número de referências das categorias mais representativas. Note-se que grande parte das referências a "enquadrar" ("*vire-se para a frente*") são instrumentais relativamente à observação. O crescimento registado na última aula deve-se a uma deslocação da preocupação de Maia para a integração do uso de drible no jogo colectivo, porque a um maior grau de confiança e de frequência do drible vai corresponder uma maior tensão entre a iniciativa individual e a dinâmica colectiva:

"Vamos, drible, drible! Olhe para a frente! Muito bem!" / "levante a cabeça, levante a cabeça que tem gente sozinha na frente" / Porquê? Porque vai a driblar com a cabeça na bola. Quando quer passar já não sabe o que há-de fazer, então atirou a bola à sorte para ali: Deixa ver se a Sandra apanha?"

As categorias "observar" e "passar" aparecem associadas no sancionamento peremptório que Maia faz dos passes à sorte. Ele chega a classificar inclusive como passes à sorte momentos em que o aluno pretendeu passar a colegas que não estavam suficientemente desmarcados. Para facilitar o processo de observação, Maia não permite que se façam "roubos" de bola.

A categoria de movimentação com bola inclui essencialmente as referências ao uso do drible, e por isso tem uma grande expressão na 5ª e 6ª aulas, tanto mais que ele impunha o drible pelo meio, após a recepção do primeiro passe:

Sofia, que é que tem a fazer? É a driblar pelo meio, mais nada. Não há conversa!

Os alunos não correm com a bola na mão, dominam, aliás, razoavelmente as paragens e as rotações, por isso as referências aos passos são residuais. Um incidente na reposição de uma bola pela linha final, em que a bola bateu na parte de trás da tabela e saiu, foi aproveitado por Maia para explicar aos alunos os motivos porque a bola deve ser reposta em jogo fora da tabela e informá-los das regras à movimentação com bola:

Ainda bem que isto acontece. Ainda bem que isto acontece, porque quem põe a bola em jogo após cesto não põe debaixo da tabela (...) a linha final, quer dizer, onde a gente repõe a bola, após cesto sofrido, é o único sítio do campo onde a gente pode correr com a bola na mão. É o único sítio do campo onde a gente pode correr com a bola na mão! É! Dentro do campo, a gente tem que andar a driblar, a bater a bola; na linha lateral, a gente não pode andar assim, senão é passos. Aqui, na linha final, estou a tentar passar a bola, não consigo, pego na bola na mão venho para aqui [Corre de um lado para o outro da tabela com a bola na mão].

As referências explícitas ao passe, de uma forma geral estão intrincadas com outras categorias e contemplam as questões do momento do passe ("passe já" / "solte a bola" / "devia ter passado mais cedo"); da oportunidade do passe ("nessa situação não precisava de driblar, bastava só rodar e fazer um passe"); do local para onde se passa ("Porque é que passou para ali? É para ali que eu quero!") [aponta para a estação de recepção mais próxima], da existência de linha de passe ("tinha duas colegas à frente, passa a bola, elas estão mais à frente" / "Zé Pedro, então ela está marcada e vai-lhe passar a bola"). Nunca passar à sorte, esperar pela desmarcação, proteger a bola enquanto os colegas se desmarcam são ideias fortes que presidem a intenção de ordenar o jogo:

Ouçam, é preferível não passar a bola a passar mal. Aquilo que fez foi passar uma bola ali para a molhada. Não tinha, não podia passar pois não? Esperava até que os companheiros dessem uma linha de passe. Eles tinham que se desmarcar e para se libertar da pressão é... (Estava?) Pronto, então fica com a bola na mão e espera que os companheiros se desmarquem. E se estiver a ser defendida, muito pressionada, rodar, certo?

O lançamento tem uma presença demasiado modesta nas referências de instrução de Maia. Ainda que coloque o lançamento no lugar da primeira técnica a ser ensinada, em termos de jogo, todo o seu esforço se dirige basicamente para os processos de transição. E nesta unidade, muito possivelmente porque ficou reduzida a metade do previsto, Maia deu maior realce à estruturação das primeiras fases da transição. Maia é um adepto da ordenação do jogo de trás para a frente. Nesta experiência, o tempo "só" lhe deu para arrumar a primeira parte da casa, o que, tendo presentes os condicionalismos da unidade de ensino, nos parece uma enorme proeza.



8. Garcia



8. GARCIA

8.1. Biografia

À semelhança de muitos dos seus colegas, um pouco mais cedo até, Garcia começou a leccionar a disciplina Educação Física no 2º ano de frequência da licenciatura. À data da recolha de informação para este estudo, Garcia contava 26 anos de idade, 6 de prática docente, 3 após a realização do seu estágio pedagógico. Concluiu a sua licenciatura em Ensino da Educação Física na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, com média final elevada. Destacava-se, em especial, a excelente classificação quer na área de opção no âmbito do treino do basquetebol quer no Estágio Pedagógico. Garcia é um apaixonado pela metodologia do ensino do basquetebol no contexto da formação dos jovens praticantes. Foi esse o tema da sua monografia de fim de curso, é esse também o tema que se encontrava a investigar, visando a elaboração da sua dissertação de mestrado na área de Desporto de Crianças e Jovens.

Como praticante de basquetebol, percorreu todos os escalões de formação num dos clubes mais fortes da sua região e foi por duas vezes campeão regional. Teve alguns convites para ingressar na via profissional, mas uma limitação de ordem física obrigou-o a recusá-los. Após uma época mal cumprida de seniores num clube modesto, colocou um ponto final na sua prática federada. Mas, ao mesmo tempo que se perdia o atleta, nascia o treinador que, entretanto, já parecia estar em gestação há muito tempo:

Outra, e até foi a [razão] que mais me motivou para seguir, quer depois o curso de Educação Física, quer a carreira de treinador foi fundamentalmente ter-me apercebido de que as pessoas eram muito limitadas em termos de jogo. Ou seja (lembro-me perfeitamente), isto era frequente nos treinos acontecer comigo ou outros colegas meus, que nos eram dadas poucas opções. (...) Fundamentalmente, foi esse aspecto, este aspecto a mim que me motivou a vir para isto.

Desde os seus 20 anos que se dedica intensamente ao treino do basquetebol. Com os poucos anos que leva de prática já acumulou uma experiência diversificada: já treinou equipas masculinas e

femininas; já treinou seniores, juniores e cadetes; já treinou seleções regionais. Começou por treinar uma equipa de seniores femininos, o que no seu modo de ver lhe facilitou os primeiros passos na carreira de treinador. É curioso e singular o pensamento de Garcia acerca deste assunto. Ele assume que treinar os escalões jovens é uma grande responsabilidade nos planos técnico e social:

Em momento algum o treinador que trabalha com jovens deve defraudar as expectativas que eles têm sobre a modalidade. É que o treinador também é um factor condicionante da evolução dos jogadores. E este aspecto é fundamental para mim, porque aliás foi esse que determinou que (...) quando entrei para treinador fosse trabalhar com seniores e não com jovens, porque eu na altura não me sentia (...) com capacidade de não defraudar o pessoal com quem trabalhasse ao nível dos escalões de formação.

Este pensamento contraria a lógica estabelecida, que perspectiva o começo da carreira de treinador nos escalões mais jovens e reserva a assunção de responsabilidades por equipas seniores só ao fim de vários anos de experiência. Mas concorda com a sua ideia de que o treinador exerce uma influência indelével (para o melhor e para o pior) sobre os praticantes e tanto maior quanto mais jovens eles forem. Daí que os erros da inexperiência do treinador possam produzir um efeito semelhante ao desvio no rumo de um navio; quanto mais precoce a origem do desvio, maior o afastamento da rota traçada no mapa. Garcia é um paladino do jogo por leitura, isto é, de um tipo de jogo em que o jogador não cumpre esquemas rígidos pré-estabelecidos pelo treinador, mas antes interpreta as situações que se lhe apresentam e decide pela solução mais adequada ao momento e às circunstâncias.

8.2. Fontes do Conhecimento

A fonte mais valorizada por Garcia é a reflexão da prática (*"Mas também é importante ficar com esta noção, é que sem a reflexão e sem a procura da teorização das coisas, a prática só por si não me leva a lado nenhum"*). Mas de uma forma geral, ele revela uma certa avidez pelas diversas fontes. (*"Eu ainda era jogador, já tinha lido o livro do Dean Smith, aquele livro do Dean Smith: "Multiple Offenses and Defenses"*). Na literatura sobre a metodologia do basquetebol e dos jogos desportivos em geral, nos Clinics, nas conversas com os treinadores, Garcia anda, como Sherlock, à procura

das soluções para os problemas que detecta, e de material para novos problemas.

Tentar junto de outros treinadores, em Clinics, em conversas particulares, em formação curricular, em bibliografia, tentar sempre as respostas para aqueles problemas que o treino me colocava. E portanto, digamos que o processo que se passou teria sido um bocado este: prática, reflexão sobre aquilo que foi a prática e depois tentar a procura das soluções para aquilo.

Percebe-se, pelo grau de sistematização com que fala da sua evolução como treinador, que Garcia se preocupa em historiar a sua experiência, referenciar fases de desenvolvimento e suas características distintivas. Ele aponta uma fase inicial escorada no "apprenticeship of observation", que em suas palavras foi uma fase: *"em que eu reproduzia modelos de trabalho que tinham a ver com aquilo que tinha sido a minha própria experiência anteriormente. Pode parecer uma incongruência, uma vez que ainda há pouco tempo critiquei as formas de trabalho, mas também não conhecia outras"*.

Mas foi essa fase que deu início à sua peregrina busca da solução dos problemas identificados na prática. Os três primeiros anos foram, em sua opinião aqueles que mais ensinamentos lhe proporcionaram. Tomemos o exemplo de um momento de súbita iluminação:

Eu lembro-me que na altura, um momento durante aqueles anos que lá estive recordo-me perfeitamente que o treino nº 67, isto é uma imagem que tenho, o treino nº 67 que eu dei no 1º ano foi o treino em que eu mais aprendi sobre defesa. Exactamente por ter conseguido na prática (eu lembro-me do treino porque várias vezes já falei sobre isto, noutros sítios), pronto, estávamos a trabalhar defesa (lembro-me que estávamos a preparar o jogo contra o Iliabum, que tinha uma sistematização de jogo ofensivo que colocava grandes dificuldades, nomeadamente na defesa dos bloqueios e não sei que mais). Foi exactamente na procura das soluções para aquele problema que o Iliabum nos colocou que eu mais evolui em termos de defesa, por um lado; e por outro lado, apercebi-me que os grandes problemas que se colocam para resolver no jogo, neste caso concreto da defesa, as soluções são coisas simples, pequenas; coisas que às vezes não damos importância; são pormenores que às vezes dar só um passo atrás do sítio em que estou resolve o problema.

Esta busca de soluções, coadjuvada pela formação curricular, levaram-no a tomar consciência daquilo que vai constituir o "modus operandi" da fase seguinte, ou seja, que *"as pessoas têm que ser conscientes e participativas no processo, por um lado; e por outro lado que o jogo de alto nível não pode ser decalcado para qualquer nível"*.

A terceira fase passa pelo seu esforço de teorizar a experiência acumulada, de investigar e de partilhar com os outros as suas descobertas. Desempenhou um papel importante um estágio realizado com um treinador de uma equipa universitária norte-americana. Esta preocupação pela teorização da prática entronca-se com os seus temas de investigação das monografias de licenciatura e mestrado, com a publicação de materiais, com a elaboração de propostas metodológicas para o ensino do basquetebol no clube e na escola e ainda com os cursos e acções de formação que tem orientado.

8.3. O Conhecimento do Especialista

Garcia inscreve o domínio do conhecimento do especialista de basquetebol no território da acção pedagógica. *"Conhecer o conteúdo específico do jogo"*, *"ter conhecimento da forma como ensinar o jogo"*, *"conhecer o jogador"*, *"ter consciência de que há diferentes níveis de competência no jogo"* são para si as categorias centrais do conhecimento do especialista. No seu empreendimento teórico sobressai o esforço de encontrar as melhores formas para proceder à sistematização dos conteúdos, nomeadamente no esquadrinhamento dos denominadores comuns que enformam a sua estrutura formal e a funcional. A estrutura funcional do jogo pode ser explicada através de diferentes perspectivas, nomeadamente a perspectiva técnica, a perspectiva ataque/defesa e a perspectiva de cooperação/oposição; porém cada uma delas oferece apenas uma visão parcelar do problema. A sua preferência recai sobre a perspectiva de cooperação/oposição (ainda em fase de elaboração), ao mesmo tempo que pretende fazer do acto táctico (circuito de percepção, decisão e execução) o cursor que permite estabelecer a ligação dos elementos de cada perspectiva. Na medida em que sustenta que o jogador em campo, em vez de estar amarrado a esquemas fechados de acção, deve perceber, decidir e agir em conformidade com os dados das situações que se lhe apresentam, Garcia configura o conhecimento do especialista

organizado em função dos pressupostos que outorgam o acesso a uma interpretação enriquecida das situações de jogo, ao diagnóstico dos problemas que o afectam e às vias de solução alternativas:

E paradoxalmente para se chegar ao basquete dos jogadores, os treinadores têm que ter um domínio do jogo muito mais profundo, uma capacidade de intervenção, quer em termos de disponibilidade, quer em termos de adequabilidade muito maior.

Ele acredita nas vantagens de possuir um conhecimento bem organizado.

Tal como uma secretária devidamente arrumada, em que rapidamente uma pessoa sobre um assunto rapidamente vai buscar a pasta em que identifica a situação.

E daí que o processo de teorização em que está empenhado seja dominado por um esforço de arrumação dos conceitos. Fases do jogo, princípios operacionais, factores de evolução (regras de acção) e formas são termos nucleares que lhe permitem discorrer sobre o desenvolvimento do jogo, as linhas que o regulam e os meios que o moldam.

8.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola

Garcia divisa um espectro alargado de razões extrínsecas ao próprio basquetebol para justificar a sua inclusão no currículo escolar. Em primeiro lugar, enquanto desporto colectivo, o basquetebol pode contribuir para integrar os alunos em projectos de equipa, uma aprendizagem fundamental para a vida em sociedade. Garcia acredita também que o basquetebol pode contribuir positivamente para a formação social dos jovens, não só no contexto escolar, mas também ao nível do clube. Há aqui, portanto, uma certa visão de fundo tocada pela perspectiva curricular de reconstrução social ou inscrita na tradição da educação "*through the movement*" (Arnold, 1991).

O meu grande objectivo era, por um lado, ensinar a jogar e, por outro lado, através do ensino do jogo, ensinar os jogadores a cooperarem e a colaborarem conjuntamente, como na sociedade têm que colaborar.

Outros benefícios extrínsecos apontados dizem respeito ao alargamento da disponibilidade corporal pela mobilização activa dos segmentos não dominantes, ao desenvolvimento da coordenação, aos contributos para a saúde e ao desenvolvimento de características psicológicas. Mas estes objectivos extrínsecos, enunciados como propósitos gerais, raramente são alvo de uma articulação explícita no discurso mais ligado à prática de ensino, talvez porque sejam subentendidos como essências naturais da própria actividade.

Passando do fundo para a figura, o propósito de Garcia é o de ensinar o jogo, é o de procurar que os alunos aprendam a jogar de uma forma coordenada e consciente, tomem conhecimento da estrutura formal da modalidade e apreendam elementos da sua estrutura funcional. Ele compara a prática do jogo à da Matemática, ambos dizem respeito a uma actividade de resolução de problemas. Ele está também ciente que a escola não tem condições para formar *"exímios executantes, mas vai com certeza possibilitar que qualquer um deles, eventualmente (...) se sentisse perfeitamente à vontade para integrar uma prática desportiva regular, num sítio qualquer, para além de criar o gosto pela modalidade e (...) vontade de praticar desporto"*.

8.5. O Que Ensinar

A especificação do programa, para Garcia, está na perfeita dependência dos alunos que constituem a turma. A avaliação diagnóstica dita o número de cais de embarque. Aprender a jogar é assim como viajar numa rede de caminho-de-ferro, cujo comboio de mais longo curso tem por fim de linha a longínqua e mirífica NBA. Os bilhetes, na escola, só dão para percorrer, em marcha lenta, um número reduzido de apeadeiros:

Nós fizemos o levantamento das dificuldades, mas não era nosso objectivo conseguir ultrapassar todas as dificuldades. O processo foi sempre conduzido nesta perspectiva, há uma dificuldade, há a dificuldade X, há que identificar a dificuldade segundo uma determinada lógica que tem a ver com a lógica interna do jogo e também com a lógica didáctica do ensino do jogo. E agora vamos tentar combater cada uma das dificuldades. Se no fim das 12 aulas ultrapassarmos 6, ultrapassamos 6; se ultrapassarmos 4 só ultrapassamos 4,

e talvez uma ou, com muita sorte, duas estações:

Nesta perspectiva que eu faço da avaliação do jogo, se se ultrapassasse a centração na bola e a centração no alvo, e se se conseguisse chegar a uma fase de descentração, isso seria óptimo já.

A consciência das dificuldades do ensino do basquetebol na Escola leva Garcia a reconhecer o fracasso e frustração de todos os anos se começar outra vez a partir do zero.

Agora, mantendo esta perspectiva da capacidade técnica, voltamos sempre ao princípio, porque depois não há tempo para consolidar. E depois as pessoas estão ao nível da técnica, mas depois os próprios alunos não percebem a importância da técnica para a melhoria da qualidade do jogo, e não percebem quando é que a técnica aparece, não é?

Este pressuposto puxa a perspectiva de abordagem ao ensino do jogo para uma ainda maior prevalência dos elementos perceptivos e decisionais do acto táctico, mas não chega a anular de todo a preocupação com aspectos processuais da componente da execução motora. Garcia faz do jogo o contexto fundamental para o desenvolvimento do seu ensino: "O jogo, muito na perspectiva de ensinar a jogar jogando, não é?". Em termos de passos didácticos, Garcia conhece bem o caminho das pedras:

- (a) levantamento das dificuldades;
- (b) hierarquização das dificuldades;
- (c) consciencialização das dificuldades, por parte dos alunos, em situação de jogo;
- (d) condução dos alunos à descoberta das soluções;
- (e) privilégio do jogo;
- (f) exercitação dos elementos técnicos necessários à viabilização das soluções.

O deslocamento para os aspectos compreensivos, a par de uma simpatia teórica pela consideração dos aspectos comuns aos outros desportos de invasão, e pela prática transferível, aproxima Garcia da corrente de abordagem "Teaching Games for Understanding". Embora reconheça aspectos positivos no programa oficial para o ensino do basquetebol, nomeadamente a apresentação de níveis, o que ajuda a

definir parâmetros para uma avaliação diagnóstica, Garcia critica-lhe o pendor técnico e o facto de não se reportar àquilo que ele considera serem as dificuldades que aparecem no jogo e violar a ligação funcional entre consciência dos problemas, necessidades e soluções.

8.6. A Unidade Didáctica

8.6.1. Contexto

Garcia trabalha numa escola secundária da cidade do Porto. A população estudantil que a frequenta reflecte a estratificação social vincada do meio em que se insere. A escola encontra-se algo sobrelotada, os espaços para as aulas de Educação Física acondicionam com dificuldade o tamanho das turmas. O pavilhão gimnodesportivo é amplo, mas está dividido em três espaços separados por cortinas. Garcia tem assim ao seu dispor um espaço pequeno, equipado com duas tabelas, para ensinar o basquetebol a uma turma numerosa do 9º ano. São 32, os alunos inscritos, mas há uma taxa considerável de absentismo. Alguns "system beaters" (Griffin, 1985) arranjam os seus atestados médicos para ficarem dispensados da prática. Normalmente, cerca de 25 alunos participam nas actividades da aula. Durante o jogo a campo inteiro, mais de metade da turma tinha que ficar sentada a assistir e à espera da sua vez para jogar. Ocasionalmente aproveitava uma vaga extraordinária do espaço adjacente, criando mais um espaço de jogo.

A turma, maioritariamente constituída por raparigas, era heterogénea a diversos níveis, ao nível da disponibilidade motora, da motivação para a prática, da vontade para aprender, da atitude para com a disciplina e do comportamento social na aula. Alguma reactividade inicial à presença da câmara obrigou a uma intervenção mais severa de Garcia. De início, alguns dos alunos não estariam muito habituados a encarar a Educação Física como uma disciplina com matéria para aprender, de modo que a adesão pronta às rotinas e regras de comportamento, durante os momentos de organização e instrução, custou-lhes um pouco a interiorizar. Uma das aulas colocada no último tempo da tarde de sexta-feira, também não ajudava muito à concentração dos alunos. Garcia é uma pessoa bem humorada, procura criar um clima vivo e descontraído nas aulas, gosta de dizer a sua piada, mas também é capaz de se irritar com os comportamentos

desviantes ou a falta de vontade de cooperação. No cômputo geral, todavia, os alunos cooperaram positivamente, empenharam-se nas tarefas da aula. Garcia procurou, desde o primeiro momento, um clima de consciência e responsabilidade no trabalho. E mais lestos uns, mais lerdos outros, os alunos lá foram interiorizando as "regras do jogo".

A unidade didáctica foi constituída por 15 aulas de um tempo lectivo (1+1 hora por semana) com uma duração média de tempo útil de 35 minutos por aula. Garcia constituiu dois grupos básicos em função do nível de habilidade e sexo, o grupo das raparigas e o grupo dos rapazes (que, por acaso, também incluía as raparigas de nível mais elevado). Apesar das diferenças notórias de disponibilidade motora e de colocação no espaço entre os dois grupos, não havia na turma alunos com prática regular da modalidade fora do quadro da escola.

8.6.2. A Organização do Ensino

A segmentação e a estruturação das aulas estão fortemente condicionadas pela interacção de quatro factores: (a) a intenção de privilegiar o jogo; (b) a dimensão da turma; (c) a duração da aula e (d) o espaço disponível. Na medida em que Garcia não abdica de incluir o jogo a campo inteiro em todas as aulas, e dado que estas têm um tempo útil situado entre os 30 e os 40 minutos e só há um campo disponível para o jogo, para que cada aluno possa ter uma experiência minimamente razoável de jogo, este segmento preencherá naturalmente a maior porção do tempo de aula (figura 3).

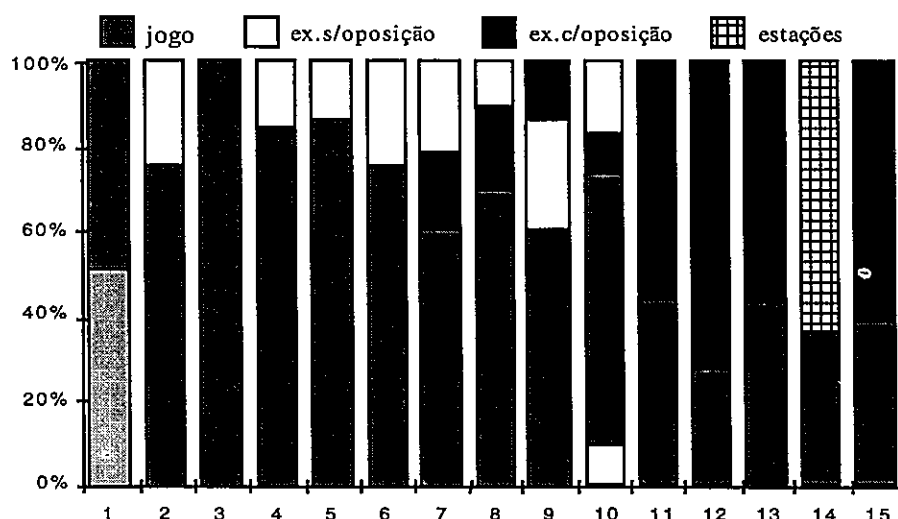


Fig 3. Distribuição percentual do tempo de aula por segmentos de actividade

Por isso mesmo, as aulas começaram por ter uma estrutura muito simples, um segmento curto de exercitação técnica, seguido de jogo pelo resto da aula. Acrescentou-se, a seguir, mais um segmento com situações de oposição. Na última parte do ciclo, a estrutura da aula ficou mais diversificada, o jogo a campo inteiro perde peso, em termos de tempo de aula, para as situações parciais de jogo ou para a abordagem do lançamento na passada.

A distribuição do tempo de aula pelos diversos segmentos reflecte fielmente a concepção lúdico-globalizante perfilhada por Garcia. O jogo tem no início da unidade uma presença hegemónica. É o momento da inventariação das dificuldades, da consciencialização dos problemas, da busca de soluções dentro do quadro do jogo e do reconhecimento das fraquezas e das necessidades de remediação. O decréscimo gradual do peso relativo do jogo a campo inteiro corresponde à intenção de obviar às dificuldades operativas mais prementes evidenciadas no jogo. A subordinação do trabalho de exercitação às necessidades do jogo é um argumento que subjaz ao fio lógico da construção da unidade e que Garcia se esforça por comunicar aos alunos.

Quadro 8.1: mapa da distribuição dos segmentos de aula e respectivas durações

Aula 1 Garcia	Tempo	%
Jogo 5x5 campo inteiro (avaliação diagnóstica)	630	48,84
palestra	660	51,16
Duração da aula 1	1290	100,00
Aula 2 Garcia		
progressão para 1ç: 2 a 2 frente a frente	480	23,65
Jogo 5x5 campo inteiro	1550	76,35
Duração da aula 2	2030	100,00
Aula 3 Garcia		
Jogo 5x5 campo inteiro	2140	100,00
Duração da aula 3	2140	100,00
Aula 4 Garcia		
manipulação da bola	360	15,65
Jogo 5x5 campo inteiro	1940	84,35
Duração da aula 4	2300	100,00
Aula 5 Garcia		
manipulação da bola	330	13,41
Jogo 5x5 campo inteiro	2130	86,59
Duração da aula 5	2460	100,00

Aula 6 Garcia		
jogo da roda desfeita: passe (2 rodas)	600	23,81
Jogo 5x5 campo inteiro	1920	76,19
Duração da aula 6	2520	100,00
Aula 7 Garcia		
prog lç: 2 a 2 frente a frente	480	20,51
10 passes (4 equipas)	450	19,23
Jogo 5x5 campo inteiro	1410	60,26
Duração da aula 7	2340	100,00
Aula 8 Garcia		
prog lç: 2 a 2 frente a frente	260	10,08
10 passes (4 equipas)	510	19,77
Jogo 5x5 campo inteiro	1810	70,16
Duração da aula 8	2580	100,00
Aula 9 Garcia		
Passe: oposição sobre o passador (grupos de 3)	330	13,92
passe, passe- lanç: 3 corredores, passe de peito e passe picado	600	25,32
Jogo 5x5 campo inteiro	1440	60,76
Duração da aula 9	2370	100,00
Aula 10 Garcia		
pilha em drible	345	16,43
rapa o drible	195	9,29
Jogo 5x5 campo inteiro	1360	64,76
estafeta em drible	200	9,52
Duração da aula 10	2100	100,00
Aula 11 omissa		
proteção da bola (2x1)	490	23,00
situação 2 x1	700	32,86
jogo 5 x 5 campo inteiro	940	44,13
Duração da aula 11	2130	100,00
Aula 12 omissa (sem som)		
situação 2 x1 numa tabela	600	25,00
situação de 3x2 numa tabela	480	20,00
jogo de 3x3 numa tabela	660	27,50
jogo de 5x5 a campo inteiro	660	27,50
Duração da aula 12	2400	100,00
Aula 13 Garcia		
lç na passada (circuito com 4 estações)	1340	57,26
Jogo 5x5 campo inteiro	1000	42,74
Duração da aula 11	2340	100,00
Aula 14 Garcia		
4 estações: lç pass dito + lç pass esq + rapa drib + pass c/op	1640	63,57
Jogo 5x5 campo inteiro	940	36,43
Duração da aula 12	2580	100,00
Aula 15 Garcia		
jogo 3x3 a meio campo	1400	60,34
Jogo 5x5 campo inteiro	920	39,66
Duração da aula 13	2320	100,00

8.6.2.1. O Lugar da Técnica

A técnica ocupa um lugar secundário na abordagem de Garcia. Ela é assumida como um aspecto instrumental, não é por isso um objectivo autolegitimado. A secundarização não lhe retira a relevância, tanto quanto as debilidades técnicas aparecem como os grãos de areia na engrenagem que faz emperrar o sistema.

8.6.2.1.1. O Lançamento

Eleger o lançamento como a primeira técnica a abordar tem uma justificação imediata, é o gesto necessário para a concretização do objectivo de jogo. Será também, de todas as habilidades do basquetebol, a que menos necessidade tem de justificar a sua importância para o jogo. Talvez por isso, Garcia não se preocupe com razões. Mas as situações que propõe aos alunos são reveladoras de ideias sobre esta habilidade. Em primeiro lugar retira o cesto. A habilidade é introduzida na 2ª aula e exercitada nas 7ª e 8ª, aulas sempre sem visar o cesto. Não há verdadeiramente uma progressão para a aprendizagem do lançamento. Garcia apresenta apenas uma situação de aprendizagem, preparatória do lançamento a uma mão. Trata-se de uma situação fechada, que Garcia vai exigir no jogo, apenas no lance-livre, porque este corresponde também a uma situação fechada (isto é, contextualmente previsível). Não sendo transferível directamente para o jogo, a ideia parece ser a de simplificar o gesto de lançamento, preservando apenas a sua espinha dorsal, que se traduz numa explicação inicial em 5 pontos, com sublinhado muito vincado da posição do cotovelo (note-se o cuidado na chamada de atenção para os erros típicos) e da extensão do corpo:

E só quero que façam isto: [a] a bola numa mão, e [b] partindo da posição de pernas flectidas, têm 2 preocupações. A 1ª é [c] ter o cotovelo debaixo da bola (Assim o cotovelo está debaixo da bola? Assim está? E assim, o cotovelo está debaixo da bola? E assim está? Não? E assim?) 1ª preocupação ter o cotovelo. (Oh menina!) Ter o cotovelo debaixo da bola. 2ª, depois de ter o cotovelo debaixo da bola, [d] vou-me estender todo para o ar e [e] meter, no fim, os dedos dentro do cesto.

Garcia supervisiona activamente a exercitação, corrige as posições iniciais dos alunos, aponta-lhes os erros de execução, antecipa cada fase do lançamento e reforça a qualidade das execuções. Os cinco pontos assinalados no início dominam quase por completo o foco da observação durante a prática (figura 4).

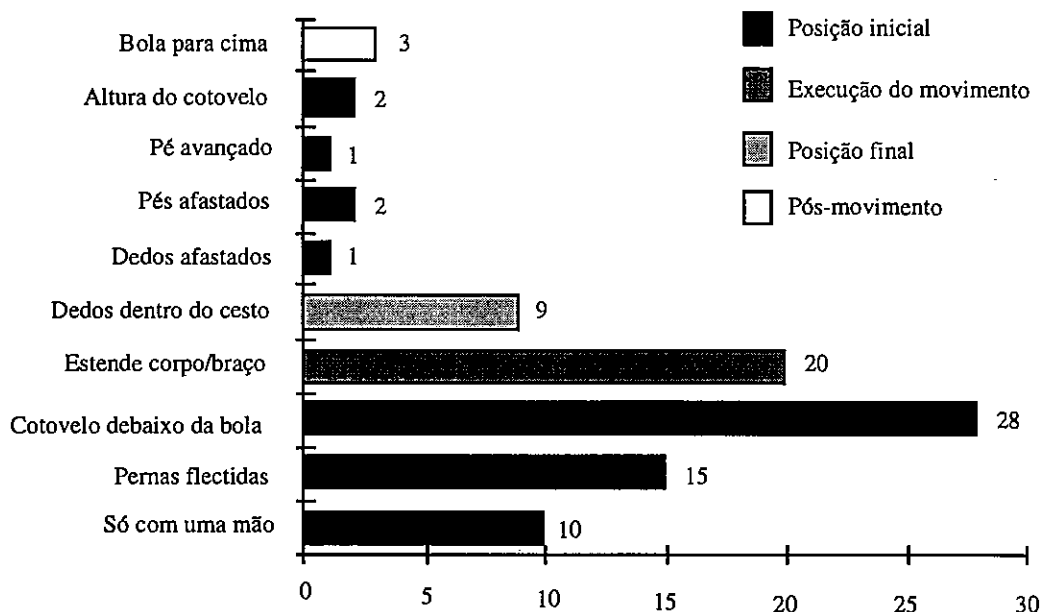


Figura 4: nº de referências aos aspectos focados na instrução do lançamento

Garcia insiste nas referências simples e directas. Como os alunos trabalham aos pares, ele estimula a cooperação, cada um observa e corrige a execução do colega, o que é também uma excelente forma de aprendizagem:

O cotovelo não estava debaixo da bola. Tens que corrigir, estás a fazer mal. Se ela estiver a fazer mal, tens que a corrigir.

Com as referências à altura do cotovelo, Garcia pretende que os alunos associem a relação entre o grau de flexão do cotovelo e a possibilidade de imprimir força à bola. As referências à extensão total do corpo vão também nesse sentido. Apenas 4 vezes particulariza a extensão do braço, numa das quais chama a atenção para a sua insuficiência:

Olha não é só o braço. As pernas também têm que funcionar: Em baixo, estende completamente.

8.6.2.1.2. A Manipulação de Bola

Garcia atribui aos exercícios de manipulação de bola o poder de melhorar o domínio da bola e, por via disso, de exercer um efeito benéfico sobre a execução de todas as habilidades que implicam o contacto com a bola. Quando questionado sobre que modificações faria na abordagem se os alunos fossem mais fracos, a resposta pronta foi a de que insistiria mais nos exercícios de manipulação de bola. Garcia introduz na 4ª aula, e repete na 5ª, uma sequência de exercícios de manipulação de bola. Dispõe toda a turma num círculo para que todos o possam ver e dentro do estilo de comando (Mosston & Ashworth, 1986) demonstra e dirige a realização dos exercícios, ao mesmo tempo infunde exigências de qualidade: (a) passar a bola de uma mão para a outra - *"braços estendidos, bola na ponta dos dedos, não agarra a bola" / "acima e abaixo rápido, na ponta dos dedos, muito rápido, não pode afastar muito as mãos, as mãos próximas"*; (b) rodar a bola em torno da cabeça, da cintura e das pernas - *"muito rápido. Sem tocar na cabeça, vamos lá" / "olha, tira os olhos da bola" / "sem a bola tocar no corpo"*; (c) lançar a bola ao ar e agarra a bola no ponto mais alto - *"todo estendido" / "Olha aqui não. Acima da cabeça pelo menos, agarrar a bola aqui em cima"*; (d) lançar a bola ao ar e, depois de ela ressaltar no chão, agarrar no ponto mais baixo possível - *"abaixo do joelho"*; (e) driblar só com uma mão em torno da respectiva perna ou em 8 - *"tentar driblar com a cabeça levantada" / "tenta driblar abaixo do joelho, vá, pernas flectidas"*. Contactar a bola só com os dedos, imprimir movimentos rápidos, não olhar para a bola que se tem na mão ou se dribla, apanhar a bola activamente e o mais cedo possível são as directrizes que Garcia estabelece para tomar a bola um objecto algo menos caprichoso e desobediente para com as intenções dos alunos.

8.6.2.1.3. O Ensino do Passe

Na sua concepção global de abordagem ao jogo, as referências à técnica do passe só aparecem após a colocação de problemas centrados sobre o passe. A primeira situação é o jogo da "roda desfeita" (6ª aula), em que os alunos, correndo desordenadamente num determinado espaço, passam a bola entre si numa ordem pré-estabelecida (recebe-se sempre de A e passa-se sempre para B). As linhas de força que adopta para lançar e intervir sobre o exercício são

"correr misturado" "não andar em círculo", "não deixar cair a bola" e "sempre a correr" e, apenas ocasionalmente, "não pode andar com a bola na mão". A progressão estabelece-se pela introdução gradual de mais bolas no exercício. Garcia tinha a turma dividida em 2 grupos e ambos chegaram ao jogo com 4 bolas. Bem jogado, este jogo pede que cada jogador, por um lado, (a) se movimente de modo a desafiar o controlo visual do seu passador; mas (b) esteja imediatamente disponível para receber a bola quando o seu passador a recebe; por outro lado, (c) controle activamente a movimentação do seu destinatário; (d) esteja imediatamente pronto para lhe passar a bola, mal a receba, (e) assegurando, em todo o modo, que o seu colega esteja disponível para receber. A ênfase no "correr misturado" e no "não correr em círculo" procura tornar o quadro de actuação mais exigente para o estabelecimento da comunicação ("agora vocês têm que fazer isto a correr e não em círculo, senão toda a gente está a ver onde vocês estão"). Garcia justifica a sua intenção e generaliza-a para o contexto do jogo:

O objectivo é toda a gente ter em conta dois referenciais, o colega de quem vai receber e o colega a quem vai passar, que é para depois, quando for jogar, toda a gente estar disponível para ver o campo todo e não só uma parte do campo. Agora não podem deixar cair a bola. Fazer isto o mais rapidamente possível, que é para depois quando vocês forem a jogar (...), por exemplo, alguém ganhou o ressalto, eu abri para fora do garrafão: Quando estou a receber a bola, já estou com a intenção de ver quem está à minha frente, estão a ver? Fazer a ligação das 2 coisas.

A segunda situação que Garcia adoptou para a abordagem do passe foi a do jogo dos "5 passes" (7ª e 8ª aulas). Aqui o passe é requisitado num contexto tacticamente rico, numa situação aberta, que exige do aluno a resolução de problemas de adaptação das decisões e respostas motoras do passe e da recepção, da marcação e desmarcação, às contingências do desenrolar do jogo. Garcia institui neste jogo as regras da marcação individual, do afastamento a mais de 4 passos do colega de equipa com bola, e da não devolução da bola ao mesmo. As duas primeiras regras são também estruturantes do jogo a campo inteiro, são já conhecidas dos alunos e são aqui também alvo de um sancionamento estrito durante a supervisão da actividade. A regra da não devolução ao mesmo pretende essencialmente

diversificar os receptores e promover a participação colectiva. Garcia colocou dois jogos de 6 contra 6 em funcionamento; com isto evita ter equipas exageradamente grandes, mais propícias aos comportamentos de domínio dos alunos mais agressivos e de passividade e evitamento dos alunos com menor capacidade, confiança ou disposição para o antagonismo.

Se da "roda desfeita" para o jogo dos "5 passes" há uma progressão em termos de complexidade, a terceira situação (9ª e 14ª aulas) vem, pelo contrário, diminuir acentuadamente os graus de liberdade da tarefa, ainda que se mantenha no domínio das situações problema. Trata-se de uma forma jogada de passe (com oposição sobre o passador e com receptor imóvel). O problema circunscreve-se à finta, protecção, selecção e execução do passe sem que o defensor toque na bola. Estão excluídos os passes bombeados. Fintar o passe, proteger a bola e defender sobre a bola são também os aspectos mais focados na regulação deste exercício. Algumas referências esporádicas aos apoios e o corte veemente dos passes bombeados rematam as preocupações evidenciadas.

Garcia não deu até aqui indicações de ordem técnica aos alunos. Tal só surge na última situação introduzida, o passe em corrida seguido de lançamento (9ª aula). Esta introdução à técnica do passe pretendeu ter um aguçar do apetite no final da aula anterior, durante uma reflexão sobre as dificuldades do jogo. Como os alunos não se mostraram muito cooperantes, acabou por ser Garcia a pagar a despesa toda, isto é, a identificar o problema e a adiantar as formas de o superar.

Uma qualquer estava a repor a bola em jogo. Tentou passar a bola, mas a bola não chegou lá. E ela [outra aluna] protestou (...). E quem repôs a bola em jogo disse: "eu tentei mas não consegui" (...). O que estou a tentar dizer é que há dificuldades a resolver na qualidade do passe. Vocês têm dificuldade a passar a bola de uns para os outros em movimento (...), por isso mesmo, na próxima aula, um tema a abordar será exactamente vocês melhorarem a qualidade do passe em deslocamento, para não falharem tanto o passe uns para os outros, está bem?

