

A experiência Pedagógica
«Renovação do Ensino Elementar
— Desenvolvimento Corporal
das Crianças dos 2,5 Anos aos 12 Anos»⁺

Maurice Pieron*
Marc Cloes*
Catherine Delafosse*
Maryse Ledent*

Organização da experiência pedagógica

1. Os princípios

Delmelle (1991) definiu claramente a filosofia geral da experiência pedagógica: «No que diz respeito às necessidades das estruturas administrativas em vigor, às disponibilidades materiais e humanas e às dificuldades monetárias, a comissão definiu da seguinte maneira, a filosofia duma renovação possível num prazo imediato:

- a) No ensino elementar, qualquer criança deve praticar actividade física diariamente; é perfeitamente possível agir de maneira a que as actividades e as estruturas gerais da escola não sejam subvertidas.
- b) O conteúdo das actividades propostas deve responder ao conjunto das exigências colocadas pelo desabrochar feliz e completo da personalidade; o desenvolvimento corporal deve ser integrado num processo de educação global.
- c) Este ensino deve ser administrado por uma equipa pedagógica associando um professor de educação física, portador das habi-

* Este artigo faz parte de uma investigação desenvolvida no âmbito de um protocolo entre a Comunidade francesa da Bélgica e a Universidade de Liège (Serviço de Pedagogia das actividades físicas e desportivas, Professor M. Piéron).

* Universidade de Liège — Service de Pedagogie das Actividades Físicas e Desportivas
Boletim SPEF, n.º 12 Inverno de 1995, pp. 31-58.

- litações pedagógicas requeridas, e um professor do ensino elementar, actuando em estreita colaboração.
- d) Importa informar os pais e outros membros da comunidade educativa, com a finalidade geral de os instruir sobre os objectivos, as modalidades e os efeitos do sistema aplicado e, com a finalidade específica de os colocar de maneira a darem apoio e assistência a cada criança em particular, no sentido de conseguir um progresso satisfatório. De igual modo, os serviços encarregados da tutela médica dos meios escolares devem ser integrados nas acções propostas».

2. A elaboração da experiência e os seus critérios de funcionamento

Esta experiência iniciou-se com o ano lectivo de 1990/1991 e continuou ao longo dos dois anos seguintes, em 1991/1992 e em 1992/1993. No primeiro ano, só participaram nela as classes do ensino pré-escolar e os dois primeiros anos do ensino primário. A integração gradual das outras classes efectuou-se de ano para ano, os 3.º e 4.º anos em 1991/1992 e os 5.º e 6.º em 1992/1993. (No fim do ano escolar 1992/1993, a fase experimental tinha assim abrangido um período de três anos.)

Foram escolhidas catorze escolas para participar na experiência. Cada uma das sete circunscrições de ensino da Comunidade estavam representadas por duas escolas, seleccionadas de forma a representar os diversos tipos de instituições da Comunidade Francesa da Bélgica: escolas urbanas e rurais, escolas contendo um número elevado ou reduzido de classes e de alunos, escolas autónomas, escolas de aplicação ou secções de estabelecimentos secundários de ensino público ou de liceus.

A organização e a execução da experiência implicavam principalmente o consentimento voluntário do pessoal e que o seu conteúdo e a metodologia fossem aplicados, na medida do possível, e respeitando as especificidades colectivas e individuais.

Durante o ano escolar de 1990/91 a experiência necessitou do destacamento de um professor de educação física para duas escolas-piloto ou para dois ciclos paralelos de uma mesma escola, onde a população escolar o permitia.

Durante três anos, esses professores foram encarregues de animar um sistema educativo fundamentado na filosofia geral descrita inicialmente, em estreita colaboração com os professores e professoras do ensino primário; a motivação, a disponibilidade e o espírito de colaboração de todos os membros da equipa foram fundamentais na qualidade do trabalho.

3. Os dossiers de conteúdos

Dossiers especialmente desenvolvidos para a experiência definiram os conteúdos recomendados e forneceram um suporte teórico destinado a facilitar a tarefa dos professores especialistas na escolha e estruturação das actividades a propôr às crianças. Mesmo se o carácter técnico e especializado dos dossiers pôde, por vezes, tornar a leitura penosa e a compreensão difícil para os professores da classe, a sua consulta com a ajuda do especialista favoreceu a sua aplicação pelos primeiros.

Numa experiência como esta, em que se exige uma estreita colaboração entre um especialista e o professor da classe, é indispensável que uma clarificação dos objectivos e dos princípios de aplicação seja feita afim de assegurar a coerência indispensável ao projecto. A proposta de um conteúdo, feito de actividades variadas e adaptadas tanto às capacidades como aos interesses dos alunos, representa o complemento necessário à definição dos objectivos e princípios.

Não é nossa intenção analisar aqui os dossiers de conteúdos propostos, mas simplesmente lembrá-los.

No primeiro ano do pré-escolar, o tema da descoberta da escola destinada a assegurar uma estruturação da criança no seu novo meio e em relação aos outros, foi colocada como prioridade. Os deslocamentos (andar e correr), o apoio sobre as mãos, o equilíbrio, a preensão, a propulsão de um móvel, etc., constituíram o ponto de partida do aperfeiçoamento das habilidades motoras. Elas foram utilizadas tanto nas actividades diárias como nas práticas desportivas de lazer ou eventualmente de competição.

No segundo ano do pré-escolar, esta primeira descoberta prosseguiu com actividades de exploração e de descoberta de acções corporais.

O objectivo do terceiro ano do pré-escolar e do primeiro ano da primária centrou-se nas aprendizagens. O conhecimento do corpo, das suas acções, das suas relações com o meio humano e físico, as acções motoras essenciais tais como a marcha e a corrida, ou outras acções abordadas anteriormente, foram propostas sob formas mais elaboradas ou com objectivos mais avançados de precisão e amplitude. Diferentes modalidades de lançar e de bater uma bola ou um balão figuraram igualmente entre as actividades propostas.

No segundo ano da primária, a evolução da criança e sua maturação levaram os autores do dossier de conteúdos a fazer evoluir as actividades de maneira a abordar os seus «porquês» e os seus «comos». Entre os objectivos avançados, retemos a procura da amplitude do movimento, da força, da velocidade e da rapidez, da resistência, do rendimento, do domínio do risco e da contribuição pessoal ao movimento.

Os dossiers preparados para os 2.º e 3.º ciclos marcam a entrada na utilização das técnicas desportivas com vista a melhorar as qualidades físicas e motoras ou ainda para tentar desenvolver habilidades relacio-

nadas com a percepção de situações ou de relações sociais como é o caso dos desportos com bola. Foi por isso que se apelou às técnicas ou às situações escolhidas no atletismo, ginástica, dança, GRS, basketball e andebol, voley-ball, nos desportos de raquete, unihoc, no judo e na natação. A escalada foi adicionada a esta lista no 3.º ciclo.

Quadro 1: Dados descritivos relativos à experiência pedagógica

	90/91	91/92	92/93
Classes estudadas	97	139	187
Alunos estudados	1772	2563	3386

4. Os participantes

O número de classes e de crianças estudadas (quadro 1), a repartição geográfica das escolas envolvidas na experiência assim como a representatividade das escolas em relação aos meios sociais e escolares asseguraram a elevada validade aos resultados recolhidos.

5. Outras experiências no estrangeiro

A sessão diária de actividades físicas e desportivas figura entre os sonhos de um grande número de professores de educação física. Eles estão particularmente convencidos dos benefícios de desenvolvimento equilibrado que as crianças e os adolescentes podem daí usufruir. Ao longo das quatro últimas décadas foram postas em prática várias experiências em vários países: França, Canadá, Austrália, e ainda na Bélgica que aumentaram, de maneira mais ou menos significativa, o número de horas de educação física no programa escolar. Contudo as experiências de organização dos meios-tempos ou dos terço-tempos pedagógicos*, da hora diária de educação física ou de aumento substancial do tempo dedicado às actividades físicas e desportivas não são tão numerosas como desejaríamos. A sua realização exige tempo, dinheiro, disponibilidade e entusiasmo dos professores, capacidade de organização, sem esquecer o rigor do controlo quando se avaliam os resultados do programa experimental.

