

# Uma experiência interdisciplinar nas aulas de educação física<sup>1</sup>

**\*Marcelo Tavares**

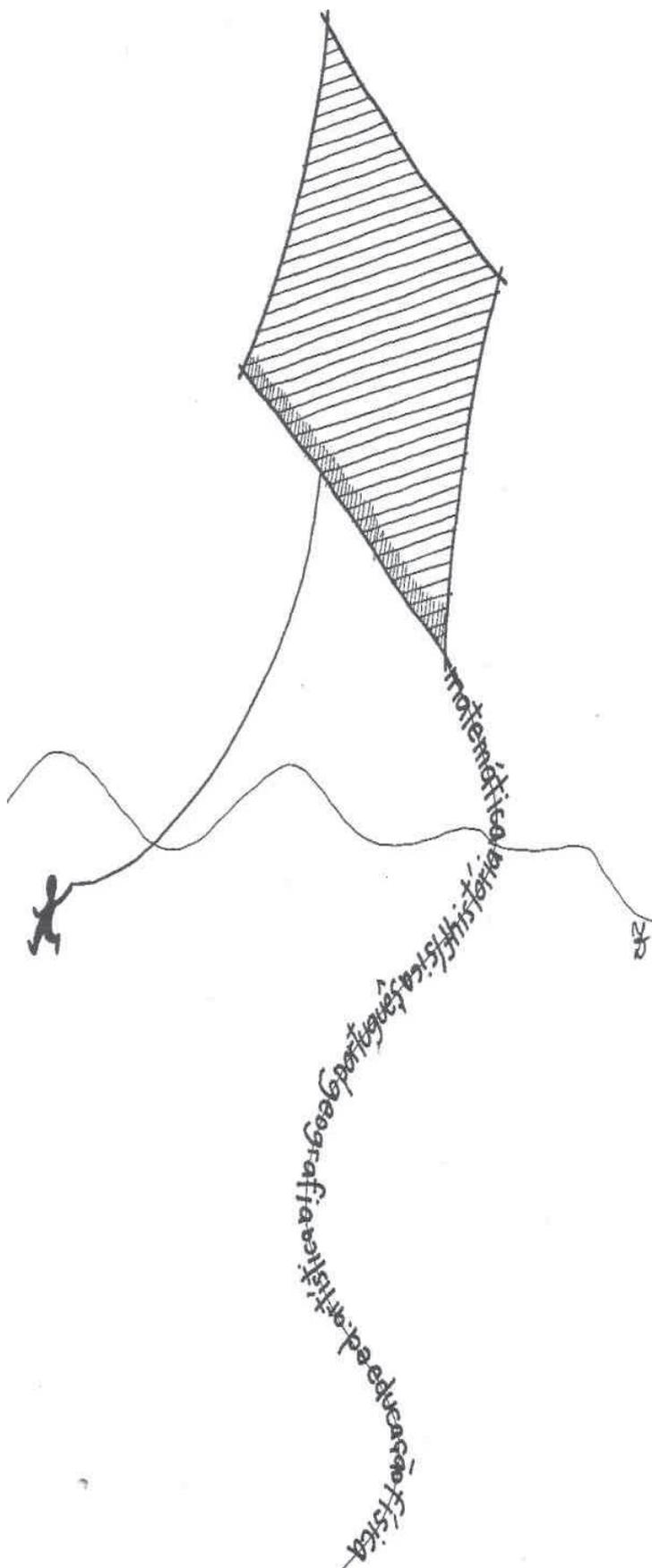
O presente estudo trata de uma experiência realizada no Colégio de Aplicação - UFPE, na disciplina Educação Física, a qual, através do tema "o jogo pipa", apresentou caminhos para a interdisciplinaridade.

A concretização de uma prática pedagógica participativa vem se realizando no Colégio de Aplicação do Centro de Educação da UFPE através do projeto de ampliação da jornada escolar, com o conjunto dos professores e alunos das séries, serviços técnicos e estagiários, tomando-se como um dos eixos fundamentais, neste processo de trabalho, a questão da interdisciplinaridade, que supõe uma

*... concepção de ciência que não pode ser confundida com um catálogo de fatos, mas que se afirma como uma organização intelectual em que, tentada a apropriação construída do real como uma totalidade dinâmica não redutível ao somatório de suas partes constitutivas, não subordinada ao exclusivismo das cadeias lineares de causa e efeito.*

A problemática a ser ressaltada recai na complexidade das relações a serem capturadas e elaboradas cientificamente, além dos compromissos com as maiorias sociais que lhes ficam implícitas (Linhares, 1987).