Garcia demonstra o esquema do exercício com mais dois alunos, passe em comida ao longo de 3 corredores do campo. Perto do cesto, o do meio lança parado a uma mão. No final da 2ª vaga, com todos os alunos concentrados numa extremidade do campo, ele avança para uma análise muito sucinta do modelo do passe de peito. Destaca apenas 3 aspectos, para além de referenciar o contexto em que este passe é utilizado no jogo.

Quando eu desejo passar a bola ao Tim-Tim e entre mim e o Tim-Tim não está ninguém eu faço o chamado passe de peito, [a] a bola sai do meu peito (Tim-Tim, Tiago), quando não está ninguém entre nós os 2, passe de peito, a bola sai do peito, [b] os braços estendem para ele e [c] mandam a bola para o peito dele.

O acompanhamento da execução faz-se ao jeito de pregoeiro. Cada grupo que passa leva no ouvido o pregão, "a bola sai do peito, estende os braços". Uma ou outra reacção mais circunstancial e a indicação para executar o lançamento a uma mão, interrompem de quando em vez a "ladainha".

A sequência progride com a introdução do passe picado. A estrutura da explicação inclui basicamente a demonstração e a referência aos elementos do contexto em que se usa este tipo de passe. A preocupação pelo detalhe da técnica continua ausente.

Eu quero passar a bola ao Tiago e entre mim e o Tiago está alguém (põe-te aí). Eu se fizer um passe de peito, ele intercepta a bola. Então eu posso fazer, nomeadamente quando ele está com os braços levantados (levanta os braços), eu posso fazer um passe picado. Ou seja (levanta os braços), eu mando a bola por baixo dos braços dele, para o chão. Vocês vão fazer a mesma coisa. Agora, em deslocamento, em vez de ser passe de peito, passe picado.

Os aspectos enfatizados durante a execução do passe vão ser exactamente os mesmos, e portanto o refrão mantém-se. Para além disso, Garcia vai procurar espreitar o andamento, colocando pressão sobre a velocidade de deslocamento ("Olha! mais rápido agora. Acelera, acelera. Vamos, mais rápido").

A abordagem do passe vai terminar com uma intervenção extensa, em que Garcia procura sistematizar a matéria do passe, integrar num todo coerente o trabalho realizado e tipificar o uso do passe pelas configurações das diferentes situações do jogo. Nesta sistematização ele revê os objectivos dos jogos dos "5 passes", "roda desfeita" e "finta de passe"; revê também o contexto da utilização do passe de peito e picado e introduz dois novos passes, o passe a duas mão por cima da cabeça e o passe de ombro. A explicação contém a demonstração e a explicitação dos elementos do contexto em que estes passes são usados. O passe é então um problema de comunicação entre quem quer passar e quem quer receber. O primeiro ponto é estabelecer o contacto. O segundo ponto é fugir à marcação e localizar o colega desmarcado. O terceiro ponto é proteger a bola, fintar o passe e evitar a intercepção e o último ponto é o de seleccionar o passe adequado a cada circunstância de jogo. Passe de peito, quando a via está aberta; passe picado, quando há interposição de um defesa com os braços elevados; passe tenso a duas mãos sobre a cabeça, quando o defesa tem os braços elevados; passe de ombro, quando se quer passar a um colega que está muito afastado. Garcia contou assim a história do passe, e ainda que não tenha dado tempo para exercitar dois dos passes, não deixa de os pôr na lei: *"A partir de hoje não podem fazer nenhum passe que não sejam estes quatro: ou de peito, ou picado, ou por cima da cabeça, ou de ombro. Se fizeram outro passe que não esses perdem a bola"*.

8.6.2.1.4. O Drible

O drible per se ocupa um lugar muito modesto, nesta unidade. Ele é tema complementar da 10ª aula e também está incluído numa das estações da 14ª aula. Ele aparece sob a forma de situações lúdicas, em contextos de aplicação que não convidam à análise do processo de execução da habilidade. Prova disso é que não registamos qualquer referência à técnica do drible em momento algum da sua exercitação. Aprender a driblar parece ser entendido como um processo em que o aluno não necessita de orientação externa, bastando basicamente a organização da actividade e indicações de natureza geral. O "pilha em drible" foi segmentado em dois momentos, um para o drible com a mão direita e outro para o drible com a mão esquerda. Os problemas do jogo

requisitam o drible de cabeça levantada, de progressão, as mudanças de direcção. Ao reduzir a meio campo o espaço de acção e ao colocar 2 perseguidores em simultâneo (identificados por uma fita que transportavam na mão), Garcia pretende evitar a acomodação mais ou menos passiva da maioria face à estratégia de isolamento de um alvo pelo perseguidor. O número de perseguidores permite que a generalidade do grupo consiga acompanhar, ainda que com alguma dificuldade, as mudanças de perseguidores, o que é essencial para controlar conscientemente a sua participação no jogo.

No jogo do "rapa o drible", aqui jogado aos pares, excepcionalmente entre 3 alunos, num espaço reduzido, cada aluno tenta fazer o adversário perder o controlo do drible sem, todavia, perder o controlo do seu próprio drible. É uma atitude de "boxeur" que este jogo pede, atacar sem abrir a guarda; defender, à espreita de um contra-ataque. Tal como na situação anterior, as indicações de Garcia para este jogo, nas duas aulas que o utiliza, circunscrevem-se basicamente à organização e supervisão geral da actividade. Muito ocasionalmente, lá sai um incitamento: *"vamos, isso! Tem que tentar tirar a bola, vamos lá!"*

A estafeta de drible com que fecha a 9ª aula é uma actividade típica para aplicação do drible de progressão. É também um tipo de actividade atreito a alguma conflitualidade. Por exemplo, neste caso, a violação da regra da alternância da mão de drible e a realização sem empenhamento de um dos alunos e o correlativo protesto do grupo. Não querer ganhar vantagem de modo ilícito, respeitar o esforço do grupo e contribuir com a sua parte para o bem comum são aspectos aqui postos à prova e que são importantes para a construção da ideia de saber jogar bem.

8.6.2.1.5. A Rotação e Protecção da Bola

Ganhar confiança na posse de bola, não entrar em pânico, ser capaz de tomar conta da bola, protegê-la, mesmo em situações de muita pressão (*"esconde a bola, esconde a bola! Tens que tomar conta da bola longe deles"*), para além de apreender as noções de pé-eixo e rotação (*"podes rodar só sobre um pé"*) e consciencializar a regra dos passos (*"não podes levantar esse pé" / "espera aí, isso é passos. Fixas um pé, fixas um pé e podes rodar sobre ele"*) são alguns dos objectivos que Garcia persegue com um jogo

de rotação e protecção (1 guarda da bola e 2 adversários - quem toca na bola passa a guardá-la) em que o possuidor da bola está sujeito a uma situação de grande pressão. Da observação das soluções para proteger a bola, algumas têm pouco interesse para o jogo de basquetebol, o que dá pretexto a um processo de filtragem das soluções de protecção em função dos objectivos do jogo:

Olha, ouve! Ok, tudo bem! Olha, tudo bem! Estás a tomar conta da bola, ninguém toca na bola. Só que no jogo, para além de tu tomares conta da bola, tens que estar numa posição em que possas lançar. E tu com certeza que não vais lançar daqui, não é? Por isso tenta tomar conta da bola aqui perto do corpo, longe deles. Se ele está aqui, eu tento aqui longe dele, longe deste. Com a bola aqui próxima da cintura, que é para de um momento para o outro eu poder subir para lançamento.

8.6.2.1.6. O Ensino do Lançamento na Passada

A introdução do lançamento da passada é feita apenas na parte final da unidade didáctica (antepenúltima e penúltima aulas). Foi o último conteúdo técnico a ser ensinado. Ainda assim, se considerarmos a quantidade de tempo que lhe dedica, o lançamento na passada acaba por ultrapassar a generalidade dos conteúdos técnicos abordados. A apresentação do lançamento na passada espelha bem a lógica do modelo de desenvolvimento da matéria adoptado por Garcia. Ele procede a uma avaliação do jogo que os alunos estão a interpretar, fornece a evidência que justifica a necessidade de aprendizagem desta habilidade complexa.

Ouçam com atenção (...), temos tentado, ao longo das aulas, resolver alguns problemas. Ultimamente temos assistido a quê? Temos assistido a que vocês já chegam rapidamente, com alguma facilidade de um cesto ao outro, mas chegam ao outro cesto e têm dificuldades em converter, ou seja em meter a bola no cesto. O objectivo da aula de hoje é iniciar uma abordagem duma acção que nos permita mais facilmente, em comida, meter a bola no cesto.

Durante a explicação, para além da demonstração, Garcia esboça os constrangimentos regulamentares a que está sujeito ("vocês sabem que no basquete podem dar 2 apoios com a bola na mão, mas não podem dar mais que 2 apoios para lançar"); a situação mais simples em que se utiliza

("agora lançamento na passada é feito quando eu venho em comida, sem ninguém à minha frente") ou a contextualização das formas de realização em função do lado de aproximação ao cesto (*"mas também pode estar alguém ao meu lado (...). Quem vem a defender, defende o cesto, então vai estar sempre entre mim e o cesto, não é? E eu vou tentar lançar sempre com a mão mais afastada dele. Quer dizer que se eu estou (põe-te ao meu lado), se eu estou do lado direito do campo, eu lanço com a mão mais afastada do defensor, é a mão direita; se eu estiver do lado esquerdo, a mão mais afastada para lançar, mais afastada do defensor será a mão esquerda, então eu lanço com a mão esquerda"*).

Garcia coloca apenas duas situações de aprendizagem, mas subdivide-as em lado direito e esquerdo. No exercício principal, que se mantém nas duas aulas, o aluno (a) coloca-se com o pé contrário ao primeiro apoio junto a uma corda; (b) faz 1 drible com a mão mais afastada do cesto e agarra a bola; (c) executa a sequência de apoios e lança. Este arranjo do exercício tem a vantagem de facilitar a apreensão da sequência dos apoios, ligando-os aos elementos que os precedem, e consegue preservar a estrutura rítmica desta habilidade. O segundo exercício, executado sem bola (sequência de primeiro e segundo apoio balizada por arcos, salto e queda no interior do 2º arco), visa fundamentalmente a apreensão da sequência e estrutura rítmica dos apoios e da definição do salto (da elevação e queda). Em ambas as aulas, Garcia enquadrou a abordagem do lançamento da passada numa actividade estruturada em 4 estações. A subdivisão das duas situações preencheu a estrutura da actividade da primeira dessas aulas. Na segunda aula, o exercício mais analítico foi abandonado, dando lugar a duas actividades mais cativantes e mais susceptíveis de se aguentarem sem necessidade de supervisão activa, já que Garcia pretendia concentrar-se no apoio ao lançamento na passada.

A análise do conteúdo da totalidade do texto referente à instrução do lançamento da passada mostra-nos a pouca preocupação de Garcia sobre o pormenor qualitativo da execução técnica em contraste com uma intervenção muito veemente sobre o número de apoios, a sequência dos apoios, a mão de drible e lançamento. Este último aspecto, a mão de drible e lançamento, é o que merece maior desenvolvimento argumentativo e interacção com os alunos. Várias

vezes Garcia reconstrói a situação de jogo, equaciona os dados para a análise, questiona porfiadamente os alunos e encaminha-os socraticamente para as respostas desejadas:

Põe-te aqui a defender. Se eu driblar assim não me tiras a bola? Então, eu tenho que driblar aqui, afastado, longe de ti. Agora se eu for lançar (anda comigo) a bola está aqui, tu não me tiras a bola (põe-te lá). Agora se tu lançares com a mão mais afastada, não tens mais hipóteses de chegar com a bola ao cesto?

A interacção com os alunos focaliza-se principalmente na fase que antecede os apoios (posição inicial e drible) e na sequência dos apoios, o que reflecte a própria lógica do exercício escolhido (quadro 8.2). A definição inicial dos apoios determina a sequência, daí que Garcia lembre e corrija este aspecto. É necessário driblar para anular os apoios anteriores e franquear a porta à estrutura rítmica - recolha da bola - duplo apoio - lançamento. O refrão mais comum é o que acompanha os alunos na execução da habilidade ("*dribla, agarra, direito esquerdo e lança*"). Os erros mais sancionados são o da ordenação errada dos pés na posição de partida, o de não driblar e o de driblar ou lançar com a mão contrária. Para desfazer a confusão de um aluno sobre o número de apoios por ele realizados, Garcia devolve ao aluno a imagem do erro cometido para este o poder identificar e reanalisar o modelo correcto.

Ouve, só podes dar 2 apoios. Olha vê como tu fizeste. Fiz quantos apoios? Quantos? 3! Não pus o pé no chão? Foi o que fizeste. [aluno] Não, não! Tens que fazer, 1, 2 e saltas!

Para além deste apoio directo, do questionamento, Garcia encoraja também os renitentes ou pouco confiantes com a sua mão não dominante. Ao não criar nem situações de diferenciação para os alunos que à partida já dominavam a sequência, nem lhes colocar objectivos suplementares de qualidade de execução ou rendimento, Garcia parece optar por acertar o passo pelo ritmo dos alunos com mais dificuldades.

Quadro 8.2: Intervenções sobre os aspectos focados na instrução do lançamento na passada

	12 ^a aula	%	13 ^a aula	%	Total	%
1-pré-apoio	34	28,57	34	38,64	68	32,85
2-recolha da bola	23	19,33	17	19,32	40	19,32
3-um-dois	13	10,92	4	4,55	17	8,21
4-esq/dto	29	24,37	9	10,23	38	18,36
5-mão-guia	13	10,92	16	18,18	29	14,01
6-comida	4	3,36	2	2,27	6	2,90
7-salto	3	2,52	2	2,27	5	2,42
8-técnica lançam	0	0,00	1	1,14	1	0,48
9-rendimento	0	0,00	3	3,41	3	1,45
TOTAL	119	100,00	88	100,00	207	100,00

8.6.2.2. As Situações de Superioridade Numérica e o Jogo Reduzido

Na 11^a aula, Garcia introduz as situações de 2x1 numa só tabela e na 12^a aula retoma esta situação e progride para as situações de 3x2 e o jogo 3x3 numa só tabela. Infelizmente ficamos impossibilitados de analisar a instrução da 12^a aula, devido a uma anomalia técnica que nos privou do registo de som. As situações com oposição reduzida são particularmente favoráveis para a aprendizagem dos aspectos relacionados com o uso adequado das habilidades do jogo. Elas criam um contexto mais simples para a leitura, a tomada de decisão e para a execução das soluções motoras. Apesar desta redução de complexidade em relação ao jogo formal, aquelas situações preservam dele a sua natureza de disputa problemática. Outra é que permitem concentrar a atenção dos alunos e a focagem da intervenção do professor sobre determinadas estruturas de jogo.

Para a abordagem do 2x1 Garcia subdividiu a turma pelas duas tabelas, colocou um exercício com uma organização simples, supervisionou o funcionamento e deixou primeiro que os alunos entrassem bem no exercício para passar depois a preocupar-se com os aspectos substantivos. Ele vai limitar o desenvolvimento do exercício à possibilidade de um só passe com o propósito claro de aproximar a sua realização das condições concretas do jogo:

Cheguem cá, vamos lá ver, esta, esta situação 2 contra 1 acontece numa situação em que a gente recupera a bola [aluno: "contra ataque] contra ataque, exactamente. A gente recupera a bola e vem por aí fora. Os outros jogadores que estão a defender vêm a correr para cá. Se os atacantes estiverem a passar a bola de uns para os outros, os defensores recuperam, já não há mais 2 contra 1, perceberam aquilo que eu disse, perceberam? (...) Então tem que ser mais rápido.

Esta exigência vai obrigar os atacantes a serem mais criteriosos e ofensivos na interpretação e nas soluções que adoptam para as situações. O possuidor da bola tem que decidir se entra para o cesto ou se passa consoante a reacção do defensor. Ajudar os alunos a perceber as regras de acção do 2x1 e a descodificar os sinais pertinentes da situação é o ponto principal agendado para este exercício:

Alto, pára aí! (...) Vieste com a bola, ok! E o que é que tu viste? (...) Onde é que estava o defensor? (...) Estava entre ti e o cesto? (...) Então continuavas. Se entre ti e o cesto não está ninguém, continuas e vais pôr a bola lá debaixo. Agora se ela vier, tu passas a bola, se ela vier, tu passas a bola, percebeste?

A pouca ofensividade do possuidor da bola parece ser o aspecto mais crítico na realização do exercício e por isso Garcia estimula a iniciativa:

"O defensor não vem, tu entras. O objectivo é marcar cesto!"

"Vamos lá, vamos lá! Não hesites, vai rápido para o cesto"

Pois é desta ofensividade que resulta a clarificação da situação segundo o enunciado da regra de acção aplicável:

"Fixas a atenção dele [defensor], passas. Não fixas, lanças ao cesto."

Mas a adequação dos procedimentos técnicos também é assunto da interacção com os alunos, pois não basta decidir bem:

"Olha! O passe era mais rápido, mas é isso que tens que fazer."

"Olha! É isso! Só que esses passes não. Fazes os passes que aprendemos aqui, por cima da cabeça, picado, de peito..."

"Lembras-te de fazer grupos de 3 frente a frente? Finta os passes."

Em suma, saber se interrompe o drible e passa, ou mantém o drible e entra para o cesto; identificar em cada momento quem está em melhor situação de atacar o cesto; obrigar o defensor a definir-se; adaptar o drible, o passe e o lançamento às circunstâncias e aos constrangimentos do tempo e espaço para os executar, tudo isto são elementos que esta situação propicia e põe à prova. Os alunos procuram as formas de resolver a situação, Garcia fornece-lhes as regras que eles deverão utilizar para lidar com a situação. A regra aqui é fundamentalmente um instrumento heurístico que orienta a busca da solução, não é uma resposta antecipadamente formatada.

8.6.2.3. O Ensino do Jogo

O jogo formal (5x5 a campo inteiro) é a actividade essencial desta unidade de ensino. É a primeira actividade proposta aos alunos; é a actividade que encerra a unidade. A primeira e a última aula são estruturalmente semelhantes. Ambas têm como finalidade proceder à avaliação dos alunos, inventariar os seus comportamentos em jogo. Da comparação entre o ponto de entrada e o ponto de saída se estima o caminho percorrido. Balanço positivo é o veredicto neste caso. É esse o juízo transmitido aos alunos. É a nota que refere na entrevista de avaliação da unidade didáctica, ainda que aqui não esteja inteiramente seguro da irreversibilidade dos ganhos.

Então, tudo começa e acaba no jogo. Mas dizer isso é dizer ainda pouco, porquanto quase tudo passa pelo jogo. Como vimos, o domínio do jogo nesta unidade é avassalador. Em termos globais, 3/4 do tempo útil de aula são dedicados à sua prática. Adepto de uma abordagem global, fiel à concepção de "aprender a jogar jogando", Garcia é, inequivocamente e bem sublinhado, a antítese do "deixa rolar a bola e o tempo". Para ele jogar é, por excelência, a actividade estruturante da aprendizagem do jogo. Porém a regulação externa do jogo e a qualidade da interacção com os alunos são os aspectos decisivos da abordagem. Garcia quer que os alunos descubram as soluções para os problemas que se colocam no jogo, mas entende também que essas soluções se enquadram num conjunto de regras de acção e princípios, donde emanam os critérios para avaliação de cada uma das acções de jogo em concreto. Descobrir soluções não é, para ele, uma deriva inconsequente das mil e uma possibilidades que qualquer situação de

jogo poderia oferecer. O jogo tem uma lógica superdeterminada pelo seu objectivo bipolar: marcar cesto e impedir que o adversário marque.

A forma como organiza a instrução deste conceito não é propriamente um exemplo de solicitação do pensamento divergente, antes pelo contrário, é a canalização da busca para a compreensão e o reconhecimento dos princípios de jogo. Na introdução da segunda aula da unidade, Garcia monta uma situação caricatural para tornar claras e dar força de lei às primeiras regras de acção que quer transmitir:

1º objectivo do jogo, 1º - meter a bola no cesto.

Lança a bola para meter. ("Daqui?") [Aluno, perto do meio-campo]. Sim. Agora, vais buscar a bola, vais-te pôr debaixo do cesto, de lado do cesto, perto do cesto e lança a bola.

O objectivo do jogo, introduzir a bola no cesto. Primeira pergunta - É mais fácil introduzir a bola no cesto daqui donde ele lançou ou lá debaixo donde ele tentou o cesto?

As respostas às questões que faz são óbvias, porque transformar em óbvio é também aquilo que ele pretende para o cumprimento das regras de acção:

Então se assim é, quando um jogador daquela equipa tem a bola o que devem fazer os outros? (...) Então corram lá para debaixo do cesto, corram.

E a exposição prossegue da mesma forma para a necessidade de se contestar o lançamento do adversário e de marcar individualmente os atacantes. Participar no jogo vai exigir a compreensão, a aceitação e a adesão às regras de acção que se vão estabelecendo. O mais forte instrumento de estruturação do jogo é o sancionamento dessas regras. A sua inobservância está sujeita a penalidades para a equipa do infractor:

Concretizando, os objectivos da aula de hoje são 3 objectivos:

1ª coisa é eu sempre que recebo a bola tenho que ver os meus colegas a ver se alguém está sozinho, senão perco a bola, senão perco a bola, a tua equipa perde a bola;

2º os meus colegas que vêem que eu tenho a bola têm que correr para o cesto, caso contrário a sua equipa perde a bola;

3º a equipa que perde a bola, cada um tem que marcar o seu, senão a outra tem direito a um lançamento livre mais posse de bola.

Ein? Parece complicado mas é simples. Vão jogar agora azuis contra verdes. E vocês vão ficar de fora e combinar já as marcações, está bem?

As consequências dos comportamentos dos alunos em jogo pretendem-se consciencializadas a dois níveis: ao nível do conhecimento prático do jogo e ao nível das atitudes, nomeadamente, no respeito pelo esforço dos colegas de equipa.

As regras acima apontadas visam, em primeiro lugar, o envolvimento activo e permanente de todos os alunos no jogo. Os comportamentos de alheamento e de renúncia à participação não são tolerados. Os alunos têm que fazer o reconhecimento imediato da mudança de fase de jogo (ataque/defesa) e adoptar prontamente os comportamentos requeridos para a nova fase:

[apita] Parou. Olha, olha, olha, olha, eu apitei, não apitei? Mal apitou, pára o jogo. A tua equipa recuperou a bola está a correr para o cesto, tu tens que correr para o cesto não ficas parado. Bola azuis ao lado (, ,).

Cada um ao seu, cada um ao seu (, , , , , ,) verdes (, ,).

[apita] Quem marca aquele jogador? Anda cá. Dá cá a bola. Um lançamento livre mais posse de bola. Oh, pára aí. Ele estava sozinho, não tinha oposição, não tinha ninguém a defender. Não! Não há ressalto.

Observar e avançar são as linhas de força para a regulação do ataque. Garcia começa a desatar o nó da aglomeração em torno da bola puxando, em primeiro lugar, pelo vector da profundidade do jogo. Ao obrigar os atacantes sem bola a correr para a frente e os respectivos defensores a marcarem individualmente e, portanto, a correrem atrás deles, Garcia vai batalhar para que, no momento da transição para o ataque o espaço próximo do possuidor da bola esteja relativamente desanuviado e lhe permita deliberar entre fazer avançar a bola por passe ou por drible. "Ver primeiro" é uma condição para respeitar o

esforço dos colegas que correm para a frente, daí que a utilização do drible tenha que ser portadora desse salvo-conduto:

Estavas aí com a bola e a tua colega (...) estava sozinha à tua frente, mas tu não a viste, pois não? Porque recebeste a bola e meteste a bola no chão. E meteste os olhos no chão. E tinhas, em vez disso, de proteger a bola e olhar, que ela estava à frente sozinha. Se tu olhasses, passavas-lhe a bola. Agora, se ela está sozinha e não recebe a bola, porque tu não a vês e não passas a bola, ela deixa de correr. Está bem?

O esforço de puxar os alunos para a frente pode esticar demasiado a corda e fazer com que o possuidor da bola fique demasiado desapoiado, passando-se de uma tendência de contração na bola para uma contração no cesto. A avaliação feita no final da 2ª aula parece reflectir um pouco essa ideia:

Ouçam! Alguns aspectos vamos ter que melhorar, para além de assimilar, estas regras que não estão assimiladas (...). Sempre que vocês conseguem chegar ao outro cesto, estão todos dentro da área restritiva. Quem está a atacar não pode estar mais de 3 segundos dentro da área restritiva. (...) Tem que sair ao fim de 3 segundos, está bem? E depois há questões do passe para melhorar, porque vocês estão a correr para o cesto, mas depois consigo-vos ver sozinhos, mas não tenho a capacidade de pôr a bola onde vocês estão, a bola não chega lá.

No jogo da 3ª aula, vai acrescentar mais duas regras de acção, a regra dos "4 passos" e a regra dos "3 segundos". A primeira é uma regra pedagógica, concebida para consciencializar o afastamento em relação ao portador da bola, não só por inibição do movimento de atracção para bola, mas também por aclaramento do espaço quando este jogador progride em drible na nossa direcção. A regra dos 3 segundos é uma regra do jogo, mas que vai ser realçada por razões pedagógicas, aliás ela aparece associada ao pacote das regras de acção estruturadoras do jogo. Com ela pretende combater o imobilismo dos alunos na zona de ataque e a contração no alvo, desanuviar a área próxima do cesto e dessa forma criar o espaço necessário para o sucesso das manobras de invasão. A regra dos "3 segundos" e a regra dos "4 passos" têm em comum a ideia de descongestionamento do

espaço, ainda que aplicadas a objectos diferentes: a primeira em relação à área restritiva e a segunda em relação à bola. As duas sugerem movimentação do jogador sem bola. Com os instrumentos reguladores que já introduziu, Garcia pode trabalhar no sentido de dar profundidade ao jogo, manter os atacantes afastados da bola e abrir a área próxima do cesto. Falta-lhe criar instrumentos para tornar a transição mais segura e mais apoiada. As 3 regras iniciais mais as duas que se lhes seguiram não acautelam especificamente esse problema. A regra de correr para a frente deve ser articulada com a necessidade de fornecer linhas de passe ao colega com bola, como se torna evidente na situação que cria para demonstrar a movimentação de vaivém para desmarcação:

Vamos lá ver. A 1ª coisa que eu tenho que fazer é: Nós temos a bola, tenho que correr para o cesto (defende-me a mim). Eu tenho de correr para o cesto, se não recebo interrompo e venho outra vez para trás receber a bola (passa-me a bola) a mais de 4 passos (...) Eu tenho que correr para o cesto: Não recebi, venho para trás. Não recebi [volta a correr para a frente], anda lá, recebi para o outro lado e vou eu para o cesto, não é? Agora, não posso ficar aqui parado [a gritar, longe da bola] "manda, manda , manda!" Ele não consegue ver. Vá siga!

A última regra de acção é introduzida na 4ª aula e prende-se com a abertura de linhas de passe fora da área restritiva, junto às linhas laterais. O novo vector de intervenção pretende dar mais largura ao jogo. O passe para fora da área restritiva, junto à lateral, é apresentado como alternativa segura ao passe longo para o jogador que corre lá para a frente (e que também deve correr junto à linha lateral para melhorar a conjugação da comida com a possibilidade de recepção do passe).

Uma vez apresentado e profusamente ilustrado o código nas primeiras aulas da unidade, a tarefa seguinte em situações é a de regular o tráfego, promover a estruturação do jogo através de uma interacção permanente com os alunos. Garcia acompanha o jogo a par e passo. É árbitro, treinador e chefe da claque, ao mesmo tempo e alternadamente. Como árbitro, dirige o jogo, sanciona e explica as regras violadas. Retirar a posse de bola à equipa de um jogador que

viola uma regra de acção tem um poder de convencimento poderoso e, nessa medida, estimula a responsabilização individual, a pressão do grupo sobre os comportamentos de não envolvimento e o espírito cooperativo. Como treinador está permanentemente a dar indicações e a corrigir; como chefe da claqué, a puxar pelo jogo, a aplaudir e a celebrar efusivamente as grandes jogadas.

8.6.2.3.1. A Instrução do Jogo

Como acabámos de ver, a estratégia para o desenvolvimento da matéria adoptada por Garcia faz concentrar nas primeiras aulas a introdução dos conteúdos da unidade e entrega-se depois a um trabalho persistente de apoio, orientação, reforço, correcção, refinamento, esclarecimento individual. As estratégias de instrução vão naturalmente espelhar as opções de estruturação da matéria. As intervenções mais planeadas, mais pesadas e mais longas em termos de transmissão de informação situam-se também na primeira parte da unidade de ensino. Há aqui um evidente paralelismo entre a sua concepção global de abordagem do jogo e a sua gestão "macrocefálica" da informação.

Na primeira aula da unidade, logo após a avaliação diagnóstica do jogo, Garcia concentra os alunos junto a um quadro verde, onde já tem escrito a giz os pontos da agenda que vão ocupar a turma até ao final da unidade. A conversa longa toma como ponto de partida, o material recolhido do jogo. O primeiro tema girou em torno das regras:

Então, do tempo em que eu estive a observar [o jogo], o que eu reparei foi o seguinte: 1º desconhecimento de algumas regras.

Sublinha, em primeiro lugar, a necessidade de evitar o contacto pessoal, em particular as faltas sobre o portador da bola (aspecto importante para suscitar a confiança e o sucesso na realização das suas iniciativas). Refere as regras dos apoios e dos dribles. Percorre algumas questões relativas aos procedimentos formais de arbitragem. Vinca o respeito devido às decisões (mesmo que erradas) dos árbitros.

O segundo tema versa os problemas da estruturação do jogo. Garcia faz aqui uma apresentação do programa de trabalho, focando os conceitos e regras de acção a introduzir no jogo. A sua intenção foi a de

mostrar o mapa de escalada das dificuldades, apenas para abrir com uma imagem geral do que se vai fazer no terreno:

Isto aqui para já é muita teoria e, na prática, vamos depois sentir tudo isto. As próximas aulas (...) têm o objectivo de ultrapassar estas questões todas e passar para outras.

Para a transmissão de cada uma das regras de acção, Garcia cria cenários de jogo, situações extremas ou até caricaturais, para ilustrar melhor os conceitos e demarcar bem os seus contornos. Após a introdução das regras de acção, as intervenções passam a ser predominantemente curtas e muito conectadas com os episódios do jogo. Mas é nestas intervenções curtas, nas constantes interacções com os alunos, na gestão da aplicação das regras de acção que reside a forma mais poderosa de tratamento do jogo. O conjunto de regras fornece-lhe a gramática para intervir sobre o jogo. A sabedoria e a dificuldade está no entanto em gerir o sancionamento das regras de uma forma pedagogicamente pertinente e produtiva. Reconhecer os quadros favoráveis para interromper em termos situacionais, temporais e em termos de impacto sobre o comportamento futuro dos alunos exige um conhecimento pedagógico do jogo, uma boa capacidade de observação e uma sensibilidade para a gestão do "momentum" da actividade. Sem estes requisitos é praticamente impossível exercer uma acção consequente e relevante e motivadora sobre os alunos e sobre a estruturação dos processos de jogo que adoptam. A intervenção sobre o jogo gera uma tensão no fluxo do jogo, nos focos de atenção dos alunos e nos seus interesses. Principalmente os rapazes prefeririam um jogo mais livre, não ficam muito entusiasmados por ver uma certa jogada ser cortada porque um colega de equipa se "esqueceu" de correr para a frente. Mas os protestos e reclamações são sempre redireccionados para o cumprimento das regras de acção e o respeito pelo esforço colectivo.

Ei, oh! Chega cá, as 2 equipas, chega cá rápido! Está o vosso colega a dizer que eu estou sempre a interromper o jogo. Eu estou a dizer que estou sempre a interromper o jogo, porque vocês recebem a bola não observam, vocês não correm para o cesto, vocês não marcam cada um o seu (Espera aí). Vocês não se afastam da bola. Ouçam! O que é que acontece: se vocês fazem isto, há uns que não fazem e portanto não cumprem com estas regras e depois os outros

dizem assim: "Mas eu corro para a frente e estou sempre a perder a bola". Então é porque os outros ficam atrás, ou não marcam. Os outros não respeitam os seus colegas.

Garcia tem um quadro de preocupações bem estabelecidas para o jogo. Ele tem clara ideia do que pode exigir aos alunos e onde os deve apoiar para que eles se possam ir aproximando dos objectivos da unidade.

8.6.2.3.2. Representação das Acções de Jogo

Numa análise mais microscópica ao conteúdo das referências de instrução durante o tempo dedicado à prática do jogo (quadro 8.3) podemos constatar que elas tendem a concentrar-se sobre 4 categorias específicas: "marcar", "afastar", "avançar", "observar", seguidas de perto de outras 3, "passar", "lançar" e "desmarcar". As categorias do "pelotão da frente" estão inscritas no âmbito das regras de acção estruturadoras do jogo.

Marcar é curiosamente a categoria mais citada. De uma forma geral, nas primeiras fases de abordagem do jogo, as preocupações tendem a incidir sobre os conteúdos do ataque, por se considerar que na relação ataque-defesa é o primeiro que está em desvantagem. Mas ao distanciar-se da via da abordagem pelo lado da técnica, Garcia enfatiza a visibilidade da defesa desde o primeiro momento de apresentação do jogo. Reconhecer-se como atacante ou como defensor em cada momento do jogo é um pré-requisito para entrar no jogo, para entender o que se passa à sua volta e o que é suposto estar lá a fazer. O que Garcia vai exigir é que os alunos não só se reconheçam como defensores, mas que inequivocamente adoptem compromissos defensivos. Neste caso, defesa individual estrita a todo o campo. As referências a esta categoria revelam um nível de preocupação básico, visando a organização e o controlo da defesa.

"Olha! Combinem lá as marcações" / "Cada um ao seu, cada um ao seu" / [apita] "Quem marca aquele jogador? (...) Ele estava sozinho, não tinha oposição, não tinha ninguém a defender" / [apita] "Quem é que tu defendes?" / [apita] "Para aí! Quem marca esta vossa colega, aqui? Quem marca esta? Quem? Tens que a defender logo, ela estava sozinha debaixo do cesto" / "Cada um à sua, vamos lá (...) Já está melhor, já foste defender."

Quadro 8.3: Distribuição das referências de instrução do jogo por aula

	Aula 2	Aula 3	Aula 4	Aula 5	Aula 6	Aula 7	Aula 8	Aula 9	Aula 10	Aula 11	Aula 12	Aula 13	Total	%
Passar	10	28	10	25	29	35	23	10	29	16	5	4	224	10,83
Driblar	9	11	5	9	14	5	7	4	1	8	1	1	75	3,63
Avançar	44	50	23	45	29	38	23	11	24	7	7	6	307	14,85
Desmarcar	0	11	18	25	26	30	23	10	10	11	5	19	188	9,09
Marcar	44	82	39	34	35	36	33	15	10	10	12	11	361	17,46
Observar	19	39	19	66	24	39	31	7	21	19	8	4	296	14,31
Lançar	31	30	25	19	26	10	20	8	5	2	13	3	192	9,28
Enquadrar	3	11	10	8	12	0	1	0	9	0	1	2	57	2,76
Afastar	3	48	44	34	27	41	45	17	25	21	7	8	320	15,47
Ganhar a bola	0	3	2	3	3	5	5	3	1	2	0	0	27	1,31
Associar	0	0	5	6	5	3	0	1	1	0	0	0	21	1,02
													100	
Reforçar	15	30	31	47	46	46	42	21	25	31	28	40	402	

Uma vez por outra as preocupações com a defesa estendem-se aos procedimentos defensivos, por exemplo à noção de enquadramento defensivo ou recuperação:

"Ok! (...) se vocês estiverem atrás deles, eles vão para o cesto, não é? Vocês devem estar entre eles e o cesto". / "Então o que não pode acontecer é uma situação de o adversário ter a bola e irem todos à nossa frente. Nós temos que estar entre eles e o cesto para estarmos em igualdade numérica, senão estamos em desvantagem".

A categoria "afastar" é a segunda mais citada, mas é a que mais vezes aparece no primeiro lugar da ordenação de cada aula. Três regras de acção ligam-se directamente a esta categoria: a regra dos "4 passos", a regra da "linha de passe fora da área restritiva" e a regra dos "3 segundos". As duas últimas referem-se ao descongestionamento de espaços fixos, as áreas restritivas da zona defensiva e de ataque, respectivamente. A outra regra cobre todo o espaço funcional de jogo e define-se por referência à localização e deslocamento do possuidor da bola, o que obriga à reconfiguração permanente dos espaços interditos. A aglomeração em torno da bola é um dos problemas mais difíceis de

resolver na aprendizagem do jogo. Antes de começar o jogo Garcia lembra:

Recebe e observa. A mais de 4 passos da bola, mais de 4 passos da bola e 1ª linha de passe fora do garrafão. Tem que estar a mais de 4 passos da bola.

Durante o jogo, apoia activamente os alunos, elogia, interpreta, previne, critica:

"Isso! Afasta-te da bola, muito bem, muito bem!" / "Vá, está muito próximo, afastem-se da bola" / [apita] "Olha, olha, parou! Olha, ali estava muita gente, muita confusão. Estava a Mónica a abrir aqui à linha lateral, passavas para a Mónica". / "Ele dribla para ti, tu vais-te embora para manteres os 4 passos. Ele dribla para ti, tu vais-te embora senão a regra dos 4 passos..." / [apita] "Foste a correr para a beira dela pá. Ficaste a menos de 4 passos. Se fores para a beira dela, levas o teu defensor contigo, ficam 2 a defendê-la, pá!"

A linha de passe fora da área restritiva, junto à linha lateral intersecta, na nossa classificação, as categorias afastar e desmarcar. Por vezes aparece mais ligada à ideia de descongestionar a área restritiva:

Boa, rápido! Sai fora do garrafão, fora do garrafão! Tens que correr, olha! Tens que correr para fora do garrafão.

Mas de uma forma geral associa-se mais à ideia de abrir uma linha de passe ou ao movimento para uma zona livre de marcação:

Vermelhos! Uma jogadora dos vermelhos ganhou a bola, alguém tem que oferecer linha de passe fora do garrafão, pá. Alguém tem que vir aqui.

A categoria "avançar" liga-se directamente à regra de acção "correr para o cesto", que é como vimos a primeira forma de promover o afastamento em relação à bola. O encaixe desta regra com a da marcação individual vai estruturar o jogo em torno do movimento de enchente/vazante típico do basquetebol, vão 5 atacar, vêm 5 defender. Logicamente apresentada em conexão com a ideia de finalização (corre-se para o cesto, porque é perto dele que temos mais probabilidade de concretizar com sucesso) esta categoria transporta consigo a ideia de desmarcação (correr para poder receber mais perto

do cesto), ainda que por economia de enunciação, ou por pressuposto de implicação óbvia, poucas vezes se explicita.

"Corre para o cesto, corre para o cesto" / "Passa e corre, passa e corre, passa e corre" / "Parou! Tem que correr para a frente da bola, quem não tem bola tem que correr para a frente da bola". / "a bola é dos azuis, porque vocês, quando a vossa equipa tem a bola têm que estar correr para o cesto, não é correr para o cesto defensivo" / "Olha a bola foi repostada em jogo, ficaste parado, ficaste parado, pá! Corre, corre!" / "Paulo, a tua equipa recuperou a bola está logo a sair, não estás a ver. A ver estou eu". / [apita] "Parou! Correr logo! [aponta os alunos um a um] Aquele correu, aquele correu, aquele correu, ficaste a ver. Correr logo a tua equipa ganhou a bola".

Grande contra-ataque!! [Apita] Olha! azuis, foi excepcional! [aplausos] Alto contra-ataque aí, 1º e 2º passe, os jogadores avançaram muito bem.

"Observar" é uma categoria primordial na concepção de Garcia. Ela é um pilar da construção do sentido colectivo do jogo:

Porque é que nós temos que receber é observar primeiro? Porque temos que respeitar o esforço dos outros de quem está a correr para a frente pá. Não é? Se os meus colegas estão a correr para a frente, e eu sempre que recebo a bola olho para o chão, para que é que estão a correr? Estão-se a cansar para nada. Ouçam, eu para respeitar os meus colegas tenho que receber a bola e observar.