Os resultados de várias experiências dificilmente resistem a um exame sério das condições da sua generalização, sobretudo em termos do número de indivíduos, de docentes, de classes e das respectivas escolas, da validade das estatísticas, da duração da experiência e do

modelo científico de avaliação. Com efeito, o esquema tradicional de comparação de um grupo experimental com um grupo de controlo apresenta uma relativa fragilidade se não for rodeada de muitas precauções para controlar o envolvimento, os conteúdos ensinados ou a relação pedagógica na classe.

Incontestavelmente, a experiência levada a cabo em Vanves, nos arredores de Paris, constitui um ponto de referência inevitável. Relembrando sucintamente, crianças de 11 anos foram integradas num programa escolar de meio tempo pedagógico associando um aumento importante de tempo consagrado às actividades físicas e desportivas, de 19h 30, com uma concomitante diminuição do tempo relativo às actividades cognitivas. O número de crianças estudado foi relativamente limitado, 35. O grupo experimental foi comparado com uma população análoga sujeita ao programa tradicional. As medidas revelaram diferenças muito nítidas de tamanho, de peso, de capacidade física, de prestação desportiva e de absentismo escolar a favor das crianças participantes no meio tempo pedagógico. Os resultados escolares das crianças do grupo experimental foram nitidamente superiores. Resumindo, as conclusões foram extremamente favoráveis. Na sequência dos resultados favoráveis sobre o estado de saúde das crianças em idade escolar que foram avançados, Vanves suscitou réplicas de estudo na Bélgica, onde se utilizou uma metodologia do controlo análogo e se revelaram resultados concordantes, como foram os casos de Cuesmes e Vleesembeek, para citar apenas as mais conhecidas.

Parece-nos oportuno recordar aqui alguns dos estudos mais recentes sobre os efeitos do aumento de sessões, ou sobre a sessão diária de educação física. Do ponto de vista científico, podemos conceder-lhes maior credibilidade graças à evolução das metodologias de pesquisa utilizadas e, nomeadamente, pelo significado das variáveis retidas, pelo tratamento estatístico mais elaborado dos resultados e, por vezes, pela sua duração. O aumento das sessões tende a repercutir-se no estado geral de saúde da criança. Este objectivo não é, evidentemente, o único. Estes estudos situam-se numa perspectiva mais alargada, que relaciona o modo de vida activo e todos os benefícios que daí se podem esperar, sobretudo a prevenção dos factores de risco cardíaco.

Um estudo realizado na região de Trois-Rivières, analisou os efeitos de uma sessão diária de actividades físicas e desportivas sobre mais de 500 crianças, dos 6 aos 12 anos, provenientes de meios urbanos e rurais, que foram seguidas durante um estudo longitudinal (Lavallée, 1984; Shephard, Jequier, Lavallée, Labarre, & Rajic, 1980).

Dwyer, Coonan, Leitel, Hetzel, & Baghurst (1983) fornecem-nos os resultados de uma experiência do mesmo tipo, realizada durante três meses na Austrália, com mais de 500 crianças de 10 anos repartidas por dois grupos experimentais e um grupo de controlo. Os primeiros praticaram actividades físicas e desportivas cerca de 75 minutos por dia, os

outros seguiram o programa regular de três sessões semanais de meia hora. Apesar da duração relativamente curta da experiência, foram registados efeitos positivos através de reduções de gorduras corporais e um aumento da capacidade de trabalho. Não foi constatada nenhuma diferença na pressão sanguínea ou nos níveis lipídicos nos diversos grupos.

Foi nesta base que um projecto ambicioso de educação física diário foi posto em prática na Austrália. Contava com duas componentes. Uma consistia em actividades visando o desenvolvimento das qualidades físicas com uma duração de cerca de 15 minutos, especialmente destinados a este objectivo. A outra comportava uma sessão diária de 30 a 40 minutos procurando a aprendizagem e o aperfeiçoamento das habilidades motoras. Estas actividades decorreram em dias alternados.

Como a Austrália contava com poucos especialistas de educação física no nível primário, o professor da classe foi o responsável pelas actividades físicas e desportivas, principalmente nos aspectos de desenvolvimento das qualidades físicas. De realçar, que os objectivos desta actividade eram bem específicos: elevar a frequência cardíaca a um mínimo de 160 pulsações/minuto e mantê-la a este nível durante um período de pelo menos 15 minutos.

Este projecto australiano pode ser considerado como um modelo no género por várias razões:

- 1) foi desenvolvido na base de uma pesquisa (Dwyer *et al.*, 1983);
- 2) as autoridades pedagógicas como os professores foram activamente implicados;
- 3) foram recolhidos dados com o fim de controlar os resultados;
- 4) a extensão do projecto foi baseado igualmente numa pesquisa;
- 5) foi desenvolvida uma documentação para utilização directa, posta à disposição dos professores;
- 6) os responsáveis ocuparam-se activamente da formação contínua necessária de forma a permitir às escolas e ao pessoal abordar o projecto em boas condições.

Poderíamos ainda relembrar outras experiências apresentadas na literatura especializada. Elas são geralmente de alcance mais limitado: na Finlândia, nos Estados Unidos (Carlisle, Cole, & Steffen, 1991), na Alemanha (Wasmund — Bodenschedt) e na Checoslováquia.

Com a excepção da experiência do projecto de Trois-Rivières e principalmente o da actividade física diária na Austrália, a análise da literatura especializada revelou poucos projectos de verdadeira importância postos em prática.

O projecto de «renovação do ensino elementar — desenvolvimento corporal das crianças de 2,5 a 12 anos» apresenta várias características importantes. Entre elas, sublinhamos o elevado número de alunos, mais

de 3000, repartidos por todas as circunscrições da Comunidade francesa da Bélgica. As escolas consideradas cobrem um largo leque de meios, urbanos ou rurais. Embora estas escolas se destinem a uma população, na sua maior parte, constituída por jovens belgas, também existiam escolas frequentadas por uma grande parte de crianças oriundas de famílias emigradas. Os três anos de aplicação também representam a duração mais longa apresentada na literatura consultada.

Estes diversos elementos agrupam todas as condições para uma generalização plausível dos resultados da experiência.

Metodologia de avaliação

1. Os princípios e os objectivos

A principal finalidade da pesquisa consistiu em avaliar os efeitos de um programa de actividades físicas diário através da comparação das suas repercussões em crianças que frequentaram escolas experimentais, e que participaram em um, em dois, ou três anos do programa renovado, com crianças de escolas de controlo. Os efeitos do programa experimental revelam-se nas duas populações envolvidas: crianças e professores. A avaliação realizada baseou-se nas seguintes indicações:

- 1) Avaliação dos seus efeitos sobre os comportamentos motores e as atitudes das crianças;
- 2) Determinação da relação de causalidade entre o processo de ensino (o que se passa realmente na aula) e as modificações nas prestações das crianças observadas nos testes motores, aquele processo e as suas percepções das sessões de educação física, e os seus efeitos nas atitudes dos alunos em relação à prática desportiva;
- 3) Avaliação dos efeitos do programa experimental nas percepções dos professores face à sua profissão e ao programa proposto nas escolas experimentais;
- 4) Tentativa de definição das melhores condições da implementação de um tal programa: populações envolvidas, organização prática, responsabilidade, conteúdos, etc.

A recolha dos dados efectuou-se em dois momentos, no princípio e no fim do ano escolar, em Outubro — Novembro e em Abril — Maio:

A primeira fase permitiu estabelecer um balanço, após dois anos de funcionamento do programa experimental, através da comparação transversal de crianças pertencentes a classes experimentais e de controlo, no início do 3.º ano de escolaridade. Para além disso,

estes dados constituíram o nível inicial de uma comparação longitudinal.