A postura interdisciplinar possibilita o clima de reflexão, debate e argumentação da construção do caminho em cada uma das di-



ferentes áreas específicas, passando por outros campos do conhecimento.

*... interdisciplinaridade como uma incursão de um sujeito por outros campos do conhecimento, complementares àquele em que o sujeito mais especificamente atua, no sentido de enxergar melhor a complexidade de um fenômeno ou uma prática. Essa incursão, durante a trajetória mesma ou no seu retorno, serve para oxigenar a visão pré-constituída da prática, adensando e enriquecendo a compreensão do sujeito em termos de estabelecimento de relações e de síntese mais abrangentes e profundas (Silva, 1989)*

Uma dimensão do trabalho interdisciplinar no Colégio de Aplicação se expressa no espaço coletivo dos professores, quando, a partir do conteúdo específico de sua disciplina, cada conhecimento se articula com os demais, resgatando a noção do todo no seu trabalho; a outra dimensão se coloca no cotidiano das experiências com os alunos e se expressa desde o momento em que os professores se dispõem a realizar uma proposta integrada na perspectiva da percepção da realidade social como um todo orgânico.

Inserida nesse contexto, a disciplina Educação Física vem realizando pesquisas inovadoras buscando o envolvimento da comunidade numa prática pedagógica interdisciplinar, dinâmica que exigiu uma nova direção nos trabalhos dessa disciplina, de forma que se resgatou o conhecimento numa totalidade na tentativa de articular todo o processo pedagógico.

Ao contemplar o trabalho com o jogo pipa, a disciplina Educação Física integrou, num mesmo momento, professores de diversas áreas do conhecimento. Essa temática foi relacionada com aspectos relevantes na sociedade, os quais objetivaram levar os alunos a explorar, analisar e aprofundar diferentes conhecimentos e nesse processo, transmitir as conclusões/síntese utilizando as diversas formas de expressão (linguagem verbal, linguagem escrita, linguagem corporal). As aulas ocorreram em quatro horas semanais, com as crianças da 5ª série, durante uma unidade de ensino, explorando, metodologicamente, três categorias básicas: planejamento participativo, pesquisa escolar e avaliação sistemática. Tais categorias não estiveram isoladas, havendo entre elas uma interação e uma integração orgânica.

*[...] a prática pedagógica não deve esquecer a realidade concreta da escola e os determinantes sociais que a circundam. A teoria e a prática não existem isoladas, uma não existe sem a outra, mas encontram-se em indissolúvel unidade (Veiga, 1989, p.17).*

O planejamento, ao ser participativo e voltado para a realidade, resgatou a vida dos alunos para dentro da escola, o que propiciou, no processo de aprendizagem, o envolvimento de diversas áreas do conhecimento. A pesquisa escolar, ao possibilitar

*consulta aos livros, às revistas, aos trabalhos dos próprios alunos da escola; consulta fora da escola à família e aos amigos; e a produção escrita dos alunos na escola (Tavares, 1994),*

despertou a curiosidade ativa das crianças. A investigação sobre o jogo da pipa, através da pesquisa escolar, levou as crianças a

*rever conhecimentos já apreendidos em sua própria cultura e descobrir outros conhecimentos não aprendidos desta mesma cultura, como também apreender conhecimentos de outras culturas (Tavares, 1994).*

Essa investigação possibilitou aos alunos buscar contribuições junto aos professores das disciplinas Física, Matemática, História, Geografia e outras para a construção e o empinamento da pipa. Com a avaliação sistemática ao final de cada aula, os alunos descobriram que os conhecimentos nas diversas áreas apreendidos durante as aulas contribuíram para a sua vida dentro e fora da escola, enriquecendo o processo de aprendizagem numa perspectiva interdisciplinar.

Essas categorias vivenciadas e sistematizadas apontaram contribuições para a formação do aluno como um todo, despertando a criatividade, o senso crítico, o conhecimento das linguagens e suas aplicabilidades.