É um pilar da participação inteligente no jogo. Receber e ver primeiro é a primeira regra a ser introduzida. Formalmente ela inscreve-se na categoria de observação, mas estabelece também uma relação funcional, ainda que não explícita com a categoria de enquadramento. Ver os companheiros que correm para a frente ou que abrem uma linha de passe junto à linha lateral pode ser conseguido quer girando a cabeça, quer todo o corpo. A interacção de Garcia não denota estas diferenças, debruça-se sobre a sua finalidade comum, dando pouca importância ao processo (o que justificará a baixa frequência da categoria enquadramento). Observar está organicamente ligado à entrada em posse da bola e aos problemas do uso do drible (passar ou arrancar em drible, manter ou interromper o drible). De cada vez que apita, a intervenção vai justificar a perda de bola:

[Apita] *"Pára a bola, parou! Recebe a bola e observa, vê os teus colegas, que ele estava sozinho, ali em baixo". / [Apita] "Ei, a mesma coisa. Olha, recebe e olha os teus colegas que estão a correr para o cesto". / [Apita] "Olha! 1º recebe a bola e observa, depois é que driblas".*

Durante o jogo, sublinha os progressos, dirige, aplaude e apoia e dá confiança.

"Melhor, estás a ver! Agora já recebeste a bola e viste, viste-o sozinho". / "Olha os teus colegas. Isso, muito bem. Levanta a cabeça, levanta a cabeça! Muito bem! Muito bem. Vê os teus colegas. Muito bem!" / [apita] "Alto! Não entres no desespero. Agarraste a bola, olha as tuas colegas. Não vês ninguém sozinho, não passes. Não entres no desespero.

Para os alunos mais avançados, "observar" preocupa-se também com a apreciação das linhas de passe e vai exigir uma observação mais criteriosa:

"Tens que ver, pá! Não o viste. Passaste logo. Tens que ver. Está lá um azul, não é da tua equipa, não passas." / "Olha, olha! Tu vês, ele está marcado; finta o passe". / "Oh! Vamos lá ver! Se toda a gente tem de receber a bola e ver 1º, se eu vejo que o meu colega está marcado, não lhe passo a bola, pá. Agora, eu olho vejo-o marcado, mando a bola para cima dele outra vez, pá! Não tenho linha de passe, ou espero ou driblo."

Desmarcar e desmarcação são termos pouco utilizados por Garcia. As referências à desmarcação consubstanciam-se em torno do conceito de linha de passe. Como dissemos a regra de correr para a frente pretende incentivar a criação de linhas de passe à frente da bola e recepções próximas do cesto. No entanto, reservamos para a inclusão na categoria desmarcação as referências explicitamente conectadas com o propósito de receber a bola, ou fugir à marcação:

"Se não recebo, interrompo e venho outra vez para trás receber a bola" / "Então, porque é que tu foges do cesto? Tens que fugir dela, mas para perto do cesto." / "Muito bem aí a linha de passe!" / [apita] Parou! Tinha que abrir linha de passe. Logo a correr dos lados. Só que ninguém lhe ofereceu uma linha de passe ali. Estavas ali, corrias para ali! Ela viu-se à rasca para passar a bola. Tudo parado!"

No que respeita às referências às habilidades básicas, o passe é a que merece maior número de citações e cobre um aspecto mais largo de preocupações e contextos. Liga-se intrinsecamente às outras categorias: passar e correr; passar para a frente; abrir linha de passe; passar ao colega desmarcado. Para além disso surgem também algumas preocupações com a execução do passe (forma, local, tempo).

[apita] *"Pára aí, pára aí olha! Não realises passes de costas, até porque viste o resultado do passe de costas. A bola não chegou ao destino que tu querias." / "Ei [apita], parou! Estás a ver? Eu não disse para meter a bola fora da tabela?" / "Sofreu cesto e faz isto: a bola está a entrar, ainda não caiu no chão e estão já a passar a bola, senão a defesa organiza-se."*

O lançamento regista uma frequência elevada, mas este resultado prende-se fundamentalmente com o apoio à execução dos lançamentos livres, que são muito frequentes no jogo, em virtude do sancionamento rigoroso das violações à regra da defesa individual e das faltas no acto de lançamento ([apita] *"Falta! Quando alguém vai lançar ninguém lhe pode tocar nas mãos, ou nos braços, senão é falta"*). Cada lance livre é aproveitado para rever os pormenores da técnica de lançamento:

"Só com uma mão, só com uma mão, cotovelo, cotovelo debaixo da bola, como fez na aula anterior." / "Consegues, consegues. Eu acredito que consegues. Espera aí, espera. Põe o cotovelo bem debaixo da bola, como eu te disse. Vamos lá, pernas flectidas, pernas flectidas, pernas em baixo. Agora estende. Isso! Estás a ver como chegaste lá. Está bom!"

Outras interações a propósito do lançamento são apenas ocasionais e visam estimular a confiança e a identificação das situações de lançamento:

"Estavas sozinha, estavas sozinha em relação ao cesto, lança tu." / "Tinhas o caminho livre para o cesto. O que é que eu falei há bocado no 2 contra 1?"

Ou por vezes criticar displicência na sua execução:

Não se lança de costas, não se lança de costas, ou achas que consegues? Olha, achas, am? [aluno replica] Teve essa sorte. Isso é na NBA!

De uma forma geral, a identificação e aproveitamento das oportunidades para lançar não se perfilam como preocupações visíveis na interacção corrente de Garcia.

As referências explícitas ao drible têm uma presença modesta em termos relativos. Em termos de mensagem para o jogo, Garcia subordina o uso do drible à inexistência de linhas de passe. O maior número de referências ao drible visa promover este compromisso:

"Não, não! Recebes a bola e olhas, depois é que driblas, se não tiveres linha de passe, não é?" / "Recebes a bola, driblas. E eles estão sozinhos, já não recebem a bola."

Se muitas vezes interrompe o jogo por uso indevido do drible, outra vez incentiva os alunos a driblarem. O essencial é garantir que o drible seja uma escolha deliberada:

"Você recebeu a bola. Olhou. Não está ninguém sozinho. Dribla para o cesto, não é?" / "E agora o que fazes? Paraste o drible, e agora?"

Uma outra categoria que, apesar de não ter uma grande expressão numérica, tem uma presença muito marcante é a categoria "associar". Ela engloba as preocupações de Garcia com a atitude dos alunos face à participação no jogo e à cooperação com os companheiros. Respeito pelo esforço dos colegas é o valor de referência. Todas as regras de acção e a necessidade do seu cumprimento se podem reportar a ele.

"Este jogo é um jogo colectivo e temos todos que cooperar uns com os outros. Não é 4 a defender e um a ver jogar os outros. Vamos lá!" / "Não conta! Os teus colegas, os teus colegas, não olharam para o teu esforço!"

O enaltecimento do respeito pelo grupo e pelo esforço dos colegas e a promoção da disponibilidade para cooperar e lutar pelos objectivos da equipa inserem-se no quadro de propósitos ligados à crença da acção positiva dos desportos colectivos sobre a socialização e a integração social dos alunos.

9. Duarte



9. DUARTE

9.1. Biografia

Duarte é um jovem professor de Educação Física. A data da realização do estudo tinha 29 anos de Idade, Concluiu a sua licenciatura em Educação Física no então designado Instituto Superior de Educação Física da Universidade do Porto, dois anos antes da agora Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, passar a incluir o estágio pedagógico integrado. Por este motivo, Duarte ainda teve que realizar dois anos de Profissionalização em Serviço sob a orientação do Centro Integrado de Formação de Professores da Universidade de Aveiro. Duarte começou a ensinar a disciplina de Educação Física ainda quando era estudante na Faculdade e estava à data do estudo no seu oitavo ano de serviço, mas curiosamente no primeiro ano após a conclusão da profissionalização. Passou a ser também neste ano delegado de grupo da disciplina na sua escola. Para além das atribuições dentro da área curricular, Duarte tem assumido funções de coordenação e orientação de equipas, na modalidade de basquetebol, no âmbito do Desporto Escolar.

Duarte era, por altura dos seus 13 anos, um daqueles adolescentes que transbordam motivação, confiança e inclinação para o desporto. Esta apetência pelo desporto encaminha-o para uma prática regular. Escolher a modalidade é como escolher uma namorada, é sempre uma mistura com alguma dose de acaso e algo de socialmente determinado. Foi um pouco por acaso que Duarte começou a praticar basquetebol (*"Era o que havia nessa altura"*). Só que o "acaso" contava com a prestimosa ajuda da tradição basquetebolística da sua terra. Desde essa altura, o basquetebol passou a fazer parte indispensável da sua vida. Como atleta, percorreu com sucesso todos os escalões de formação. Integrou várias selecções regionais. A sua passagem pelo escalão sénior foi curta, pouco assumida e pouco relevante: duas épocas mal cumpridas. A frequência do curso de Educação Física na cidade do Porto, por um lado, e o facto de nunca ter tido um papel preponderante nas equipas de que fez parte contribuíram para essa secundarização do praticante. Por outro lado, esses mesmos factores prepararam o terreno para o treinador que despontava.

Duarte tem vindo a construir uma robusta e auspiciosa carreira de treinador. Deu os primeiros passos, ganhou experiência e obteve os maiores sucessos desportivos a trabalhar com os escalões de formação. Fez o tirocínio e segurou o leme da direcção de equipas seniores masculinos da divisão principal. Tem-se mantido nos últimos 5 anos ligado ao treino de equipas deste escalão. Apesar de profundamente embrenhado no mundo da competição desportiva, Duarte preserva a alma de pedagogo, que quer ver o desporto como uma prática humana e humanizadora. Dá-nos disso vários sinais:

Fui duas vezes campeão nacional, a treinar a selecção de Aveiro de iniciados, e consegui fazer um percurso interessante nesse aspecto, porque peguei numa equipa de pequeninos, de gente miúda, de iniciados e levei-os até, praticamente, aos seniores. E isso foi muito interessante, não só do ponto de vista desportivo, mas sobretudo humano. Ainda hoje, os jovens que eu tive oportunidade de treinar são fundamentalmente meus amigos. Portanto, isso é um aspecto muito positivo e que eu considero.

Gosta verdadeiramente de ensinar, e dá consigo a pensar se nalguns casos isso não será um defeito, principalmente num meio onde o princípio de Vince Lombardi, "ganhar não é importante, é a única coisa que importa", se quer impor a toda a gente.

Isto é capaz de ser uma deformação inerente ao facto de ter trabalhado muitos anos nos escalões de formação: independentemente do resultado há que aproveitar o jogo para que ele valorize a intervenção, a acção técnica, física do jogador. Muitas vezes em competição essas questões não podem ser tão valorizadas, tem que se atender muito mais ao resultado e, digamos, fechar um bocado os olhos a essas questões.

Gosta de uma relação treinador-atleta edificada na base da confiança e do afecto, não se revê no daguerreótipo do distante e do autoritário.

Mostra-se algo hesitante em colocar o seu fato de treinador à frente do de professor de Educação Física. Nesse conflito de papeis, normalmente o treinador ganha o jogo, tanto mais quanto o resultado do seu trabalho tem repercussões mais imediatas e mais sujeitas à caução e reconhecimento do envolvimento. Na escola, pelo contrário, "a avaliação não acontece de uma forma tão evidente, não é? E o nosso trabalho não é

posto em causa por causa disso". O que torna bem mais difícil e mais dependente das disposições pessoais o desempenho profissional da actividade.

9.2. Fontes de Conhecimento do Basquetebol

Duarte não pertence àquele grupo de profissionais que se compraz com o conhecimento que a tradição lhe legou e a experiência cristaliza. Frequentar assiduamente acções de formação, "Clinics", estágios e cursos no âmbito do basquetebol em Portugal, em Espanha nos Estados Unidos, tem-lhe permitido o acesso aos *"principais ingredientes nomeadamente da formação técnica e táctica do jogo"*. Estes fóruns cumprem a necessidade de actualização permanente, de aprofundamento e renovação do conhecimento. Duarte está gratamente reconhecido ao mestre que lhe acompanhou os primeiros passos da carreira de treinador. Poder contar com a orientação, com o apoio e trabalhar no dia-a-dia perto de um treinador experiente e com formação superior é uma situação muito favorável para o início de uma carreira. À Faculdade reconhece o papel de principal fonte de formação nos domínios físico e psicológico. Já no que respeita ao domínio específico da modalidade, o conhecimento obtido na faculdade iluminou-lhe basicamente o princípio da caminhada (*"ao mesmo tempo que recebia formação também a punha em prática, digamos assim, experimentava aquilo que ia recebendo"*). A experiência de praticante não é valorizada enquanto fonte de conhecimento do jogo. Duarte não toma como referência a sua *"apprenticeship of observation"* (*"enquanto atleta, eu jogava o jogo pelo jogo e não me preocupava muito com questões de aprendizagem"*), nem concebe que o conhecimento tácito obtido através da prática do jogo seja suficiente para o saber ensinar. Duarte pressupõe que o conhecimento necessário a quem ensina o jogo seja um conhecimento conceptual, um conhecimento explícito dos conteúdos de ensino do jogo. E nessa medida se compreende que ele diga que a sua principal fonte de conhecimento seja a frequência de "Clinics" e acções de formação.

9.3. O Conhecimento do Especialista

Duarte arruma a estrutura de conhecimento do especialista em 2 domínios específicos do basquetebol, as questões técnicas e as questões

táticas do jogo; e em 2 domínios complementares, as questões físicas e as questões psicológicas. As duas primeiras pela sua especificidade são a trave mestra da arquitectura do conhecimento do especialista. O conhecimento das técnicas pressupõe o conhecimento dos modos de execução, a velocidade de execução e os momentos em que se aplicam. O especialista reconhece-se neste domínio pela sua capacidade de inculcar e transmitir as técnicas aos jogadores. A relevância do domínio da tática é proporcional ao nível da competição. Ela compreende o conhecimento de um repertório vasto de sistemas ofensivos e defensivos, a capacidade de jogar alternadamente com esses sistemas, e o conhecimento de um repertório de situações especiais, ligadas à reposição da bola em jogo, e à gestão do tempo e das faltas nos últimos instantes da partida. Duarte atribui um carácter mais periférico aos domínios da preparação física e psicológica, contudo as suas preferências para o jogo só se podem construir se se firmarem solidamente nestes dois domínios. É que ele gosta precisamente de equipas que defendam muito bem e que apostem no contra-ataque como 1ª opção. Isso exige necessariamente muito boa condição física e a interiorização de uma mentalidade de contra-ataque, expressa numa defesa agressiva, numa reactividade imediata à recuperação da bola e numa capacidade de adoptar decisões arriscadas. A própria formação de praticantes têm que privilegiar formas de abordagem que estimulem estas qualidades. Para ele há uma certa falta de cor e luz na formação de jogadores. Ele quer mais alegria, mais entusiasmo, mais velocidade de execução, mais entrega, mais combatividade e agressividade; ele quer treinadores menos teóricos, mais expressivos, mais extrovertidos. Ele quer um jogo em que o medo de perder não ofusque por mais tempo o desejo de vencer.

9.4. Porquê Ensinar o Basquetebol na Escola

O principal contributo educativo que Duarte antecipa para a abordagem do basquetebol na escola situa-se no domínio sócio-afectivo. Para si, o basquetebol na escola deve fundamentalmente privilegiar o espírito de grupo, enfatizar o sentido colectivo de jogo e constituir-se como um contraponto ao individualismo fomentado pela pressão para os resultados escolares. Descrê, em grande medida, da atribuição de importância aos objectivos do domínio da condição

física: a duração e intensidade do estímulo nas aulas de dedicadas ao basquetebol não são de molde a proporcionar efeitos relevantes nesse domínio. Já ao nível da coordenação motora geral, ele sustenta que o contributo do basquetebol pode e deve ser marcante. Para além disso, a abordagem do jogo na escola deve associar-se à intenção global de fomentar a motivação para a prática regular da actividade física. As ideias de experiência agradável, de entusiasmo, de actividade interessante e motivadora devem presidir à orientação dos processos de ensino e aprendizagem. Esta obrigação da Educação Física é comparável à obrigação da disciplina de Português pelo fomento do gosto e hábitos de leitura.

Duarte arruma os objectivos da unidade de acordo com os 3 domínios da intervenção pedagógica: (a) o domínio cognitivo trata da apresentação de elementos da história do basquetebol, das regras básicas do jogo e da sinalética da arbitragem; (b) o domínio sócio-afectivo compreende a estruturação das relações sociais na aula e o desenvolvimento do espírito de grupo e do espírito desportivo; e (c) o domínio motor cobre as questões técnicas e táticas do jogo. A componente física, embora inevitavelmente presente, não merece atenção particular.

Se a retórica justificativa do valor educativo da abordagem do basquetebol na escola tende a enfatizar os objectivos do foro do "through the movement", já o discurso mais próximo da intervenção pedagógica faz destacar, por sua vez, a preocupação com o conhecimento do jogo:

Mas de alguma forma procurei nestas aulas que os alunos adquirissem aqueles gestos e aqueles movimentos, aquelas noções básicas e elementares para poderem jogar basquete e terem um conhecimento minimamente positivo e lógico do jogo.

Esta aparente descontinuidade de perspectiva na passagem do discurso dos propósitos gerais para o discurso do planeamento da acção poderá ser um reflexo da dificuldade de fazer salientar os produtos da aprendizagem, ou ainda de uma forma mais radical, da dificuldade de afirmar o espaço de aceitação de saberes e

capacidades que são vistos pela comunidade escolar, de uma forma geral, como academicamente facultativos. A pressão sobre o rendimento dos alunos vê-se na necessidade de ser aliviada. A profundidade e o grau de exigência da abordagem têm que ser negociados turma a turma. E se as medidas do produto são de pouca serventia, valorize-se a qualidade da participação, as atitudes e as disposições.

9.5. O Que Ensinar

A experiência ensinou Duarte a não colocar expectativas demasiado elevadas para a progressão das aprendizagens (*"Eu muito honestamente penso que não se pode ir muito longe"*). No voluntarismo romântico dos primeiros anos de docência, experimentou tratar uma turma à semelhança de uma equipa de um clube, mas os resultados não compensaram o esforço e a boa vontade. *"O corpo não tem memória"*, já não se lembra quem lhe disse, mas evoca-o para explicar o insucesso da experiência:

Um aluno que treina 2 vezes por semana e que depois, passado um mês, tem 2 semanas de férias, tudo aquilo que ele aprendeu, e tudo aquilo que ele foi capaz de fazer até determinada altura é perdido naturalmente no mês de férias ou 3 semanas de férias; e portanto é difícil fazer uma progressão pedagógica devidamente adequada e realista.

Qualquer progressão pedagógica esboçada no papel só tem viabilidade se, quando transposta para as condições reais de ensino, conseguir acomodar os seus factores críticos: a dimensão da turma, a idade e o sexo dos alunos, os materiais e os espaços disponíveis para as aulas e, acima de tudo, o nível da turma.

Na minha perspectiva, há que definir bem o nível técnico da turma, procurar até dividir a turma por nível de execução técnica e não só, física e tudo mais, e depois fazer um ajustamento e uma intervenção adequada a cada nível.

De qualquer dos modos, Duarte formula o projecto de jogo que os alunos no final do seu 12º ano de escolaridade deveriam ser capazes de interpretar. Esta formulação resulta daquilo que percebe como alcançável nas condições em que habitualmente trabalha, e condensa a experiência sobre os padrões de resposta dos alunos às actividades

de aprendizagem. Para si, um programa de abordagem do basquetebol bem sucedido deveria garantir a apropriação das noções básicas do jogo, nomeadamente:

(...) saberem defender, com algumas regras, alguns princípios básicos bem definidos, quer fosse defesa individual, quer fosse defesa zona; que soubessem na questão do contra-ataque, o preenchimento dos corredores, a finalização consoante o número de jogadores (2 contra 1, 3 contra 2, mais do que isso penso que já se torna demasiado complicado); e depois, em termos ofensivos, a clara noção e o respeito pelos princípios que têm a ver com o espaço e as combinações simples de 2 jogadores, 3 jogadores no máximo: passe e corte e eventualmente o passe e bloqueio, não mais do que isso. Se eles conseguirem chegar a esse nível de qualidade técnica e tática já era muito bom. Mais do que isso é quase impossível.

Esquemáticamente Duarte reparte a matéria em 3 tipos de conteúdos: (a) a informação teórica (História e regras), (b) a técnica e (c) o jogo. Cada um deles segue a sua lógica distinta, os seus objectivos e preocupações específicos, as suas intenções e contabilidades próprias. A informação teórica integra-se numa lógica de formatação escolarizada do basquetebol. A exposição dos alunos a regras e a factos da História da modalidade pretende aumentar a cultura geral e transmitir a ideia de que o basquetebol pode ser melhor apreciado enquanto prática cultural se se possuir um conhecimento acerca dos factos e do código do jogo. Muita da informação transmitida, se conseguiu colher alguma curiosidade atenta, não encontrando formas práticas de reactivação, dificilmente escapará ao esquecimento. Esta componente do programa ocupa um papel obviamente subsidiário. Já o mesmo não acontece com o ensino das técnicas, que em certa medida representará a forma mais poderosa para promover a melhoria do jogo.

(...) fazer observar junto dos jovens que este trabalho individual, este trabalho parcelar que se faz de aperfeiçoamento tem uma correspondência em termos de melhoria do próprio jogo.

As técnicas possuem, até certo ponto, alguma autolegitimação. São elas que fornecem a coerência à estrutura e sequência do programa.

Uma técnica, como o lançamento na passada, pode inclusive ser o conteúdo mais considerado de toda uma unidade didáctica. O jogo ocupa um lugar especial na unidade. Ele é o remetente de tudo quanto se diz e faz na unidade didáctica. Ele é o local preferido da sócio-afectividade e da motivação. Ele é também o espaço da incerteza e dos problemas, dos erros e das descobertas. Duarte vai desenvolver uma relação algo ambivalente com o jogo, que resulta do conflito de vontades entre "deixar jogar" e "intervir para estruturar o jogo".

Duarte possui um guião curricular para a abordagem do basquetebol na escola, que foi desenvolvendo e sedimentando ao longo dos anos. O estágio pedagógico, no âmbito do seu Projecto de Formação e Acção Pedagógica, deu-lhe a oportunidade de proceder a um exame atento, à rescrita e à formalização do guião curricular. A flexibilidade actual do guião permite-lhe estar atento e procurar os ajustamentos às particularidades dos alunos e a possíveis anomalias na evolução dos acontecimentos, sem colocar em causa, todavia, a linha de rumo.

Na concepção geral da unidade eu não ia modificar grande coisa, até porque isto eu já experimentei e já foi avaliado e utilizado em muitas circunstâncias. (...) Segui uma ficha de programação e estruturação da unidade didáctica, naturalmente com as adaptações inerentes à própria turma e à medida que nós vamos verificando o aproveitamento ou não daquilo que é proposto. Penso que para o número de aulas que foi, para aquilo que fizemos, globalmente, não iria alterar nada. Podia, pontualmente, [alterar] um ou outro exercício que não foi bem entendido.

9.6. A Unidade Didáctica

9.6.1. Contexto

Duarte é professor numa escola secundária da cidade de Aveiro. Trata-se de uma escola antiga, com espaços não muito favoráveis para o ensino da Educação Física: um ginásio pequeno, que acomoda mal um campo de basquete sem dimensões regulamentares, mais 3 campos exteriores com pavimento de alcatrão. A turma escolhida para observação frequentava o 7º ano de escolaridade. Era uma turma mista, grande, e com o irrequietismo endémico de 30 alunos carregados de energia para dar e vender.

Estes alunos, até por serem tão novinhos, (são mesmo pequeninos!) [riso] (...) ainda não têm aquilo [a organização da actividade] institucionalizado: duas filas, para eles, ainda não são bem duas filas, é para ali uma aglomeração de gente. E, portanto, perde-se mais tempo, se calhar, a organizar a actividade do que às vezes a executar.

Uma boa parte dos alunos era proveniente de S. Jacinto, uma aldeia piscatória afastada da cidade, tinha frequentado a telescola, pelo que não tinha experiência anterior de Educação Física. Em termos gerais, à excepção de 3 alunos que praticavam a modalidade, o nível técnico da turma era considerado fraco:

Os outros não conseguiam executar, por exemplo, o lançamento na passada em nenhuma condições (...); o próprio jogo em si era muito rudimentar; o drible e o passe eram muito incorrectos.

A turma tinha 3 horas semanais de Educação Física (2+1 horas). O horário não seria o mais propício: a aula de uma hora, no último tempo da manhã, não convidava a tarefas de grande concentração "com os alunos já algo cansados e a quererem acabar a aula o mais rapidamente possível para irem para a "bicha" [riso] para o almoço"; a aula de duas horas, aos 2 primeiros tempos da manhã, com "os alunos também a virem muito cedo e com o tempo escuro, (...) com frio, no Inverno, ao ar livre..." obrigava necessariamente a uma dinâmica especial de adaptação a estas circunstâncias. Observou, por isso, com mais acuidade, a aplicação de 2 princípios para a boa gestão da aula: o da simplicidade das formas de organização das actividades e o da optimização do tempo de empenhamento motor:

Recorri a exercícios quase todos eles simples, mas que privilegiassem o tempo de empenhamento motor dos alunos. Procurei que eles estivessem, de facto, o mais tempo possível ou em contacto com a bola ou em movimento.

A unidade didáctica foi planeada para ter entre 16 a 18 tempos lectivos (13 aulas). Ela decorreu entre os meses de Outubro a 1993 e Janeiro de 1994. Por problemas técnicos ou falta de energia, não conseguimos o registo de 3 aulas da unidade: uma aula preliminar, dedicada à apresentação do jogo; a 2ª aula dedicada à avaliação diagnóstica dos alunos; e a 7ª aula. Durante o período em que decorreu

a unidade, algumas das aulas de ar livre foram reservadas para a preparação do corta-mato escolar. Duarte tinha também a intenção de visitar o basquetebol, mas já fora de um quadro de abordagem compacta, como era o caso do desenvolvimento desta unidade didáctica.

9.6.2. Organização do Ensino

A informação teórica, o ensino das técnicas e o jogo vão repartir o tempo da unidade entre si. A distribuição não é, nem pretendeu ser, igualitária. O tempo que cada um destes conteúdos arrecada pode ser sempre tomado como um indicador da sua importância relativa na concepção de ensino em apreço. A informação teórica ocupa, naturalmente uma fracção minoritária, mas ainda assim não negligenciável. Para além de uma aula (não registada) de apresentação da modalidade (exibição de filme com situações de jogo de alto nível), Duarte inicia as 4^a, 5^a e 6^a aulas com uma exposição de 7 a 14 minutos. Faz uma pequenina incursão pela história, entremeia um ou dois conceitos do jogo com questões meio exploratórias meio retóricas (*"Como é que se pode identificar o jogo de basquete? É um jogo?... É um jogo desportivo, não é? Colectivo ou individual?"*) e demora-se um pouco mais pelas regras. Os diferentes conteúdos técnicos e as respectivas progressões pedagógicas amealham para si a maior porção do tempo. Em várias ocasiões (1^a, 3^a; 6^a e 8^a aulas) deixam ficar o jogo à espera de vez:

Pronto! Agora já não temos tempo para jogar. Vocês demoram muito tempo a fazer as coisas. Temos que arrumar aí o material e ir embora.

As diferentes habilidades possuem os seus ritmos de exercitação peculiares. Umam articulam uma variedade de segmentos de curta duração (caso do drible); outras organizam-se como uma escada de 2 ou 3 patamares (caso do lançamento e do lançamento na passada); ou como um álbum de família (caso do passe). Duarte faz da progressão de cada habilidade um bordado em ponto pé de flor: na primeira aula introduz a habilidade e encadeia as progressões, nas aulas seguintes, retoma parte dos exercícios e avança:

[Procurou-se que] *todos os elementos que fossem abordados numa aula tivessem continuidade para a aula seguinte; na aula seguinte, qualquer exercício que fosse executado tivesse algo a ver com o que foi dado na aula anterior.*

A política de gestão do material, imperceptivelmente, condiciona as opções de organização dos espaços, do tempo e dos alunos. Ao estabelecer para cada 2 alunos uma bola, Duarte define imediatamente dois agrupamentos de base: o par e os grupos "com bola" e "sem bola". Esta opção organizativa, podendo ter alguns custos quando a actividade se presta a ser massiva e prolongada, tem evidentes benefícios para exercícios de características intervaladas (esforço- recuperação), alterna acção com observação (a ver também se aprende); estimula a entreaajuda (o colega também ensina, e a ensinar também se aprende). "Cada par uma bola" é uma forma expedita em termos de eficiência e co-responsabilidade na gestão do material, pois torna muito fácil e rápida a colocação dos alunos no espaço e a explicação da mecânica dos exercícios. Tomemos, como exemplo, exactamente a primeira actividade da unidade, momento em que as rotinas de organização ainda não estão instituídas, o que exige um esforço maior na regulação dos comportamentos dos alunos:

E vamos dividir em grupos de dois, cada dois com uma bola, dois alunos com uma bola. Vá! Vão lá buscar uma bola. Dois alunos com uma bola. Olha não é para driblar! [apito] Pára! NÃO É PARA DRIBLAR! Pára a bola, Pára! Ali [apito], ali em baixo toda a gente. Vamos! Olha! os que têm bola ficam à frente, os que não têm ficam atrás, vamos! Pára lá a bola, os que têm bola ficam à frente, os que não têm ficam atrás. Pára a bola! Quando eu estiver a falar ninguém bate a bola, ninguém, nunca bate a bola. Sempre que eu apito pára o drible, pára de bater a bola, fica quietinho no sítio. Olhem uma coisa, nós vamos fazer exercícios neste sentido: daqui até lá baixo e regressam, dão a bola ao companheiro e faz o outro.

A concepção de ensino de habilidades perfilhada por Duarte corresponde a uma abordagem perfeitamente molecular. Ele dá um relevo pronunciado à análise das habilidades. As tarefas de aprendizagem que propõe aos alunos são sempre do tipo 1 ou 2 do modelo de Rink, ou seja, exercitação das habilidades isoladas ou da

combinação das habilidades em situações sem oposição. Em termos globais, mas não estritamente (quadro 9.1), o desenho da abordagem da técnica começa pelas habilidades isoladas e evolui para as habilidades combinadas. Começa pelos exercícios de manipulação de bola e o drible; introduz a seguir o lançamento; mas curiosamente aborda o lançamento na passada antes do passe. Analisando o mapa dos segmentos de aula, podemos verificar uma tendência para a simplificação crescente da estrutura da aula através da diminuição do número de segmentos e do correlativo aumento da sua duração. O jogo é o conteúdo mais valorizado da unidade, não apenas no plano da afirmação de princípios mas também na contabilidade do tempo atribuído a cada conteúdo. Na primeira parte da unidade ele tem muita dificuldade em impor-se nas aulas de uma hora. A necessidade de introduzir e exercitar os novos conteúdos técnicos relega o jogo para segunda prioridade. Mesmo assim, o jogo toma para si 30% do tempo total da unidade didáctica. O lançamento na passada, com uma fracção de 22%, pode na verdade ser considerado como a peça mais trabalhada de toda a obra. Os restantes conteúdos, tomados separadamente, não chegam aos 10% do tempo total.

Quadro 9.1: mapa de distribuição dos segmentos de aula e respectivas durações - Duarte

Aula 1 Aveiro		
Palestra inicial	60	4,29
manipulação de bola (corte na gravação)	180	12,86
drible no mesmo lugar	140	10,00
drible de progressão: esq e dta	300	21,43
rapa o drible: todos contra todos; metade da turma	240	17,14
drible -lançamento	370	26,43
palestra final	110	7,86
Duração da Aula 1	1400	100,00
Aula 3 Aveiro		
Palestra inicial	310	10,99
manipulação de bola	200	7,09
drible: paragens; rotações, mudança de drible	760	26,95
drible em zig zag- lançamento	380	13,48
jogo 5 x5 a campo inteiro	1170	41,49
Duração da Aula 3	2820	100,00

Aula 4 Aveiro		
Palestra inicial	140	6,33
passé(aos pares em deslocamento sem estruturação do espaço)	190	8,60
pilha (meia turma em drible e outra sem bola)	350	15,84
Progressão para lançamento (aos pares frente a frente)	1200	54,30
lançamento ao cesto	330	14,93
Duração da Aula 4	2210	100,00
Aula 5 Aveiro		
Palestra inicial: História e regras	430	10,39
drible, lançamento, aos pares sem definição de percurso	240	5,80
drible: progressão (dta e esq) paragens, drib prot, zig zag	840	20,29
Progressão para lançamento (aos pares frente a frente)	480	11,59
lançamento ao cesto	630	15,22
jogo 5 x5 em meio campo; 2 equipas por tabela	1520	36,71
Duração da Aula 5	4140	100,00
Aula 6 Aveiro		
Palestra inicial: História e regras	840	19,81
progressão lç na passada: 2 a 2 frente a frente	1020	24,06
lanç na passada 1º recolhe, 2º drible	1900	44,81
jogo 5 x5 a campo inteiro	480	11,32
Duração da Aula 6	4240	100,00
Aula 8 Aveiro		
drible em zig-zag lç na passada	980	33,00
lç na passada: após drible; após passe	1150	38,72
estafeta drible-lançamento	840	28,28
Duração da Aula 8	2970	100,00
Aula 9 Aveiro		
diversos passes: peito, picado, sobre a cabeça, ombro, lateral	1350	61,36
passé- passe lç na passada	670	30,45
estafeta drible-lançamento	180	8,18
Duração da Aula 9	2200	100,00
Aula 10 Aveiro		
jogo do pilha (sem bola e com bola turma em duas metades)	400	8,83
lç na passada após drible e após passe: turma em duas metades	1250	27,59
passé- passe lç na passada 2 a 2 a circular	810	17,88
pausa	240	5,30
jogo 5x5 a campo inteiro	1620	35,76
palestra final	210	4,64
Duração da Aula 10	4530	100,00
Aula 11 Aveiro		
lç na passada após drible e após passe	1110	50,68
jogo 5x5 a campo inteiro	1080	49,32
Duração da Aula 11	2190	100,00

Aula 12 Aveiro		
lç na passada após drible e após passe	700	28,00
jogo 5x5 a campo inteiro	1800	72,00
Duração da Aula 12	2500	100,00
Aula 13 Aveiro		
lç na passada após drible circular pelas 2 tabelas	140	4,49
diversos passes: peito, picado, c/ oposição (2 filas frente a frente)	900	28,85
jogo 5x5 a meio campo e a campo inteiro	2080	66,67
Duração da Aula 13	3120	100,00

9.6.2.1. A Manipulação de Bola e o Drible

Explorar a bola, sentir-lhe o peso, o volume, a rugosidade; ser dono dela, tomar conta dela, correr com ela, girá-la em torno do corpo; tacteá-la, batê-la, empurrá-la, agarrá-la, enfim manejar e controlar o objecto do jogo foi o tema de abertura da unidade didáctica. Aprender a driblar veio logo a seguir. O drible é uma redução especializada das possibilidades de manipulação da bola aos códigos regulamentares, técnicos e táticos do jogo. O drible foi uma engenhosa invenção dos jogadores que lhes permitiu ampliar até à desmesura as possibilidades da iniciativa individual. O drible é uma das causas mais frequentes de arelia e de impaciência por parte de quem ensina o jogo. O realce dado ao drible no ensino do jogo pode ser sintomático da importância que se atribui à iniciativa individual. Não deixa de ser curioso e intrigante, no caso de Duarte, o confronto do peso que atribui ao ensino do drible e a consciência dos efeitos colaterais que a abordagem desta habilidade poderá desencadear na prática do jogo:

Podemos começar com os alunos todos a fazer manejo de bola e muitos exercícios de drible e tudo mais. Mas acho que acaba por não ser o aspecto não só determinante do jogo, como vai privilegiar, ou vai dar uma ênfase particular, digamos, às questões do individualismo, da habilidade individual e à capacidade que cada um tem para dominar a bola, quando, de facto, esses requisitos acabam por não ser determinantes no sucesso do próprio jogo.

Poderemos ver aqui um caso de discrepância entre a teoria perfilhada (*espoused theory*) e a teoria implementada (*enacted theory*), poderemos estar a assistir a um processo de reconceptualização da própria abordagem e de reordenação de prioridades que a inércia da

rescrita do guião curricular ainda não actualizou. Seguindo então o trilho do drible, nós apanhamo-lo na primeira aula; é o assunto em foco até à 3ª aula e, daí para diante, passando para segundo plano, não deixa de estar presente, ora sozinho, ou em combinação com outras habilidades. É a habilidade mais praticada isoladamente (9.38% do tempo da unidade) e aparece também em situações de exercitação de drible-lançamento (9.68%), ou na maior parte do tempo dedicado ao lançamento na passada. A progressão pedagógica do drible segue um delineamento tipicamente molecular. Começa-se pelo drible no mesmo lugar e joga-se com as variáveis: lateralidade (mão direita, mão esquerda), altura (cintura, joelho, cabeça), ângulo de ressalto (da direita para a esquerda ou da frente para trás e vice-versa). Duas ideias de refinamento estão presentes desde o primeiro instante: (a) empurrar a bola e não bater; (b) levantar a cabeça, não olhar para a bola. Passa-se para o drible de progressão: *"Agora, levantando sempre a cabeça, vamos driblar, correndo devagar até lá baixo! Mão direita até lá baixo, regressa mão esquerda!"* Como os alunos vão e vêm por vagas, Duarte aproveita cada "preia-mar" para refinar os movimentos: oferece nova demonstração, contrasta os erros com a execução correcta.

Eu tenho que empurrar e conduzir a bola com a mão. Olha, braço; olha empuro a bola; levanto a cabeça. Não é olhar para a bola, não é assim a bater na bola olha! Empurra para o chão, oh! Empurra com força: assim, an? Com a mão esquerda a mesma coisa! Depois corram para frente. Estão a ver? Têm que levantar a cabeça e empurrar a bola. Vamos lá, siga!

Para obrigar os alunos a levantarem a cabeça, fá-los cantar o número de dedos que lhes mostra. Depois ironiza:

Houve alguns que se enganam: dizem 2 e 4, oh! Quer dizer que não estão a levantar a cabeça; quer dizer que não estão a ver bem! Estão assim, assim a olhar [caricatura o drible a olhar para a bola, com fugazes movimentos de levantar de cabeça].

Depois desta sequência, Duarte propõe uma situação de aplicação, o jogo do "rapa o drible" em que os alunos com bola, num espaço delimitado, tentam desarmar o drible aos outros colegas ao mesmo tempo que mantêm o seu drible. Quem perde o controlo do drible é

eliminado do jogo. A experiência não correu bem, e Duarte não voltou a propor o jogo. Uns alunos andavam com a bola na mão a tirar a bola aos colegas; outros perdiam o controlo do drible e mantinham-se em jogo; a generalidade dos alunos não conseguia manter o drible contínuo. Serviu o jogo para Duarte esclarecer a regra dos passes e do drible e para reforçar a necessidade de respeitar as regras do jogo. Jogado todos contra todos, o "rapa o drible" toma-se um jogo aleatório, com alguma confusão, que se presta à pequena batota deliberada ou inconsciente. Com o fraco domínio do drible, os alunos perdem o controlo da bola, mesmo sem a intervenção alheia. Daí a agarrar a bola e continuar em jogo é o mais natural. Se entretanto atacam a bola do colega, já estamos numa situação de infracção grosseira às regras do jogo, mas porventura não devemos falar em batota deliberada. Estas situações são pedagogicamente ambivalentes: como são dúbias e confusas, favorecem o aparecimento da batota (a ocasião fará o ladrão); por outro lado, e pelas mesmas razões, o aluno pode aprender a cumprir as regras, mesmo sabendo que o seu incumprimento lhe traria vantagens imediatas, mas imerecidas. Um problema com os jogos de eliminação é que os candidatos mais fortes à eliminação são precisamente os que mais tempo precisavam de praticar. Como este jogo comporta uma grande dose de aleatoriedade é provável que nunca tenha grandes repercussões na auto-estima dos excluídos. Há, porém, jogos que são geridos numa lógica de segregação dos menos competentes e dos menos confiantes, subtraindo-lhes oportunidades e incentivos para a prática.