Na segunda fase realizou-se a mesma comparação transversal de dois grupos de crianças no fim do 3.º ano de aplicação do programa renovado, dados que também permitiram estimar o nível final para a comparação longitudinal.

A partir da comparação longitudinal dos dados estimou-se a evolução dos dois grupos de crianças ao longo de um ano de escolaridade. As recolhas relacionadas com o processo de ensino, necessárias à avaliação das causalidades, foram realizadas no decorrer do ano, entre os períodos dos testes.

Em cada tipo de escola, estudámos todas as classes que correspondiam ao fim de um ciclo de escolaridade, ou seja, as classes do pré-escolar e do 2.º, 4.º e 6.º anos do ensino elementar. Tomámos esta decisão por motivos de organização prática. Com efeito, era impossível testar todas as crianças das escolas experimentais no lapso de tempo definido pela convenção de pesquisa. A primeira fase foi limitada a dois meses. Recolhemos os dados sobre um número importante de crianças e assim obtivemos uma distribuição equilibrada segundo a idade dos participantes e a duração da sua vivência do programa experimental.

Numa primeira fase, comparámos o conjunto das crianças das classes experimentais e de controlo afim de obter uma imagem global das diferenças que distinguem as crianças dos dois tipos de classes. É evidente que foi necessário ter em conta a classe frequentada e a vivência das crianças no programa experimental para poder tirar o melhor partido das interpretações dos efeitos do programa experimental.

No momento dos pré-testes, com excepção do 6.º ano do ensino elementar, que acabava de entrar no programa no princípio do ano escolar 1992-93, as crianças observadas já participavam na experiência há um ou dois anos. No final do ano, aquando dos pós-testes, as crianças possuíam respectivamente 1,2 ou 3 anos de vivência experimental.

Os efeitos esperados de uma tão vasta experiência deveriam manifestar-se sobre diversos aspectos da vida escolar ou profissional das pessoas implicadas. Seria lógico pensar que algumas repercussões pudessem também surgir entre os pais. Contudo, o tempo concedido à nossa avaliação, não nos permitiu analisar este último caso, interessámo-nos prioritariamente pelas crianças e pelos seus professores. Uma tal pesquisa *multidimensional*, compreendendo vários aspectos graças aos diferentes instrumentos de medida e de observação utilizados, ofereceu uma grande riqueza de análise pela possibilidade de estudar detalhes interessantes e realizar verificações da credibilidade dos dados recolhidos.

Para levar a efeito este estudo, as variáveis analisadas foram seleccionadas entre os domínios a seguir indicados.

2. Variáveis relativas às crianças

1. Os comportamentos motores gerais e específicos;
2. As atitudes em relação à escola, às actividades desportivas e às aulas de educação física;
3. Os comportamentos de cooperação que poderão reflectir-se nas suas relações com os companheiros;
4. A participação nas aulas de educação física, a sua apreciação das aulas vividas e os conteúdos de ensino que privilegiam.

Os alunos foram submetidos a dois questionários.

Os objectivos do primeiro, que elaborámos a partir de questionários de atitudes já utilizados em pesquisas realizadas sobre populações similares, visavam-se identificar:

- as atitudes das crianças em relação à escola e os principais argumentos que utilizavam para as explicar;
- os seus hábitos em matéria de lazeres activos;
- as suas actividades preferidas no recreio;
- as suas atitudes em relação às aulas de educação física escolar e a sua opinião sobre os conteúdos propostos.

Para o essencial deste questionário foi utilizada a forma pictural. Cada pergunta fechada apresentava uma série de proposições, sob a forma de desenhos explícitos. Apenas as justificações mais ou menos favoráveis em relação à escola ou às sessões de educação física, mais dificilmente traduzíveis num desenho, foram apresentadas sob a forma de frases curtas.

Além da sua vantagem indiscutível, pelo seu carácter atractivo para as crianças, este modo de interrogação permitiu ultrapassar as dificuldades de compreensão das perguntas e não penalizar as crianças com as dificuldades da linguagem escrita. A proporção, por vezes muito elevada, de crianças imigradas em certas classes justificou também este modo de apresentação.

O segundo questionário, sobre atitudes específicas face à escola foi directamente adaptado de um questionário que já existente, originalmente destinado a crianças ligeiramente mais velhas (Adaptação da escala de William & Batten, pelo SPE, Grisay, 1992). A nossa adaptação consistiu principalmente em substituir os termos inadequados e em assegurarmos que os termos empregues faziam parte do vocabulário habitual das crianças a inquirir. A apresentação escrita e verbal das

Quadro 2: Síntese dos diferentes tipos de dados recolhidos, instrumentos utilizados e dos objectivos do estudo

TIPO DE DADOS	INSTRUMENTOS UTILIZADOS	OBJECTIVOS
I. Os alunos		
Medidas Biométricas	Medida de altura e peso	Obter uma imagem o mais completa possível das características motoras
Resultados dos testes motores de aptidão física geral e de habilidade motora específica	Testes da bateria «Eurofit» Provas específicas para o conteúdo proposto	
Atitudes	Questionário geral de atitude	Conhecer as atitudes dos alunos face à escola, às actividades desportivas da disciplina de Educação Física
		Dispor de elementos susceptíveis de ajudar a interpretar os resultados e os comportamentos assumidos no terreno
II. Os professores		
Atitudes	Questionário de atitude	Sentimento dos professores face ao seu trabalho Percepção acerca do programa experimental avaliação — cooperação dossiers de conteúdos
III. A relação pedagógica		
Conteúdos planificados no decurso do ano escolar	Questionário	Análise da causalidade entre os resultados alcançados pelos alunos nos testes motores e o programa experimental
Análise do processo de ensino conteúdos realmente propostos comportamento dos alunos	Sistema de observação: Quantidade e qualidade da participação	
Percepção das aulas	Questionários destinados aos alunos e aos professores	Dispor de elementos susceptíveis de ajudar a interpretar os resultados e os comportamentos assumidos no terreno

perguntas foi imposta pelo elevado número de itens e pelo facto de que algumas ideias abstractas (a confiança, o sentimento de justiça) serem difíceis de ilustrar. Neste sentido, não se tratou de escolher entre várias proposições, mas de considerar as questões uma a uma.

3. Variáveis relativas aos professores

Este tipo de variáveis dizem respeito aos seguintes pontos:

1. As atitudes face à sua profissão e as dificuldades que encontram nas aulas de educação física;
2. A percepção do programa experimental, particularmente as modalidades de organização prática, a cooperação entre os professores da classe e os professores especialistas, a utilização dos dossiers de conteúdos e as condições de bom funcionamento deste tipo de projecto.

Para poder apreender estas diferentes variáveis, utilizámos vários instrumentos de medida, de observação e de interrogação que já existiam ou que foram desenvolvidos especificamente quando o quadro de estudo assim o exigia (quadro 2).

4. Variáveis que realçam a actividade na classe e a interacção entre os alunos e os professores.

Estas variáveis reportaram-se:

1. Aos comportamentos das crianças durante as sessões de educação física;
2. Aos aspectos quantitativos e qualitativos durante a prática proposta às crianças pelos professores;
3. Aos conteúdos planificados durante esse ano escolar;
4. Aos conteúdos realmente propostos durante as sessões observadas;
5. À utilização dos dossiers de conteúdos fornecidos aos professores;
6. À percepção das sessões pelas crianças e pelos professores.

5. As populações que participaram nestas medidas

A repartição das crianças que participaram nos testes motores, nos questionários de atitudes e nos questionários de avaliação das sessões é apresentada no quadro 3. Aí figuram igualmente o número de professores interrogados.