Ao aprofundarmos o ensino do jogo da pipa nas aulas de Educação Física através da linguagem verbal, escrita e corporal, as outras disciplinas integravam-se num contexto interdisciplinar, pois a interdisciplinaridade

*caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pela grande integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa (Japiassu apud Fazenda, 1976).*

Trabalhando nessa perspectiva, os objetivos foram alcançados, por ser a interdisciplinaridade uma abordagem de pesquisa, de constante inter-relacionamento

com as demais disciplinas. Fazenda (1979) coloca que a interdisciplinaridade não se aprende: vive-se; e há atitude de curiosidade, abertura, vontade de descobrir novas relações. A experiência acrescentou muito ao ensino da Educação Física na medida em que ela não girou em torno de si mesma, mas ampliou fronteiras. Nessa experiência, a interdisciplinaridade foi assumida como atitude, pois o professor, ao envolver-se com o seu conteúdo, não desconsiderou as relações existentes entre a sua disciplina e as demais, sem negligenciar o terreno da sua especialidade.

A disciplina Educação Física não esteve só nessa experiência: relacionou-se com outras disciplinas e acrescentou novas dimensões/pontes para auxiliar o aluno em sua síntese do conhecimento. Com a vivência do jogo da pipa, os alunos buscaram, através da pesquisa escolar, informações sobre a história desse jogo, apresentando suas contribuições para a vida do homem em sociedade. Nesse sentido coletaram informações diversas:

*As pipas surgiram na China há mais de 2000 anos e foram os primeiros objetos a se manter no ar explorando as forças do vento... As pipas também invadiram a Índia e a Europa... Marco Polo, o explorador italiano, encerrado pelos inimigos, levantou uma pipa carregada com fogos de artifício... Leonardo da Vinci projetou cerca de 150 máquinas voadoras baseadas em pipa... A pipa chega ao Brasil por volta de 1596... A pipa deu origem à asa delta e aos paraquedas das naves espaciais... O primeiro avião a sair do chão era um modelo sofisticado de pipa dotada de motor (14 Bis)... A pipa, ao carregar um termômetro em sua linha, determinava variações de temperatura... Marconi, com a ajuda da pipa, testou o telegrafo sem fio... (Tavares, 1992).*

A história desse jogo surpreendeu a todos na escola, sendo evidenciadas diversas questões, desde a mais simples experiência do aluno até aquelas relacionadas com a aerodinâmica (Física). Durante a coleta dos dados da pesquisa os alunos mantiveram contato com os professores de História, Física e Matemática, os quais tiraram as dúvidas e enriqueceram com mais informações a referida pesquisa. Nessa mesma pesquisa, os alunos identificaram, ainda, os recursos materiais para construir as pipas e as regras para empiná-las, o que facilitou não somente a construção da mesma como também as diversas formas para conduzi-la no ar. Durante a sua construção, grande foi a contribuição da professora de Educação Artística no momento da escolha das cores e da colagem do

papel. Essas descobertas propiciaram um aumento da riqueza da linguagem motora no decorrer das aulas de Educação Física.

Paralelamente às aulas de Educação Física, o professor de Português trabalhou com redações enfatizando a história e as técnicas para construir e empinar a pipa, contribuindo para ampliar o mundo de informações das crianças e, conseqüentemente, a linguagem escrita.

Ainda alicerçando as informações, as professoras de línguas estrangeiras (Inglês e Francês) ministraram suas aulas, principalmente aquelas de laboratório, identificando como os franceses e os americanos empinavam a pipa e, para surpresa dos alunos, foram observados costumes diferentes na cultura desses países. Nesse contexto, a apreensão do conhecimento não era mais exclusividade da disciplina Educação Física e sim de um conjunto de disciplinas na escola.

Mas a experiência não parou por aqui: as crianças assistiram a filmes que revelavam a criatividade do homem no mundo ao construir e empinar a pipa; também, ao final da unidade, elas realizaram uma exposição das pipas paralela com os desenhos ilustrativos de como construí-la, o que facilitou bastante a explicação aos interessados. Nas aulas de Educação Física, o prazer e a alegria eram contagiantes. Compartilhavam-se as iniciativas dos grupos durante todas as aulas. Os alunos produziam e resolviam tudo quanto lhes era proposto com a alegria das descobertas e a consciência dos conhecimentos apreendidos. O papel do professor