Duarte encerra a primeira aula com uma situação de drible-lançamento. Ao contrário do que acontece com as outras actividades, nesta não coloca nenhuma pressão sobre a execução dos alunos, limita-se a prescrever o exercício e a supervisioná-lo silenciosamente. Antes do ponto final faz o sumário dos assuntos tratados na aula:

Olha! o que nós trabalhamos hoje foi manejo de bola. Chama-se a este exercício manejo e controlo de bola. E vimos o drible, só um bocadinho, foi drible de protecção, an? Com uma mão, e com a outra, proteger a bola; a bola bate no meio das pernas e aqui. E vimos também o drible, ouçam, o drible de progressão que é avançar, progredir no campo, an? driblando. O importante é conduzir a bola para o chão, não é bater na bola, é empurrar a bola, fazer este

movimento do braço, flexão e extensão de braço; e nunca olhar para a bola, que é aquilo que vocês ainda não fazem bem. Olham, olham sempre para a bola. Tenho que estar sempre a driblar, levantando a cabeça, sempre a ver o jogo, a ver os companheiros. Está entendido?

Na aula seguinte relembra os conceitos de drible de progressão e protecção, retoma o trabalho por vagas, introduz as paragens a 1 e 2 tempos e as rotações. Novamente, aproveita cada maré para corrigir os erros mais salientes. São muito sugestivas as imagens que Duarte oferece aos alunos:

Olha! Estão a parar e depois a desequilibrar para a frente. Dobra as pernas. Olha qual é o problema? Vocês não dobram as pernas, não flectem as pernas. Olha! tipo amortecedor dos carros: vai abaixo e depois bola aqui, para lançar ao cesto, estão a ver. Embora, outra vez para cá!

Parar em posição básica ofensiva a um tempo; a 2 tempos; ouvir os barulhos, ou contar os passos; flectir os joelhos para não desequilibrar para a frente; manter o tronco direito; rodar sobre o pé de trás, levantar o calcanhar; o pé de trás não levanta, é o pé-eixo são os aspectos focados nas intervenções de Duarte. Na parte final do exercício começa a colocar mais pressão sobre a velocidade de execução e sobre a avaliação individual das execuções:

Vamos fazer mais rápido (...) Mal! Mal! Isso! (...) Assim é um tempo. Assim, olha! É um dois, sempre assim, olha! Um, dois: conta, conta os passos (...) Pés assim, quase paralelos, na paragem a um tempo os pés estão quase paralelos. (...) Saída rápida em drible! (...) Isso, um dois. (...) Não dê passos. É passos isso, foi mal!

Duarte termina a aula novamente com uma situação de drible-lançamento, só que lhe acrescenta a mudança de direcção e de mão e agora já vai revelar preocupações de execução:

Levanta a cabeça, siga! (...) Siga outro, levanta a cabeça! Mão contrária, sabes o que é a mão contrária? Estás a fazer mal! (...) Levanta a cabeça. Mão contrária, anda!

Ainda há muita gente a fazer mal, impõe-se uma correcção geral e artes mais convincentes. Os cones sinalizadores da mudança de

direcção são personificados em defesas para construir o propósito da mudança de mão. A execução dos alunos é estritamente supervisionada:

Olhem uma coisa! Alguns continuam a driblar assim (olha!) a bater na bola! Em vez de controlar o drible (olha!), empurrar com a mão. Olha uma coisa: aqueles jogadores que ali estão, querem-nos tirar a bola. Eu tenho que ir sempre com a mão contrária. Olha, a mão e a pema. Ele aqui não me tira a bola, estão a ver. Agora vem outro, agora outro, agora outro, agora outro, e olha acabou-se... Levantar a cabeça: para ver, não é olhar para a bola. Siga outro, , siga, não estás a passar com a mão do lado da bola, está mal, vai outra vez fazer, anda, faz favor, há bocado fizeste bem, levanta a cabeça!

O drible irá merecer ainda dois grandes segmentos de exercitação. O primeiro deles, no esquema de vaga, percorre os temas anteriormente abordados: drible de progressão, drible de protecção (uma e outra mão) ("Baixa o drible. Drible de protecção, anda! Baixa o drible, levanta a cabeça, siga! (...) Olha! o braço a proteger a bola. A bola bate no meio das pernas"); paragens a 1 e 2 tempos, rotações, mudanças de direcção e de mão pela frente. É nesta última sequência que os alunos revelam maior incompreensão e que, por isso, ocorre o maior número de intervenções para todo o grupo e correcções individuais. Muitos alunos não mudam de direcção e Duarte põe novamente a sua ironia a funcionar:

Eu disse para ir em zig-zag, assim [demonstra a execução correcta]. Alguns vão em zig-zag assim, olha! Sempre em frente!! Em zig-zag sempre em frente?! Siga, vamos! Levanta a cabeça! Zig-zag!

Tenta ultrapassar esta dificuldade estruturando ainda mais as condições de realização da tarefa:

Pronto, olha! Vão fazer 3 dribles para um lado, 1,2,3, muda; 1,2,3, muda; 1,2,3, muda; sempre assim, embora, siga!

Mas com isso ainda não resolve outro erro comum, que é o da troca da mão de drible:

Estás com a mão ao contrário(...) Embora, zig-zag (...) estás a fazer ao contrário, isso não é nada, estás ao contrário!! Então e o zig-zag como é? 5 meninos estão aí a fazer mal. 5 meninos e meninas (...) ao contrário, a mão é ao contrário.

Ele vai explicar e alguns ainda vão continuar a confundir e ele vai corrigir, insistir e reclamar atenção (*"Olha! o que é que acabei de dizer? Vais para o lado direito com a mão direita (...). Alguns nem ouvem o que eu digo!"*). Há ainda confusões mais grosseiras que, sendo particulares, têm também um tratamento particular, como é o caso do aluno que pára o drible em cada mudança de mão. A exercitação da mudança de mão em drible voltará a ser incluída (8ª aula) numa situação de combinação do drible com lançamento na passada. Este exercício começa com um auto-passe para solicitar uma paragem a um tempo, a definição da posição ofensiva básica e um arranque em drible directo: Duarte demonstra e nomeia estes elementos, mas não vai fazer grande questão na sua observância. Vai fazer mais uma demonstração para toda a turma do arranque em drible, mas não acrescenta qualquer correcção à execução dos alunos:

Vocês lançam aqui assim a bola ao ar; ficam na posição, assim; depois arrancam com a mão direita, e avançam o pé direito; e depois driblam, mudando de direcção e de mão.

A mão de drible em relação ao cone (proteger do defensor), levantar a cabeça e empurrar a bola são as preocupações postas sobre a execução do drible neste exercício.

Para além destas situações, em que a execução técnica do drible está na mira da atenção do professor, Duarte coloca outras situações que requisitam esta habilidade. Referimo-nos às situações lúdicas do "pilha em drible" (aquecimento das 4ª e 10ª aulas) e da estafeta drible-lançamento (fecho das 8ª e 9ª aulas). Neste caso a atenção da tarefa dirige-se para o rendimento externo da habilidade e não para o processo de execução.

9.6.2.2. O Ensino do Lançamento

Na 4ª e 5ª aulas da unidade didáctica, Duarte procede à instrução da técnica de lançamento. Trata-se de uma habilidade que ele aborda

com uma meticulosidade de ourives. O lançamento é, aliás, apresentado como a relíquia do jogo:

Olha! vamos prestar atenção. O lançamento é o gesto mais importante do jogo. Olha! Nós defendemos, corremos com bola e sem bola, driblamos, passamos, tudo (presta atenção!), tudo o que a gente faz tem o objetivo de encestar. É ou não é? Marcar cesto, marcar 2 pontos (2 ou 3 ou 1). Mas o lançamento é o que dá, digamos, é o que dá êxito a isso. Eu posso fazer tudo muito bem, chego aqui à hora de lançar e falho, não valeu de nada tudo o que eu fiz. Por isso saber lançar ao cesto é a coisa mais importante, do jogo de basquete, está entendido?

Duarte faz a apresentação das principais formas de lançamento, mostra-as aos alunos e diz-lhes os respectivos nomes: o lançamento em apoio, o lançamento em suspensão e o lançamento na passada. Também há-de distinguir, mais à frente, a título de curiosidade, o lançamento em salto do lançamento em suspensão. Depois de feitas as apresentações públicas, passa então ao exame detalhado do mecanismo do lançamento em apoio (*"agora vejam: o gesto é sempre o mesmo; é este, olha"*). A explicação é longa e profusamente ilustrada. Duarte divide-a em 3 partes: a primeira trata a definição da "pose de lançamento", da colocação inicial dos segmentos corporais e da bola:

- posição básica ofensiva;
- um pé à frente do outro;
- bola ao lado da cara, em frente do ombro da mão que lança;
- o cotovelo sempre debaixo da bola;
- a bola nunca toca na palma da mão;
- os dedos bem abertos;
- os polegares fazem um "T".

A segunda parte põe em marcha a execução do lançamento, dando grande atenção ao alinhamento dos segmentos (momento do cotovelo) no jogo de extensão da cadeia cinética do lançamento. A analogia do robot pretende imprimir as ideias de sequência articulada e alinhamento no filme do movimento:

A mecânica do lançamento é assim [definição da posição inicial]. E depois faço isto: estendo as pernas (e o cotovelo, olha, debaixo da bola, sempre); faço

isto: a bola para cima, para cima, vou a estender (olha! o cotovelo sempre de baixo). Agora isto aqui é como uma alavanca do robot, olha! É a mesma coisa: "TRrruc"! Faz assim este movimento, estendo e na parte final, empurro a bola com a palma da mão virada para o cesto.

A terceira e última parte é mais singela e quer apenas justificar a necessidade de dar arco à trajectória da bola. A progressão pedagógica para o lançamento contempla três situações de aprendizagem. Na primeira e na segunda não há cesto, os alunos devem concentrar-se apenas no gesto de lançamento. Duarte dispõe a turma em duas linhas frente a frente e cada aluno lança a bola para o seu par da outra linha. Na primeira situação, parte-se da posição ofensiva básica, bola só numa mão e executa-se o lançamento. Na segunda situação, acrescenta-se a mão de apoio: os alunos executam um batimento, recolhem a bola (pega com polegares em "T"), colocam-se em posição e lançam a uma mão. Na terceira situação, os alunos, aos pares, executam séries de 5 lançamentos consecutivos ao cesto. Duarte percorre as 3 situações em ambas as aulas, mas enquanto na 4ª aula dedica mais tempo às duas primeiras situações, na aula seguinte, passa fugazmente pela primeira situação, demora-se um pouco mais na segunda e exercita principalmente a 3ª situação, que é a do lançamento ao cesto. O quadro 9.2 fornece-nos uma imagem detalhada da distribuição das referências de instrução do lançamento. De uma aula para a outra há uma quebra acentuada do número de intervenções, que não se explica apenas pela redução do tempo de exercitação, mas talvez por aquilo que parece ser um apagamento deliberado para dar mais espaço ao funcionamento mais autónomo dos alunos. Os aspectos mais referidos prendem-se com aspectos ligados à (8) pega da bola ("*pegam na bola assim com as duas mãos*" / "*pões a mão de lado*" / "*assim, a fazer um T, olhem, este dedo e este*"); à (4) posição inicial da bola ("*Põe a bola ao lado da cara!*" / "*não é daqui, senão não vejo o cesto, tenho que estar a ver o cesto, não é?*" / "*assim em frente do ombro*") e ao (12) movimento de expulsão da bola ("*Empurra a bola com os dedos*" / "*empurra com força, a bola*").

Quadro 9.2: Distribuição das referências de instrução do lançamento

	aula 4	aula 5	TOTAL	%
1 pernas flectidas	10	3	13	4,58
2 pé avançado	16	6	22	7,75
3 mão lançadora	14	3	17	5,99
4 bola ao lado da cara	20	10	30	10,56
5 olhar o cesto	3	0	3	1,06
6 palma da mão e dedos	15	6	21	7,39
7 cotovelo debaixo da bola	6	1	7	2,46
8 pega da bola	40	8	48	16,90
9 estende corpo	18	1	19	6,69
10 estende braço	7	5	12	4,23
11 bola para cima	13	5	18	6,34
12 empurra a bola	25	3	28	9,86
13 força	4	0	4	1,41
14 relaxamento	3	0	3	1,06
15 pontaria	2	0	2	0,70
16 braço e mão final	11	6	17	5,99
17 equilíbrio	5	1	6	2,11
18 arco	14	0	14	4,93
TOTAL	226	58	284	100,00

Duarte vai fazendo correcções individuais. Quando verifica um erro generalizado, pára o exercício e dirige a atenção dos alunos para os aspectos a corrigir. As palavras acompanham as demonstrações, pretendem sublinhar os aspectos críticos e dirigir a atenção do olhar dos alunos:

Olhem! O que eu disse há bocadinho no lançamento: a bola para cima. Olha! A bola não toca na palma da mão! Vejam, assim, olha, a bola assim, os dedos bem abertos; a bola aqui não é assim, olha, aqui ao lado, assim em frente do ombro, aqui junto da cara, assim. E agora para cima. Olha, a bola tem que ir assim a cair em cima da mão, estás ouvir? Tem que acertar na mão do colega, sem ele se mexer.

Duarte oferece aos alunos critérios para avaliar as suas execuções e a dos colegas e estimula a cooperação na aprendizagem:

"Quem não ficar com o braço estendido e empurrar a bola com os dedos, ficar assim nesta posição, é porque não fez bem" / "Isto não é nada, isto é mal feito. Basta olhar para a bola e ver: se a bola sair em arco, assim, é um bom lançamento; se sair para a frente, está mal" / "a bola está assente na palma

da mão. Olha! está mal. Pois é! Então e tu não chamas a atenção, é? Então e tu não chamas a atenção?!"

Na introdução do exercício do lançamento ao cesto vai modelar o diálogo interno de afinamento do lançamento:

Olha! 5 lançamentos: bola aqui e agora 5 seguidos. Esticar o braço (passa-me a bola) corrigir o lançamento. Falhei? Sim. Muito devagar. Olho para o cesto, pernas, an? Ainda, ainda preciso de dar mais força e estender o braço...

Ele insiste para que os alunos corrijam os seus lançamentos, se concentrem e exercitem também mecanismos de regulação da sua própria execução:

Então, estivemos aqui a aprender, é para fazer como deve ser: um pé à frente do outro; bola ao lado da cara; não toca na palma da mão, aqui; o outro braço ao lado. Tenho que ir falando para mim: eu vou fazer, agora vou estender as pernas e os braços.

Para Duarte "o lançamento é uma coisa delicada". Di-lo aos alunos, pondo um tom de temura na voz para os convencer dos cuidados e da sensibilidade que esta habilidade reclama.

9.6.2.3. O Lançamento na Passada

O lançamento na passada surge, nesta abordagem, integrado na sequência lógica do ensino do lançamento. Desde o momento da sua introdução (6ª aula) até ao final da unidade, passará a ser a única forma de lançamento colocada para exercitação. Fazer com que todos os alunos saiam desta unidade didáctica a saber fazer o lançamento na passada é, talvez, o critério objectivo mais importante para a avaliação da aprendizagem. Duarte dedica-lhe, como já referimos, a maior porção de tempo, a seguir ao jogo. Ele comunica, de diversas formas, a elevada importância que atribui a esta habilidade, nomeadamente através dos quatro momentos de avaliação a que submete os alunos: uma avaliação diagnóstica na aula preliminar à unidade; uma avaliação individual no final da primeira aula de instrução da habilidade, na 10ª aula e no final do primeiro período. A explicação do lançamento na passada é mais sucinta do que a oferecida para o lançamento, mas igualmente rica em detalhe. Duarte visita novamente os vários tipos de

lançamento e depois oferece várias demonstrações da execução do lançamento na passada, com sublinhado do número de apoios; do encadeamento dos apoios; da mão que dribla na aproximação ao cesto por cada um dos lados; da configuração das passadas e do salto, da elevação do joelho; da subida da bola, da armação do braço, da colocação do cotovelo, do empurrar da bola, do largar lá em cima; do apontar à tabela. Ele faz menção a tudo isto, coloca um ponto final nesta explicação com mais uma demonstração do lançamento na passada à sua velocidade normal e faz a ponte para o início da apresentação da sequência de exercitação com um desafio:

Hoje, no final da aula, toda a gente tem que saber lançar na passada!

O algoritmo de progressão pedagógica do lançamento na passada é constituído por uma série de passos ordenados numa lógica regressiva: começa-se pela fase final do lançamento e, ciclicamente, vai-se acrescentado os elos anteriores da cadeia. As cinco primeiras situações seguem um esquema organizativo em tudo semelhante aos exercícios preparatórios do lançamento em apoio: os alunos, dispostos em duas linhas frente a frente, lançam a bola para o par que está à sua frente e percorrem o seguinte itinerário:

- (a) lançar com a mão direita, após um pequeno salto e elevação do joelho direito;
- (b) um passo com o pé esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (c) direito-esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (d) auto-passe, direito esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (e) 2 batimentos, recolha da bola, direito esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;

As situações seguintes passam a incluir o lançamento ao cesto: na primeira situação, o aluno aproxima-se do cesto "em corrida, recolhe a bola da mão do colega e executa o lançamento na passada; na segunda situação faz o lançamento na passada após drible. No final da aula, a última situação vai sofrer duas transmutações:

- (a) vai perder o seu carácter de exercitação e passar a ver sancionadas, com uma pequena multa, as falhas do processo e do

produto: *"quem fizer mal, quando chegar a essa coluna, faz 5 saltos, joelhos ao peito, assim, puxar os joelhos, 5, 5! Quem falhar o lançamento, quem falhar o lançamento faz 3 saltos, assim, 3 saltos, an? Siga!"*

(b) vai servir de teste de avaliação individual: *"Olha! O nº 1, 3, 4, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 22, 23 25 tiveram negativa. Estes todos ao fim deste tempo todo, an?!! Estivemos aqui uma hora e tal a aprender lançamento na passada, e mais de quase metade da turma não faz bem. Vocês estavam na brincadeira. Outra vez, só têm mais uma oportunidade para repetir, siga".*

Na 8ª aula depois de exercitar o lançamento na passada em combinação com o drible em zig-zag, Duarte vai proceder a um movimento de diferenciação do trabalho da turma: (α) pressão sobre o rendimento para o grupo de alunos que já sabem realizar o lançamento na passada; redução da complexidade da tarefa, com proposta de nova progressão pedagógica para o lançamento na passada para o grupo de alunos com dificuldade de realização. O grupo mais avançado tinha como meta da tarefa converter um ciclo completo de lançamentos na passada consecutivos. Sempre que alguém falhava a contagem voltava a zero. Colocada a tarefa, Duarte apenas se preocupava de quando em vez em indagar o record, como forma de estimular o empenhamento no jogo: *"Então, qual é o vosso record? 6!? Então só sabem marcar 5 seguidos!"*

A nova progressão começou com uma situação em que os alunos estavam parados com a bola na mão e realizavam a sequência de apoios e lançavam ao cesto. Passou depois a fazer a aproximação em drible e lançamento na passada, colocando um obstáculo no chão, que os alunos deveriam transpor para realizar o primeiro apoio. Duarte colocou ainda dois sinalizadores, com a intenção de definir o ângulo de aproximação ao cesto ou, mais concretamente, corrigir a tendência observada de desvio do salto para o lado de dentro da área restritiva. Quando o grupo mais atrasado já conseguia trabalhar com alguma autonomia, Duarte renovou a tarefa ao outro grupo, introduzindo o lançamento na passada após passe e corte. O passe, a recepção, o tempo e a velocidade do corte, a orientação do corpo para a bola, a mão alvo, a coordenação da força e direcção do passe com a corrida, o encadeamento da recepção da bola com a sequência dos apoios e o

lançamento são os aspectos requisitados neste movimento. Duarte vai começar por dar maior atenção ao passe. Nas aulas seguintes, passará a repartir a exercitação do lançamento na passada pela aproximação em drible e pelo passe e corte. O quadro 9.3 oferece-nos uma perspectiva da distribuição das referências de instrução do lançamento na passada nas aulas de maior conteúdo informativo sobre a realização da habilidade. Esta notação dá-nos a ideia que o principal assunto do lançamento na passada é exactamente a sequência dos apoios ("Direito, esquerdo e lança. Certo!" / "*tenho que fazer um salto com o pé direito à frente, estão a ver?*"). Curiosamente, Duarte abordou apenas o lançamento na passada pelo lado direito, o que justifica a quase ausência de referências à mão de drible ou lançamento.

Quadro 9.3: distribuição referências de instrução do lançamento na passada

	aula 6	aula 8	aula 10	aula 11	total	%
1 um-dois	6	4	4	0	14	3,1
2 esq/dto	80	23	11	34	148	32,3
3 rendimento	5	6	2	1	14	3,1
4 alvo	4	12	0	7	23	5,0
5 mão-guia	4	0	0	2	6	1,3
6 salto	22	6	3	1	32	7,0
7 técnica de lançamento	6	13	0	0	19	4,4
8 corrida	10	9	19	16	54	11,8
9 agarra, pé dto à frente	25	8	5	10	48	10,5
12 passadas	1	2	1	2	6	1,3
13 distância	1	7	1	0	9	2,0
16 pré-apoio	10	0	0	0	10	2,2
17 largar lá em cima	4	0	4	0	8	1,8
18 equilíbrio	3	0	0	0	3	0,7
19 para cima	10	2	0	0	12	2,6
20 passe recepção	0	14	23	14	51	11,1
TOTAL	192	106	73	87	458	100

Uma questão a discutir será a de saber se há vantagens, desvantagens, ou é indiferente iniciar a aprendizagem do lançamento da passada com as duas sequências (esquerdo-direito, mão esquerda; e direito-esquerdo, mão direita). Podemos constatar que a maior quantidade e maior diversidade de informação é dada na primeira aula e depois verifica-se uma tendência para o decréscimo e para a concentração da informação em torno das referências mais comuns. A introdução posterior do passe e corte faz com que as referências ao "passe e

recepção" e, em parte, à corrida fujam um pouco a esta tendência. De qualquer das formas, há uma supervisão activa da exercitação, uma linha permanentemente aberta de correcção, de crítica e de incentivo. Duarte está sempre a mostrar o que quer: é a elevação do joelho, é a mão-alvo, é o pormenor do indicador a apontar o quadradinho, é o movimento global. Duarte esforça-se por chegar a uma realização do lançamento na passada que respeite não apenas o número de apoios, a ordem dos apoios, mas também a estrutura rítmica, a velocidade e a amplitude do movimento:

Ouve lá, faz isso mais rápido, faz isso mais rápido! Olhem lá! o lançamento na passada não é para é vir devagarinho, é um lançamento mesmo feito quando vou a correr. Portanto, vou a correr rápido, direito esquerdo e lanço na passada. Vocês vão aí a pisar ovos pá! Vou a driblar, direito-esquerdo, força lá para cima, salta!

9.6.2.4. O Ensino do Passe

O passe é alvo de uma análise sistematizada apenas na 9ª aula da unidade didáctica. Anteriormente (na 4ª aula) já tinha havido um exercício de aquecimento, de cerca de 3 minutos de duração, mas sem nenhuma preocupação sobre os aspectos de realização da habilidade. Na 8ª aula, Duarte tinha introduzido o passe no lançamento da passada no grupo mais avançado. Mas é de facto na 9ª aula que ele introduz formalmente o passe na unidade. Abre com uma exposição de enquadramento geral da habilidade no jogo. O passe é apresentado como a forma mais rápida e mais segura de fazer avançar a bola. Duarte aponta as fragilidades dos passes que os alunos mais utilizam no jogo ("passam a bola a morrer, a morrer"), para contrapor três características fundamentais do passe: segurança, rapidez e trajectória tensa. Duarte apresenta, demonstra e explica o contexto de aplicação do passe de peito, picado, a duas mãos por cima da cabeça, passe lateral e de ombro. Para análise dos pormenores técnicos do passe, começa pelos elementos fundamentais do passe de peito:

A bola está sempre, está sempre nesta posição, posição básica. [mostra como devem e como não devem coioçar os braços] (Olhem! Ouçam, assim; não é assim, an? não é assim; é assim). E agora, se eu quiser passar, tenho que estender sempre os braços, (por exemplo, assim, estendo os braços); e depois,

na parte final, empurro a bola com os dedos (olhem como é que eu fico com as mãos. Olhem! Olha, eu fiz isto assim olha, vejam, oh, empurro até ao fim). [mostra a pega da bola] seguro assim de lado; olha, empurro, empurro a bola, empurro com força, empurro com os dedos, passe tenso. Seguro daqui (...) estendo os braços na direcção dele e com os pulsos, faço este movimento [de pronação], empurro a bola, estão a ver? A bola tem que "cantar" sempre ali, tem que fazer aquele barulhinho ali, quando bate; [mostra como devem e não devem receber a bola].

Em termos de exercitação do passe, Duarte organiza 3 tipos de segmentos: (a) exercitação dos diferentes tipos de passe com passadores e receptores parados (9^a aula: 22.30mn e 13^a aula: 15mn); (b) exercitação do passe e recepção em corrida justapostos com o lançamento na passada após passe ou drible (9^a aula: 11.10mn; 10^a aula: 13.30mn); (c) a situação de passe e corte, lançamento na passada, que englobamos na instrução desta última habilidade.

Na supervisão da exercitação, foi pontuando as interacções correntes (às vezes espirituosamente sarcásticas: "*pareces uma galinha: "cacaracacá" assim, fecha os braços!*"), com pequenas paragens para corrigir, aprofundar a análise da habilidade (a colocação das mãos na recepção; a absorção e transmissão de força à bola através dos movimentos de recuo e avanço do pé; o movimento de ir buscar a bola antes da retracção) ou mudar de passe. De passe para passe há elementos que se mantêm, elementos que ganham uma nova importância e elementos que aparecem ou perdem importância. "Estender os braços", "avançar o pé", "palmas das mãos voltadas para fora", "empurrar a bola", "passar com força", "passar tenso" são as referências mais populares e comuns a todos os passes. Passe de peito para o chão e 2/3 de distância são as indicações específicas para o passe picado. O avanço do pé, no passe lateral, ganha um significado novo, que merece uma nova explicação:

Olha, olhem lá! Sabem porque é que eu digo: avança o pé? Este jogador está aqui, vejam. Eu não posso fazer nem passe picado nem passe de peito (e se ela fosse maior, não podia também fazer com as duas mãos sobre a cabeça). Se eu quiser passar ao lado, tenho que sair da área dela (abre os braços, olha abre os braços), aqui. Portanto, se eu passar daqui, olha! a bola bate-lhe nos

braços. Tenho que avançar o pé, olha! ficar fora da área e passar. Estão a ver? Vamos!

É no quadro do ensino do passe lateral (13ª aula) que Duarte vai colocar a única situação de exercitação com oposição. O passador vai ser obrigado a adaptar a execução do passe lateral à presença de um opositor à sua frente. Fintar o passe (picado ou directo); avançar ou cruzar o apoio para ganhar espaço e proteger o passe; encontrar o tempo de passe e executar o passe com força e direcção são os problemas que os alunos terão de resolver em função do comportamento do opositor. Duarte exclui com veemência os passes bombeados e depois deixa os alunos descobrirem as soluções para o problema.

A abordagem do passe em corrida é mais ligeira em termos de tempo de exercitação e de densidade de informação. As explicações são mais simples, as referências mais circunscritas e a interacção mais esparsa. A corrida lateral (*"Oh! não é nada disso. Vocês estão a correr, estão a saltitar de lado. É sempre para a frente, e passar para o lado. Corre-se para a frente, não é saltitar assim. Olha! [demonstra] correr para a frente e passa para o lado"*); a aproximação excessiva (*"Ouve lá! Vocês estão tão pertinho um do outro, porquê?"*); e o passe a uma mão são os erros típicos do passe em corrida. Mas a grande dificuldade está em acertar a direcção, a altura e a força do passe (*"Têm que passar a bola com força e para a frente. Se eu vou a correr para a frente, tenho que passar para a frente, estender os braços. E a bola tem que ir tensa, estão a ver? an?!"*)

9.6.2.5. O Ensino do Jogo

O contraste vincado entre a minúcia do detalhe e o grau de direcção e estrutura na instrução dos conteúdos técnicos, por um lado, e a abordagem menos condicionada do jogo, por outro, só se percebe por haver uma distinção deliberada de propósitos para cada um destes segmentos. Duarte tomou para si que, no estádio de desenvolvimento em que os alunos se encontravam, o que eles precisavam era de adquirir os fundamentos técnicos do jogo. Essa seria a melhor via para produzir uma melhoria na qualidade do jogo. Uma intervenção mais sistematizada e visando uma estruturação do jogo só deveria ocorrer após a aquisição daqueles conteúdos técnicos e após uma fase de

contacto, de exploração, de procura e descoberta, de ensaio e erro. Duarte não é, entenda-se, um adepto da não-directividade, nem pouco mais ou menos. Ele intervém, dirige, analisa, critica, fornece soluções, só que lança ao jogo uma rede de malha lassa. As ideias e as intenções de Duarte a respeito da estratégia de intervenção sobre o jogo são claras:

Depois em termos de jogo a minha intervenção não era assim muito, muito densa: deixava-os jogar, deixava-os cometer os erros. E depois parava ali, a determinada altura, parava o jogo; fazia uma síntese geral, o que estava bem, o que estava mal. Então vamos continuar e vamos mudar estes aspectos... Naturalmente que ia dando umas informações: "passa e corta"; "mexe-te, não estejas parado"; "olha os teus colegas"; "olha esse passe". Fazia algumas referências. Mas se os alunos fossem melhores, penso que esse nível de intervenção, esse nível e qualidade de intervenção também era melhor.

O jogo não é um segmento obrigatório em todas as aulas. Até mais de metade da unidade didáctica, as aulas de uma hora tinham alguma dificuldade em arranjar espaço para o jogo. Só na parte final, com a simplificação da estrutura da aula, o jogo deixou de ver o seu lugar ser posto em causa. O facto de a turma ser numerosa e o espaço reduzido, também não ajudava. Duarte viu-se obrigado a sacrificar algumas ideias sobre o tipo de jogo mais conveniente para os alunos, dando primazia ao empenhamento motor. É interessante acompanhar os argumentos do conflito interno e a justificação para a opção tomada:

Várias vezes, fizemos várias vezes jogos de 5 contra 5 em meio campo. Portanto e ali naquele ginásio pequenino eu penso que isso de facto não é o ideal, não é. Se calhar até nem devia fazer isso mas, por outro lado, (...) prefiro que eles estejam a jogar 5 contra 5, mesmo que isso de alguma forma proporcione mais aglomeração em torno da bola, mesmo que o espaço, que o espaço físico que exista não seja o mais adequado. Eu prefiro que eles estejam a jogar, que façam os erros e a gente possa intervir e eles sintam o prazer de estar ali a jogar.

Com o conhecimento que possuía da turma, Duarte organizou 4 equipas equilibradas. Repartiu os alunos com melhor nível de habilidade por cada uma das equipas. O critério adoptado para a formação de equipas pressupõe que esses alunos com melhores noções do

basquetebol podem actuar como catalizadores da organização o jogo: podem desanuiar o jogo; dar-lhe continuidade; podem ajudar os colegas a participar mais e melhor, proporcionando-lhe boas linhas de passe, passando-lhes quando em condições favoráveis para receber, estimulando e esperando a sua desmarcação. Podemos de facto aprender muito com quem joga melhor do que nós, se esse alguém souber colaborar connosco. Pode não haver vantagem, ou até prejuízo, no caso inverso. Os critérios que presidem à organização das equipas produzem efeitos na gestão da aula, na instrução do jogo, nas relações interpessoais, nos estatutos e papéis (dentro e muitas vezes para além do jogo) e na educação geral dos alunos.

Duarte concentra a sua observação e intervenção sobre o jogo em torno de princípios básicos de estruturação do jogo: afastar da bola, desmarcar para espaços vazios, ver antes de driblar; passar e cortar para o cesto, marcar individualmente. A intervenção sobre o jogo reveste-se de 3 formas características: (a) acompanhamento verbal do jogo - indicações e retroacções; (b) intervenções curtas reactivas e/ou reguladoras; (c) intervenções de balanço e perspectivas. A generalidade dos alunos encontrava-se num nível de desenvolvimento de jogo situado dentro do que normalmente se designa por fase anárquica. Como o quadro 9.4 ilustra, as maiores preocupações da interacção situam-se ao nível do passe, o que indicia dificuldades de estabelecer a cooperação e a comunicação entre os jogadores.

Quadro 9.4: distribuição das referências de instrução relativas ao jogo

	aula 3	aula 10	aula 11	aula 12	aula 13	total	%
1 passar	26	37	36	9	26	134	27,29
2 mov c/bola	23	20	11	3	2	59	12,02
3 avançar	24	6	15	0	5	50	10,18
4 desmarcar	27	15	11	2	11	66	13,44
5 marcar	14	5	2	2	2	25	5,09
6 observar	20	12	21	0	8	61	12,42
7 lançar	7	9	7	2	3	28	5,70
8 enquadrar	2	0	2	0	2	6	1,22
9 afastar	17	15	14	2	6	54	11,00
10 associar	5	2	0	1	0	8	1,63
Total	165	121	119	21	65	491	100

As categorias ligadas aos estruturadores do jogo têm uma cota de citação relativamente semelhante, à excepção da categoria

"enquadrar" e (em menor grau) "marcar". As preocupações com o enquadramento com o ataque aparecerão diluídas na conjugação das categorias "observar", "passar" e "avançar". O reduzido número de referências à defesa é revelador da pouca importância que Duarte atribui a esta fase do jogo neste momento da aprendizagem. Lembremos que a defesa é um dos aspectos do jogo que Duarte mais gosta de trabalhar.

A distribuição das referências aula a aula parecem indicar um abaixamento progressivo da frequência de referências (ressalve-se que os reduzidos valores da aula 12 se devem à sua função de avaliação de fim de período). A perda de registo de algumas aulas na primeira parte da unidade obriga-nos a refrear a aceitação sem problemas deste padrão (?!) como um apagamento intencional de direcção (fading). A própria concepção de ensino do jogo de Duarte, que preconiza o aumento da intervenção sobre o jogo na razão directa do nível técnico dos jogadores, não ajuda a extrair esta ilação. Mas poder-se-á admitir um crescimento gradual do carácter de aplicação sobre as vertentes de instrução ou refinamento da aprendizagem do jogo:

O jogo que não tem cestos não tem sentido, não é? E os alunos convertiam contavam os pontos aos 20. Está 20-22. E isto é importante, isto é o basquete, isto é o que eu acho que a gente deve privilegiar.

10. Discussão



10. DISCUSSÃO

10.1. Acerca dos Propósitos para o Ensino do Basquetebol na Escola

Um dos alicerces do Interaccionismo Simbólico reside na premissa de que o ser humano orienta as suas acções face aos objectos em função do que estes significam para si. *"El significado determina el modo en que una persona ve el objeto, la manera en que está dispuesta a actuar con respecto al mismo y la forma en la cual se dispone a hablar sobre él"* (Linares, 1992, p. 59). Captar o significado atribuído ao basquetebol, como matéria escolar, e perceber como ele é equacionado e representado em conteúdo de educação, na prática de ensino de cada um dos quatro professores estudados, constituíram para nós os fios condutores da realização do estudo dos respectivos casos. Queremos entender cada um dos professores como autor do seu ensino, o que pressupõe aceitar que os professores possuem uma perspectiva pessoal de abordagem do jogo, que se reflecte na maneira como estruturam a sua prática docente. As questões que lhes foram colocadas: "Porquê ensinar o basquetebol na Escola?" e "O que é que o basquetebol deve proporcionar aos alunos em termos de benefícios para a sua formação?" mereceram por parte de cada professor respostas apreciavelmente diversas, não obstante alguns pontos de aproximação. Terão estes professores concepções e propósitos tão diferentes quanto as suas palavras parecem deixar transparecer? Relembremos então a posição de cada um (quadro 10.1).

Quadro 10.1: Propósitos para o Ensino do Jogo

(a)	Rocha	ficar a conhecer o jogo, saber interpretá-lo e gostar dele;
(b)	Maia	desenvolver a coordenação motora e ir ao encontro das motivações dos alunos;
(c)	Garcia	ensinar o jogo e, através dele, ensinar a cooperação, o trabalho em equipa (para além de desenvolver a multilateralidade, a coordenação motora e proporcionar benefícios ao nível da saúde e do desenvolvimento psicológico);
(d)	Duarte	privilegiar o espírito de grupo e o sentido colectivo do jogo.

Rocha posiciona-se de uma forma muito clara numa perspectiva curricular orientada para o domínio do conteúdo. A definição de Jewett (1994, p. 317) enquadra com perfeição a concepção de Rocha nesta matéria.

Those who place high value on disciplinary mastery assert that mastery of the most important subject-matter is the key to the best in schooling.

O que torna singular o posicionamento de Rocha em comparação com os outros professores é a singela suficiência da matéria para determinar os propósitos da abordagem do basquetebol: "O conhecimento de uma modalidade, de forma a que os alunos saiam da escola a conhecer mais uma modalidade. É nesta perspectiva que eu entendo o ensino do basquete na escola". Aquilo que noutra disciplina poderia indiciar estreiteza de vistas, pode ser encarado na Educação Física como uma declaração de propósitos essencial. Rocha pretende assim afirmar inequivocamente o modo como vê a inserção da disciplina no currículo. Ele está lá para ensinar; os alunos estão lá para aprender; o basquetebol está lá para ser aprendido enquanto tal e não como pretexto para outras finalidades. A virtude desta posição reside na consciência de quão difícil é sustentar, aos mais diversos níveis, a Educação Física como processo de ensino e aprendizagem. Ennis (1995) descreve-nos uma realidade confrangedora da sobrevivência da Educação Física em escolas do meio urbano norte americano, onde ensinar e aprender são verbos com muito pouco ou mesmo nenhum sentido. Rink (1992, p. 67) dá-nos conta de um pessimismo generalizado:

There is an unwritten assumption in our field that secondary physical education programs are not good and are endangered. The prevailing view is that most programs are not meeting students' needs and, in general are an irrelevant, negative educational experience for many of the youth they serve.

Crum (1996) reporta que um número considerável de instituições europeias de formação de professores de Educação Física não perspectiva a disciplina orientada para um processo de ensino e aprendizagem. Segundo este autor (Crum, 1993), duas ideologias dominantes operam no sentido de privilegiar objectivos de não ensino: a orientação biologista (*Training of the Physical*) e a orientação

pedagoga (*Education through the Movement*). Os conteúdos da Educação Física são encarados em ambas como instrumentos e enquanto tal o seu valor intrínseco é secundário. Ao posicionar-se como se posiciona, Rocha dá-nos indicações de alinhar com Arnold (1991) e Kretchmar (1994), que colocam a aquisição e desenvolvimento da competência motora no lugar proeminente dos propósitos dos programas de Educação Física:

If we are to be members of mainstream education and teach things that will be part of the good life (not just lead to it), we must liberate people in the motor and muscle world, make them highly movement-literate, free them to express and explore in ways that transcend words, allow them to develop their personal stories in games and Play (Kretchmar, 1994, p. 228).