Quadro 3: As diferentes populações que participaram no estudo

OS ALUNOS	ESCOLAS EXPERIMENTAIS					ESCOLAS DE CONTROLO				
	PRÉ-ESCOLAR (5 ANOS)	2º ANO	4º ANO	6º ANO	T	PRÉ-ESCOLAR (5 ANOS)	2º ANO	4º ANO	6º ANO	T
Testes motores	103	159	188	185	635	83	103	149	161	496
Questionários de atitudes	—	119	140	134	393	—	90	143	119	352
Questionários de percepção das aulas	—	65	140	127	332					
Professores					152					139

Resultados

Nas crianças, verificámos as principais modificações surgidas no domínio motor, assim como as modificações de atitudes e de comportamentos. As opiniões, percepções e comportamentos dos professores da classe e dos professores especialistas representaram uma chave importante para o bom funcionamento deste projecto, pelo que também analisámos as informações que a pesquisa nos forneceu neste domínio.

1. A avaliação dos aspectos motores nas crianças

A análise dos resultados dos testes motores centrou-se sobre a comparação das prestações e das evoluções das crianças dos grupos de controlo e experimental, nível por nível e teste por teste. A discussão incidirá sucessivamente sobre os resultados dos grupos completos, sobre a influência da vivência experimental, e, por fim, sobre as repercussões associadas ao sexo das crianças.

Apresentaremos apenas os resultados em que se verificaram diferenças estatisticamente significativas. Para o efeito, considerámos as medidas efectuadas no fim do ano escolar e as evoluções relativas das prestações entre as duas séries de testes.

a) Comparação das prestações motoras dos grupos completos

Segundo o nível de ensino, as crianças das classes experimentais realizam melhores prestações, numa proporção nitidamente mais elevada de provas, do que as das classes de controlo. Considerando simultaneamente todos os níveis de ensino, registamos 15 diferenças significativas em comparação com apenas um registo no grupo de controlo (quadro 4).

Quadro 4: Síntese das comparações entre as prestações e a evolução relativa dos grupos experimentais e de controlo. Conjunto de alunos. Provas em que se revelaram diferenças estatisticamente significativas.

PRESTAÇÕES NOS PÓS-TESTES		EVOLUÇÕES RELATIVAS	
EXPERIMENTAL	CONTROLO	EXPERIMENTAL	CONTROLO
<i>Pré-escolar</i>			
Agilidade Agarrar Lançar Slalom de hóquei	Rotação — total	Abdominais Slalom de hóquei	Rotação — total Apoio/mãos
<i>2.º ano</i>			
Agilidade Estiramento Rotação — total Slalom de hóquei		Agilidade Estiramento	Flexibilidade Apoio/mãos
<i>4.º ano</i>			
Agarrar Lançar Slalom de hóquei		Lançar	Abdominais Agarrar Apoio/mãos
<i>6.º ano</i>			
Abdominais Agilidade Slalom de hóquei		Agilidade Slalom de hóquei	Apoio/mãos

As diferenças de prestação das crianças dos grupos experimentais dizem mais respeito à destreza em habilidades motoras do que às qualidades físicas. Das quinze diferenças encontradas, dez foram observadas nas provas relativas a tarefas motoras. O domínio das acções motoras é maior nas crianças das classes experimentais em todos os níveis de ensino. As crianças do grupo experimental mostram-se mais aptas a deslocarem-se rapidamente mudando de direcção, por um lado, e a lançar com força por outro.

Embora a tendência imediata seja relacionar estas constatações com o suplemento de prática de que beneficiaram as crianças do grupo experimental, a não existência de prestações superiores destes últimos nas provas de ginástica, quando um tempo relativamente importante foi consagrado ao ensino desta disciplina, fragiliza este argumento.

A análise da evolução relativa das prestações entre as medidas de início e de fim de ano escolar, tendem a atenuar um pouco a imagem favorável que acabamos de referir quanto aos efeitos do programa experimental. De facto, parece que na maior parte dos níveis de ensino, as crianças dos dois grupos progridem significativamente num mesmo

número de provas. Nós relacionámos esta constatação com a relativa dispersão das actividades propostas nas sessões de actividade física diária, condição que não permite um aperfeiçoamento consequente do nível de prestação inicial, particularmente quando este é já relativamente elevado.

Por outro lado, é possível que as crianças do grupo de controlo tenham beneficiado de uma certa forma de auto-aprendizagem como testemunham os seus progressos na prova de apoio invertido sobre as mãos. Colocamos a hipótese de que as crianças das classes experimentais, familiarizadas com este tipo de exercício, que exige uma certa destreza, o teriam dominado desde os pré-testes enquanto que os seus colegas só o terão conseguido durante os pós-testes.

b) Influência da vivência experimental

O efeito da duração da participação na experiência difere consideravelmente de um nível de ensino para outro (quadro 5). Da comparação das prestações realizadas no fim do ano em função da vivência experimental, constatamos que as crianças que já participavam na experiência há um ano não realizavam prestações superiores às dos seus colegas do grupo de controlo do segundo ano da primária, nível de escolaridade

Quadro 5: Síntese das comparações entre as prestações dos grupos experimental e de controlo segundo a duração da vivência experimental.
Provas em que se revelaram diferenças estatisticamente significativas

VIVÊNCIA 1	VIVÊNCIA 2	VIVÊNCIA 3	CONTROLO
<i>pré-escolar (5 anos)</i>	Agarrar Lançar Rotação — total Slalom de hóquei	Agilidade Agarrar Slalom de hóquei	Abdominais (vivência 2)
2.º ano Abdominais Agilidade Agarrar Slalom de hóquei	Agilidade Rotação — total	Agilidade Rotação — total Slalom de hóquei	
4.º ano Lançar	Agarrar Lançar Slalom de hóquei	Agilidade Agarrar Lançar Slalom de hóquei	Apoio/mãos (vivência 3)

que corresponde a um período de maturação muito favorável à aprendizagem e ao qual chamamos frequentemente «a primeira idade de ouro».

Verificámos também que as crianças envolvidas no segundo ou terceiro ano consecutivo da experiência realizavam um número maior de prestações, significativamente superiores às registadas nas turmas de controlo (quadro 5). Os efeitos de uma prática diária de actividades físicas parecem manifestarem-se somente após um período bastante longo.

c) Comparação dos rapazes com as raparigas

A comparação das prestações e dos progressos relativos dos grupos de controlo e experimental segundo o género das crianças permite retirar as seguintes constatações (quadro 6):

- 1) Nas raparigas e nos rapazes, a comparação das prestações realizadas durante os pós-testes foi sempre favorável às crianças das classes experimentais. No entanto, as raparigas podem ser consideradas mais susceptíveis aos efeitos do programa e é no sexto ano que, proporcionalmente, elas realizam as melhores prestações. Esta constatação é tanto mais interessante quanto as raparigas, neste nível de ensino, entram geralmente na primeira fase da puberdade, período chave da instalação de hábitos de vida sã.
- 2) A comparação da evolução relativa das prestações das crianças dos dois sexos confirma os resultados paradoxais que evocámos anteriormente. Os progressos são, com efeito, muitas vezes, mais favoráveis nas classes de controlo do que naquelas onde o período experimental era proposto.

Para concluir, as crianças do grupo experimental realizaram melhores prestações do que as do grupo de controlo. Todavia, estas últimas progrediram de maneira evidente ao longo do ano escolar que terminou.

A imagem que os resultados fornecem põe claramente em evidência que o potencial físico das crianças envolvidas no programa renovado — qualquer que seja a duração da sua vivência, ou o seu sexo — ultrapassa em muitos aspectos o das crianças limitadas à formação habitual. A superioridade das crianças das classes experimentais é mais evidente na prática de habilidades motoras do que nas qualidades físicas evidenciadas. Sabemos que estas só se modificam lentamente.