*é o de despertar, provocar, questionar e questionar-se, vivenciar as dificuldades dos educandos que pretendem esclarecer ou liberar através do estudo de uma ciência em mutação, e não do ensino de uma doutrina dogmática (Japiassu apud Fazenda, 1979).*

Avaliando essa experiência interdisciplinar, verificaram-se mudanças acentuadas no processo de ensino-aprendizagem: as aulas de Educação Física tornaram-se mais participativas, alegres e prazerosas, tanto para os alunos quanto para o professor; o diálogo professor-alunos ficou mais evidente na troca de experiências; os alunos enriqueceram a sua linguagem (escrita, verbal e motora); foi ampliado o interesse dos alunos durante as aulas; os professores das outras disciplinas, envolvi-

dos na experiência, passaram a acreditar mais nos trabalhos de integração na escola. Vários estudiosos da interdisciplinaridade, como Hechhausen, Boisot, Japiassu e outros, trazem conceitos e outras experiências nessa área de conhecimento que podem, em outro momento, ser aprofundados pelo autor. Contudo, por hora, é importante colocar que a necessidade, o valor e a aplicabilidade da interdisciplinaridade na escola são um fato. É importante que a perseguamos, pois será na práxis que alunos e professores terão condições de realizar reflexões críticas para que o ensino não seja comportamentalizado, e sim com possibilidades de transformar o homem no mundo.

*Se quisermos exercer alguma influência no rumo empreendido pela ciência contemporânea, é preciso que tomemos consciência da necessidade de uma dupla ação: uma ação direta, tentando 'dominar' os conhecimentos científicos e detectar suas ilusões; uma ação indireta, convertendo-nos em 'pedagogos' capazes de deformar aqueles que mudarão o mundo. Para tanto, temos que nos transformar por dentro e, ao mesmo tempo, criar as condições exteriores, tornando possível uma transformação do mundo do saber. Esse tipo de atividade constitui uma ruptura no encadeamento do determinismo histórico cego e merece a seguinte denominação: fazer a história. (Japiassu apud Fazenda, 1979)*

A interdisciplinaridade entra diretamente na relação conteúdo/método, ampliando e enriquecendo o ensino da Educação Física com qualidade na escola de 1º e 2º graus. Ela pressupõe uma postura engajada, participante, de comprometimento pessoal.

*Não se faz interdisciplinaridade com conversas de corredor; é um processo que demanda tempo, estudo do conjunto, discussão, análise e síntese" (Barbosa, 1989).*

É preciso estar em contato constante com outros professores, sendo necessário não só conhecer os planos das demais disciplinas, mas também planejar conjuntamente e avaliar constantemente. Temos que ousar e partir para o inter-relacionamento com as outras disciplinas sem ter medo de perdermos o rumo e a identidade, pois hoje precisamos ter consciência da importância do processo de ensino-aprendizagem dos alunos de 1º e 2º graus. Assim, ao interagirmos com

outras disciplinas, estaremos levando o educando a novos questionamentos e a novas sínteses durante o processo de ensino-aprendizagem na escola.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Ana Mae. Polivalência não é interdisciplinaridade. *Revista Arte-Educação - Sec. de Educação do Estado de Pernambuco*, 1989.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro*. São Paulo : Loyola, 1979.

JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro : Imago, 1976.

LINHARES, C. Élia Frazão Soares. *A interdisciplinaridade na Psicopedagogia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. *Leitura, cidadania e interdisciplinaridade*. *Revista Contexto e Educação*, São Paulo, n. 14, Abr/jun, 1989.

TAVARES, Marcelo. *O ensino do jogo na escola: uma abordagem metodológica para a prática pedagógica dos professores de Educação Física*. Recife - UFPE, 1994. Dissertação de Mestrado.

—. *Inovações pedagógicas para o currículo de Educação Física do Colégio de Aplicação*. Relatório de pesquisa. Recife: Colégio de Aplicação - UFPE, 1992.

VEIGA, Uma Passos Alencastro. *A prática pedagógica do professor de didática*. Campinas : Papyrus, 1989.

#### NOTA

<sup>1</sup> Este texto foi apresentado na reunião do grupo de pesquisa LOEDEFE, no dia 01 de novembro de 1994.

#### UNITERMOS

*Interdisciplinaridade - Educação Física - Jogo*

\* Marcelo Tavares é Professor Mestre em Educação - UFPE.