A clareza da posição de Rocha levou-nos a começar por ele a discussão dos propósitos. Mas como se posicionam os outros professores a respeito destas matérias? A primeira tendência poderia ser começar a puxar pelas diferenças, anotar e ampliar as dissonâncias de pensamento entre eles. Porém, antes de aí entrar, e até para não tomar a nuvem por Juno, convém salientar o que se apresenta como grande denominador comum e aspecto central de todas as abordagens: o tempo agendado é um tempo devotado a ensinar e a aprender o jogo de basquetebol. As retóricas gerais de justificação do lugar do basquetebol no currículo ("Porquê ensinar o jogo?") sugerem um Rocha voltado essencialmente para aquisição das técnicas básicas do jogo e algumas (poucas) questões de natureza tática; um Maia a valorizar o contributo das aprendizagens técnicas para o desenvolvimento da coordenação motora e o fomento do interesse pelo jogo, com uma certa inclinação para uma orientação "desenvolvimentista" (*self-actualization*); um Garcia, mais eclético nos propósitos, mas de onde sobressai uma valorização das aprendizagens sociais e da resolução dos problemas do jogo e, por último, um Duarte a privilegiar também o potencial socializador do jogo. As retóricas gerais de justificação, que nós poderíamos aproximar do conceito de "espoused theory" (Veal, 1992), tendem a sintetizar uma visão idealizada das finalidades da disciplina resultante da interacção que se estabelece entre um processo de filtragem das teorias "recebidas" pela peneira do sistema de crenças e do conhecimento anterior e um processo de teorização da experiência

que confronta as expectativas e os valores com os constrangimentos do envolvimento. Segundo McCauley (1987, p. 304, apud Araújo, 1995): "*we are born theorists, disposed to perceive and react to the world in certain specific ways because we must have theories (in the broad sense at least) to have any empirical knowledge at all.*"

Tomando em consideração aquilo que nos parece ser o cerne dos programas de cada professor, e que poderíamos aproximar do conceito de "*enacted theory*" (Veal, 1992), nós vemos um Rocha preocupado com a aquisição e desenvolvimento das habilidades do jogo em situações de exercitação sem oposição, mas cuidando pouco dos detalhes; um Maia preocupado com o detalhe da técnica e a estruturação do jogo; um Duarte também muito incisivo sobre o pormenor da realização técnica das habilidades, mas com uma intervenção menos apertada sobre o jogo e um Garcia principalmente empenhado em colocar os alunos a resolver os problemas práticos do jogo. O que há de comum entre Rocha, Maia e Duarte é que estes professores acreditam que o factor mais poderoso de intervenção sobre o jogo reside na aquisição e desenvolvimento das suas habilidades fundamentais, o que os distingue de Garcia que está, por sua vez, convencido que a via da técnica é um "beco sem saída". Ele não coloca a técnica de lado, mas dá-lhe um lugar relativamente periférico na abordagem do basquetebol. Esta oposição entre uma abordagem pela via da técnica e uma abordagem mais centrada na tática tem sido glosada de diversas formas no plano conceptual (Rink *et al*, 1996), e só muito recentemente dá mostras de procurar apoio empírico, ainda que, compreensivelmente, se tenda a optar por terrenos menos complexos que o basquetebol (French *et al*, 1996a; 1996b; McPherson, & French, 1991; Turner & Martineck, 1995). Faremos esta discussão com mais profundidade mais adiante. Interessantes antes disso considerar o efeito das forças que condicionam a resolução dos propósitos do ensino do jogo.

À definição de propósitos subjaz a ideia de se ter condições e de se saber como chegar aos resultados desejados. Sob o ponto de vista moral impõe-se um esforço dedicado e sério em cumprir o prometido. As tarefas que os professores propõem aos alunos, as exigências que colocam no cumprimento dessas tarefas e o "sistema de contabilidade" (*accountability*) vigente na turma fornecem os elementos para a

apreciação do grau de convergência entre acção e propósitos. Uma das maiores, se não a maior dificuldade da Educação Física, em muitas escolas, liga-se com a inconsequência generalizada do seu "sistema de contabilidade" a respeito da classificação do rendimento da aprendizagem. A participação e o esforço são os principais, se não mesmo os exclusivos critérios de atribuição de notas aos alunos (Lund, 1992; Matamin & Tannehil, 1994; Veal, 1992). A responsabilidade pela aprendizagem, regra geral, não é valorizada pela escola. Para a direcção de uma escola, um professor de Educação Física pode ser considerado incompetente por deixar transparecer problemas de gestão ou disciplina, mas muito pouco provavelmente por ausência de aprendizagem dos seus alunos. Sobre a aprendizagem, parece haver, pelo contrário, uma pressão subterrânea no sentido de flexibilizar ao máximo o nível de exigências: os pais não aceitam que os seus filhos baixem as médias por fracos resultados na Educação Física, os conselhos de turma não compreendem que um aluno possa ter negativa numa disciplina de Educação Física, apesar de ter participado em todas as aulas e de se ter esforçado por aprender. Concede-se que a Educação Física seja uma disciplina obrigatória quanto à participação, mas quer-se facultativa no sancionamento da aprendizagem (Tousignant & Brunelle, 1982). Esta norma (mais ou menos tácita) tende a empurrar as práticas que se desenvolvem nas escolas para um actividade de cunho predominantemente recreativo e a fechar a disciplina num círculo vicioso:

If the high school ecology marginalizes physical education and makes it difficult to change, certainly the manner in which physical education teachers and programs succumb to those contingencies makes it difficult for high school change agents to get physical education moving (O' Sullivan, Siedentop & Tannehill, 1994, p. 426).

Como se confronta cada um dos professores do nosso estudo com este círculo vicioso? Ao conferir um cunho marcadamente de instrução às suas aulas, eles mantêm os propósitos no terreno da educação, mas não deixam por isso de lutar com dificuldades ou de se adaptar aos constrangimentos do envolvimento. A ausência de progressão na aprendizagem, o mal da iniciação permanente, é um problema com que se debatem. Rocha vê nisso a principal causa de alienação:

O nível de ensino é tão baixo que não o motiva [aluno], e ele desliga-se, pronto, e isto, chega-se ao ponto de andar no 12º ano e os alunos não conhecem nada do jogo.

A descontinuidade das abordagens, a falta de consolidação das aprendizagens e a falta de exigências de domínio das habilidades básicas são os principais responsáveis por esta situação. Rocha estabelece objectivos de aprendizagem realistas (os exercícios-critério) para o nível da turma e depois dedica-se com os alunos ao trabalho de os alcançar. Para o jogo, o critério mínimo toma como linha de base para os alunos com maior dificuldade o envolvimento activo, o estar dentro da acção. Na avaliação não os penaliza pela falta de qualidade de execução.

Maia reconhece o lugar secundário da disciplina no currículo e com isso define para si que a avaliação do rendimento também tem que ser secundarizada. A bitola de classificação rege-se fundamentalmente pelo esforço e participação. A exigência que coloca na interacção com os alunos e na regulação de cada actividade contrasta em absoluto com a indulgência para com os resultados:

Penso que no contexto da Educação Física tenho que dar mais valor à participação e empenho, por ser uma disciplina de carácter secundário, não é? Não tem uma nota que conte para efeitos de aprovação ou reprovação e portanto, entendo que o aluno que se aplica e que mostra trabalho, mostra interesse pela disciplina, merece do professor um respeito totalmente diferente. Não quer dizer que deixe de parte os conhecimentos específicos da disciplina, mas penso que esta turma não tinha esses problemas, tinha um ou dois casos de desmotivação...

Esta substimação do controlo do rendimento é, segundo Tousignant & Brunelle (1982), uma estratégia dos professores para preservar a cooperação dos alunos:

In the complex ecological system of the gymnasium, where the establishment of individualized instructional systems appears almost impossible, to even suggest the implementation of an accountability system upon students' performance seems not only unpractical procedure for the teachers, but also unfair treatment to the less than skilful students (p.19).

Os professores precisam de garantir a adesão e o envolvimento activo dos alunos nas tarefas para que a aprendizagem se possa processar, mas ao não poder contar com os mecanismos de controlo do rendimento a adesão fica muito dependente das disposições dos alunos. Partindo de uma posição negocial fraca (a ecologia da escola não valoriza a aprendizagem), o professor procura reforçar a sua posição com a proposta de uma actividade motivadora, capaz de agarrar o interesse dos alunos e de os puxar para um confronto com exigências situadas na "zona do próximo desenvolvimento", de acordo com a concepção de Vigotski sobre a aprendizagem (Bento, 1987). Apesar das dificuldades de afirmação da disciplina no "currículo de aprendizagem" e da pressão para um currículo acomodado ao "*busy, happy and good*", a perspectiva dos propósitos educativos e o estabelecimento e preservação de uma relação pedagógica são elementos cruciais para a razão de ser dos programas de Educação Física. Ensinar o jogo nos seus próprios termos, naquilo que tem de intrinsecamente valioso para a educação dos alunos e não operacionalizá-lo como um instrumento para outros fins (inegavelmente nobres e socialmente valiosos), como, por exemplo, a saúde ou a condição física, é o principal desafio. No cume do conteúdo de educação da abordagem do basquetebol está o propósito de desenvolver a capacidade de expressão e interacção lúdica dos alunos, o que reclama o comprometimento com o desenvolvimento das capacidades de compreender, apreciar e participar com qualidade e entusiasmo no jogo.

10.2. Acerca do Conhecimento Curricular

10.2.1 O Programa Oficial

O basquetebol faz parte do programa oficial da Educação Física. Este é por princípio um documento orientador que os professores deverão considerar no planeamento do seu ensino. O actual programa de Educação Física opta por uma organização curricular assente na tradição eclética da exposição dos alunos a uma multiplicidade de actividades (*multiactivity curriculum*). Uma organização curricular que privilegia a extensão em favor da profundidade previne-se de especializações excessivas, mas tende a levar os programas para uma exposição breve e forçosamente superficial às diferentes actividades e

a enredá-los no eterno mal da iniciação permanente (Siedentop, 1986; Hutchinson, 1993). A lógica da cobertura do programa tende a sobrepor-se à lógica da efectivação das aprendizagens. Entretanto, a sorte de um programa, por melhor que ele seja, depende sempre do tratamento que dele fizerem os professores e do modo como as propostas daí decorrentes implicarem o envolvimento dos alunos. Os quatro professores posicionam-se de maneira diferente relativamente aos programas oficiais. O espectro vai desde a adaptação às circunstâncias e ao nível da turma até à sua dispensa total. Em rigor, nenhum destes professores sentirá muita falta de um programa oficial para desenvolver o seu próprio programa de ensino do basquetebol, o que não quer dizer que dele se demarquem. Mas todos eles têm uma ideia do que pode visar o ensino do basquetebol na escola, até ao último ano do ensino secundário, e não têm muita dificuldade em definir um programa para uma dada turma, tendo em conta aquilo que os alunos são capazes de fazer. Apenas Garcia se distancia conceptualmente da orientação do programa oficial, mas mais no que deduz ser a orientação metodológica subjacente e no peso relativo dos conteúdos, do que propriamente no inventário do que deve ser tratado:

O ensino do jogo nos programas está muito orientado para uma perspectiva técnica da estrutura funcional e para a resolução dos problemas da transição defesa ataque.

Poder-se-á reconhecer o aparecimento de elementos comuns nos programas dos quatro professores e áreas de sobreposição com o programa oficial, se deste não fizermos uma leitura segmentada por anos. Esta segmentação parece ser, de facto, completamente arbitrária e não ter minimamente em conta as necessidades e recursos da aprendizagem. Rocha operacionalizou o plano de unidade didáctica a partir do programa oficial e dele recusou uma série de tópicos para a lista de exercícios-critério e uma grande parte dos objectivos para o jogo. Maia pôs completamente de lado a sugestão de programa para o 10º ano e trabalhou com o programa do 7º ano. Duarte seguiu o programa nos conteúdos técnicos, mas deixou completamente de lado as sugestões para o jogo. Garcia, com alunos do 9º ano, desenvolveu o seu programa a um nível de abordagem (podemos estimá-lo) semelhante ao proposto para o 6º ano no programa oficial.

Ressalta daqui que estes professores são capazes de fazer uma leitura crítica e contextualizada dos conteúdos e exigências do programa. A proposta de objectivos operacionais para os comportamentos técnico-tácticos dos alunos, na situação de jogo formal, pelos diversos anos de escolaridade, aponta para um grau de domínio técnico e contextualizado das habilidades do jogo, que o tempo previsto para a sua abordagem não pode satisfazer para a generalidade dos alunos. Na metáfora dos caminhos-de-ferro, o programa oficial parece oferecer um mapa de estações e respectivos horários de chegada e partida à escala do "Intercidades" a maquinistas de um comboio que tem que efectuar paragens em todas as estações e apeadeiros. Estes "maquinistas" não terão muita dificuldade em visualizar os destinos e as horas prováveis de chegada.

A metáfora dos caminhos-de ferro sugere-nos uma reflexão crítica sobre a unidade didáctica de Rocha: temos alguma dificuldade em compreender a perspectiva de Rocha a respeito da duração dos programas. Considera ele que o número de aulas não é muito relevante. Fornece a imagem do que pretende nas primeiras aulas e depois exercita-a. O que não se compreende na sua perspectiva é como ele, situando o principal problema na falta de domínio e continuidade das aprendizagens, imprimindo um cunho de exercitação muito marcado às suas aulas e perseguindo objectivos previamente marcados desvaloriza o número de aulas. Esta posição pode no entanto decorrer de uma simplificação da extensão do programa. Rocha refere a experiência de unidades grandes com resultados insatisfatórios. Porventura as unidades foram também demasiado generosas em expectativas e exigências ou na quantidade de conteúdos introduzidos. Tomar a dimensão da experiência mais pequena na duração e mais delimitada nos objectivos pode ser a forma que encontrou para concentrar o esforço na garantia de aprendizagens palpáveis. A importância da duração das unidades didácticas para a efectivação das aprendizagens foi sublinhada como uma das principais conclusões do estudo de diferentes abordagens ao badminton (Rink, French & Graham, 1996).

10.2.2. Os Modelos Curriculares

Cada um dos quatro professores construiu o seu modelo próprio de desenvolvimento da matéria. O modelo é a estrutura que oferece a matriz para a fabricação do plano da unidade didáctica. Eles percebem-no como uma estrutura estabilizada que pode, no entanto, acomodar pequenas mudanças e actualizações. Gudmundsdottir (1989) considera os modelos como as peças centrais do conhecimento pedagógico do conteúdo do professor:

They combine the elements the teachers feel are most important about teaching their discipline, that is, their conception of the discipline including their values. In the process of pedagogical reasoning and action, the models are the main tools with which teachers transform and adapt the curriculum to meet what they perceive to be the needs of their students (pp. 197-198).

Todos os professores querem ensinar o jogo. Todos querem que os seus alunos melhorem a sua capacidade de participar, de decidir e intervir no jogo. Todos acham que o jogo de referência é o jogo formal, 5 contra 5 a campo inteiro. Mas depois cada um segue o seu caminho. Ainda assim, há diversos graus de dissemelhança. O modelo de abordagem de Garcia contrapõe-se com uma nitidez impressionante aos outros três modelos. Basta atentar nas fracções de tempo dedicadas ao jogo (quadro 10.2): o peso da sua abordagem tem o centro de gravidade situado no contexto do jogo, enquanto os outros professores o transferem para as situações sem oposição.

Quadro 10.2: Peso relativo das situações de exercitação e jogo nas Unidades Didácticas

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	outra		Tipos 1+2	Tipos 3+4
Rocha	28,21	28,38	10,8	12,46	20,16		56,58	23,26
Maia	22,35	35,59	8,073	32,92	1,07		57,94	40,99
Garcia	14,93	8,427	8,366	66,26	2,015		23,36	74,63
Duarte	26,27	36,32	0	30,17	-7,24		62,59	30,17

A palavra-chave de Garcia é os problemas do jogo. Encontrar denominadores comuns que permitam uma tipificação das dificuldades que o jogo dos alunos apresenta é o ponto de partida da abordagem:

A perspectiva que eu defendo neste caso é [a seguinte]: há dificuldades no jogo; há que se consciencializar deste problema específico das crianças, [por

exemplo] dos locais onde podem receber a bola consoante a situação do jogo; eles têm esta consciência e a partir daí eles têm que passar a bola entre si. Mas para passar a bola, eles têm que resolver a relação de passar. E então aí é que aparece a técnica e não ao contrário.

O seu modelo apoia-se numa concepção holística de abordagem do jogo que privilegia o acto tático. Para além de conceptualmente não ser adepto de uma abordagem do jogo pela via da técnica, Garcia acredita que adoptá-la na escola só gera frustração, pois as aprendizagens nunca se consolidam. Nesta perspectiva, poder-se-ia sempre considerar que os alunos nunca estariam aptos para jogar, pois nunca chegam a dominar suficientemente as técnicas. Ao deixar para segundo plano as técnicas, ele entende que os alunos trazem consigo uma bagagem motora que lhes permite intervir no jogo. Entende também que a primazia deve ser colocada na percepção das situações. Para si esta aprendizagem vem antes da técnica. As soluções mentais antes das soluções motoras é o que lhe diz o esquema do acto tático. Pragmaticamente esta opção parece-lhe mais vantajosa, já que entende que numa dada situação de jogo se torna mais fácil perceber o que se deve fazer do que dar a resposta correspondente. O que há neste raciocínio é a preservação da situação de jogo na equação da resposta motora. Conceptualmente, Garcia concebe a introdução das técnicas isoladas quando o reportório motor dos alunos dá sinais evidentes de bloquear o desenlace das soluções práticas que os alunos encontram para os problemas. A concepção de Garcia insere-se numa perspectiva de abordagem tática ao jogo. De acordo com

Mitchell (1996, p. 30). *The aim of this approach is to improve game performance by providing a concrete link between skills and tactics, and to encourage skill practice at a time when student appreciate the value of skills within the game context.*

Coaduna-se igualmente com uma visão construtivista do ensino, que se revê nas seguintes características (por analogia com o sugerido por Peterson *et al.* (1991) para o ensino da Matemática):

- (α) o aluno é o construtor da sua aprendizagem;

- (b) o aluno não é um livro em branco: o conhecimento anterior, aquilo que ele é capaz de perceber e fazer no jogo é fundamental para as aprendizagens futuras;
- (c) o ensino do jogo deve organizar-se no sentido de possibilitar a efectivação da aprendizagem e não a mera cobertura da matéria;
- (d) é o desenvolvimento da capacidade de jogo e não a estrutura da modalidade que dita a sequência dos tópicos para a instrução.

Enquanto projecto de renovação da instrução, a visão construtivista do ensino pretende transformar o papel do professor de difusor de informação em facilitador e regulador da aprendizagem; pretende que os processos de instrução mudem de um modelo assente no "dizer e mostrar, e pedir de volta" para um modelo assente na assistência à construção activa de significado, com espaço para a resolução de problemas e a aprendizagem cooperativa (Coble & Koballa, Jr, 1996).

Os modelos de Rocha, Duarte e Maia assentam em perspectivas de uma abordagem mista, com a presença em paralelo do jogo e das situações analíticas de aprendizagem das habilidades. O jogo é, para eles, fundamental a diversos níveis: eles vêem-no como um quadro de referência e justificação do trabalho das técnicas; como um momento de aplicação dessas técnicas; como espaço de aprendizagem das noções tácticas elementares e das regras básicas; como o centro de motivação dos alunos e de desenvolvimento de componentes do domínio sócio-afectivo. Eles acreditam que o principal factor de melhoria do jogo reside na apropriação das habilidades e para estas há um encadeamento didáctico lógico das situações de exercitação: (a) começar pelas habilidades simples sem oposição; (b) combinar as habilidades; (c) acrescentar a oposição em situações facilitadas (manipular progressivamente o grau de intensidade da oposição) e, por último, exercitar em condições análogas à do jogo. Esta lógica de progressão das habilidades, nas condições da escola, raramente passa das duas primeiras fases. Como refere Maia:

Não fiz [situações de 2x2 ou 3x3] porque os argumentos técnicos dos alunos eram insuficientes ainda para que eu pudesse estar a confrontá-los com uma situação directa de um defensor, não é?

Duarte, por sua vez, põe de parte aquelas situações, por razões de aproveitamento do tempo de aula:

Devia, se calhar, privilegiar situações mais fáceis para os alunos, por exemplo situações de 2 contra 2 ou 3 contra 3, só que isso, de alguma maneira, vai contra uma concepção que eu tenho: eu gosto que os alunos estejam na aula o mais tempo possível a fazer qualquer coisa, em vez de estarem sentados no banco a verem os outros a fazer.

Rink (1985) critica as abordagens ao jogo que saltam directamente das situações de tipo 1 (exercitação das habilidades simples sem oposição) para as situações de tipo 4 (jogo 5 x 5). Para esta autora, este é um salto demasiado grande, que hipoteca em grande medida a possibilidade de transferência das aprendizagens de uma situação para a outra, registando-se por isso uma regressão acentuada na qualidade de realização das habilidades, quando os alunos são confrontados com a situação de jogo mais complexa. Os modelos de Rocha, Maia e Duarte não se enquadram, propriamente, no grupo de abordagens criticadas por Rink. O jogo não fica relegado para a parte final da unidade, ele está presente desde as primeiras aulas. A abordagem das técnicas e do jogo é entendida como um duplo agendamento. Isso é muito nítido na concepção de Rocha, onde se estabelecem objectivos diferenciados e se fazem avaliações separadas para os exercícios-critério e para o jogo. Duarte estabelece também expectativas e exigências diferenciadas para estes dois segmentos da aula. Não há articulação perceptível entre as preocupações manifestadas durante o trabalho técnico e o foco das intervenções durante o jogo; o discurso apresenta um conteúdo completamente diferente. Os ganhos eventuais que os alunos obtiveram no trabalho técnico devem-nos agora ir transferindo, como puderem, para o jogo; o professor não põe sobre isso qualquer pressão. A melhoria da técnica dentro do jogo parece subordinar-se ao adágio de cada um "levar a água ao seu moinho". Os professores não esperam benefícios imediatos e espectaculares do trabalho das técnicas isoladas sobre a capacidade de as realizar no jogo. A articulação não é mecânica nem directa, é um efeito de indução entre realidades com complexidades desfasadas. O problema deste desfasamento é que ele é de facto muito grande e, dados os constrangimentos temporais e a descontinuidade com que normalmente se trabalha na escola, o volume de água

desviado para o moinho pode não contribuir significativamente para a melhoria de rendimento do seu rodízio.

O problema das melhores vias para abordar o jogo permanece aberto quer à discussão mais conceptual, quer à investigação empírica, quer à orientação das práticas de ensino. A reanimação do interesse pelas abordagens tácticas aos jogos desportivos motivou um conjunto de trabalhos de investigação, de revisão, de análise e de formulação pedagógica e didáctica (já referenciados na revisão da literatura), que vieram enriquecer o conhecimento, aprofundar a compreensão deste problema e abrir espaço para o surgimento de novas dúvidas e novas questões. A publicação da monografia: *Tactical and Skill Approaches to Teaching Sport and Games* (Rink & French, 1996) é um excelente testemunho do que pretendemos afirmar. Ela está construída em torno do questionamento das vantagens das abordagens pela via da táctica, pela via das habilidades ou por uma via mista. As conclusões não favorecem nenhuma das abordagens, mas não deixam de ser extremamente interessantes e prometedoras, face a um panorama de pessimismo generalizado que domina a literatura sobre o ensino da Educação Física na Escola.

Para participar no jogo é necessário dominar minimamente as habilidades que o compõem. Este é o argumento do começo do ensino pelas habilidades simples sem oposição. A capacidade de executar a habilidade cauciona a sua utilização no jogo. Regra geral nós equacionamos as possibilidades de solução a partir do quadro de recursos de que dispomos e que sabemos utilizar (Rink et al, 1996). De qualquer das formas, o contexto complexo e variável do jogo requer não só a solução do problema táctico mas também a adaptação da própria resposta motora às condições variáveis da situação prática (tempo e espaço para executar a habilidade; ajustamento da realização ao objectivo pretendido - distância, direcção, trajectória, força e velocidade; medidas compensatórias de protecção durante a execução e ajustamentos ou redireccionamento do plano de acção). Estas adaptações não são exclusivamente do plano perceptivo, implicam o plano da resposta motora. O trabalho das habilidades em situações fechadas não retira apenas o aspecto táctico (o saber o que se deve fazer, face aos dados da situação), retira também componentes

cruciais do aspecto técnico (como é que se faz naquelas condições). Dentro das abordagens pela via das habilidades, *Rink et al. (1996)* distinguem as que ensinam as habilidades como uma finalidade em si das abordagens que procuram a transferibilidade para o jogo:

Learnners must be brought to gamelike conditions gradually (...) The closer the controlled environment is to the context of the game, the more likely the transfer (p. 496).

Qualquer destes professores está consciente das dificuldades existentes na transferência dos ganhos de aprendizagem obtidos na exercitação para a sua aplicação nas condições de jogo. Duarte e Maia referem a transposição das situações analíticas para o jogo como a maior dificuldade dos alunos: não só o fazer, mas principalmente o saber quando se devem aplicar. Porém, o reconhecimento dessa dificuldade não é suficientemente forte para deixarem de acreditar na justeza da sua metodologia. Ela pertence ao quadro das dificuldades naturais e intrínsecas à aprendizagem do jogo, que só o tempo, a correcção e a acumulação de experiência poderão resolver. Como nos diz Duarte: "A repetição e a abordagem constante destas questões leva os alunos a melhorar de alguma forma o nível do jogo".

Se Rocha, Maia e Duarte, por comparação com Garcia, são adeptos de um modelo mais orientado pela via da técnica, isso não equivale a dizer que os seus modelos não comportem características singulares importantes. Com efeito, o cunho pessoal no modo de abordar o jogo percebe-se com muita clareza nas preferências pelo ordenamento e relevância atribuída aos diferentes conteúdos, pelo detalhe e rigor que põem em cada um deles, pela pressão que põem sobre os alunos para a sua execução. Rocha distancia-se bem de Duarte e Maia no tratamento da técnica. Enquanto estes cuidam dos pormenores, do detalhe, Rocha concentra-se nos aspectos mais globais dos gestos. Duarte e Maia colocam muita ênfase no refinamento, na qualidade de resposta do aluno. Rocha dá mais espaço às actividades de aplicação, dirigidas pelo rendimento externo. Rocha é, de todos os professores, o que deu menos espaço ao jogo. As condições desfavoráveis em que trabalhou contribuíram para isso (aulas ao ar livre, nos meses de Inverno, com apenas um campo disponível). Por outro lado, Duarte e

Maia divergem completamente no modo como encaram o jogo, o que se vai reflectir na quantidade de informação que vão introduzir. Maia distingue-se ainda de todos os outros por modelar mais apertadamente o jogo. Não só modifica o jogo no início, retirando-lhe o drible, como fornece um esquema para estruturar as acções de jogo dos alunos. Há em Maia uma preocupação mais acentuada de fazer a ligação entre o trabalho técnico e as necessidades do jogo; a articulação entre os dois segmentos é mais próxima e os pontos de contacto, mais evidentes. As diferenças entre os modelos tomam-se mais patentes quando avançamos para uma análise mais microscópica do desenvolvimento das unidades didácticas.

10.2.3. A Selecção e Organização dos Conteúdos

A forma como cada professor divide o tempo pela unidade dá-nos indicações sobre a importância relativa que os diferentes conteúdos assumem na sua concepção de ensino. Consultando o quadro 10.3, podemos constatar discrepâncias acentuadas na distribuição do tempo pelos diferentes conteúdos.

Quadro 10.3: Peso Relativo dos Conteúdos na Unidade Didáctica

	Tipo 3 + Tipo 4			Tipo 1			Tipo 2		Outras		
	jogo	jpgas	2x1.3x2	drib	pass	lança	lçpsd	psdr.lç	geral	pal	paus
Rocha	12,5	10,8	0	14,0	14,2	0	21,4	7,0	19,2	1,0	0
Maia	32,9	8,1	0	10,5	2,6	9,2	12,0	23,6	0	0	1,1
Garcia	66,3	2,9	5,4	7,1	4,1	3,7	6,6	1,8	0	2,0	0
Duarte	30,2	0	0	10,6	7,6	8,2	22,1	14,3	0	6,5	0,7

10.2.3.1. O Jogo e as Formas Modificadas de Jogo

O jogo a campo inteiro, como já vimos, domina avassaladoramente a unidade didáctica de Garcia, mas é também o maior segmento das unidades de Maia e Duarte. À excepção de Maia, que começa com uma forma mais simplificada de jogo (o jogo sem drible), todos os outros professores trabalham directamente com o jogo formal (5x5 a campo inteiro). Vários modelos de abordagem do jogo advogam a vantagem

de simplificar o jogo de referência, por exemplo, diminuindo o número de jogadores por equipas e alterando o espaço de jogo, nomeadamente, a abordagem do jogo 3x3 numa só tabela (**Musch & Mertens, 1991; Oliveira & Graça, 1994**). Estas propostas visam criar um quadro mais simples de leitura e realização das acções de jogo, concentrar a atenção dos alunos sobre um menor número de problemas e aumentar a probabilidade de os alunos estarem mais tempo directamente empenhados nas acções de jogo ofensivas (densidade de contactos com a bola e frequência de actos de comunicação directa com o possuidor da bola) e defensivas (atribuição de responsabilidades e necessidade de cooperação). A manipulação da complexidade do jogo já vem sendo sugerida há vários anos pelos proponentes do modelo de abordagem *Teaching Games for Understanding* (**Bunker & Thorpe, 1982**). O modelo começa com uma forma modificada de jogo, representando e exagerando determinadas estruturas do jogo formal, para que os alunos sejam confrontados com os problemas tácticos do jogo numa situação mais adequada às suas possibilidades.

By changing the rules of a game, teachers can exaggerate playing conditions to ensure that every player must address the question: "What must I do to succeed in this situation?" (Mitchell, 1996, p. 30).

Ao trabalharem directamente o jogo 5x5 a campo inteiro, estes professores envolvem os alunos numa actividade de grande complexidade. Fazem-no por tradição metodológica (**Beja, 1984; Ludens, 1 (4), 5-20, 1977**). Fazem-no porque entendem que os alunos devem conhecer o jogo formal enquanto prática cultural institucionalizada. Ao entenderem apresentar esse jogo aos alunos, estes professores são capazes de objectivar exigências exequíveis pelos alunos para o jogo. É a sua forma de simplificar o jogo. Eles têm claro na sua cabeça o que querem que os alunos façam, *the big picture* referida por Griffin *et al.* (**1996**), e precisam-na em função dos alunos concretos que têm na sua frente. Rocha, Garcia e Maia trabalham com regras pedagógicas que são instrumentos heurísticos que lhes permitem intervir activamente sobre o jogo e que orientam as operações de busca e as respostas para solucionar os problemas do jogo.

Para além do jogo a campo inteiro, Duarte recorre ao jogo 5x5 a meio campo, mas apenas como recurso, por falta de condições para envolver os alunos no jogo a campo inteiro. Entre ter os alunos à espera e colocá-los a trabalhar em condições menos favoráveis, ele opta por esta última solução:

Várias vezes fizemos jogos de 5 contra 5 em meio campo, ali naquele ginásio pequenino. Eu penso que isso de facto não é o ideal, se calhar até nem devia fazer isso. Mas, por outro lado, prefiro que eles estejam a jogar 5 contra 5, mesmo que isso proporcione mais aglomeração em torno da bola, mesmo que o espaço físico que exista não seja o mais adequado. Eu prefiro que eles estejam a jogar, que façam os erros e a gente possa intervir e eles sintam o prazer de estar ali a jogar.

Os restantes professores utilizam o jogo de 5 ou 10 passes, mas não o fazem como alternativa ao jogo formal. Ele cumpre diversos objectivos e os professores utilizam-no com diversos propósitos em mente: como forma de aquecimento e motivação para a aula (Maia), como forma de instrução da marcação individual (Rocha), como forma de consciencialização do afastamento da bola (Garcia), como contexto de aplicação da rotação e estruturação dos locais de procura de linha de passe (Maia), como forma de estimular a cooperação e o espírito lúdico e obviamente como actividade de aplicação do passe, recepção, desmarcação. Como se depreende do que atrás ficou dito, o jogo dos 5 ou 10 passes pode ser usado com diversas finalidades e integrado, mais ou menos coerentemente, no esforço concertado para o ensino do jogo. A organização deste jogo, o número de alunos envolvidos e a capacidade dos alunos interferem nos efeitos que dele se podem esperar. Rocha usa este jogo de duas maneiras: integrado no trabalho por estações, em que os alunos iriam ser pouco supervisionados e a trabalhar muito por sua conta, e num segmento mais directamente controlado. O primeiro jogo envolvia uma relação de 2x2 e 3x3, o que solicita um grande envolvimento e responsabilização por parte de todos os alunos. Para que o jogo se processe é necessário o esforço e a participação activa e permanente de todos os intervenientes. O segundo jogo envolvia uma relação de 5 contra 5, num quadro de semelhança com o jogo formal. Maia simplesmente divide a turma em dois grupos. A turma era pequena (18 alunos, aproximadamente), os

alunos eram do 10º ano e o propósito do jogo, se bem que incluísse objectivos de aprendizagem, visava fundamentalmente a preparação para a aula. Um jogo com esta organização tende a facilitar a instalação dos comportamentos de não participação pelos alunos com menos competência e confiança para participar. É o quadro ideal para a sobrevivência dos "bystanders" (Tousignant & Brunelle, 1982), que não precisam de disfarçar muito para fazer passar despercebido o seu não envolvimento no jogo.

10.2.3.2. O Lançamento na Passada

O ensino do lançamento na passada ocupa um lugar relevante no imaginário do ensino do jogo. Poder-se-á equipará-lo simbolicamente dentro do universo do ensino do basquetebol ao saber ler escrever e contar do ensino básico. Cada um dos professores, em momentos diferentes da sua unidade, e com peso também diferente, vai implementar a sua progressão pedagógica para o ensino do lançamento na passada. Para Rocha e Duarte, que trabalham com alunos do 7º ano de escolaridade, o lançamento na passada é o segmento mais importante, em termos de esforço de instrução. Rocha inclui-o em todas as aulas da sua unidade. Duarte faz a introdução a meio da unidade e, a partir desse momento, passa a ser um segmento obrigatório em todas as aulas, contribuindo para uma simplificação da estrutura da aula, que na sua forma mais simples era composta por um segmento de lançamento na passada e outro de jogo a campo inteiro. Garcia e Maia reservam o lançamento na passada para o final da unidade. Para Garcia, a introdução tardia está de acordo com a sua lógica de abordar os elementos técnicos na sequência das necessidades requisitadas pelo jogo. No caso de Maia, dizer que só fez a introdução no final da unidade não é propriamente correcto, uma vez que a sua unidade ficou a meio. De qualquer das formas, ele reconhece a introdução tardia do lançamento na passada, na medida em que só o fez após o esquema da transição defesa-ataque e dá mesmo conta dessa contradição aos alunos.

Cada professor segue um guião pessoal para o ensino do lançamento na passada. Garcia tem a progressão mais simples: apenas duas situações preparatórias (pretende que os alunos adquiram as sequências das entradas por ambos os lados):

- (a) execução sem bola;
- (b) parado com a bola na mão, sequência de apoios, lançamento;

Rocha tem a progressão mais gradual (pretende também que os alunos aprendam a entrada por ambos os lados):

- (a) execução sem bola;
- (b) entrega da bola à mão no movimento para o primeiro apoio;
- (c) execução após drible; desde o início, sinalização dos apoios com arcos, retirada progressiva dos arcos.

Maia diferencia as tarefas para os alunos. Os que sabem fazer a entrada pelo lado direito vão aprender a fazer pelo lado esquerdo (vai mais tarde simplificar-lhes a tarefa, colocando duas marcas no chão para facilitar a ordenação dos apoios). Os que não sabem fazer entram num esquema de progressão em 3 fases, para aprendizagem da entrada pelo lado direito:

- (a) à mão no movimento para o primeiro apoio, com sinalização dos apoios;
- (b) entrega da bola indirectamente (ressalto no solo), com sinalização dos apoios;
- (c) execução após drible, sem sinalização dos apoios.

Introduz também o lançamento após passe com entrada pelo lado direito, para ambos os grupos.

Duarte apresenta o esquema de progressão para lançamento na passada com mais passos analíticos. Começa sem cesto:

- (a) elevar o joelho e lançar;
- (b) 1 passo, apoio esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (c) 2 passos, direito, esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (d) auto -passe, recolha, esquerdo direito, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (e) 2 batimentos, recolha da bola, direito esquerdo, saltar, elevar o joelho e lançar;
- (f) (passando a incluir entrada para o cesto) entrega da bola à mão no movimento para o primeiro apoio;
- (g) execução após drible.

Para os alunos que revelaram mais dificuldades de aprendizagem, apresenta um novo esquema de progressão:

(a) parado com a bola na mão, sequência de apoios, lançamento;

(b) execução após drible, com sinalização do primeiro apoio e ângulo de entrada.

Introduziu ainda o lançamento na passada após passe, mas só abordou a entrada pelo lado direito.

A recapitulação das progressões do lançamento na passada pretende tomar patente as diferenças nos modos de organizar o ensino desta habilidade. Cada professor tem o seu guião e inclusive guiões alternativos que põem em marcha quando o primeiro não resolve o problema. Algumas diferenças nas abordagens suscitam interrogações. Maia e Duarte tomam medidas de diferenciação de ensino face à avaliação do nível de desempenho na habilidade: simplificam e analisam mais a habilidade para o grupo com mais dificuldade, aumentam o grau de complexidade ou exigem rendimento para os alunos mais avançados. Por um lado, pode-se achar menos adequada a diferenciação de grupos com base na disponibilidade de rendimento; pode fazer lembrar as filas dos melhores e dos piores da antiga escola primária. Porém, o carácter temporário destes grupos, que se refazem nos exercícios seguintes, evita a estigmatização da turma em grupos dos melhores e grupos dos piores. A constituição dos grupos faz-se para resolver uma dificuldade concreta, não em função de características permanentes. Em contrapartida, a não diferenciação poderá estar a confrontar vários alunos com tarefas demasiado fáceis para si e com pouca utilidade para a sua aprendizagem. Haverá obviamente pressões do sistema de gestão sobre as possibilidades de introduzir variabilidade nas tarefas. Rocha e Garcia trabalharam o lançamento na passada dentro de um trabalho por estações, que é, já por si, um sistema de gestão complexo. Acrescentar-lhe mais complexidade com medidas de diferenciação exigiria custos acrescidos na regulação de gestão, com menor disponibilidade para prestar assistência à execução dos alunos.

Outra questão que divide os professores é a da exigência ou não das entradas pelo lado direito e pelo lado esquerdo. Rocha e Garcia exigem-no. Duarte não. Maia só exige aos alunos mais avançados. Além disso, os que abordam o lançamento após passe só o fazem pelo lado direito. Para quem só faz a abordagem pelo lado direito, tem que ter o

cuidado de não colocar em desvantagem os alunos esquerdos. A abordagem pelos dois lados sugere algumas interrogações. Sob o ponto de vista meramente funcional para o jogo dos alunos, a abordagem pelo lado da mão não dominante pode ser considerada irrelevante para a generalidade dos alunos. Os alunos, mesmo se a conseguirem aprender, muito improvavelmente ganharão o mínimo de competência para a realizar em condições de jogo. Com alguma frequência se vê atletas com vários anos de prática a evitar o lançamento na passada com a mão não dominante. Podemos, no entanto, considerar que a abordagem pelo lado não dominante, mesmo não contribuindo visivelmente para melhorar a capacidade de jogo, pode contribuir para o enriquecimento da multilateralidade, para expandir, por pouco que seja, as possibilidades de movimento dos segmentos menos solicitados. Por outro lado, como Magill (1993) recomenda, haverá vantagem em contar com o efeito de uma transferência bilateral:

Bilateral transfer can be facilitated by orienting early practice toward development of proficiency with the preferred limb. After a degree of proficiency has been developed with that limb, practice with the non-preferred limb can be included in the practice sessions (p. 154).

10.2.3.3. As Habilidades Básicas e a Combinação das Habilidades

A abordagem das habilidades básicas dá-nos também indicações sobre os modos peculiares de cada um destes professores entender o ensino do jogo. Salta-nos logo à vista a perfeita ausência de preocupação com o lançamento manifestada por Rocha, para os alunos com que trabalhou. Para ele a forma como os alunos lançavam ao cesto não era impeditiva de eles jogarem: "O alvo está ali é preciso atirar, é como as pedras não é? Eles atiram". Rocha dá muita importância, como vimos, ao lançamento na passada, mas não dá qualquer realce aos pormenores de execução técnica do gesto do lançamento. O contraste com Maia e Duarte é muito acentuado. Qualquer destes professores analisa com detalhe este gesto e propõe uma sequência de passos para o apresentar e refinar.