Vários factores explicativos foram avançados. Relembramos que o desenvolvimento harmonioso da motricidade constituía um dos objectivos prioritários do programa renovado, e que os professores pareciam

Quadro 6: Síntese das comparações entre as prestações e a evolução relativa aos grupos experimental e de controlo. Grupos de raparigas e de rapazes. Provas em que se revelaram diferenças estatisticamente significativas

RAPARIGAS			
PRESTAÇÕES NOS PÓS-TESTES		EVOLUÇÕES RELATIVAS	
EXPERIMENTAL	CONTROLO	EXPERIMENTAL	CONTROLO
<i>Pré-escolar (5 anos)</i>			
Agarrar		Agarrar	Apoio/mãos
Rotação — total		Slalom de hóquei	
Slalom de hóquei			
<i>2.º ano</i>			
Agilidade		Agilidade	
<i>4.º ano</i>			
Agarrar		Lançar	Abdominais
Lançar		Slalom de hóquei	Flexibilidade
Slalom de hóquei		Apoio/mãos	
<i>6.º ano</i>			
Agilidade		Agilidade	Rotação — total
Estiramento			Apoio/mãos
Agarrar			
Lançar			
Slalom de hóquei			
RAPAZES			
<i>Pré-escolar (5 anos)</i>			
Agilidade		Agilidade	Apoio/mãos
<i>2.º ano</i>			
Agilidade		Estiramento	Flexibilidade
Rotação — total			Apoio/mãos
<i>4.º ano</i>			
Lançar			Abdominais
			Estiramento
Slalom de hóquei			
<i>6.º ano</i>			
Abdominais		Slalom de hóquei	Apoio/mãos
Agilidade			
Lançar			

estar particularmente interessados nisso, desprezando um pouco a componente física das actividades. Apesar do tempo suplementar concedido à educação física, não era possível que todos os aspectos de desenvolvimento motor e físico pudessem ser cobertos simultaneamente e com a mesma profundidade. A análise das aulas, que trataremos mais à frente, confirma esta interpretação. A análise das variáveis concernentes ao processo de ensino revelou um baixo empenho físico das crianças participantes nas sessões de educação física diária. O desempenho motor das crianças revelou um nível relativamente fraco, principalmente quando o professor da classe conduzia a aula. Também este facto poderá estar na origem da limitação dos efeitos do programa experimental sobre as qualidades físicas. Por outro lado, a prática de actividades físicas desportivas fora da escola está mais distribuída nas classes de controlo. Esta actividade influenciou os resultados das crianças destas classes. Com efeito, os objectivos de competição que encontramos nos clubes apresentam, geralmente, exigências superiores numa especialidade desportiva e, seguramente, constituem um incentivo ao aumento da intensidade da prática.

Relembramos ainda, que o programa renovado ofereceu às crianças a possibilidade — que provavelmente não teriam tido acesso fora da escola — de se afirmar no plano da motricidade. Isto diz particularmente respeito às raparigas que, por tradição cultural, beneficiam menos das estruturas desportivas existentes.

A participação no programa de actividade física diária no meio escolar parece exercer efeitos de dois tipos, uns muito rápidos, e outros, mais lentos a manifestarem-se. Os primeiros, postos em evidência pelas melhores prestações realizadas durante os pré-testes pelas crianças que acabavam de entrar no programa experimental, dependeriam, na sua maioria, de um melhor conhecimento das tarefas pedidas. Os segundos, evidenciados pelas diferenças existentes entre os três níveis de vivência experimental, indicam que um trabalho a longo prazo é indispensável para a realização de progressos superiores aos que podemos esperar dos processos ligados à maturação da criança. Na maior parte das tarefas motoras o aperfeiçoamento do domínio de critérios de execução necessários à realização de progressos reais exigia uma aprendizagem relativamente específica. A diversidade dos conteúdos abordados num ano nem sempre os tornava possíveis, nem sistemáticos, de uma escola para outra.

2. As atitudes e percepções dos alunos e dos professores

Os dados provenientes de questionários permitem elaborar um esquema de atitudes, percepções e motivações das crianças e dos seu

professores em relação ao projecto renovado. Esta análise põe em evidência várias tendências que merecem atenção.

Num primeiro momento, trataremos brevemente as atitudes das crianças em relação à escola, as relações que estabelecem espontaneamente entre elas no recreio, as suas actividades habituais fora as horas escolares e por fim, as suas atitudes em relação às aulas de educação física. Num segundo momento, trataremos as atitudes e percepções dos professores face ao projecto de renovação do ensino fundamental.

a) As crianças

As crianças que seguiram um programa diário de actividades físicas apresentam atitudes significativamente mais favoráveis em relação à escola do que os seus colegas das escolas de controlo. Esta taxa superior de atitudes globalmente favoráveis verificou-se principalmente numa proporção mais elevada de atitudes *muito favoráveis* (figura 1).

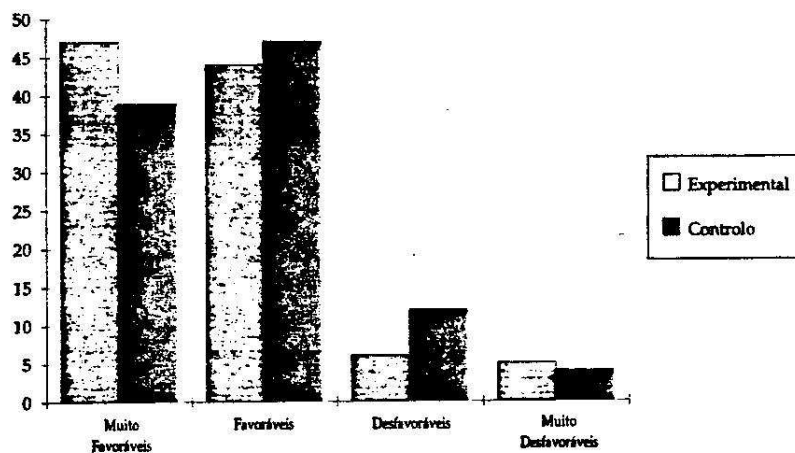


Figura 1: Comparação das atitudes das crianças em relação à escola

A evolução ao longo do tempo mostrou uma sensível degradação destas atitudes. Flagrante ao longo da escolaridade, onde as atitudes eram cada vez menos favoráveis quando se passava do segundo para o sexto ano primário, esta deterioração notava-se igualmente ao longo dos seis meses que separavam os dois momentos da nossa recolha de dados. A figura 2 ilustra esta evolução das atitudes mais favoráveis.

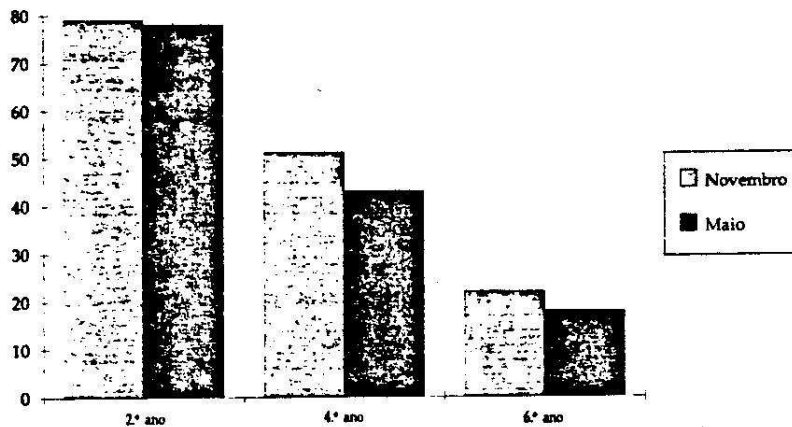


Figura 2: A evolução das atitudes muito favoráveis em relação à escola, ao longo da escolaridade.