O passe é, para Rocha, a habilidade crítica do jogo. São as dificuldades no passar e receber que bloqueiam o jogo. Por isso mesmo, é a habilidade, logo a seguir ao lançamento na passada, que lhe merece

mais cuidados de instrução. Introduz apenas o passe de peito em movimento. Garcia acrescentou-lhe o passe picado. A exercitação isolada do passe tomou pouco tempo da unidade de Maia (analisou apenas o passe de peito) mas foi a primeira habilidade a ser introduzida e esteve implicada activamente em diversos segmentos (em exercícios de drible, paragem e passe, no esquema da transição, no lançamento na passada após passe). Em contraponto, o passe foi a última habilidade a ser abordada por Duarte. Explicitamente, também só dedica duas aulas ao seu ensino, mas apresenta-o com mais detalhe e variedade. Apresenta, demonstra e exercita os diversos tipos de passe.

Para o drible e o manejo de bola, Duarte segue um guião curricular com uma série de pequenos exercícios encadeados. Durante as 4 primeiras aulas, são estes os tópicos em destaque. Porém, Duarte revela-nos uma nota de dissonância na entrevista, quando nos diz que este tipo de trabalho tende a reforçar o egocentrismo. Até aqui, no ordenamento e no grau de ênfase que se atribui ao drible no conjunto das técnicas, podemos encontrar sinais distintivos das concepções de jogo mais assentes na dinâmica colectiva ou das mais baseadas na integração das iniciativas individuais. Há, contudo, um argumento lógico para começar pelos exercícios de manipulação de bola: é o que diz respeito à dificuldade de controlo do objecto de jogo. Todo aquele arsenal de pequenos exercícios que Duarte e Garcia vão introduzir visam responder a essa necessidade. Garcia atribui-lhe a importância de alicerces para todas as técnicas. Se os alunos fossem mais fracos, a solução estaria em providenciar experiências variadas de manipulação de bolas de vários tamanhos e pesos. Duarte é o único que distingue explicitamente o drible de progressão e protecção e que introduz e exercita as mudanças de direcção e de mão pela frente. Os outros professores ficam-se pelo drible de progressão ou pela sua utilização em situações lúdicas.

Considerando a extensão da abordagem técnica, podemos considerar Garcia um "minimalista". Rocha será talvez um "essencialista" (introduz um número reduzido de aspectos e repete-os mais vezes). Duarte e Maia estendem mais a sua progressão do ensino das habilidades: ensinam também elementos da técnica corporal. Incluem na sua abordagem exercícios analíticos destinados à aprendizagem das paragens e

rotações. Estes professores dão também um maior peso à exercitação da combinação das habilidades, quer em termos de tempo reservado, quer, principalmente em termos de detalhe analítico. Maia não só procede à combinação das habilidades como as integra num esquema para a estruturação do jogo. Duarte é, de todos os professores, o que mais tópicos abrange e o que os analisa em maior profundidade. É verdade que a sua unidade é a mais longa, mas isso não explica as diferenças com as abordagens de Rocha ou Garcia. Com Rocha partilha a importância de abordar os fundamentos técnicos, mas diverge completamente na diversidade e na ênfase no pomenor. Com Garcia, diverge logo no primeiro aspecto, na importância a atribuir à técnica.

Aproveitando o poder de sugestão da metáfora, embora com a reserva da potencial parcialidade que esta sempre transporta, diremos que Duarte parece conceber o currículo como um álbum de família bem ordenado e cuidadosamente seleccionado, que ele mostra aos alunos, reconstruindo com eles o cenário de cada fotografia.

10.3. Acerca do Conhecimento das Estratégias e Formas de Representação da Matéria

Na sua definição de conhecimento pedagógico do conteúdo, Shulman (1986a) enfatiza duas componentes: (a) o conhecimento dos modos de representar e formular a matéria de modo a torná-la mais compreensível aos alunos e (b) o conhecimento do que o aluno sabe, confunde, tem dificuldade de aprender. É a primeira destas componentes que nos interessa discutir neste ponto. A natureza das tarefas que os professores propõem aos alunos, os papéis que assumem na explicação da matéria e na regulação da aprendizagem e os papéis que atribuem aos alunos para a construção da sua própria aprendizagem são locais bem situados para estudar as concepções de ensino do professor e o seu conhecimento dos modos de representar a disciplina para os alunos (Anderson, 1989). As situações de aprendizagem que os professores propõem concordam com as suas concepções de ensino do jogo e de aprendizagem das habilidades; derivam do modelo curricular que perfilham e dos propósitos que definem para a inclusão do basquetebol no currículo da Educação Física.

10.3.1 A Natureza das Tarefas

O jogo de basquetebol é um jogo desportivo colectivo. Faz parte da categoria dos jogos de invasão (Mitchell, 1996): cada equipa quando recupera a bola deve aproximá-la do cesto do adversário para poder ganhar uma situação favorável para lançar ao cesto. Os praticantes estabelecem entre si relações complexas de cooperação e oposição e as habilidades, à excepção do lançamento-livre, são realizadas num envolvimento em permanente mudança (Rink, 1985). O basquetebol é, por esta razão, classificado como um jogo de elevada estratégia (Thomas, 1994), em que a dimensão táctica ocupa o núcleo da estrutura de rendimento (Garganta, 1994). Uma representação correcta do jogo terá que ter em conta as características essenciais das habilidades que o compõem. As situações de aprendizagem e exercitação deverão procurar conter na medida do possível os elementos de complexidade e variabilidade que a sua solicitação no jogo comporta. Por outro lado, o basquetebol possui um património de técnicas, que correspondem à normalização das soluções motoras mais eficientes que as gerações sucessivas de jogadores descobriram e aperfeiçoaram. As técnicas constituem, para quem ensina o jogo, os padrões de onde se retiram as prescrições de realização e os critérios para avaliar a qualidade da execução motora das habilidades específicas da modalidade. O ensino das técnicas ocupa um lugar proeminente na tradição de ensino do jogo. Existe, para as diversas técnicas, uma miríade de algoritmos, com os respectivos passos de progressão pedagógica, a informação essencial a transmitir, os aspectos a valorizar nas demonstrações, o inventário dos erros mais frequentes, os pontos críticos a observar na execução, as correcções e as referências de instrução (*learning cues*). Conhecer como se executa uma habilidade é de acordo com Thomas (1994) um pré-requisito para uma execução eficiente e eficaz. Uma representação do jogo deverá considerar os aspectos técnicos da realização das habilidades. No entanto deve fazê-lo sem perder de vista a natureza das habilidades. Tavares (1994) clama pela necessidade de evitar a separação metodológica e temporal do ensino da táctica e da técnica. Rovegno (1995) questiona aquilo que considera ser a hegemonia da biomecânica nas concepções de ensino das técnicas desportivas (*...an unquestioned, taken-for-granted sense that teaching skill content meant*

demonstrating and telling the biomechanically efficient body position of the mature pattern (p. 299)) A autora tem uma preferência teórica pelas perspectivas holísticas e construtivistas do ensino e da aprendizagem e por isso se interroga acerca dos limites de simplificação das formas de representação das habilidades do jogo:

If, as theories suggest, knowledge and learning are holistic rather than molecular and linear, how much complexity can you eliminate before you lose the whole? (p. 301)

E no todo de um jogo entra muito mais que conhecer e dominar a técnica em condições contextualmente controladas; entra muito mais que a capacidade de aplicar e adaptar a técnica às condições reais de jogo; muito mais que conhecer e saber aplicar princípios táticos e regras de acção; muito mais que ser capaz de perceber as situações de jogo e encontrar respostas circunstancialmente mais adequadas; mais que sentir-se e comportar-se como membro de uma equipa, que trabalha em conjunto; mais que saber gozar e apreciar a alegria de uma grande jogada, que tentar e conseguir, ou falhar por pouco; mais que saber reagir às contrariedades e infortúnios; mais que saber jogar limpo, respeitar os colegas, os adversários e as consequências do jogo. Entra sempre muito mais do que cada uma destas coisas, se tomadas em separado e se tenderem a excluir as outras componentes de se expressarem e se desenvolverem.

Cada exercício proposto constitui em certa medida uma forma de representação do jogo. E, enquanto forma de representação, nunca é completamente isomórfico com o jogo. Ele pretende acentuar determinada componente da estrutura do jogo, para facilitar a sua aprendizagem ou para poder trabalhá-la mais intensamente. A riqueza de cada exercício está na resposta que dá às necessidades e possibilidades de aprendizagem dos alunos, na forma como permite que a componente do jogo realçada se possa interligar com as outras componentes. Vistas no seu todo, as actividades propostas devem fornecer uma representação do jogo nas suas várias dimensões e requisitar e estimular as qualidades da pessoa necessárias ao seu crescimento como intérprete, como conhecedor, como crítico e como apreciador do bom jogo. A ênfase na eficiência técnica em situações

contextualmente controladas, assim como muitas das progressões pedagógicas para a aprendizagem do passe, do drible, do lançamento ou do lançamento na passada pode ser considerada excessiva se o espaço que ocupar na unidade puser em causa a multidimensionalidade da abordagem ao jogo.

Nas diversas abordagens do passe, os professores procuraram propor tarefas de nível de complexidade diferenciado. E dessa forma, procuraram a eficiência, procuraram a diversidade, procuraram a selecção da resposta adequada, procuraram a aplicação de regras de acção, procuraram o empenhamento e a colaboração, procuraram o contexto lúdico e o rendimento competitivo. Rocha começou por uma situação de jogo dos 10 passes numa relação de 2x2 ou 3x3. É uma situação sem resposta fechada. Na situação de 2x2, o possuidor da bola tem que encontrar o momento e o tipo de passe adequado em função do seu opositor e da relação do seu colega de equipa com o respectivo defensor. Na situação de 3x3 acresce a possibilidade de escolher a quem passar. Como é uma situação de jogo, os alunos estabelecem naquela actividade uma relação de cooperação e oposição e se estiverem intrinsecamente motivados para o jogo podem atingir níveis de envolvimento elevados. Garcia e Duarte colocaram um exercício de passe com oposição sobre o passador e o receptor fixo. Diminuíram com isso muito a complexidade e concentraram a atenção dos alunos sobre as fintas, a selecção e a adequação da realização do passe aos dados da oposição colocada pelo defensor. A restrição de trajectórias (proibição de passes bombeados) torna o exercício mais exigente sob os pontos de vista perceptivo e motor. Com o jogo da "roda desfeita" Garcia exercita a variabilidade do passe e da recepção (as distâncias, direcções e trajectórias) de passe e aspectos ligados à procura e preservação do receptor e do passador no campo visual. Com o passe em corrida (todos) exercitam a coordenação do passe com a lei da marcha, a dissociação da direcção da corrida com a direcção do passe, o cálculo da direcção do passe com a velocidade da corrida, a sinalização das recepções. Pode ainda ligá-los às paragens, ao lançamento e ao lançamento na passada. Parado frente a frente, sem oposição, exercita o modelo técnico dos diferentes tipos de passe e a recolha da bola. Aprender a cumprir as exigências da última situação

não chega para habilitar ao cumprimento das anteriores. E há até quem esteja convencido que contribui muito pouco para cumprir as exigências das primeiras (Rovegno, 1995).

10.3.2. A Instrução do Jogo

Os quatro professores do nosso estudo possuem um conhecimento profundo do basquetebol e possuem uma experiência alargada no ensino e treino da modalidade a diversos níveis de prática. O jogo é uma actividade extremamente complexa para um professor com escassos conhecimentos. Ter uma turma de alunos, com pouca experiência e com um domínio muito sofrível das habilidades do jogo, colocá-los a jogar e conceber a partir dali um projecto de intervenção pedagógica exige uma capacidade de extrair significado do emaranhado das acções dos 10 jogadores. O que é que eles são capazes de fazer? Do que é que necessitam? O que é que eles podem perceber? O que é que se lhes deve exigir? Muitos professores, não possuindo ou não sendo capazes de contextualizar os instrumentos conceptuais para interpretar o que se passa no jogo, abdicam de qualquer intenção de intervir sobre ele (Rovegno, 1993b). Se pretendem controlar o currículo, não colocam os alunos a jogar, refugiam-se nas técnicas isoladas, onde podem marcar o andamento da aula e sentir que estão a ensinar. Se colocam os alunos a jogar, a sua intervenção passa a ser irrelevante para a evolução da aprendizagem e tende a fixar-se nos objectivos de manter a aula a funcionar tranquilamente (O' Sullivan & Dyson, 1994; Siedentop *et al*, 1994).

Apesar da unanimidade em considerar o jogo como a componente mais importante da unidade didáctica, os quatro professores atribuem-lhe, como já referimos, pesos substancialmente diferentes. A principal razão será de natureza conceptual e diz respeito aos modelos curriculares perfilhados. Uma abordagem mais holística, como a de Garcia, dará mais espaço ao jogo. Uma abordagem mais molecular tenderá a dar mais espaço à aprendizagem das técnicas. No entanto, poderá haver outras razões para condicionar a dimensão das diferenças. O jogo coloca exigências de espaço a que nenhuma das escolas respondia adequadamente. Regra geral, os professores dispunham de um campo disponível para a prática do jogo (excepção de Duarte que num dos dias dispunha de dois campos ao ar livre).

Dispor só de um campo para fazer jogo equivale a ter cerca de metade da turma parada, à espera de vez, durante longos períodos (no frio do Inverno). Esta situação incomoda os professores. Eles não gostam de ter os alunos parados, isso é para eles um indicador negativo da qualidade de uma aula. Por isso, nas aulas de um tempo, Rocha, por sistema, não inclui o jogo e Maia e Duarte também o dispensam nalgumas vezes. Por isso também, como já referimos, Duarte coloca os alunos a jogar em meio-campo, apesar de não considerar uma solução muito adequada. Mas apesar dos custos sobre a gestão da aula e o tempo de actividade do aluno, o jogo é insubstituível e Rocha parece querer redimir-se de ter atribuído pouco tempo ao jogo, quando avalia subjectivamente o aproveitamento muito positivo que uma aula extraordinária inteiramente dedicada ao jogo proporcionou.

Todos os professores propõem o jogo 5 contra 5 a campo inteiro, todos definem a defesa individual estrita a campo inteiro, todos tomam como problemas a aglomeração em torno da bola, todos querem que os alunos se afastem e avancem no terreno, todos reclamam que o aluno em posse da bola veja antes de driblar. Todos atribuem a máxima importância ao envolvimento activo dos alunos no jogo. Estas são as ideias comuns, são as linhas de força de intervenção sobre o jogo de quem está no começo da sua aprendizagem. Este conjunto de ideias reflecte uma cultura partilhada sobre os indicadores do diagnóstico e os alvos a focar no ensino do jogo. Cada professor depois elabora a sua matriz pessoal e deriva as suas estratégias preferidas e os seus modos de representar as exigências do jogo para os alunos.

Quando se fala em diagnóstico e em adequação do ensino aos pressupostos individuais dos alunos, tende a enfatizar-se as diferenças, as características idiossincráticas dos alunos e da turma, uma pilotagem casuística da instrução guiada por uma estratégia de diagnóstico-remediação. Porém, como refere Putnam (1987), os professores experientes funcionam de um modo diferente, por vezes considerado como sinal de conservadorismo ou falta de abertura para a individualização do ensino:

What is pervasive in diagnostic approaches, however, is an emphasis on the knowledge and thought processes of the individual student, and the tailoring of

instruction to that student. The key feature of the curriculum script model is that it places primary emphasis on the content to be taught - the curriculum - rather than on the idiosyncratic knowledge of individual students (p. 45).

Há algo de semelhante, mas também algo de diferente nos modos de instrução do jogo destes professores. O conceito de guião adequa-se com mais propriedade a uma actividade com um curso mais predeterminado ou mais directamente dirigida pelo professor. No caso presente, os professores possuem de antemão uma matriz para dar significado ao jogo. É à luz dessa matriz que os comportamentos dos alunos são julgados adequados. Ela funciona como uma peneira que deixa passar indiferenciadamente tudo que não é relevante para a formulação do jogo, mas capta activamente os exemplos mais representativos dos conceitos e relações que se querem ensinar. Por outro lado, estes professores respondem aos alunos em função daquilo que são as suas respostas, os seus problemas, as suas necessidades. Mas a sua percepção é fortemente influenciada pela matriz de formulação do jogo com que estão a trabalhar. E por isso encontramos regularidade e um certo grau de auto-realização na instrução do jogo: o professor anda à procura do que quer ver. Esta disposição confere sistematicidade à sua intervenção sobre o jogo. Não é caso para dizer que o professor não reage a problemas fora desta matriz; alguns deles pela sua evidência e pela sua urgência têm que obviamente ser tratados particularmente, mas mesmo isso não os afasta da corrente dominante.

Com diferentes graus de intervenção e diferentes formas de marcar presença sobre o jogo, cada professor, à sua maneira, procurar envolver os alunos num ambiente de aprender a jogar. Há uma vontade, uma determinação e um envolvimento pleno num trabalho dedicado a melhorar o jogo dos alunos. A relação que estabelecem com os alunos transmite essa orientação. Há uma cultura de exigência, obviamente adaptada à capacidade de resposta dos alunos, mas com critérios claros de responsabilização individual e colectiva: (tem que correr para a frente; tem que ver antes de driblar; tem que oferecer uma linha de passe ao colega; tem que marcar o seu adversário directo).

As formas de intervenção sobre o jogo reflectem um compromisso entre um estilo pessoal de intervenção, os propósitos reservados para o jogo, as características, o nível de desenvolvimento dos alunos e os constrangimentos do contexto em que a aula decorre.

Duarte traz para o jogo a carteira de encomendas mais ligeira. Opta por formas de intervenção menos condicionadoras. Ele entende que estes alunos estão numa fase de explorar o jogo, sentir as dificuldades e cometer erros, acumular experiência, sem muita necessidade de pressão e estruturação das acções. Dos quatro professores, é o único que não transforma as regras de acção em regras de jogo. Prefere introduzi-las através de um discurso persuasivo em momentos de balanço crítico no final do jogo, em curtas intervenções a aproveitar paragens do jogo ou através de directivas e retroacções na interacção verbal com os alunos no decorrer do jogo.

Rocha, até porque dedica pouco tempo ao jogo, escolhe formas de intervenção que colidam o menos possível com o tempo e o fluxo de jogo. Não pára o jogo para intervir. Vai colocar poucas exigências ao jogo, mas fá-lo de um modo muito incisivo. Aplica-as como regras do jogo.

Garcia tem o jogo como sua matéria-prima. O esforço cognitivo é maior. Ele quer que os alunos percebam o que devem fazer, orientem e coordenem as suas acções de acordo com o objectivo do jogo, os princípios operacionais e as regras de acção. Mas quer que o percebam e o interpretem de uma forma prática. Por isso, faz um investimento cognitivo forte no início da unidade, para depois exercitar e aplicar os conceitos de uma forma persistente e continuada. A intervenção sobre o jogo tende a ser breve, incisiva, mas permanente, muito intensa e com muito apoio interactivo.

Maia tem um estilo de intervenção cognitivamente mais pesado. Entra também por conteúdos mais avançados e aproxima-se de uma fase de estruturação do jogo mais elaborada que a dos outros professores, principalmente Rocha e Duarte. O facto de trabalhar com alunos do 10º ano pode explicar a relevância que dá à explicação dos conceitos. É um jogo mais analisado. Maia interrompe amiúde o jogo e escalpeliza

com os alunos a situação, o cumprimento da regra da acção, a aplicação da técnica. Maia entra no jogo, pontualmente, para explicar a movimentação da abertura das estações de recepção, de sequência de movimentos para exploração de espaços para receber a bola. Para além de trabalhar com um conjunto de regras de acção que aplica como regras de jogo, Maia trabalha com um esquema de transição defesa ataque, que dá uma conformação "gramatical" às acções de jogo dos alunos, impondo-lhes uma disciplina de ocupação do espaço e de coordenação das acções e relações entre jogadores.

Das 7 estratégias de ensino do jogo sugeridas por Metzler (1990), à excepção da primeira (*chalk-talk* -o uso de representações gráficas) encontramos exemplos da sua utilização. Garcia inicia o ensino do jogo com a encenação de uma *situação-problema*. A criação de cenários de jogo e a equação das formas de resolução são estratégias comuns em Garcia e Maia, assim como (*instant replay*) a recapitulação e análise de uma jogada ou (*player coach*), a participação estratégica no jogo para fazer aparecer um determinado acontecimento, como seja a movimentação de desmarcação. A explicação da ocupação das estações de recepção faz-se primeiro a passo (*walk-through*). Os alunos são frequentemente questionados a respeito da causa da interrupção do jogo (*You make the call*) para identificarem a regra da acção que foi violada.. No final da aula, às vezes no início do jogo, ou numa interrupção do jogo, o professor (*tv analyst*) procede a uma análise crítica do jogo. Esta é a estratégia preferida de Duarte.

A análise do conteúdo das referências de instrução de cada professor sumariadas no quadro 10.4 permitirá evidenciar as preocupações substantivas de cada professor no ensino do jogo e matizar as preferências pessoais de cada um.

Quadro 10.4: Sumário das referências de instrução sobre o jogo

	Rocha		Maia		Garcia		Duarte	
	n	%	n	%	n	%	n	%
passar	91	24,73	98	10,57	224	10,83	134	27,29
mov c/bola	7	1,90	102	11,00	75	3,63	59	12,02
avançar	47	12,77	120	12,94	307	14,85	50	10,18
desmarcar	51	13,86	160	17,26	188	9,09	66	13,44
marcar	22	5,98	47	5,07	361	17,46	25	5,09
observar	38	10,33	84	9,06	296	14,31	61	12,42
lançar	42	11,41	32	3,45	192	9,28	28	5,70
enquadrar	15	4,08	90	9,71	57	2,76	6	1,22
afastar	9	2,45	165	17,80	320	15,47	54	11,00
Associar	8	2,17	2	0,22	27	1,31	8	1,63
ganhar a bola	38	10,33	27	2,91	21	1,02	0	0,00
Total	368	100	927	100	2068	100	491	100

Rocha é um claro adepto do jogo de passes e o manancial da sua comunicação com os alunos directa ou indirectamente transmite essa mensagem. A expressão lúdica e competitiva do jogo está muito presente na sua interacção com os alunos e que substantivamente podemos ver na expressão das categorias lançar e ganhar a bola, procurando incentivar os alunos para um jogo mais ofensivo e a uma disputa de bola mais activa.

Duarte focaliza também muito a atenção sobre o passe, em concomitância com uma intervenção visando a inibição do uso do drible e a estimulação de uma participação mais consciente (observar antes de agir).

A intervenção de Maia está mais centrada nas grandes categorias de organização do espaço (afastar, desmarcar e avançar), mas com um grau de processualização mais elaborado.

A preocupação de Garcia com a marcação individual contrasta com a pouca relevância atribuída pelos outros professores a esta categoria. Ela deriva de uma perspectiva conceptual de olhar para o jogo como um sistema de cooperação - oposição. Essa perspectiva manifesta-se na ênfase sobre a marcação, mas esta não merece a seguir um desenvolvimento processual como o que se verifica para as questões do ataque. Garcia intervém no jogo, com as regras de acção que são oferecidas aos alunos como instrumentos reguladores da busca das

soluções para os problemas do jogo. O esquema do acto tático orienta a sua intervenção; daí se explica o peso atribuído à categoria observar, a par das categorias de estruturação do espaço.

10.3.3. A Instrução das Habilidades do Jogo

O ensino das técnicas revela-nos, por um lado, estratégias de instrução diferentes por parte de cada professor e, por outro, uma diversificação de estratégias do mesmo professor para a abordagem de diferentes técnicas. As estratégias podem diferenciar-se em diversos aspectos, nomeadamente: (a) no modo como se apresenta a nova habilidade, (b) na quantidade de informação julgada necessária, (c) na gestão dessa informação, (d) na estruturação das tarefas, (e) nas formas de apoio e interacção professor-aluno e alunos entre si; (f) na criação do clima para a aprendizagem (Anderson, 1989b).

As explicações mais completas e mais detalhadas sobre as habilidades, de uma forma geral, foram apresentadas por Duarte. Ele é de todos os professores o que atribui mais importância à transmissão da técnica correcta de execução das habilidades. A explicação de Duarte começa, regra geral, com uma justificação da importância da técnica para o jogo (o lançamento é o gesto mais importante do jogo, o passe é a forma mais rápida e segura de fazer avançar a bola). Explica o contexto em que se usa, as diferentes formas e respectivas aplicações. Demonstra cada uma delas. Depois analisa detalhadamente a execução padrão, oferece várias demonstrações, de vários ângulos, subdivide a demonstração por partes, conforme a complexidade do gesto, e no final junta tudo. Antes de passar à progressão pedagógica, define uma meta de aprendizagem, que é mais uma forma desafio - no final da aula toda a gente tem que saber fazer o lançamento na passada. Esta explicação oferece o quadro global e o inventário dos pormenores que as situações de exercitação irão retomar. Coloca os alunos na formação, demonstra o exercício, frisa muito bem os aspectos críticos de execução. Quando há erros generalizados, interrompe, chama a atenção dos erros, volta a explicar o que quer e como evitar os erros. Oferece aos alunos critérios para se auto-avaliarem e controlarem as suas execuções ou ajudarem os colegas.

Maia cuida também do detalhe da técnica, principalmente no que diz respeito ao lançamento. Ele estabelece as várias ligações e justifica o uso das técnicas no jogo, demonstra e pretende que os alunos percebam alguns porquês (porquê parar a um ou 2 tempos, porquê adoptar a posição básica ofensiva) inclusive, porquês relativamente à ordem de aparecimento dos diferentes conteúdos (porque é que gosta de começar pelo lançamento mas não começou). Revela com isso uma intenção de partilha, de co-responsabilização e de cumplicidade, mesmo em tudo aquilo que acontece na aula, procurando com isso envolver cognitivamente e afectivamente os alunos nos destinos da aula.

Rocha, de uma forma geral, concentra-se mais no objectivo do movimento do que propriamente no processo da sua realização. Daí que não faça apresentação formal do drible ou do lançamento. Mesmo o lançamento na passada, que é a habilidade mais trabalhada, é apresentado nos seus traços essenciais sem qualificativos a acompanhar. O passe merece uma elaboração maior. A estratégia é de uma abordagem em pequenos passos: ciclicamente vai introduzindo e acrescentando um e depois outro aspecto crítico de realização. Vai lembrando e quando estão todos introduzidos vai chamando a atenção e corrigindo as execuções de uma forma interactiva e individualizada.

Garcia trabalha as técnicas em segmentos curtos no início das aulas, excepção ao lançamento na passada, que lhe merece um desenvolvimento maior. De uma forma geral, Garcia reduz a apresentação da técnica aos aspectos essenciais de execução. As explicações são sucintas, acompanhadas de demonstrações e focadas sobre os aspectos críticos e os erros mais comuns. O passe mereceu também um maior grau de elaboração, mas sobretudo no que diz respeito aos elementos contextualizadores (em que situações se usam os diferentes tipos de passe), já que os aspectos de execução se resumiram a 2 pontos críticos, às vezes 3. O apoio durante a prática tende a incidir sem fim sobre os mesmos aspectos críticos.

O quadro 10.5 oferece-nos uma perspectiva sumária das referências de instrução relativas ao lançamento. Rocha está ausente deste quadro, já que não abordou a técnica do lançamento. A quantidade e

diversidade de referências atesta o grau de detalhe com que os professores concebem o seu ensino.

Quadro 10.5: Sumário das referências de instrução sobre o lançamento

	Duarte		Garcia		Maia	
	n°	%	n°	%	n°	%
1 pernas flectidas	13	4,6	15	16,5	22	10,3
2 pés afastados	x	x	2	2,2	2	0,9
3 pé avançado	22	7,7	1	1,1	14	6,6
4 tronco direito	x	x	x	x	6	2,8
5 mão lançadora	17	6,0	10	11,0	7	3,3
6 pega da bola	48	16,9	x	x	3	1,4
7 palma da mão e dedos	21	7,4	1	1,1	15	7,0
8 bola ao lado da cara	30	10,6	x	x	5	2,3
9 cotovelo debaixo da bola	7	2,5	28	30,8	1	0,5
10 altura do cotovelo	x	x	2	2,2	x	x
11 olhar o cesto	3	1,1	x	x	x	x
12 relaxamento	3	1,1	x	x	x	x
13 estende corpo	19	6,7	16	17,6	13	6,1
14 subir o cotovelo	x	x	x	x	12	5,6
15 estende braço	12	4,2	4	4,4	25	11,7
16 bola para cima	18	6,3	3	3,3	x	x
17 empurra a bola	28	9,9	x	x	x	x
18 força/ distância	4	1,4	x	x	15	7,0
19 pontaria	2	0,7	x	x	x	x
20 flexão do pulso	x	x	x	x	11	5,2
21 bola a sair pelos dedos	x	x	x	x	20	9,4
22 a rodar para trás	x	x	x	x	5	2,3
23 braço e mão final	17	6,0	9	9,9	15	7,0
24 sem saltar	x	x	x	x	3	1,4
25 equilíbrio	6	2,1	x	x	1	0,5
26 arco	14	4,9	x	x	11	5,2
27 eficiência	x	x	x	x	7	3,3
TOTAL	284	100	91	100	213	100

O conteúdo das referências pode revelar quer padrões comuns quer idiosincrasias dos professores sobre o que é decisivo no aprender a lançar. Salvaguarde-se, no entanto, que não há uma relação linear entre número de referências e grau de importância. Em Garcia, nós constatamos a concentração das intervenções em torno de instruções-chave: 3/4 das suas referências estão classificadas em apenas 4 categorias que se constituem num refrão (posição flectida; só com uma mão; cotovelo debaixo da bola; estende o corpo). Nos outros professores há um maior e mais repartido espectro de preocupações, embora se possa verificar uma preponderância de intervenções de Duarte sobre as

questões ligadas à pega e colocação inicial da bola e à transmissão de força de força (empurrar a bola); e de Maia sobre a posição inicial do corpo e o movimento de extensão do braço lançador. Maia não só dá indicações como dialoga com os alunos, questiona e explica razões (porque é que a trajectória da bola está com muito arco, porque é que uma distância exagerada afecta a técnica de lançamento).

Tomando em consideração a distribuição de referências do lançamento na passada (quadro:10.6) pode-se deduzir que os professores a consideram primordialmente como um problema de aquisição de uma sequência ordenada de apoios rítmicos.

Quadro 10.6: Sumário das referências de instrução sobre o lançamento na passada

	Rocha		Maia		Garcia		Duarte	
	n	%	n	%	n	%	n	%
um-dois	156	40,31	30	13,45	17	8,21	11	2,72
esq/dto	57	14,73	57	25,56	38	18,4	145	35,89
rendimento	43	11,11	3	1,35	3	1,45	12	2,97
alvo	17	4,39	8	3,59	x	x	23	5,69
mão guia	72	18,60	18	8,07	29	14,0	6	1,49
salto	14	3,62	15	6,73	5	2,42	29	7,18
técnica de lançamento	5	1,29	11	4,93	1	0,48	19	4,70
corrida	18	4,65	22	9,87	6	2,9	39	9,65
agarra, pé dto à frente	5	1,29	18	8,07	40	19,3	41	10,15
subida da bola	x	x	x	x	x	x	1	0,25
passadas	x	x	16	7,17	x	x	5	1,24
distância	x	x	8	3,59	x	x	8	1,98
pré-apoio	x	x	x	x	68	32,9	13	3,22
largar lá em cima	x	x	x	x	x	x	6	1,49
equilíbrio	x	x	x	x	x	x	3	0,74
para cima	x	x	x	x	x	x	12	2,97
passé recepção	x	x	17	7,62	x	x	31	7,67
TOTAL	387	100	223	100	207	100	404	100

A diferença entre um-dois e esquerdo-direito (ou vice versa) está entre só associar o número de apoios ao ritmo, ou dar-lhes também uma ordem. A incidência de Garcia sobre o pré-apoio (eg. pé direito atrás) é um artefacto resultante da situação analítica do exercício e pretende garantir a realização da sequência certa dos apoios, mas que pode transferir-se para a outra indicação "agarra pé direito (esquerdo) à frente". As poucas referências à técnica de lançamento podem indiciar que os problemas que os professores estão a tentar resolver se situam a um nível mais básico, que é o de garantir a estrutura básica do

movimento. As referências à mão-guia visam tão só garantir a execução com a mão não dominante, o que no caso de Garcia é acompanhada com explicações mais detalhadas sobre a colocação do defesa e a necessidade de proteger a bola. Apesar da repartição das referências tender nesta habilidade a ser mais simétrica, continua a evidenciar-se a diversidade do espectro nos padrões de intervenção de Duarte e Maia e que são reveladoras também aqui da sua maior preocupação pelos pormenores de execução técnica.

10.4. Acerca do Conhecimento da Compreensão dos Alunos

O conhecimento do que na aprendizagem do basquetebol é fácil ou difícil para os alunos tem que ser sempre reportado às concepções e crenças do professor a respeito do ensino do basquetebol, às suas teorias implícitas de aprendizagem e motivação e à experiência que acumulou de ensinar os alunos da mesma idade a jogar. A interpretação de uma questão aparentemente factual como esta: "O que foi mais difícil para os alunos aprenderem?" merece por parte dos professores respostas, cuja natureza da diferença pode decorrer mais das concepções de ensino dos professores do que das características próprias dos alunos concretos. Cada professor olha para os alunos com uma perspectiva diferente do que são as necessidades, de quais são os problemas e daí também quais são as dificuldades dos alunos. Maia considerou que a maior dificuldade dos alunos foi a leitura das situações de jogo. Considerou também que o que foi menos problemático foi a aprendizagem das técnicas. Garcia, pelo contrário, considerou que os alunos progrediram mais facilmente na leitura das situações e onde eles tiveram dificuldade foi na concretização da resposta motora. Não é caso para dizer que um tem razão e o outro não. Cada um tem a razão da sua perspectiva de abordagem ao jogo. Maia perspectiva o jogo como um momento de aplicação de procedimentos previamente aprendidos em situações mais simples. Levar os procedimentos para o jogo (que é uma situação muito mais complexa que o quadro controlado em que foram aprendidos) é naturalmente a sua dificuldade. Garcia vê o jogo como uma um espaço de problematização. Os alunos são confrontados com problemas que devem aprender a detectar, encontrar uma solução e dar-lhe resposta. A atenção de Garcia começa por concentrar-se nas primeiras fases do problema, só que a qualidade

da resposta não acompanha o passo das noções e regras de acção e até pressiona retroactivamente para circunscrever ou reduzir o campo de soluções. Sublinhe-se no entanto que a falta de imaginação e a conformação a procedimentos limitados possam estar mais fortemente ligadas a abordagens que enfatizem os procedimentos descontextualizados. Mas se ter uma concepção é indispensável para atribuir significado aos acontecimentos e avaliar as situações, e se diferentes concepções tendem a situar os significados em locais diferentes, isso não quer dizer que o que passa diante dos olhos dos professores seja irrelevante ou secundário para a compreensão da sua actuação. Bem pelo contrário, a sua consideração particular é o cume da acção pedagógica. É o material que constantemente desafia a coerência dos quadros de significação construídos, que exige respostas ou não respostas (se deliberadas, são também uma forma de resposta), que por sua vez desencadeiam consequências, que serão percebidas e avaliadas, que voltam a desafiar os quadros de significado, e por aí adiante (em circuito fechado, ou em espiral). O dogmatismo tende a fazer funcionar o professor em circuito fechado e a ignorar a posição dos alunos. O relativismo tende a fazer descer do efeito diferenciador da intervenção do professor. A assunção da responsabilidade pedagógica por parte do professor estabelece-se na crença de que sua intervenção causa modificações nos alunos. Podemos (e devemos, por certo) modificar as perspectivas mecanicistas ou behavioristas de como se processa essa causalidade, mas não devemos abandonar a noção de causalidade, que está geneticamente ligada às ideias de intencionalidade e responsabilidade do acto pedagógico. Giddens (1993) distingue a "causalidade do agente" de "causalidade dos fenómenos". A primeira não pressupõe leis de conexão invariável e não opõe liberdade à causalidade:

A racionalização do comportamento expressa a fundamentação causal da actividade ao ligar propósitos às condições da sua realização no curso da praxis da vida diária (Giddens, 1996, pp. 102).

As perspectivas construtivistas pretendem mudar as bases da racionalidade pedagógica do vector da transmissão unidireccional, pré-embalada e não problemática para o vector da mediação interactiva e problematizadora. O professor não é o devedor da

matéria, é o que ajuda o aluno a aprender (a estabelecer as conexões entre as novas ideias e habilidades com as ideias e habilidades que o aluno já conhece). A consideração do conhecimento que os alunos trazem para a situação de aprendizagem é, para os construtivistas, o ponto de partida para a concepção das experiências de aprendizagem.

Todos os professores começam a sua unidade didáctica com: uma avaliação diagnóstica dos alunos. É verdade que isso pode ser um mero formalismo, se nenhuma utilização subsequente se der à informação recolhida. Evidentemente que o diagnóstico nunca se restringe a um momento, é algo que inevitavelmente se vai afinando ao longo da intervenção. A resposta dos alunos a cada actividade (indícios de interesse, confiança e capacidade) é um factor importante na regulação da gestão das tarefas e da interacção com os alunos e por isso é alvo de uma avaliação permanente. O diagnóstico inicial serve para cada um destes professores precisar para si e comunicar aos alunos as expectativas para a unidade. Garcia e Maia ligam a avaliação inicial do jogo ao inventário das dificuldades que os alunos manifestam e à apresentação dos objectivos da unidade (sucinta em Maia; desenvolvida e longa em Garcia). Rocha realiza uma avaliação diagnóstica menos ortodoxa. Entrega uma bola a cada dois alunos e deixa-os à vontade. Isso permite-lhe ver qual a familiaridade dos alunos com a bola, qual o significado cultural que os alunos conferem à bola de basquete e eventualmente qual o grau de domínio das habilidades básicas (driblar, passar e lançar). Duarte faz uma avaliação diagnóstica formal e mais individualizada das habilidades e do jogo, integrada num esquema de avaliação que inclui também uma avaliação formativa e uma avaliação final da unidade.

A grelha (não escrita) de avaliação do jogo tende a ser mais interessante que a da avaliação das habilidades. Esta última é sobretudo defectiva e do tipo "faz - não faz" ou "faz: bem - razoavelmente - mal". A avaliação do jogo refere-se normalmente ao inventário de dificuldades que os alunos manifestam e sugere uma intervenção de consciencialização dos problemas. O jogo é avaliado não apenas como um problema de falta de técnica mas também e principalmente como um problema de se saber situar no espaço, interpretar o que se passa à

sua volta e comunicar com os colegas. A consideração do conhecimento que os alunos possuem deixa de ser uma questão de ter ou não ter, mas de que maneira é que se tem:

What becomes important from this perspective is not how much knowledge a person has, but how that knowledge is organized and how accessible it is in various situations (Putnam, Lampert & Peterson 1990, p.127).

Com a experiência que já acumularam, estes professores aprenderam a diminuir as expectativas. De uma forma geral começaram com expectativas demasiado elevadas. A redução de expectativas pode, naturalmente, arrastar consigo uma redução de empenhamento, até à demissão pedagógica. O estatuto da disciplina não é muito famoso, o envolvimento não é encorajador, as condições materiais são deficientes, a popularidade da disciplina parece não recolher as cotações de outros tempos: alguns alunos, principalmente raparigas e principalmente de um estatuto sócio-económico mais elevado, furtam-se à participação ou desenvolvem uma atitude pouco construtiva face à disciplina (Garcia tem algumas *system beaters* certificadas (Griffin, 1984) e um sistema negociado de dispensas).

O abaixamento das expectativas é uma operação necessária. O nível pretendido era irrealista. Duarte tentou transferir as expectativas e exigências da equipa para a turma. Mas baixar até onde? Aqui os quatro professores, cada um a seu modo dão-nos algumas pistas. A aprendizagem difícil destes professores foi e continua a ser a de fixarem as expectativas para níveis realistas, compatíveis com as possibilidades dos alunos. Apesar do quadro pouco favorável, a agenda principal destes professores é claramente de ensino e aprendizagem. Rocha, por exemplo, está insatisfeito com a sua progressão pedagógica para o lançamento na passada. É uma habilidade que se tem mostrado de difícil e inconsistente aprendizagem. Debate-se com o dilema de dar mais tempo ao jogo, mas diminuir o tempo de actividade do aluno ou reduzir o tempo de espera, mas privar os alunos da oportunidade de jogar. Este questionamento é revelador de uma atitude investigativa perante a prática de ensino. E comunica-nos uma ideia importante: é que não é fácil ensinar, mesmo ao nível elementar em que o jogo se situa, quando se está empenhado com rigor a perseguir metas de

aprendizagem. Registe-se bem sublinhado que Rocha não atribuiu a culpa do menor rendimento à motivação ou desinteresse dos alunos, melhor dizendo, não se eximiu de procurar solução. Rocha diz-nos assim que acredita que os alunos são capazes de aprender. Diz-nos isso também Garcia quando afirma voluntariosamente que "*a maior dificuldade neste processo todo somos nós, não são os alunos*", e nos fala da disponibilidade e da capacidade de intervenção do professor e de quanto isso é exigente e difícil.

Rocha assenta fortemente a organização da sua aula num formato de trabalho por estações. Este dispositivo tem a vantagem de criar um ambiente de exercitação e de fomento da autonomia. As tarefas de cada estação devem permitir esse funcionamento autónomo, responsável e empenhado e devem ser significantes para a aprendizagem do jogo. Rocha esteve mais dependente da necessidade de apoiar o lançamento na passada, o que lhe retirou disponibilidade para apoiar substantivamente as outras estações. A interacção com os alunos destas estações resumiu-se basicamente a aspectos motivacionais e de gestão. As tarefas eram ricas, desafiadoras e prendiam a atenção dos alunos. Algumas, como a do pilha em drible não carecem de apoio externo. Mas o jogo dos 10 passes, se se quiser optimizá-lo do ponto de vista do ensino do jogo, já não pode prescindir completamente de apoio. Rocha reconhece-o e cria um segmento autónomo para o abordar e introduzir conceitos fundamentais, como a noção de marcação individual. De uma forma geral, as actividades de exercitação são muito dirigidas pelo professor. As estações são uma forma de organizar a actividade que proporciona outro tipo de relações com a actividade e com os colegas. Fomenta a autonomia e a responsabilização individual e de grupo. Têm no entanto que ser ajustadas com as necessidades de apoio e direcção. Como refere Prawet (1995, p. 16, apud Rink, French & Graham, 1996):

Although subject centered instruction overestimates students' receptivity to canned instruction, activity-oriented experiences underestimate their need for adult guidance, trusting too much in the child's own innate capacity to organize or make sense out of individual experience.

As concepções construtivistas conduzem por vezes à figuração ingénuas de que toda e qualquer transmissão por parte do professor retira a oportunidade ao aluno de ser ele próprio o construtor da sua aprendizagem. Por exemplo, Rovegno (1992) constatou que estudantes de Educação Física, nas suas experiências de prática pedagógica, tinham relutância em corrigir os erros dos alunos, dado que a regra construtivista lhes pedia que não dessem as soluções aos alunos. O que se compreende insuficientemente nesta figuração é que nunca há identidade entre a transmissão e a aprendizagem, esta nem sequer é uma cópia gravada daquela. Uma visão construtivista da aprendizagem entende que os indivíduos utilizam o seu conhecimento actual e anterior para construir o significado das novas informações. A sorte da nova informação e os efeitos (imediatos ou retardados) que produz sobre a estrutura de conhecimento do indivíduo podem ser muito diversos e nem sempre na direcção esperada. Mas não é de falta de apoio e direcção que os alunos destes professores se podem queixar; até será mais o contrário. Poderá haver até alguma necessidade de incluir actividades (para além do jogo) que requeiram dos alunos uma maior intervenção em termos de graus de liberdade de decisão e de variabilidade de resposta.

De uma forma geral, os professores consideram três a quatro grupos típicos de alunos. Os critérios de classificação reportam-se à disponibilidade para participar na aula e ao conhecimento ou competência motora. Todos reconhecem a existência de um grupo de alunos que não se interessa pela disciplina. E depois reconhecem mais dois ou três grupos por níveis de habilidade ou confiança de participação. Há por parte destes professores uma atenção especial para com os alunos que têm dificuldade e pouca segurança na participação. Parecem ser estes alunos o principal barómetro da avaliação subjectiva do seu ensino. Se os conseguirem ver a participar com mais motivação e confiança, a interpretar melhor o jogo ou a realizar melhor as habilidades, isso é para eles o comprovativo de que o seu trabalho foi positivo.

O reconhecimento de níveis diferenciados de capacidade não conduz necessariamente a medidas globais de diferenciação do ensino. Apenas no caso do lançamento na passada, Maia e Duarte distinguem

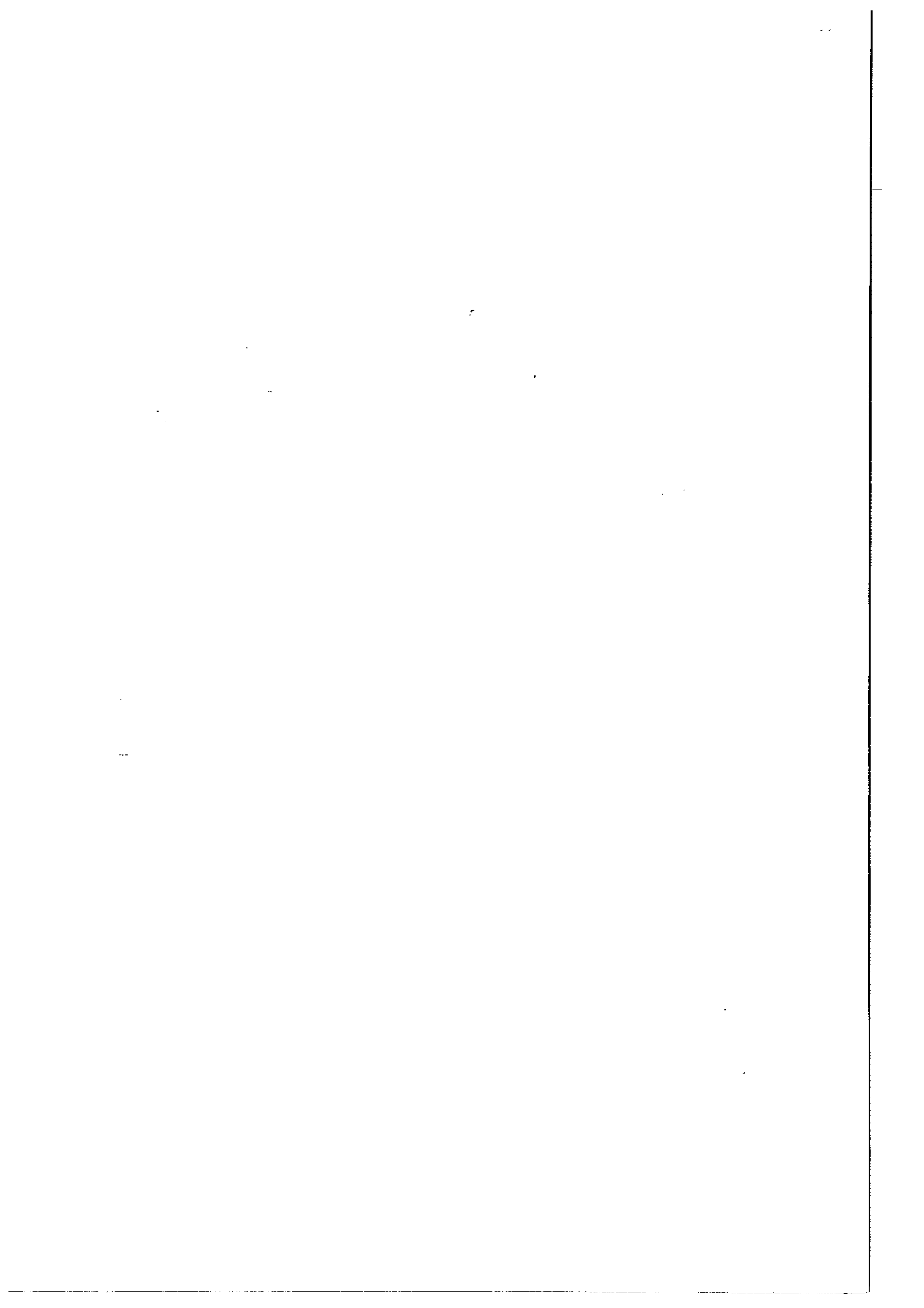
as tarefas para dois grupos da turma. É evidente que muitas tarefas contêm em si as possibilidades de diferenciação pois podem ser requeridos diversos níveis de exigência consoante a competência dos alunos. Na interação com os alunos, durante a realização, os professores orientam-nos e pressionam-nos para exigências compatíveis com as suas possibilidades. Todavia, algumas progressões pedagógicas serão, por certo, menos defensáveis. Porque é que se há-de colocar um aluno que faz sem dificuldade o lançamento na passada a executar um exercício parcial? Admitimos que poderá estar a colaborar na aprendizagem dos colegas com mais dificuldade, oferecendo-lhe um modelo de execução. Mas há neste procedimento um pouco de leito de Procusto (Birzea, 1982), com o tamanho da cama acertado pelos mais pequenos.

A constituição de grupos deve ser pensada sob diversos pontos de vista e ter em conta a gestão da actividade, as características dos alunos da turma, mas também outro tipo de factores. A constituição de grupos repercute-se não apenas na qualidade de processos de jogo, mas também na estruturação das relações sociais e na divisão de papéis dentro da turma. A estação do pilha drible exigia homogeneidade entre os participantes, forçando Rocha à criação de grupos homogêneos. Garcia e Duarte usam critérios diferentes para constituir as equipas. Ambos procuram estabelecer equipas equilibradas. Mas Duarte distribui os melhores jogadores pelas quatro equipas, enquanto Garcia constitui duas equipas fortes e duas mais fracas. Há razões que suportam as duas opções e razões que podem contra-indicá-las. A separação das equipas por níveis justifica-se pela focalização dos problemas do jogo, a homogeneidade das equipas reduzirá o quadro de problemas a atender; contraria a instalação de papéis subalternos e comportamentos de passividade ou evitamento. A distribuição dos mais fortes pode, por sua vez, aproveitar o potencial catalítico destes alunos (se souberem cooperar com os outros colegas); e evita a institucionalização da divisão da turma em fortes e fracos. Num jogo de 5x5, a elevada heterogeneidade da equipa coloca quase inevitavelmente os alunos com mais fracos recursos fora do jogo. Num jogo com número reduzido de jogadores a possibilidade da

participação e a vantagem das equipas heterogéneas acentuam-se porque fica mais evidente a necessidade da cooperação de todos.

Enquanto jogo desportivo colectivo o basquetebol é invariavelmente apontado como um contribuinte potencial para a integração social, o desenvolvimento do espírito de grupo, cooperação, solidariedade e outros atributos semelhantes. Para isso poder ser verdade é preciso que as situações envolvam os alunos em práticas onde as qualidades sejam requisitadas e o seu exercício se observe. Garcia, com as suas regras e a sua intervenção pessoal, cria um contexto em que o respeito pelo grupo se torna um valor crítico. Rocha incita os alunos a fazerem claques pela sua equipa num jogo de estafetas; representa desta forma a comunhão e a celebração do grupo. Duarte, quando pede que os alunos observem e corrijam as execuções dos colegas, está a fomentar a cooperação na aprendizagem. Estas qualidades podem ser estimuladas em situações práticas que as favoreçam e podem ser alvo de reflexão do professor e dos alunos.

11. Conclusões



11. CONCLUSÕES

Cansados de ouvir, de ler e de eles próprios falarem e escreverem acerca da sempiterna e inelutável crise da Educação e do estado mais ou menos pré-comatoso da Educação Física, alguns autores decidiram procurar o que de positivo haveria de haver nesses lugares. A nossa investigação pretendeu inserir-se nesse movimento, com a convicção de que não é por mudar a cor da tinta que a realidade se altera.

O objectivo central do nosso estudo foi o de explorar o potencial generativo do construto do conhecimento pedagógico do conteúdo, em particular a extensão que Grossman (1990) lhe conferiu. Aplicamo-lo à investigação das concepções e práticas de ensino de professores de Educação Física a respeito do ensino do basquetebol. As questões versaram concretamente (a) o conhecimento e crenças dos professores sobre os propósitos educativos do ensino desta modalidade desportiva na Escola; (b) as concepções dos professores sobre os objectivos académicos e os modelos de organização dos conteúdos curriculares do basquetebol; (c) as características das estratégias de ensino e das formas de representação dos diferentes tópicos da matéria; e (c) as teorias dos professores sobre a melhor maneira dos alunos aprenderem o basquetebol. Estas quatro questões abarcam outras tantas componentes do conhecimento pedagógico do conteúdo. As componentes estabelecem relações de interdependência entre si e de interacção aberta e permanente com outros tipos e fontes de conhecimento. Cada uma das componentes constituiu-se para nós como uma lente que nos facultava um grau de resolução diferente do triângulo didáctico "professor - aluno - matéria". Através delas foi-nos possível perscrutar e perceber características importantes da organização do conhecimento do professor e de como este conhecimento se revela na prática de ensino. As quatro componentes guiaram-nos a extracção do significado da informação recolhida através das entrevistas, da observação das aulas e da triangulação entre as duas fontes de informação.

O nosso estudo evidencia que os professores formulam os seus propósitos para a disciplina com base na articulação de um conjunto de factores, onde se destacam (a) as suas crenças acerca das possibilidades e acerca da importância da disciplina de Educação Física no currículo e

na formação dos alunos e (b) a sua orientação face ao ensino da matéria.

Os quatro professores estudados testemunham-nos as dificuldades em orientar a Educação Física para um processo efectivo de ensino e aprendizagem. Não é fácil o modo como acomodam os constrangimentos do envolvimento e como criam e asseguram o seu espaço de intervenção pedagógica. A ecologia da escola não valoriza a aprendizagem em Educação Física e por isso, os quatro professores procuram reforçar a sua posição negocial junto dos alunos, pensando na receptividade das suas propostas, mobilizando para um envolvimento mais activo e colocando pressão no sentido da efectividade da aprendizagem. A imagem que querem dar de si aos alunos é de que estão ali para ensinar e de que os conteúdos do basquetebol são matéria para aprender.

Os conceitos de "espoused theory" e "enacted theory" (Veal, 1988;1992) permitiram-nos cruzar a informação dos propósitos enunciados pelos professores com o que interpretamos ser o vector dominante do seu ensino. Pudemos verificar, nalguns casos, alguma descontinuidade entre os dois níveis de teorização, com o nível mais abstracto a reflectir alguma diferenciação na orientação de valores, mas com o nível mais próximo da prática a reunir os professores numa orientação predominante para o domínio da matéria e para os processos de ensino e aprendizagem.

A orientação dos professores face à matéria é um poderoso factor a ter em conta para compreender o modo como eles escolhem e ordenam os conteúdos, como percebem e perspectivam a sua actividade e as actividades dos alunos, ou para compreender o modo como avaliam os conhecimentos e as dificuldades de aprendizagem dos alunos. Apesar de se terem formado na mesma escola, de o terem feito quase em simultâneo, com praticamente os mesmos professores; apesar de terem idades muito aproximadas e de terem uma experiência semelhante no âmbito do basquetebol, estes professores possuem concepções pessoais de ensino do basquetebol na escola apreciavelmente distintas. Rocha valoriza sobretudo a exercitação das habilidades básicas do jogo, concentrando-se apenas no domínio dos aspectos essenciais dos gestos.

Maia, pelo contrário, valoriza o detalhe da técnica e a estruturação do jogo. Duarte estrutura muito as aprendizagens da técnica, mas em contrapartida estrutura pouco o jogo. Garcia coloca principalmente os alunos a resolver problemas práticos do jogo. Rocha, Maia e Duarte acreditam que o factor mais poderoso de intervenção sobre o jogo reside na aquisição e desenvolvimento das suas habilidades fundamentais; Garcia está convencido que a abordagem do jogo pela via da técnica só conduz ao insucesso e à frustração.

A organização curricular do plano anual dos quatro professores segue a orientação eclética (*multiactivity curriculum*) do programa oficial. As unidades didácticas tiveram um tempo útil de aula acumulado situado entre as 6 e as 12 horas. Muito presumivelmente este tempo é insuficiente para consolidar as aprendizagens, por muita qualidade que tenham as aulas. Para uma modalidade bem mais simples que o basquetebol, como é o badmington, Rink, French & Graham (1996) reportam que foi necessário uma unidade de 6 semanas com 5 aulas de 55 minutos por semana e com um ensino de boa qualidade, para levar os alunos de um estágio de jogo cooperativo (procurar manter a bola em jogo) para um estágio de jogo competitivo (procurar pontuar). Esta tradição de organização curricular com base em unidades de curta duração pode estar a comprometer as possibilidades da afirmação de um currículo de aprendizagem [eis um desafio para a investigação dos modelos curriculares]. Os professores adaptaram-se a esta lógica do programa, restringindo o alcance dos objectivos de aprendizagem, ou trabalhando intensamente, mas ficando com uma sensação de incerteza a respeito da manutenção dos ganhos dos alunos.

Relativamente às directrizes programáticas para o ensino do basquetebol, parece nítido, para estes professores, o desajustamento entre as expectativas do programa e as possibilidades dos alunos que frequentam as escolas. Os programas parecem andar muito mais depressa do que aquilo que o passo dos alunos permite, principalmente no que diz respeito ao jogo (a lista de exigências técnicas, por ser mais fácil de objectivar, pode levar a um ênfase exagerado na técnica em desfavor das outras dimensões do jogo).

Cada um destes professores construiu um modelo curricular próprio do ensino do basquetebol. Pode perceber-se que o modelo não é uma estrutura fechada à inovação, mas é uma estrutura suficientemente estabilizada e que confere uma coerência global ao pensamento e à actividade do professor. Gudmundsdottir (1989) revelou-nos a centralidade dos modelos no conhecimento pedagógico do conteúdo. Eles estabelecem a ligação dos valores à acção concreta do quotidiano. Garcia distingue-se dos seus colegas por possuir um modelo assente numa concepção holística da abordagem do jogo. Ele faz do acto táctico o móbil do seu ensino. O tempo dedicado ao jogo ocupa a maior parte da aula. A técnica ocupa um lugar secundário relativamente à percepção dos problemas e à busca das soluções. A sua perspectiva de ensino aproxima-se de uma perspectiva construtivista, pela importância que atribui à avaliação da organização do conhecimento que os alunos trazem para a situação de aprendizagem, por envolver o aluno na resolução de problemas e por ordenar o ensino em função da evolução das características de jogo que os alunos evidenciam.

Os outros professores adoptam modelos de abordagens mistas em que o jogo é visto como o quadro de legitimação do trabalho; como contexto de aplicação e de aprendizagem das noções tácticas elementares e das regras básicas; como núcleo da motivação e território do domínio sócio-afectivo. Por sua vez estes professores vêem as habilidades como a variável de intervenção por excelência para a melhoria do jogo. Mas entendem-no de modo diverso: Rocha quer garantir o essencial do movimento, os outros preocupam-se com os pormenores do padrão técnico.

Através dos exercícios que escolhem, das explicações que fornecem, dos exemplos, das demonstrações, dos papéis que atribuem aos alunos, dos aspectos que enfatizam os professores representam a matéria do jogo para os alunos nas suas várias dimensões, significados e relações. O conjunto destas formas de representação configura uma dada ideia de totalidade do jogo mais ou menos multidimensional. As habilidades do jogo são equacionadas pedagogicamente por todos os professores.

Verifica-se uma grande atenção pela comunicação do padrão técnico em condições contextualmente controladas e de resposta predeterminada (mais evidente em Maia e Duarte). Mas os professores exercitam a variabilidade da resposta motora (propondo situações de contexto variável) e ainda a selecção da resposta motora (propondo situações com oposição). Os professores criam situações parcelares para a aplicação das habilidades (atenção dos alunos focada sobre objectivos de rendimento - competição), em contextos controlados (estafetas) de variabilidade de resposta (pilha em drible) e de selecção e adequação das habilidades ao contexto de cooperação e oposição (jogo de passes).

O esquema de adição gradual de complexidade às situações de exercitação queda-se (com poucas excepções) pela combinação das habilidades em situações sem oposição (situações de tipo 2). O tempo e os pressupostos dos alunos, crêem estes professores, não convidam a sujeitá-los a exercícios com oposição.

Há uma separação muito grande (em termos de complexidade) entre o momento dedicado à aprendizagem e exercitação das técnicas e o momento dedicado ao jogo. De uma forma geral, trata-se de duas agendas separadas dentro da mesma aula, cada qual com os seus objectivos específicos e as suas formas particulares de avaliação.

A necessidade da articulação entre o momento da exercitação e o momento do jogo implica a criação de situações de aprendizagem que reduzam a complexidade do jogo formal e permitam a aproximação às condições de jogo. A diminuição da separação dos momentos da exercitação e do jogo pode sugerir, por um lado, o aligeiramento da abordagem das técnicas (concentração no essencial, como prefere Rocha) e por outro a simplificação do jogo de referência (por exemplo, a adopção de 3x3 numa só tabela, como propõem Oliveira & Graça (1994)) [temos aqui um vasto e complexo espaço de problematização].

Os quatro professores adoptam como jogo de referência o jogo 5x5 a campo inteiro. Esta é uma actividade extremamente complexa e só possuindo instrumentos heurísticos fortes e uma familiarização com o jogo dos alunos se pode intervir de uma forma sistemática e racional

sobre esta actividade. Os professores possuem uma estrutura substantiva comum do jogo: reportam-se em geral às mesmas noções básicas e às mesmas regras de acção. Todavia, distinguem-se, apreciavelmente, no tratamento que dão ao jogo, no tempo que lhe dedicam, nos elementos que enfatizam e no modo como o ensinam.

O jogo é, para Garcia, a matéria-prima. Trabalha sobre ele com regras de acção estruturadoras. Introduce as regras nas primeiras aulas da unidade (momento de investimento de instrução mais pesado). Depois funciona com base num padrão de intervenções normalmente curtas e incisivas e num permanente apoio aos alunos.

Rocha dedica pouco tempo ao jogo mas tem um esquema de intervenção idêntico ao de Garcia (naturalmente mais ligeiro para não perturbar o fluxo do pouco tempo que disponibiliza para o jogo).

Maia estrutura mais esquematicamente o jogo dos alunos. É mais directivo nas formas de instrução. Intervém de uma forma mais demorada e mais densa. Introduce conceitos de jogo mais elaborados. Solicita uma participação cognitiva mais exigente dos alunos no jogo.

Duarte não traz para o jogo muitas exigências. Pretende que este seja principalmente um espaço de exploração, por isso adopta um estilo menos directo de intervenção, em claro contraste com o seu estilo de instrução das habilidades. Durante o jogo, apoia verbalmente os alunos, dá-lhes indicações de organização do espaço e de acção. Numa ou noutra paragem a meio do jogo e no final da aula faz apreciações críticas à forma como os alunos estão a jogar, quais são as dificuldades, os erros e as causas e o que devem fazer para melhorar o jogo.

O lançamento na passada ocupa um lugar proeminente nas abordagens de Rocha e Duarte, disputa com o jogo a primazia da unidade. Merece também destaque nas abordagens dos outros professores.

Todos os professores têm algoritmos próprios para o lançamento na passada. Alguns muito analisados, outros mais globalizantes.

Os professores percebem esta habilidade como uma das mais difíceis de ensinar na escola. As diferentes abordagens sugeriram-nos algumas interrogações. Nomeadamente:

- a de saber se interessa abordar a habilidade pelo lado não dominante, se convém dominar primeiro o lado dominante ou se se deve abordar pelos dois lados em simultâneo;
- a de averiguar a necessidade de medidas de diferenciação;
- a de saber em que medida o trabalho parcial se compõe na estrutura global da habilidade;
- a de saber se haverá uma melhor sequência para a progressão ou até se haverá mesmo necessidade de estabelecer uma progressão;
- a de esclarecer a utilidade das marcas no solo; se haverá vantagem em colocar marcas para os dois apoios, se será preferível pôr só uma, se a segunda não interferirá com o ritmo do movimento.

Já agora, parece-nos conveniente ter o cuidado de não discriminar os esquerdos.

O conhecimento da compreensão dos alunos está muito dependente das concepções de ensino do professor. O entendimento do que faz falta ao aluno, por onde é que deve começar a aprendizagem e o que é mais fácil ou difícil ele aprender está muito condicionado pelo modelo curricular de cada professor. Um professor que entenda o jogo como um contexto de aplicação de técnicas previamente exercitadas dirá que o mais difícil está em transferir as aprendizagens da exercitação, principalmente em perceber quando se utilizam no jogo; é o caso de Maia, Duarte ou Rocha. Um professor que entende que o jogo é um espaço de consciencializar dificuldades, equacionar problemas, procurar as soluções e dar-lhes resposta dirá que a maior dificuldade dos alunos será conseguir dar resposta eficaz às decisões que foi capaz de tomar.

Os quatro professores tipificam os alunos numa grelha de três ou quatro grupos, de acordo com critérios de disponibilidade desportivo-motora e disponibilidade para a disciplina. Todos reconhecem a existência de

um grupo de alunos que assume uma atitude de rejeição da disciplina e mais dois ou três grupos formados, principalmente, na base do nível de habilidade, mas com uma mistura de elementos do foro da confiança ou da motivação para o jogo.

O grupo de alunos de nível mais baixo de habilidade, que não adopta uma atitude de rejeição face à aula, embora tenha dificuldade em participar com sucesso, e seja nessa medida um "grupo de risco" na Educação Física, parece funcionar como barómetro do sucesso do ensino. Os professores zelam com mais atenção pelas dificuldades de realização das tarefas, pelo seu interesse e envolvimento nas actividades, pela sua hesitação e falta de confiança e pelo reconhecimento dos seus progressos de aprendizagem.

Em geral, os professores preferem sistemas de organização das actividades mais dirigidos e supervisionados directa e permanentemente por si. Rocha, no entanto, possui uma estrutura básica de organização da turma assente no trabalho por estações, o que requer a capacidade de funcionamento autónomo por parte dos alunos e a possibilidade de explorarem produtivamente o conteúdo da actividade.

O fomento do trabalho autónomo e cooperativo é um objectivo a privilegiar na abordagem dos jogos desportivos colectivos. Aprende-se a matéria mas também as formas de organização e participação social. Importa conjugar, porém, as exigências das tarefas com as necessidades de apoio dos alunos, para que o confronto com o conteúdo da actividade se possa fazer a um nível pedagogicamente enriquecedor.

Maia adopta sistematicamente uma linha de explicação da matéria em que comunica activamente, não apenas os conteúdos, mas igualmente a justificação para os incluir, a conexão com as outras partes da matéria, ou momento de as incluir. Muito naturalmente os seus alunos não reterão os elementos comunicados, mas não deixarão de captar o sentido do momento de intimidade e de partilha dos seus próprios pensamentos para tomar as decisões. A forma de ir narrando e

comentando a história da sua abordagem é um exemplo de uma forma de envolvimento cognitivo dos alunos.

11.1. Ilações para a Formação de Professores

Os professores estudados por nós fogem claramente ao padrão da generalidade dos professores no que respeita ao grau de domínio da matéria de ensino aqui abordada. Eles são especialistas do basquetebol, com largos anos de experiência da sua prática e do seu ensino e treino, não obstante a sua juventude. São, além do mais, profissionais de Educação Física dedicados e com sentido profissional elevado. Não se poderia exigir que os professores de Educação Física, em geral, possuíssem o nível de conhecimento destes professores. Eles próprios não possuem obviamente a mesma profundidade de conhecimento nas outras matérias do currículo. Algumas características da organização do seu conhecimento dão-nos algumas pistas para a formação de professores.

1- Os professores em início de carreira partem inicialmente com perspectivas irrealistas sobre as possibilidades e as disponibilidades dos alunos. Estes professores tinham perspectivas exageradamente altas e baixaram-nas para um nível mais adequado às possibilidades dos alunos. Importa que os futuros professores aprendam a considerar as suas expectativas e a dificuldade de as compatibilizar de uma forma positiva com as possibilidades dos alunos, situando a disciplina no currículo de ensino e aprendizagem.

2- A formação de professores tem, ela mesmo, de se preocupar em verificar qual é o sentido da representação (explícita e tácita) do que é, do que pode ser e do que deve ser a disciplina de Educação Física na Escola. Quais são os conteúdos e as orientações das mensagens veiculadas, tanto ao nível da orientação global do programa de formação como ao nível do funcionamento das diferentes áreas de formação?

3- Os modelos curriculares dos professores são peças centrais na integração das concepções de ensino, da matéria e da aprendizagem e fazem a ligação dos propósitos do ensino com as práticas de ensino. Parece evidente que estes modelos são uma construção pessoal de

cada professor e fruto da integração de várias fontes de conhecimento. A formação de professores deverá propiciar não apenas oportunidades de aquisição de um conhecimento sólido nas diversas áreas da formação, de criar condições e oportunidades para integrar esse conhecimento e para o confrontar com as exigências da prática pedagógica, mas também a oportunidade de desenvolver competências e disposições para continuar a produzir e a reafirmar o seu próprio conhecimento

4 - As estratégias para o ensino da matéria requerem um conhecimento de formas de representação pedagógica adequadas à natureza dos seus conteúdos. Saber o que está implicado em conhecer a matéria e as suas diversas componentes e dimensões é um pré-requisito para uma adequada representação do seu ensino. Os programas de formação devem preocupar-se em garantir que os alunos conheçam os conteúdos da matéria não como uma colecção de tópicos, mas como conjuntos coerentemente articulados com uma representação significativa da natureza da matéria.

11.2. Sugestões para Futuras Investigações

O construto do conhecimento pedagógico do conteúdo revelou-se-nos como um instrumento teórico fundamental para o estudo do conhecimento do professor e para a compreensão da sua prática de ensino. O conhecimento pedagógico do conteúdo pode ser visto como uma componente nuclear do conhecimento profissional do professor. Ele apela para uma confluência de diversas fontes de conhecimento para a equação dos problemas da sala de aula tomando com referência o triângulo didáctico professor - aluno - matéria. A investigação pedagógica não se esgota neste foco de problematização, mas ele está associado a um ideia fundamental e particularmente importante na nossa área de conhecimento que é a da inclusão da matéria de ensino na equação dos problemas pedagógicos. Na Educação Física, muito mais que nas outras áreas curriculares a unidade da matéria é mais problemática. A profundidade, extensão e organização do conhecimento pedagógico do conteúdo do professor de Educação Física justifica um programa de investigação sistemático, envolvendo não apenas as universidades mas também os professores das escolas.

A ecologia da escola não favorece a existência de um currículo de ensino e aprendizagem. Mas terão os professores conhecimento para levar o currículo além da primeira abordagem?

Os professores com conhecimentos pedagógicos excepcionais das diferentes áreas de matéria conseguem garantir resultados de aprendizagem consistentes nos seus alunos?

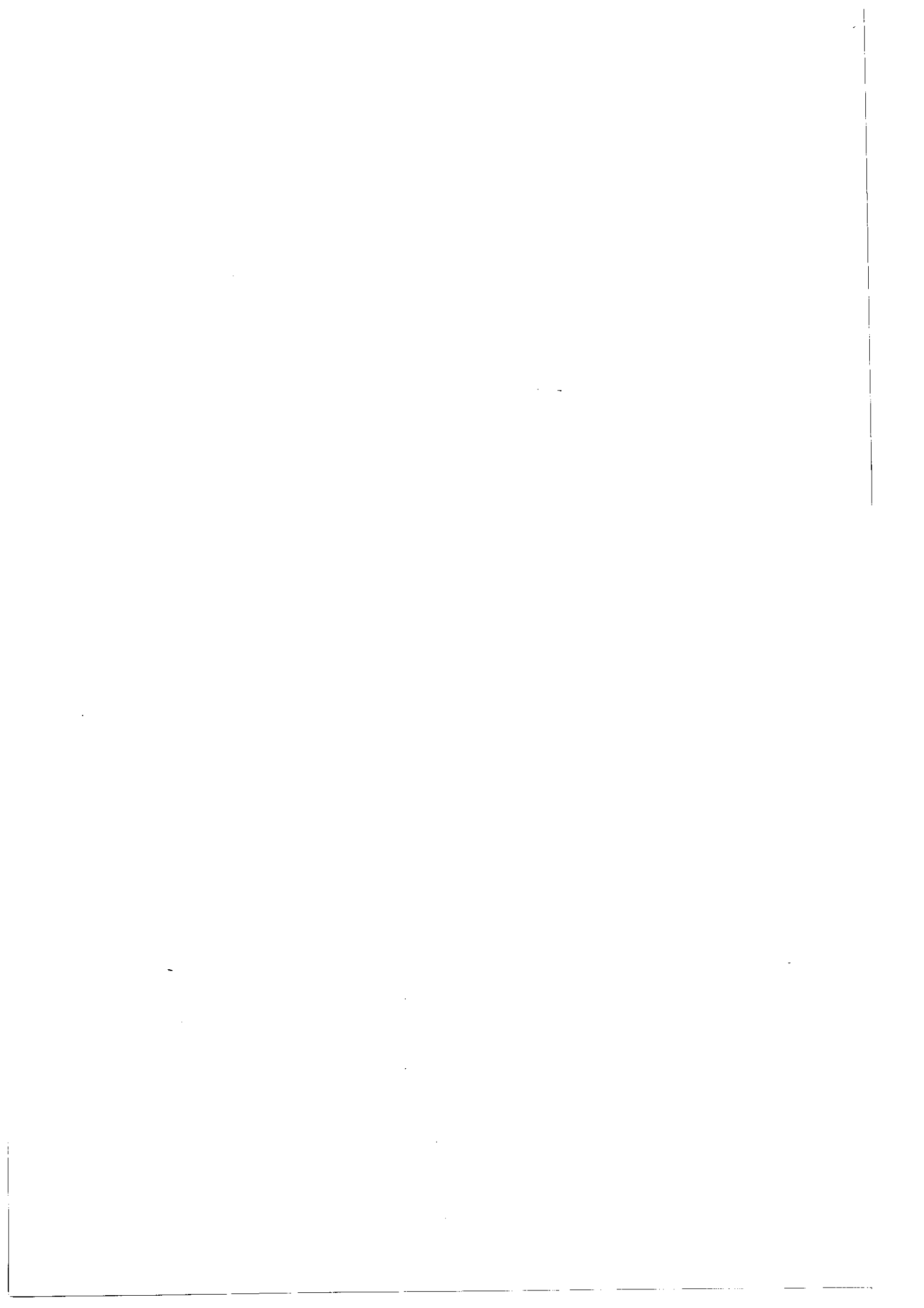
Quais são as fontes mais importantes do conhecimento pedagógico do conteúdo dos professores de Educação Física?

Como evoluem as concepções de ensino e os modelos curriculares dos professores?

Quais são as diferenças de organização do conhecimento e de prática de ensino de um professor na sua área de especialização em comparação com outras?

As questões poderiam continuar indefinidamente, tanto mais que se trata de um terreno muito pouco explorado.

Referências Bibliográficas



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adelino, J. (1991). *As Coisas Simples do Basquetebol*. Lisboa: Associação Nacional de Treinadores de Basquetebol.
- Alexander, P.; Schallert, D. & Hare, V. (1991). Coming to Terms: How Researchers in Learning and Literacy Talk About Knowledge. *Review of Educational Research*, 61 (1), 315-343.
- Anderson, L. (1989b). Classroom Instruction. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*, 101-115. Oxford: Pergamon Press
- Anderson, L. (1989a). Implementing Instructional Programs to Promote Meaningful, Self-Regulated Learning. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching* (vol 1): Teaching for Meaningful Understanding and Self Regulated Learning, 311-343. Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.
- Araujo, L. (1995). Designing and Refining Hierarchical Coding Frames. In U. Kelle (Ed.): *Computer-Aided Qualitative Analysis: Theory, Methods and Practice*. London: Sage, 96-104.
- Arnold, P. (1980). Movement, Physical Education and Curriculum. *Physical Education Review*, 3 (1), 14-17.
- Arnold, P. (1991). The Preeminence of Skill as an Educational Value in the Movement Curriculum. *Quest*, 43, 66-77.
- Arnold, P. (1994/95). Kinesiology and the Preparation of the Movement Teacher. *International Journal of Physical Education*, 31 (4), 8-14 & 32 (1), 5-15.
- Bain, L. (1990). Physical Education Teacher Education. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan, 758-781.
- Ball, D. & McDiarmid, W. (1990). The Subject-Matter Preparation of Teachers. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Ball, D. (1991). Research on Teaching Mathematics: Making Subject-Matter Part of the Equation. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 1-48. Greenwich, Connecticut: JAI Press, Inc.
- Barnes, H. (1989). Structuring Knowledge for Beginning Teaching. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*, 13-22. Oxford: Pergamon Press.
- Barreto, H. & Gomes, M. (1989). *A Concretização de uma Unidade Didáctica em Basquetebol*. Linda- A- Velha: Idaf.
- Barreto, H.; Gomes, M. & Bom, L. (1984). *Estratégia de Formação: Modelo de Desenvolvimento do Praticante*. Comunicação apresentada ao Seminário Ensinar, Aprender, Gostar do Basquetebol. Lisboa: Gabinete de Basquetebol ISEF -UTL.
- Begle, E. (1979). *Critical Variables in Mathematics Education: Findings from a Survey of Empirical Literature*. Washington, DC: Mathematics Association of America and the National Council of Teachers of Mathematics (apud Ball, 1991).
- Bento, J. (1987). *Planeamento e Avaliação em Educação Física*. Lisboa: Livros Horizonte.

- Berliner, D (1979). *Tempus Educare*. In P. Peterson & H. Walberg (Eds.): *Research in Teaching: Concepts, Findings and Implications*, 120-135. Berkeley, Calif: McCutchan.
- Birzea, C. (1982) *La Pédagogie du Succès*. Paris: Presses Universitaires de France (trad. port. A Pedagogia do Sucesso. Lisboa: Livros Horizonte, 1984).
- Bloom, B. (1977). *Human Characteristics and School Learning* (Trad. Fr. Caractéristiques Individuelles et Apprentissages Scolaires. Bruxelles: Editions Labor, 1979).
- Borko, H. & Livingston, C. (1989). Cognition and Improvisation: Differences in Mathematics Instruction by Expert and Novice Teachers. *American Educational Research Journal*; 26 (4), 473-498.
- Brophy, J. & Good, T. (1986). Teacher Behavior and Student Achievement. In M. Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.), 328-375. New York: Macmillan Publishing Company.
- Brophy, J. (Ed.) (1991). *Advances in Research on Teaching*, vol 2. Greenwich, Connecticut: JAI Press, Inc.
- Brown, S. & McIntyre, D. (1986). How Do Teachers Think About Their Craft?. In M. Ben-Perez; R. Bromme & R. Halkes (Eds.): *Advances of Research on Teacher Thinking*, 36-44. Lisse: Isatt and Swets and Zeitlinger B. V.
- Bruner, J. (1985). Vigotsky: A Historical and Conceptual Perspective. In J. Wertsch (Ed.): *Culture, Communication, and Cognition: Vigotskian Perspectives*. New York: Cambridge University Press.
- Buchman, M. (1991). How Practical is Contemplation in Teaching?. In C. Day; M. Pope & P. Denicolo (Eds.): *Insights into Teachers' Thinking and Practice*, 43-56. London: Falmer Press.
- Buchmann, M. (1984). The Priority of Knowledge and Understanding in Teaching. In L. Katz & J. Raths (Eds.): *Advances in Teacher Education*, vol I, 29-50. Norwood, NJ: Ablex.
- Bunker, D. & Thorpe, R. (1982). A Model for the Teaching of Games in Secondary Schools. *Bulletin of Physical Education*, 18 (1), 5-8.
- Butt, R. & Raymond, D. (1987). Arguments for Using Qualitative Approaches in Understanding Teacher Thinking: The Case for Biography. *Journal of Curriculum Theorizing*, 7 (1), 62-93.
- Byra, M. & Sherman, M. (1993). Preactive and Interactive Decision-Making Tendencies of Less and More Experienced Preservice Teachers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64 (1), 46-55.
- Calderhead, J. & Robson, M. (1991). Images of Teaching: Student Teachers' Early Conceptions of Classroom Practice. *Teaching and Teacher Education*, 7 (1), 1-8.
- Calderhead, J. (1984). *Teachers' Classroom Decision-Making*. London: Holt, Rinehart and Winston.
- Calderhead, J. (1988). The Development of Knowledge Structures in Learning to Teach. In J. Calderhead (Ed.): *Teachers' Professional Learning*, 51-64. London: Falmer Press.