Parece que o programa experimental exerce um papel limitador deste processo de alteração. Uma análise detalhada pôs em evidência que estes efeitos se exerciam diferentemente segundo o grau de ensino considerado. Pouco sensível no 2.º ano, onde as atitudes em relação à escola eram as mais favoráveis, o projecto limitava principalmente a degradação das atitudes nas crianças do 4.º ano. A sua função parecia mais «reparadora» do que «construtora» no caso das crianças do 6.º ano, ano, onde o desapego face à escola estava já bem instalado. As razões alegadas para justificar as atitudes positivas puseram em destaque dois aspectos que exercem nelas uma influência particular: o das relações sociais (entre pares e com o professor) e do prazer e da diversão encontrados na vida escolar. O interesse pelos pares aparece inversamente proporcional ao interesse atribuído à personalidade do professor, a influência dos colegas ganha importância ao longo da escolaridade para se exprimir de maneira preponderante no 6.º ano do ensino elementar.

As relações sociais que as crianças estabelecem espontaneamente no recreio e a sua tradução nas actividades livres que privilegiam, não diferenciam significativamente os grupos experimentais e de controlo no seu todo. Atribuímos esta ausência de diferença global a importantes divergências ligadas ao grau de ensino. As principais diferenças foram registadas nas crianças do 4.º ano. As do grupo experimental escolheram essencialmente a forma de organização em pequeno grupo, mais rico do ponto de vista relacional. As actividades livremente praticadas no recreio indicam que as crianças parecem escolher espontaneamente as actividades que praticam menos no quadro escolar.

As atitudes das crianças em relação aos deveres deixaram antever que aqueles que participaram no programa renovado estavam mais

dispostos e eram capazes de realizá-los mais rapidamente depois da escola, enquanto que as outras das escolas de controlo, exprimiam uma necessidade de se divertirem antes de começarem a trabalhar.

As actividades extra-escolares indicam que as crianças que frequentam as escolas experimentais sentem uma necessidade menor de fazer desporto. Esta constatação verificou-se através dos dados de participação em actividades desportivas no clube, mais importante nas crianças das escolas de controlo.

A percepção que as crianças têm dos objectivos das aulas de educação física informa-nos sobre o espírito destas aulas nas escolas experimentais e de controlo. A hierarquia dos objectivos é semelhante nos dois tipos de escola. Em primeiro lugar aparecem os conceitos de «desenvolvimento corporal» e de «saúde» seguidos do de «aprendizagem» e numa medida menor, o de «socialização» e o de «prazer». É a noção de prazer que distingue essencialmente os dois grupos (figura 3). Isto deixa antever que os professores do projecto renovado consagraram uma parte mais importante às actividades agradáveis do que os seus colegas das escolas de controlo. Podemos adiantar que o tempo suplementar conferido ao ensino de educação física favorece uma visão mais descontraída do ensino, sem que isso afecte os principais objectivos, assim como o desenvolvimento e as aprendizagens.

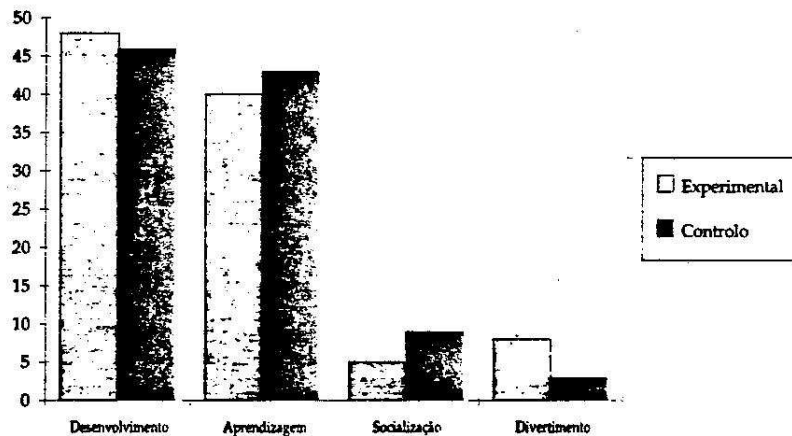


Figura 3: Objectivos prosseguidos pelas aulas de educação física. Comparação dos grupos experimental e de controlo

Se, no início, as crianças eram globalmente mais favoráveis às aulas de educação física, a sua atitude não escapou a uma certa degradação ao longo da escolaridade e do ano escolar. Os efeitos aparentes do programa experimental dependiam mais fortemente do grau de ensino fre-

quentado. No início do ano escolar, a sua atitude em relação às aulas de educação física foi mais favorável, quer participassem ou não no projecto. Os efeitos favoráveis deste último exprimiram-se da maneira mais nítida no 4.º ano, uma vez que, a degradação começou a gerar-se a partir daí. A participação das crianças do 6.º ano, limitadas a um ano, tornou prudente a nossa interpretação do programa experimental ser incapaz de recuperar atitudes desfavoráveis já instaladas. A figura 4 mostra esta degradação pelas atitudes mais favoráveis.

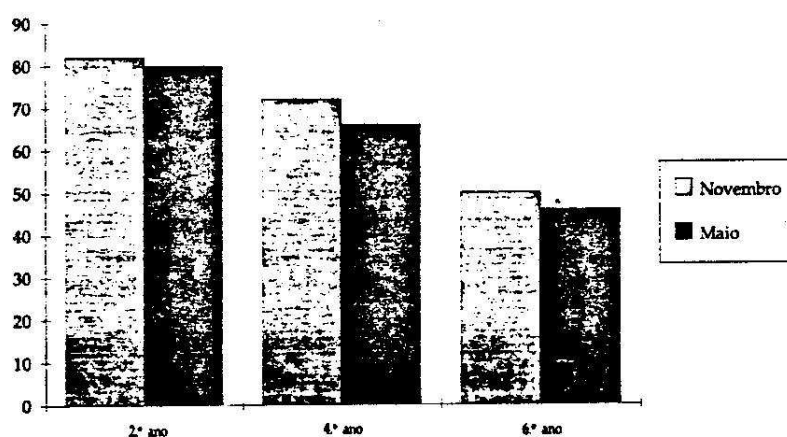


Figura 4: Evolução ao longo do tempo das atitudes mais favoráveis das crianças em relação às aulas de educação física

b) Os professores

Trataremos das suas percepções acerca da profissão de professor e das suas dificuldades, da sua percepção e da sua implicação real no programa experimental, da colaboração entre professores da classe e professores especialistas e, por fim, da utilização dos dossiers de conteúdos elaborados especialmente para a experiência.

O papel incentivador desempenhado pelo projecto renovado reflectiu-se também nos professores. O pessoal das escolas experimentais declarou entregar-se ao trabalho com mais prazer do que o das escolas de controlo. Por outro lado, os primeiros manifestaram-se mais voluntários fora do quadro escolar. Apesar das dificuldades de cooperação, a participação no projecto pedagógico teria contribuído para reforçar as relações sociais também nos adultos.

A percepção dos objectivos prosseguidos pelo programa experimental indicou a presença de expectativas coincidentes com pontos de vista

habituais sobre os efeitos de uma prática desportiva. A melhoria das prestações motoras e os efeitos directamente ligados às actividades desportivas foram mais citados que os eventuais benefícios sociais, comportamentais ou cognitivos. Os professores da classe mostraram-se mais sensíveis, do que os seus colegas especialistas, à noção de educação física como uma parte integrante de uma educação global. Pensamos encontrar aqui uma possibilidade real de uma melhor integração das actividades físicas e desportivas no contexto educativo global. Isso seria uma contribuição essencial dos professores da classe.

Maioritariamente, os professores mostraram-se favoráveis ao projecto, desejando vê-lo prosseguir e encontraram-lhe mais vantagens do que inconvenientes. No entanto, a sua participação activa não foi conseguida desde o início, nem garantida de imediato. Os professores das escolas experimentais, principalmente os professores da classe, referiram encontrar mais dificuldades na preparação, organização e animação das sessões do que os seus colegas das escolas de controlo. O aumento do tempo — programa, obrigou-os, provavelmente, a uma maior pesquisa para encontrar actividades agradáveis e variadas que fossem ao encontro do interesse das crianças, mesmo dispondo de dossiers de conteúdos particularmente ricos.