- Calderhead, J. (1991). The Nature and Growth of Knowledge in Student Teaching. *Teaching and Teacher Education*, 7 5 (6), 531-535.
- Campos, B. (1995). *A Formação de Professores em Portugal*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Carlsen, W. (1991). Subject-Matter Knowledge and Science Teaching: A Pragmatic Perspective. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 115-143. Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.
- Carpenter, T.; Fennema, E.; Peterson, P.; Chiang, C. & Loeff, M. (1989). Using Knowledge of Children's Mathematics Thinking in Classroom Teaching: An Experimental Study. *American Educational Research Journal*; 26 (4), 499-531.
- Carreiro da Costa, F. & Onofre, M. (1995). *Technical Culture of Physical Education Teachers with High and Low Self-Efficacy Perception in Interactive Teaching. A Qualitative Study*. Comunicação apresentada ao 1995 Aiesep World Congress, 26-30 de Junho, Wingate Institute, Israel.
- Carreiro da Costa, F.; Sobral Leal, F. & Proença, J. (1994). *Formação Inicial em Ensino da Educação Física*. Tese apresentada ao 3º Congresso de Educação Física, Ofir, 1994.
- Carter, K. (1990). Teachers Knowledge and Learning to Teach. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Chandler, T. & Mitchell, S. (1991). Reflections on Models of Games Education. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 61 (8), 19-21.
- Charlier, E. & Donnay, J. (1989). *Un Enseignant: Un Décideur. Formation Recherche en Education*. Namur: Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Departement d'Éducation & Technologie.
- Chen, A. & Ennis, C. (1995). Content Knowledge Transformation: An Examination of the Relationship Between Content Knowledge and Curricula. *Teaching & Teacher Education*, 11 (4), 389-401.
- Chinn, C. & Brewer, W. (1993). The Role of Anomalous Data in Knowledge Acquisition: A Theoretical Framework and Implications for Science Instruction. *Review of Educational Research*, 63 (1), 1-49.
- Christensen, D. (1996). The Professional Knowledge-Research Base for Teacher Education. In J. Sikula; T. Buttery & E. Guyton (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*. (2nd ed.), 38-52. New York: MacMillan.
- Clandinin, D. & Connelly, F. (1987). Teachers' Personal Knowledge: What Counts as Personal in Studies of the Personal. *Journal of Curriculum Studies*, 19 (6), 487-500.
- Clark, C. & Dunn, S. (1991). Second-Generation Research on Teachers' Planning, Intentions and Routines. In H. Waxman & H. Walberg (Eds.): *Effective Teaching: Current Research*, 183-201. Berkeley, CA: Mccutchan Publishing Corporation.
- Clark, C. & Peterson, P. (1986). Teachers' Thought Processes. In M. Wittrok (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.), 255-294. New York: MacMillan Publishing Company.
- Clark, C. & Yinger, R. (1979). Teachers' Thinking. In P. Peterson & H. Walberg (Eds.): *Research on Teaching: Concepts, Findings and Implications*. Berkeley, CA: Mccutchan.

- Coble, C. & Koballa, Jr, T. (1996). Science Education. In J. Sikula; T. Buttery & E. Guyton (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*. (2nd ed.), 459-484. New York: MacMillan.
- Cochran, K.; Deruiter, J. & King, R. (1993). Pedagogical Content Knowing - An Integrative Model for Teacher Preparation. *Journal of Teacher Education*, 44 (4), 263-272.
- Corrigan, D. & Haberman, M. (1990). The Context of Teacher Education. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*, 195-211. New York: MacMillan.
- Crum, B. (1993). Conventional Thought and Practice in Physical Education: Problems of Teaching and Implications for Change. *Quest*, 45, 339-356.
- Crum, B. (1996). *Conceptual Divergences in European PE Teacher and Sport Coach Education Programs*. Paper prepared for the proceedings of the 1996 Aiesep International Seminar in Lisbon.
- Denham, C. & A. Lieberman, A. (1980). *Time to Learn*. Washington DC: National Institute of Education.
- Dewey, J. (1902/1983). The Child and the Curriculum. In J. Boydston (Ed.): *John Dewey: The Middle Works, 1899-1924*. New York: Longman (apud Grossman, 1990).
- Doyle, W. & Westbury, I. (1992). Die Rückbesinnung auf den Unterrichtsinhalt in der Curriculum und Bildungsforschung in den USA [The Absence and Emergence of 'Content' in Curriculum and Pedagogical Studies in the United States]. *Bildung und Erziehung*, 45 (2), 137-157 (apud Hopmann & Riquarts, 1995).
- Doyle, W. (1979). Making Managerial Decisions in Classroom. In D. Duke (Ed.): *Classroom Management (Yearbook of the National Society for the Study of Education)*. Chicago: University of Chicago Press.
- Doyle, W. (1983). Academic Work. *Review of Educational Research*, 53 (2), 159-199.
- Doyle, W. (1986). Classroom Organization and Management. In Wittrock (Ed.): *3rd Handbook of Research on Teaching*, 392-431. New York: MacMillan Publishing Company.
- Doyle, W. (1990). Themes in Teacher Education Research. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Doyle, W. (1992). Curriculum and Pedagogy. In P. Jackson (Ed.): *Handbook of Research on Curriculum: A Project of the American Educational Research Association*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Doyle, W. (1997). Heard Any Really Good Stories Lately? A Critique of the Critics of Narrative in Educational Research. *Teaching and Teacher Education*, 13 (1), 93-99.
- Eco, H. (1990). *I Limiti Dell' Interpretazione*. Gruppo Editoriale Fabbri, Bompiani, Sonzogno, Etas Spa (Trad. Port. Os Limites da Interpretação. Lisboa: Difel, 1992).
- Elbaz, F. (1991). Research on Teacher's Knowledge: The Evolution of a Discourse. *Journal of Curriculum Studies*, 23 (1), 1-19.
- Ennis, C. & Hooper, L. (1988). Development of an Instrument for Assessing Educational Value Orientations. *Journal of Curriculum Studies*, 20, 277-280.

- Ennis, C. (1990). Analyzing Curriculum as Participant Perspectives. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 79-94.
- Ennis, C. (1994). Knowledge and Beliefs Underlying Curricular Expertise. *Quest*, 46, 164-175.
- Ennis, C. (1995). Teachers' Responses to Noncompliant Students: The Realities and Consequences of a Negotiated Curriculum. *Teaching & Teacher Education*, 11 (5), 445-460.
- Ennis, C. (1996). Student's Experience in Sport-Based Physical Education [More Than] Apologies Are Necessary. *Quest*, 48, 453-456.
- Erickson, F. (1986). Qualitative Methods in Research on Teaching. In M. Wittrok (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* 3rd Edition. New York: MacMillan Publishing Company.
- Ernest, P. (1989). The Knowledge, Beliefs and Attitudes of the Mathematics Teacher: A Model. *Journal of Education for Teaching*, 15 (1), 13-33.
- Even, R. (1993). Subject-Matter Knowledge and Pedagogical Content Knowledge: Prospective Secondary Teachers and the Function Concept. *Journal for Research in Mathematics Education*, 24 (2), 94-116.
- Evertson, C. (1989). Classroom Organization and Management. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*, 59-70. Oxford: Pergamon Press.
- Feiman-Nemser, S. & Parker, M. (1990). Making Subject Matter Part of the Conversation in Learning to Teach. *Journal of Teacher Education*, 41 (3), 32-43.
- Fenstermacher, G. (1986). Philosophy of Research on Teaching: Three Aspects. In Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.). New York: MacMillan Publishing Company.
- Floden, R. & Buchmann, M. (1990). Philosophical Inquiry in Teacher Education. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*, 42-58. New York: MacMillan.
- French, K.; Werner, P.; Rink, J.; Taylor, K. & Hussey, K. (1996). The Effects of a 3 - Week Unit of Tactical, Skill, or Combined Tactical and Skill Instruction on Badminton Performance of Ninth- Grade Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 418-438.
- French, K.; Werner, P.; Taylor, K.; Hussey, K. & Jones, J. (1996). The Effects of a 6 - Week Unit of Tactical, Skill, or Combined Tactical and Skill Instruction on Badminton Performance of Ninth- Grade Students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 439-463.
- Fullan, M. & Stiegelbauer, S. (1991). *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press.
- Gage, N. & Needels, M. (1989). Process-Product Research on Teaching: A Review of Criticisms. *Elementary School Journal*, 89, 253-300.
- Gage, N. (1978). *The Scientific Basis of the Art of Teaching*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Gage, N. (1985). *Hard Gains in the Soft Sciences: The Case of Pedagogy*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Center on Educational Research.

- Gage, N. (1994). The Scientific Status of Research on Teaching. *Educational Theory*, 44 (4), 371-383.
- Gagné, R. (1977). *The Conditions of Learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston (apud Rovegno, 1995).
- Gardner, W. (1989). Preface to M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*. Oxford: Pergamon Press.
- Garganta, J. (1994). Para uma Teoria dos Jogos Desportivos Colectivos. In A. Graça & J. Oliveira (Eds): *O Ensino dos Jogos Desportivos*, 11-25. Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Garrison, J. & Macmillan, C. (1994). Process-Product Research on Teaching: Ten Years Later. *Educational Theory*, 44 (4), 385-397.
- Gess-Newsome, J.; Lederman, N. (1995). Biology Teachers' Perceptions of Subject Matter Structure and its Relationship to Classroom Practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 32 (3), 301-325.
- Giddens, A. (1993). *New Rules of Sociological Method* (2nd Ed.)(trad. port. Novas Regras do Método Sociológico. Lisboa: Gradiva.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Ground Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Glaser, R. (1984). Education and Thinking: The Role of the Knowledge. *American Psychologist*, 39 (2), 93-104.
- Goetz, J. & LeCompte, M. (1984). *Ethnography and Qualitative Design in Educational Research*. New York: Academic Press.
- Graber, K. (1989). Teaching Tomorrow's Teachers: Professional Preparation as an Agent of Socialization. In T. Templin & P. Schempp (Eds.): *Socialization into Physical Education: Learning to Teach*, 59-80. Indianapolis: Benchmark Press.
- Graça, A. (1991). *O Tempo e a Oportunidade para Aprender o Basquetebol na Escola: Análise de uma Unidade de Ensino com Alunos do 5º Ano de Escolaridade*. Dissertação apresentada às Provas de Aptidão Pedagógica e de Capacidade Científica. FCDEF-UP.
- Graça, A. (1994). Os Comos e os Quandos no Ensino dos Jogos. In A. Graça & J. Oliveira (Eds.): *O Ensino dos Jogos Desportivos*, 27-34. Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Graham, G. & Heimerer, E. (1981). Research on Teacher Effectiveness: A Summary with Implications for Teaching. *Quest*, 33 (1), 14-25.
- Graham, K. (1991). The Influence of Teacher Education on Preservice Development: Beyond a Custodial Orientation. *Quest*, 43 (1), 1-19.
- Graham, K.; Ellis, D.; Williams, C.; Kwak, E. & Werner, P. (1996). High and Low-Skilled Target Students' Academic Achievement and Instructional Performance in a 6 - Week Badminton Unit. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 477-489.

- Graham, K.; Hohn, R.; Werner, P. & Woods, A. (1993). Prospective Pete Students, Pete Student Teachers and Clinical Model Teachers in a University Teacher Education Program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 161-179.
- Gréhaigne, J-F. & Godbout, P. (1995). Tactical Knowledge in Team Sports from a Constructivist and Cognitivist Perspective. *Quest*, 47 (4), 490-505.
- Griffey, D. & Housner, L. (1991). Differences Between Experienced and Inexperienced Teacher's Planning Decisions, Interactions, Student Engagement and Instructional Climate. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62 (2), 196-204.
- Griffin, G. (1989). Coda: The Knowledge Driven School. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*, 277-286. Oxford: Pergamon Press.
- Griffin, L. (1996). Tactical Approaches to Teaching Games: Improving Net/Wall Game Performance. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 67 (2), 34-37.
- Griffin, L.; Dodds, P. & Rovegno, I. (1996). Pedagogical Content Knowledge for Teachers: Integrate Everything You Know to Help Students Learn. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 67.(9), 58-61.
- Griffin, P. (1985). Boys' Participation Styles in Middle School Team Sport Classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 100-110.
- Grossman, P. (1990). *The Making of a Teacher: Teacher Knowledge and Teacher Education*. New York: Teachers College Press.
- Grossman, P. (1991a). What Are We Talking About: Subject-Matter Knowledge of Secondary English Teachers. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 245-264. JAI Press Inc.
- Grossman, P. (1991b). Mapping the Terrain: Knowledge Growth in Teaching. In H. Waxman & H. Walberg (Eds.): *Effective Teaching: Current Research*, 203-215. Berkeley: Ca: Mccutchan Publishing Corporation.
- Grossman, P. (1991c). Overcoming the Apprenticeship of Observation in Teacher Education Coursework. *Teaching and Teacher Education*, 7 (4), 345-357.
- Grossman, P. (1992). Why Models Matter: An Alternate View on Professional Growth in Teaching. *Review of Educational Research*, 62 (2), 171-179.
- Grossman, P.; Wilson, S. & Shulman, L. (1989). Teacher of Substance: Subject Matter Knowledge for Teaching. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*. Oxford: Pergamon Press.
- Gudmundsdottir, S. (1990). Values in Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Teacher Education*, 41 (3), 44-52.
- Gudmundsdottir, S. (1991a). Pedagogical Models of Subject Matter. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching* (vol 2), 265-304. JAI Press Inc.
- Gudmundsdottir, S. (1991b). Story-Maker, Story-Teller: Narrative Structures in Curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 23 (3), 207.
- Gudmundsdottir, S. (1991c). Ways of Seeing Are Ways of Knowing: The Pedagogical Content Knowledge of an Expert English Teacher. *Journal of Curriculum Studies*; 23 (5), 409-421.

- Hashweh, M. (1985). *An Exploratory Study of Teacher Knowledge and Teaching: The Effects of Science Teachers' Knowledge of Subject Matter and Their Conceptions of Learning on Their Teaching*. Unpublished Doctoral Dissertation: Stanford University (apud, Carlsen, W. 1991).
- Hastie, P. (1994). Selected Teacher Behaviors and Student Att-Pe in Secondary School Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 242-259.
- Hewson, P. & Hewson, M. (1989). Analysis and Use of Task for Identifying Conceptions of Teaching Science. *Journal of Education for Teaching*, 15 (3), 191-209.
- Hollingsworth, S. (1989). Prior Beliefs and Cognitive Change in Learning to Teach. *American Educational Research Journal*, 26 (2), 60-189.
- Hollon, R.; Roth, K. & Anderson, C. (1991). Science Teachers' Conceptions of Teaching and Learning. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 145-185. Greenwich, Connecticut: JAI Press, Inc.
- Hopmann, S. & Riquarts, K. (1995). Starting a Dialogue: Issues in a Beginning Conversation Between Didaktik and the Curriculum Traditions. *Journal of Curriculum Studies*, 27 (1), 3-12.
- Housner, L. & Griffey, D. (1985). Teacher Cognition: Differences in Planning and Decision Making Between Experienced and Inexperienced Teachers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 56 (1), 45-53.
- Housner, L. (1990). Selecting Master Teachers: Evidence from Process-Product Research. In D. Griffey & B. Oliver (Eds.): *Teacher Testing and Teacher Competence Monograph*. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 201-226.
- Hutchinson, G. (1993). Prospective Teachers' Perspectives on Teaching Physical Education: An Interview Study on the Recruitment Phase of Teacher Socialization. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12 (4), 344-354.
- Jackson, P. (1968). *Life in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart & Winston (apud Carter, 1990).
- Janesick, V. (1994). The Dance of Qualitative Research Design: Metaphor, Methodolatry and Meaning. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.): *Handbook of Qualitative Research*, 209-219. Thousand Oakes, CA: Sage.
- Januário, C. (1992). *O Pensamento do Professor: Relação Entre as Decisões Pré-Interactivas e os Comportamentos Interactivos de Ensino em Educação Física*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa.
- Januário, C. (1994). A Influência da Experiência Profissional nas Decisões Pré-Interactivas e no Comportamento Interactivo de Ensino. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, ano XXVIII, 1, 61-78.
- Januário, C. (1995). *Relação entre Pensamento e Acção no Ensino em Educação Física*. Conferência ao IV Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa, 2 a 5 de Março de 1995.
- Jewett, A. & Bain, L. (1985). *The Curriculum Process in Physical Education*. Dubuque, IA: William C. Brown.

- Jewett, A. (1994). Curriculum Theory and Program Development. In E. Zeigler (Ed.): *Physical Education and Kinesiology in North America Professional and Scholarly Foundations*, 315-346. Champaign, IL: Stipes Pub. Comp.
- Kagan, D. (1988). Teaching as Clinical Problem Solving: A Critical Examination of the Analogy and its Implications. *Review of Educational Research*, 58 (4), 482-505.
- Kagan, D. (1992). Professional Growth among Preservice and Beginning Teachers. *Review of Educational Research*, 62 (2), 129-169.
- Kansenan, P. (1995). The Deutsche Didaktik. *Journal of Curriculum Studies*, 27 (4), 347-352.
- Kelle, U. & Laurie, H. (1995). Computer Use in Qualitative Research and Issues of Validity. In U. Kelle (Ed.) *Computer-Aided Qualitative Analysis: Theory, Methods and Practice*, 19-28. London: Sage.
- Klafki, W. (1995). Didactic Analysis as the Core of Preparation of Instruction (Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung). *Journal of Curriculum Studies*, 27 (1), 13-30.
- Kounin, J. (1970). *Discipline and Group Management in Classrooms*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kretchmar, R. (1994). *Practical Philosophy of Sport*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Lampert, M. (1989). Choosing and Using Mathematical Tools in Classroom Discourse. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 1: Teaching for Meaningful Understanding and Self Regulated Learning, 223-264. Greenwich, Connecticut: Jai Press Inc.
- Lampert, M. (1990). When the Problem Is Not the Question and the Solution Is Not the Answer: Mathematical Knowing and Teaching. *American Educational Research Journal*, 27 (1), 29-63.
- Lanier, J. & Little, J. (1986). Research on Teacher Education. In Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.), 527-569. New York: MacMillan Publishing Company.
- Laursen, P. (1996). *A Case-Study of Games for Understanding in Pete*. Comunicação apresentada ao AIESEP International Seminar, Lisboa, Novembro de 1996.
- Lawson, H. (1991). Three Perspectives on Induction and a Normative Order for Physical Education. *Quest*, 43 (1), 20-36 .
- Lawson, H. (1993). Dominant Discourses, Problem Setting and Teacher Education Pedagogies: A Critique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 149-160.
- Lee, O. & Porter, A. (1993). A Teacher's Bounded Rationality in Middle School Science. *Teaching & Teacher Education*, 9 (4), 397-409.
- Leinhardt, G. & Greeno, J. (1986). The Cognitive Skill of Teaching. *Journal of Educational Psychology*, 78 (2), 75-95.
- Leinhardt, G. & Smith, D. (1985). Expertise in Mathematics Instruction: Subject Matter Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 77 (3), 247-271.
- Leinhardt, G.; Putnam, R.; Stein, M. & Baxter, J. (1991). Where Subject Knowledge Matters. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 87-113. Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.

- Llinares, S. (1992). Los Mapas Cognitivos Como Instrumento para Investigar las Creencias Epistemológicas de los Profesores. In C. García (Ed.): *La Investigación sobre la Formación del Profesorado: Métodos de Investigación y Análisis de Datos*, 57-95. Irala, Argentina: Editorial Cincel, S.A.
- Llinares, S.; Sánchez, V. & García, M. (1994). Conocimiento de Contenido Pedagógico del Profesor. Tareas y Modos de Representación para las Fracciones. *Revista de Educación*, 304, 199-225.
- Locke, L. (1977). Research on Teaching Physical Education: New Hope for a Dismal Science. *Quest*, 28, 2-16.
- Locke, L. (1979). Learning from Teaching. In J. Jackson (Eds): *Theory into Practice*. Vancouver: University of Victoria.
- Locke, L. (1990). Commentary: Conjuring Kinesiology and Other Political Parlor Tricks. *Quest*, 42 (3), 323-329.
- Locke, L. (1992). Changing Secondary School Physical Education. *Quest*, 44 (3), 361-372.
- Locke, L. (1995). Retrieval and Review. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 348-354.
- Lonkila, M. (1995). Grounded Theory as an Emerging Paradigm for Computer-Assisted Qualitative Data Analysis. In U. Kelle (Ed.): *Computer-Aided Qualitative Analysis: Theory, Methods and Practice*, 41-51. London: Sage.
- Lopes, J.; Carreiro da Costa, F.; Jacinto, J.; Januário, C. & Bom, L. (1985). Contributo para a Caracterização da Educação Física Escolar: Perspectiva de Desenvolvimento. *Horizonte*, 8, 60-63.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteacher: A Sociological Study*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lund, J. (1992). Assessment and Accountability in Secondary Physical Education. *Quest*, 44 (3), 352-360.
- Magill, R. (1993). *Motor Learning: Concepts and Applications* (4th Ed.). Dubuque, IA: Wm C. Brown Communications, Inc.
- Manning, B. & Payne, B. (1993). A Vygotskian-Based Theory of Teacher Cognition - Toward the Acquisition of Mental Reflection and Self-Regulation. *Teaching & Teacher Education*, 9 (4), 361-371.
- Marks, R. (1990). Pedagogical Content Knowledge: from a Mathematical Case to a Modified Conception. *Journal of Teacher Education*, 41 (3), 3-11.
- Matonin, M. & Tannehil, D. (1994). Assessment and Grading in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13 (4), 395-405.
- McDiarmid, G. & Wilson, S. (1991). An Exploration of the Subject Matter Knowledge of Alternate Route Teachers: Can We Assume They Know Their Subject?. *Journal of Teacher Education*, 42 (2), 93-103.
- McDiarmid, G. (1990). Challenging Prospective Teachers' Beliefs During Early Field Experience a Quixotic Undertaking. *Journal of Teacher Education*, 41 (3), 12-20.

- McDiarmid, W.; Ball, D. & Anderson, C. (1989). Why Staying One Chapter Ahead Doesn't Really Work: Subject-Specific Pedagogy. In M. Reynolds (Ed.): *Knowledge Base for the Beginning Teacher*, 193-206. Oxford: Pergamon Press.
- McEwan, H.; Bull, B. (1991). The Pedagogic Nature of Subject Matter Knowledge. *American Educational Research Journal*, 28 (2), 316-34.
- McIntyre, D. (1988). Designing Teacher Education Curriculum from Research and Theory on Teacher Knowledge. In J. Calderhead (Ed.): *Teachers' Professional Learning*, 97-114. London: Falmer Press.
- McPherson, S. & French, K. (1991). Changes in Cognitive Strategy and Motor Skill in Tennis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13, 26-41.
- Medley, D. (1979). The Effectiveness of Teachers. In P Peterson & J Walberg (Eds.): *Research on Teaching: Concepts, Findings and Implications*, 11-27. Berkeley: McCutchan.
- Meinel, K. & Schnabel, G. (1976). *Bewegungslehre*. Berlin: Volk und Wissen (trad. port. Motricidade I: Teoria da Motricidade Esportiva sob o Aspecto Pedagógico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S/A Indústria e Comércio, 1984).
- Menck, P. (1995). Didactics as Construction of Content. *Journal of Curriculum Studies*, 27 (4), 353-371.
- Metzler, M. (1990). Teaching in Competitive Games: Not Just Playing Around. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 61 (10), 57-61.
- Mialaret, G. (1977). *La Formation des Enseignants*. Paris: Presses Universitaires de France (Tr. Port. A Formação dos Professores (1981). Coimbra: Almedina.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994a). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994b). Methods of Collecting and Analyzing Empirical Materials. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.): *Handbook of Qualitative Research*, 428-444. Thousand Oakes, CA: Sage.
- Mitchell, S. (1996). Tactical Approaches to Teaching Games: Improving Invasion Game Performance. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 67 (2), 30-33.
- Mosston, M. & Ashworth, S. (1986). *Teaching Physical Education* (3rd Ed.) Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Musch, E. & Mertens, B. (1991). L'Enseignement des Sports Collectifs: Une Conception Elaborée A L'ISEP de l'Université de Gand. *Revue de l'Education Physique* 31 (1), 7-20.
- National Council for Accreditation of Teacher Education (1987). *NCATE- Standards, Procedures, and Policies for the Accreditation of Professional Units: The Accreditation of Professional Units for the Preparation of Personal at Basic and Advanced Levels*. Washington DC: Author (apud Tom & Valli, 1990).
- Needels, M. & Gage, N. (1991). Essence and Accident in Process-Product Research on Teaching. In H. Waxman & H. Walberg (Eds.): *Effective Teaching: Current Research*, 3-31. Berkeley, CA: Mccutchan Publishing Corporation.
- Newell, K. (1990). Kinesiology: The Label for the Study of Physical Activity in Higher Education. *Quest*; 42 (3), 1990.

- Norback, J. & Wattary, D. (1994). Job Analysis of the Knowledge Important for Newly Licensed Physical Education Teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 60-84.
- O' Sullivan, M.; Siedentop, D. & Tannehill, D. (1994). Breaking Out: Codependency of High School Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13 (4), 421-428.
- O'Sullivan, M. & Dyson, B. (1994). Rules, Routines, and Expectations of 11 High School Physical Education Teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13 (4), 361-374
- Oliveira, J. & Graça, A. (1994). O Ensino do Basquetebol. In A. Graça & J. Oliveira (Eds.): *O Ensino dos Jogos Desportivos*, 63-96. Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Oslin, J. (1996). Tactical Approaches to Teaching Games. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 67 (1), 27.
- Pacheco, J. (1995). *O Pensamento e a Acção do Professor*. Porto: Porto Editora.
- Patton, M. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods* (2nd ed.). Newbury Park, California: Sage Publications, Inc.
- Peterson, P. (1979). Direct Instruction Reconsidered. In P. Peterson & H. Walberg (Eds.). *Research on Teaching: Concepts, Findings and Implications*. Berkeley, CA: Mccutchan.
- Peterson, P.; Fennema, E. & Carpenter, T. (1991). Teachers' Knowledge of Students' Mathematics Problem Solving Knowledge. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 49-86. Greenwich, Connecticut: JAI Press Inc.
- Piéron, M. (1994). *Sport Pedagogy: Highlights on Research on Teaching Research on Teacher Preparation*. Liège: Université de Liège & AIESEP.
- Placek, J. (1983). Conceptions of Success in Teaching: Busy, Happy and Good? In T. Templin & J. Olson (Eds.): *Teaching in Physical Education*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Placek, J. (1984). A Multi-Case Study of Teacher Planning in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education* 4, 39-49.
- Placek, J.; Doolittle, S.; Ratliffe, T.; Dodds, P.; Portman, P. & Pinkham, K. (1995). Teaching Recruits' Physical Education Backgrounds and Beliefs About Purposes for their Subject Matter. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 246-261.
- Postic, M. (1979). *Observation et Formation des Enseignants*. Paris P.U.F (Trad. Port.: Observação e Formação de Professores (1979). Coimbra: Livraria Almedina.
- Prawet, R. (1995). Misreading Dewey: Reform Projects and the Language Game. *Educational Research*, 24 (7), 13-22.
- Putnam, R. (1987). Structuring and Adjusting Content for Students: A Study of Life Simulated Tutoring of Addition. *American Educational Research Journal*; 24 (1) 13-48.
- Putnam, R.; Lampert, M. & Peterson, P. (1990). Alternative Perspectives on Knowing Mathematics in Elementary Schools. In C. Cazden (Ed.). *Review of Research in*

- Education*, 16, 57-150. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Rauschenbach, J. (1993). *Case Studies of Effective Physical Education Specialists: Relationships Among Curricular Values, Teaching Strategies and Student Involvement*. DAI, 53, 3842 (apud Locke, 1995).
- Resnick, L. & Klopfer, L. (1989). Toward the Thinking Curriculum: An Overview. In L. Resnick & L. Klopfer (Eds.): *Toward the Thinking Curriculum: Current Cognitive Research*, 1-18. Association for Supervision and Curriculum Development (apud Rovegno, 1993, 612).
- Richards, L. & Richards, T. (1993). *Nudist User Guide: Version 3.0 for Macintosh*. Victoria: Qualitative Solutions & Research Pty. La Trobe University.
- Rink, J. (1985). *Teaching Physical Education for Learning*. Times Mirror / Mosby College Publishing St Louis.
- Rink, J. (1992). The plan and the Reality. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 63 (7), 67-68;73
- Rink, J. (1993). Teacher Education: A Focus on Action. *Quest*, 45, 308-320.
- Rink, J. (1996). Tactical and Skill Approaches to Teaching Sport and Games: Introduction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 397-398.
- Rink, J.; French, K. & Graham, K. (1996). Implications for Practice and Research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 490-502.
- Rink, J.; French, K. & Tjeerdsma, B. (1996). Foundations for the Learning and Instruction of Sport Games. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 399-447.
- Rink, J.; French, K.; Lee, A.; Solmon, M. & Lynn, S. (1994). A Comparison of Pedagogical Knowledge Structures of Preservice Students and Teacher Educators in Two Institutions. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 140-162.
- Rosenshine, B. & Furst, N. (1973). The Use of Direct Instruction to Study Teaching. In R. Travers (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (2nd ed.), 122-183. Chicago: Rand-McNally.
- Rosenshine, B. & Stevens, R. (1986). Teaching Functions. In M Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.), 376-391. New York: Macmillan Publishing Company.
- Rosenshine, B. (1979). Content, Time and Direct Instruction. In P Peterson & J Walberg (Eds.): *Research on Teaching: Concepts, Findings and Implications*, 28-56. Berkeley, McCutchan.
- Roth, K. (1987). *Helping Science Teachers Change: The Critical Role of Teachers Knowledge about Science and Science Learning*. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Washington, DC (apud Carlsen, W. 1991).
- Rovegno, I. & Bandhauer, D. (1997). Psychological Dispositions that Facilitated and Sustained the Development of Knowledge of a Constructivist Approach to Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 136-154.

- Rovegno, I. (1991). A Participant-Observation Study of Knowledge Restructuring in a Field-Based Physical Education Methods Course. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62 (2), 205-212.
- Rovegno, I. (1992a). Learning a New Curricular Approach: Mechanisms of Knowledge Acquisition in Preservice Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8 (3), 253-264.
- Rovegno, I. (1992b). Learning to Teach in a Field-Based Methods Course; The Development of Pedagogical Content Knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 8 (1), 69-82.
- Rovegno, I. (1993a). Content Knowledge Acquisition During Undergraduate Teacher Education: Overcoming Cultural Templates and Learning Through Practice. *American Educational Research Journal*; 30 (3), 611-42.
- Rovegno, I. (1993b). The Development of Curricular Knowledge: A Case of Problematic Pedagogical Content Knowledge During Advanced Knowledge Acquisition. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64 (1), 56-68.
- Rovegno, I. (1994). Teaching Within a Curricular Zone of Safety: School Culture and the Situated Nature of Student Teachers' Pedagogical Content Knowledge. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65 (3), 269-279.
- Rovegno, I. (1995). Theoretical Perspectives on Knowledge and Learning and a Student Teacher's Pedagogical Knowledge of Dividing and Sequencing Subject Matter. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 284-304.
- Russel, T. (1988). From Pre-Service Teacher Education to First Year of Teaching: A Study of Theory and Practice. In J. Calderhead (Ed.): *Teachers' Professional Learning*, 13-34. London: Falmer Press.
- Saunders, J. (1994). Time for Change? Models for Curriculum Design in Physical Education Teacher Education. *International Journal of Physical Education*, 31 (1), 19-25.
- Schawb, J. J. (1983). The Practical 4: Something for Curriculum Professors to Do. *Curriculum Inquiry*, 13 (3), 239-265.
- Scheffler, I. (1960). *The Language of Education*. Springfield, IL: Charles C. Thomas (apud Tom & Valli, 1990).
- Scheffler, I. (1968). University Scholarship and the Education of Teachers. *Teachers College Record*, 70 (1), 1-12.
- Scheffler, I. (1973). *Reason and Teaching*. New York: Bobbs-Merril (apud Ball & McDiarmid, 1990, 443).
- Schempp, P. & De Marco, G. (1996). Instructional Theory in Sport Pedagogy (1994-1995). *International Journal of Physical Education*, 33 (1), 5-8.
- Schempp, P.; Fincher, M.; Tan, S. & Manross, D. (s/d). *The Forms and Sources of Knowledge for Teaching Physical Education*. (unpublished paper).
- Schempp, P.; Manross, D.; Tan, S. & Fincher, M. (1994). *Subject Expertise and Teachers' Knowledge* (submitted to Journal of Teacher Education).
- Schempp, P.; Tan, S.; Manross, D. & Fincher, M. (1995). *Differences in Novice and Competent Teachers' Knowledge* (submitted to Teachers and Teaching).

- Schon, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schon, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sebren, A. (1995). Preservice Teachers' Reflections and Knowledge Development in a Field-Based Elementary Physical Education Method Course. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 262-283.
- Shavelson, R. (1973). *The Basic Teaching Skill: Decision Making* (R & D Memorandum No. 104) Stanford CA Stanford University, School of Education, Center for R & D in Teaching (apud Charlier & Donnay, 1989).
- Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4-14.
- Shulman, L. (1986a). Paradigms and Research Programs in the Study of Teaching. In M. Wittrock (Ed.): *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed.). New York: Macmillan Publishing Company.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-27.
- Shulman, L. (1991). Ways of Seeing, Ways of Knowing: Ways of Teaching, Ways of Learning About Teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 23 (5), 393-395.
- Sibert, E. & Shelly, A. (1995). Using Logic Programming for Hypothesis Generation. In U. Kelle (Ed.): *Computer-Aided Qualitative Analysis: Theory, Methods and Practice*, 113-128. London: Sage.
- Siedentop, D. (1983). *Developing Teaching Skills in Physical Education*. (2nd ed.). Palo Alto: Mayfield Publishing Company.
- Siedentop, D. (1987). The Theory and Practice of Sport Education. In G. Barette; R. Feingold; C. Rees & M. Piéron (Eds): *Myths, Models and Methods in Sport Pedagogy*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books .
- Siedentop, D. (1990). Commentary: The World According to Newell. *Quest* 42 (3), 315-322.
- Siedentop, D.; Doutsis, P.; Tsangaridou, N.; Ward, P. & Rauschenbach, J. (1994). Don't Sweat Gym. An Analysis of Curriculum and Instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13 (4), 375-394.
- Siedentop, D.; Mand, C. & Taggart, A. (1986). *Physical Education: Teaching and Curriculum Strategies for Grades*. Palo Alto: C.A. Mayfield.
- Silverman, S. (1991). Research on Teaching in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62 (4), 352-364.
- Smith, D. & Neale, D. (1991). The Construction of Subject-Matter Knowledge in Primary Science Teaching. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 187-243. Greenwich, Connecticut: JAI Press, Inc.
- Smith, L. & Geoffrey, W. (1968). *The Complexities of an Urban Classroom*. New York: Holt, Rinehart & Winston (apud Carter, 1990).
- Soler, A. & Durand, M. (1995). *Long Jump Pedagogical Content Knowledge of Physical Education Teachers: Effect of Pedagogical and Sport Expertise*. Comunicação

- Apresentada ao 1995 Aiesep World Congress, 26-30 de Junho, Wingate Institute, Israel.
- Spencer-Hall, D. (1982). *Teacher as Persons: Case Studies of the Lives of Women Teachers: Final Report*. Warrensburg: Central Missouri State University.
- Spencer-Hall, D. (1982). *Teachers as Persons: Case Studies of the Lives Of Woman Teachers: Final Report*. Warrensburg: Central Missouri State University.
- Stake, R. (1994). Case Studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.): *Handbook of Qualitative Research*, 236-247. Thousand Oakes, CA: Sage.
- Stein, M.; Baxter, J. & Leinhardt, G. (1990). Subject-Matter Knowledge and Elementary Instruction: A Case From Functions and Graphing. *American Educational Research Journal*, 27 (4), 639-663.
- Stoddart, T., Connel, M., Stofflett, R. & Peck, D. (1993). Reconstructing Elementary Teacher Candidates' Understanding of Mathematics and Science Content. *Teaching and Teacher Education*; 9 (3) 229-241.
- Stroot, S. & Williamson, K. (1993). Issues and Themes of Socialization into Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12 (4), 337-343.
- Sweeting, T. (1993). *The Effects of Direct Instruction and Environmental Design on Learning the Standing Broad Jump for Five and Seven Year-olds*. DAI, 53, 3843 (apud Locke, 1995).
- Tabachnick, R. & Zeichner, K (Eds.) (1991). *Issues and Practices in Inquiry Oriented Teacher Education*. London: Falmer Press.
- Tabachnick, R. & Zeichner, K. (1984). The Impact of Student Teaching Experience on the Development of Teacher Perspectives. *Journal of Teacher Education*, 35, 28-36.
- Tamir, P. (1991). Professional and Personal Knowledge of Teachers and Teachers Educators. *Teaching and Teacher Education*, 7 (3), 263-268.
- Thomas, K. (1994). The Development of Sport Expertise: From Leeds to MVP Legend. *Quest*, 46 (2), 199-210.
- Thorpe, R.; Bunker, D. & Almond, L. (1986). *Rethinking Games Teaching*. Loughborough: University of Loughborough .
- Tom, A. & Valli, L. (1990). Professional Knowledge for Teachers. In R. Houston; M. Haberman & J. Sikula (Eds.): *Handbook of Research on Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Tousignant, M. & Brunelle, J. (1982). What We Have Learned from Students and How We Can Use it to Improve Curriculum and Teaching, Learning from Students. In M. Pieron & J. Cheffers (Eds.): *Studying the Teaching in Physical Education, International Association for Physical Education in Higher Education*. Liege, Belgium.
- Turner, A. & Martinek, T. (1995). Teaching for Understanding: A Model for Improving Decision Making During Game Play. *Quest*, 47(1), 44-63.
- Veal, M. L. (1992). School Based Theories of Pupil Assessment: A Case Study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63 (1), 48-59.

- Vickers, J. (1990). *Instructional Design for Teaching Physical Education*. Champaign IL: Human Kinetics.
- Ward, P. (1994). *An Experimental Analysis of Skill Responding in High School Physical Education*. DAI, 54, 2950 (apud Locke, 1995).
- Werner, P.; Thorpe, R. & Bunker, D. (1996). Teaching Games for Understanding: Evolution of a Model. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 67 (1), 28-33.
- Wilson, J. (1975). *Educational Theory and the Preparation of Teachers*. Windsor, England: National Foundation for Educational Research.
- Wineburg, S. & Wilson, S. (1991). Subject-Matter Knowledge in the Teaching of History. In J. Brophy (Ed.): *Advances in Research on Teaching*, vol 2, 305-347. Greenwich, Connecticut: JAI Press, Inc.
- Yin, R. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Yinger, R. (1987). Learning the Language of Practice. *Curriculum Inquiry*, 17, 293-318.
- Zeichner, K. & Liston, D. (1987). Teaching Student Teachers to Reflect. *Harvard Educational Review*, 57, 23-48.