Os professores participantes no programa renovado exprimiram o sentimento de ser melhor considerados pelos seus alunos desde que lhes davam aulas de educação física.

As crianças também se mostraram sensíveis, demonstrando mais interesse ao seu professor do que os seus colegas das escolas de controlo. Quanto aos professores especialistas, foram valorizados em relação aos olhos dos seus colegas.

A colaboração entre professores da classe e professores especialistas, um dos critérios de originalidade do projecto renovado, não parecia pôr-se em prática de maneira sistemática. Se, por vezes, existia uma certa flutuação no estabelecimento dos contactos, é importante notar que, estes, eram principalmente centrados sobre criança (nos seus problemas e progressos realizados), do que sobre critérios de organização prática das sessões.

A utilização dos dados dos conteúdos pareceu-nos relativamente limitada. As opiniões críticas emitidas pelos professores assumiram forma de acessibilidade. Estes poderiam ter sido de ordem física (disponibilizar documentos para consulta) e de ordem conceptual (o vocabulário específico utilizado confundia, por vezes, os professores).

3. Os conteúdos e o processo de ensino

52 Efectuado principalmente nas escolas experimentais, a análise do processo de ensino atrai a nossa atenção sobre um aspecto que deveria

ter sido sujeito a uma modificação substancial. Com efeito, os resultados mostram que o que se passa durante as aulas se afasta, por vezes, dos critérios de eficácia da acção pedagógica tais como são demonstrados pela pesquisa pedagógica ou pela observação de professores. O tempo que as crianças passam em inactividade é muito importante para garantir as vantagens nas provas de aptidão física geral. É indispensável chamar a atenção do conjunto dos professores não especialistas em educação física, mas também aos professores especialistas, sobre os esforços a desenvolver a fim de assegurar às crianças uma participação quantitativa e qualitativamente suficiente.

4. As condições de funcionamento do projecto renovado

A participação activa dos professores da classe no projecto experimental revelou-se um elemento capaz de trazer importantes vantagens à equipa pedagógica assim como aos alunos. Fora das incidências orçamentais, a implicação dos professores da classe oferece várias vantagens:

- Como especialistas da criança, integram mais facilmente a educação física no conceito de educação global do que os professores especialistas;
- As suas intervenções concertadas com os professores especialistas permitem colocar de pé um projecto pluridisciplinar;
- Através da sua participação activa nas sessões de educação física, acharam-se valorizados aos olhos dos seus alunos.

Assim, os dados de participação real dos professores no projecto fizeram parecer que esta missão não era sentida como uma aventura cheia de dificuldades. O sentimento de incompetência em diversos aspectos das actividades físicas constantes nos dossiers de conteúdos, a dificuldade de julgar os progressos realizados pelos alunos constituíram tantos dissabores que lhes foi difícil assumir as dificuldades habituais da profissão. Os dados relativos ao processo de ensino puseram em evidência a necessidade de modificações importantes na acção pedagógica. Sugerimos vários meios, a fim de melhor encontrar as condições de eficácia na acção sobre o terreno.

1. É necessário convencer os professores de que são capazes de desempenhar um papel de primeira importância no projecto. Os resultados recolhidos sobre a sua valorização pelas crianças figuram entre os argumentos que poderíamos avançar. Estudos realizados noutros países indicaram que estas acções de convencimento eram, não só essenciais para a prática do projecto reno-

vado, mas, também, fundamentais para o seu desenvolvimento, sob pena de ver a boa vontade e a motivação enfraquecer e traduzir-se por uma redução drástica do tempo concedido às actividades físicas e desportivas (Tinning e Kirk, 1991). As respostas dadas pelos professores inquiridos vão no mesmo sentido. Desejam um acompanhamento mais firme e sentem dificuldade em objectivar a sua acção pela colocação em evidência e progresso junto dos seus alunos.

2. Para além dos conhecimentos fornecidos pelos dossiers de conteúdos elaborados para ajudar os professores na sua tarefa, é importante promover a aquisição de competências pedagógicas no domínio das actividades físicas e desportivas, competências que permitam tirar o melhor partido das informações fornecidas. Pensamos principalmente no «saber-fazer», assegurando, por um lado, uma participação eficaz das crianças sob os planos da intensidade das actividades e da aprendizagem e permitindo explorar melhor as qualidades de comunicação e de animação por outro lado.

A formação contínua ou «reciclagem», na sua acepção de actualização de uma formação inadequada, inexistente ou ultrapassada, deveriam constituir uma opção, afim de ajudar os professores a adquirirem as citadas competências. A solução limitada a algumas conferências ou a uma informação «ex cathedra» pareceu-nos demasiado pontual. Geralmente os professores apercebem-na mais como recomendações da autoridade do que como conselhos verdadeiros. Baseando-nos no conceito de «conselho pedagógico», popular no Québec, privilegiamos, antes de mais, as acções de «consulta-diagnóstico-prescrição» inscrita no quadro de uma formação contínua (Spallanzani & Robillard, 1993).

3. Os resultados da avaliação da experiência deixam transparecer que a cooperação entre o professor de classe e o especialista pode ser melhorada. Longe de rejeitar a papel da cooperação, pensamos que é imperativo também aconselhar pedagogicamente os professores especialistas para que possam desempenhar o papel de conselheiros que esperamos deles, e que não se limitem a representar simples modelos propostos à imitação. A sua formação inicial e a sua vontade são as raízes de uma acção capaz de transformá-los no sentido da eficácia pedagógica.
4. Interrogados sobre a organização prática do projecto renovado, os professores citaram a falta de tempo e as dificuldades de organização como os maiores inconvenientes. Nas condições de um funcionamento óptimo, os elementos mais citados, susceptíveis de desempenhar um papel na organização prática, foram os horários adaptados e a disponibilidade dos locais e do material. Por isso, 60% dos professores interrogados declaram que as sessões suple-

mentares de educação física tomam o lugar de outras matérias, nomeadamente as matérias artísticas, as matérias de estudo, ou seja, as matérias «de base».

5. Uma outra possibilidade de aperfeiçoamento reside ao nível dos documentos pedagógicos a consultar. Várias dificuldades podem ser agrupadas sob a rubrica «acessibilidade» considerada em dois aspectos: material e conceptual ou redactorial. Materialmente, os documentos devem estar facilmente disponíveis. Uma parte significativa dos professores, principalmente os professores da classe, criticaram o carácter árduo dos dossiers elaborados para o projecto.
6. As dificuldades de organização foram muitas vezes, citadas pelos professores das escolas experimentais. Dificuldades essas que se confirmaram nas lições gravadas em vídeo.

Conclusões

Apresentámos o essencial do balanço do projecto de renovação e da sua avaliação. Multiplicámos as medidas de diferentes tipos, testes, questionários, observação sistemática dos intervenientes, quer fossem alunos ou professores. Ao desenvolver os múltiplos esclarecimentos tentámos realizar um olhar objectivo da experiência e dos seus resultados. O nosso objectivo consistiu em:

1. Procurar eventuais efeitos do programa de ensino renovado nos domínios da vida da criança que não dependessem directamente das suas actividades durante as sessões de Educação Física;
2. Diferenciar o contexto no qual a criança integra a sua vida escolar, afim de identificar ou de envolver os factores que permitissem confirmar ou desmentir o que uma análise precoce atribuiu a um efeito do projecto. Esta noção de contexto global é importante, uma vez que a escola age, não só sobre o desenvolvimento da criança mas também, sobre as suas actividades extra-escolares, desportivas, assim como no contexto familiar e social. Verificamos ainda que não se pode esperar uma mudança total em dez minutos de actividades físicas e desportivas suplementares, qualquer que seja a qualidade.

A multiplicidade dos esclarecimentos, dos resultados, do conhecimento de variáveis exteriores permitiu agrupar um conjunto convergente de índices que autorizam falar dos efeitos do programa em termos de casualidade, mesmo se, nas ciências da educação, não possa ser provado. Em inúmeros casos, poderíamos falar de benefícios retirados da participação no programa experimental.

Qualquer melhoramento das prestações motoras das crianças em idade de escola elementar resulta, por um lado, de um processo de maturação, e por outro, dos efeitos resultantes da aprendizagem ou do treino. É, geralmente, muito difícil determinar as cotas de responsabilidade destas duas fontes. Traçar a evolução das duas categorias de alunos, provenientes das classes experimentais e de controlo, depois de se ter determinado o nível de partida, como foi feito em Novembro, permitiu isolar a parte respeitante às actividades das crianças, principalmente no âmbito escolar. Em todos os níveis de ensino, as comparações efectuadas confirmam a superioridade das classes experimentais, cujas prestações se revelaram significativamente melhores que as das crianças das escolas de controlo num número elevado de provas. Todavia, ao longo do mesmo ano, pode acontecer que a evolução das prestações relativas à maturação encubra o efeito potencial da actividade física principalmente se esta é de fraca intensidade e dispersa num grande número de diferentes habilidades. A análise dos progressos relativos testemunha-o, geralmente, em favor das escolas de controlo.

Quando comparamos as atitudes exprimidas no princípio e no fim do ano escolar, regista-se, na maioria das vezes, uma regressão das atitudes favoráveis em todas as escolas. Esta caracteriza-se ao longo do tempo por um desvio das atitudes muito favoráveis para simplesmente favoráveis. No entanto, a atitude respeitante à escola revela-se mais favorável nas crianças que frequentam as escolas experimentais. A alteração das atitudes atinge uma maior amplitude nas escolas de controlo. Lembremos a importância que o «affect», segundo a expressão de Bloom, exerce sobre a vida e sobre o rendimento escolar. Bloom (1979) contabilizava em cerca de 25% a intervenção deste «affect» no resultado final dos alunos, nas aquisições das crianças. Numa altura em que o insucesso escolar representa um problema fundamental para a escola, em especial no nível elementar, podemos registar a que ponto o resultado encontrado pode ser interessante.

Os comportamentos de cooperação foram regularmente citados como um provável benefício do projecto. As relações que as crianças estabeleceram espontaneamente entre elas no recreio, figuram nos elementos de diferenciação entre as crianças das escolas experimentais e as das escolas de controlo.

Na comparação dos dois grupos de crianças, constatamos que é a noção de prazer que distingue principalmente as suas percepções dos objectivos seguidos pelas aulas de educação física. Como poderíamos esperar a atitude em relação às aulas de educação física exprime-se mais favoravelmente nas crianças das escolas experimentais. A evolução das atitudes ao longo do ano escolar é semelhante à da atitude em relação à escola. À medida que avançamos na escolaridade, as atitudes mais

favoráveis diminuem e as atitudes desfavoráveis aumentam, mesmo que as crianças conservem uma atitude geralmente positiva.

O projecto experimental parece exercer uma influência positiva na percepção que os professores têm da sua profissão em sentido lato. Relacionamos esta constatação das atitudes mais favoráveis à escola exprimidas pelas crianças que frequentam as escolas experimentais. É possível que a realização de um projecto pedagógico desempenhe uma função de incitamento nos adultos como nas crianças. As opiniões das crianças e dos professores convergem para fazer da escola experimental uma escola de maior convívio.

A preparação e animação das aulas origina mais problemas nas escolas experimentais do que nas escolas de controlo. Apesar do enquadramento e dos suportes didácticos postos à sua disposição, é incontestável que os professores têm de desempenhar um enorme esforço para fornecer, em cada dia, actividades variadas e atraentes aos seus alunos.

O interesse pelo projecto é evidente. Reconhecemos nele mais vantagens que inconvenientes e desejamos que a experiência continue. Todavia, a tradução deste interesse nos factos não é automática. Os professores das escolas elementares evocam principalmente dificuldades de organização prática (horários, locais, disponibilidade) mas também referem um sentimento de incompetência em relação ao ensino das actividades físicas e desportivas. A cooperação entre professores de classe e professores especialistas centra-se mais na criança do que na organização prática das sessões ou do seu conteúdo. Neste domínio, podemos já questionar-nos se os princípios de cooperação do professor de classe ou do professor especialista, por um lado, e os suportes didácticos, por outro, são suficientes para permitir aos professores de classe a dedicação total no projecto.

A reciclagem baseada na aquisição das competências didácticas poderia representar a melhor garantia para uma integração mais completa da equipa pedagógica. Vários factores contribuem para indicar a que nível é indispensável e quais deveriam ser os pontos de apoio. As possibilidades de melhoramento devem ter por base as condições de acção pedagógica na classe, nas suas duas componentes, préactiva e interactiva. A preparação dos professores especialistas e professores da classe pede que nos afastemos de um modelo puramente teórico de formação contínua e que o substituamos pelo o que apelidamos de conselho pedagógico, valorizando a auto-análise das suas lições, o desenvolvimento de projectos de modificação das competências pedagógicas a partir de documentos vídeo, da interacção professor especialista-professor de classe sobre esta base de análises e de projectos. Nesta perspectiva a melhoria revela a motivação dos parceiros: professor da classe, professor especialista, conselheiro pedagógico, todos numa perspectiva não contraditória.

Bibliografia

- BLOOM, B. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*. Bruxelles: Ed. Labor.
- CARLISLE, C., COLE, S., & STEAN, J. (1991). *The effects of two years quality physical education program on the achievement of nature movement patterns in six and seven years old children*. Unpublished paper presented at the 1991 AIESEP World Convention held in Atlanta.
- Communauté française, Ministère de l'éducation, de la recherche et de la formation. Commission «Développement corporel». *Expérience 1990-1991. Programme provisoire (3 à 8 ans)*.
- DELMELLE, R. (1991). *Sport et éducation scolaire*. Conférence présentée aux Assises du Spon 1991 Sport Demain, Liège.
- DWYER, T., COONAN, W., LEITCH, D., HETZEL, B., & BAGHURST, R. (1983). An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia *International Journal of Epidemiology*, 12, 308-313.
- FÉDÉRATION D'ÉDUCATION PHYSIQUE. *Enseignement fondamental. Cinquième et sixième années primaires (1992)*.
- FÉDÉRATION D'ÉDUCATION PHYSIQUE. *L'éducation physique dans l'enseignement fondamental (1991)*.
- GRISAY (1992). *Etude sur les effets et le fonctionnement des collèges*. Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports (France) Université de Liège
- LAVALLÉE, H. (1984). Croissance et développement de l'enfant. In J. C. De Potter et H. Levarlet-Joye (Eds.). *Développement moteur et éducation*. Bruxelles: Presses Universitaires de Bruxelles, 183-203.
- SHEPHARD, R., JEQUER, J., LA VALLEE, H., LA BARRE, R., RAJIC, M. (1980). Habitual physical activity: Effects of sex, milieu, season and required activity. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*, 20, 55-66.
- SPALLANZANI, C., & ROBILLARD, C. (1993). *L'autosupervision, un moyen efficace pour améliorer la qualité des interventions*. Texte d'une communication présentée au Séminaire International, La formation des enseignants à une pratique réflexive en éducation physique, Trois-Rivières: Université du Québec à Trois-Rivières.
- TINNING, R., & KIRK, R. (1991). *Daily physical education*. Collected paper on health based physical education in Australian Deakin: Deakin University Press.
- WASMUND-BODENSTEDT, U. (1984). *Research findings on the impact of a daily physical exercise program on the biological, motor and psycho-social development of children in primary schools*.