

**A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA
EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO FUNDAMENTAL**

MARCELO JOSÉ ALVES

**A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA
EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO FUNDAMENTAL**

MARCELO JOSÉ ALVES

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação. Área de Concentração: Práxis Pedagógica e Gestão de Ambientes Educacionais

Orientador:
Prof^a. Dr^a Tereza de Jesus Ferreira Scheide

796.07
A474e

Alves, Marcelo José.

A Educação Física no contexto escolar: uma experiência interdisciplinar no ensino fundamental. / Marcelo José Alves. – Presidente Prudente, 2010.
96 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE: Presidente Prudente – SP, 2010.

Bibliografia.

1. Educação física - Estudo e ensino. 2. Interdisciplinaridade. 3. Ensino fundamental. I. Título.

MARCELO JOSÉ ALVES

**A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR: UMA EXPERIÊNCIA
INTERDISCIPLINAR NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação.

Presidente Prudente, 25 de setembro 2010.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr.^a Tereza de Jesus Ferreira Scheide
Universidade do Oeste Paulista - Unoeste

Prof. Dr. Ismael Forte Freitas Júnior
Universidade Estadual Paulista – Unesp

Prof. Dr. Adriano Rodrigues Ruiz
Universidade do Oeste Paulista - Unoeste

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a toda minha família, em especial, à minha esposa, à minha filha e aos meus pais, pessoas especiais, que tornam a minha vida especial e repleta de amor, por quem tenho a obrigação de ser melhor.

Aos alunos da escola Juraci Meneses Peralta, razão deste trabalho, por quem peço a DEUS possam ter um futuro repleto de conquistas.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Senhor e meu Deus, que, pela sua infinita misericórdia e amor, permitiu-me realizar este sonho.

À minha esposa Ana Paula e à minha filha Ana Lara, família que me sustenta, me motiva e me “aguenta”, família que é a razão do meu viver.

Aos meus pais Ana e “Nego”, que, em sua simplicidade, me ensinaram muito mais que anos de estudos, que este título possa orgulhá-los.

À professora orientadora Dr.^a Tereza de Jesus Ferreira Scheide, pela paciência e auxílio na elaboração desta dissertação.

Às guerreiras e admiradas amigas professoras da escola Juraci Meneses Peralta, que tão brilhantemente lutam pela educação das crianças.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a elaboração desta pesquisa.

“É graça divina começar bem. Graça maior é persistir na caminhada certa. Mas, graça das graças, é não desistir nunca.”

Dom Hélder Câmara

RESUMO

A Educação Física no contexto escolar: uma experiência interdisciplinar no ensino fundamental

A educação formal, realizada nas escolas, sofre com a crescente fragmentação e especialização das disciplinas, o que dificulta a construção do conhecimento contextualizado, que contemple as necessidades da formação integral do aluno. A interdisciplinaridade, busca desenvolver, por meio da ação docente, a globalização e a significação do conhecimento, rompendo com os limites das disciplinas na busca de uma interação que permita a cooperação de conteúdos, métodos e conceitos. A Educação Física por suas características e conteúdos específicos, vem assumir sua responsabilidade educacional colaborando neste processo. A presente pesquisa, intitulada “A Educação Física no contexto escolar: uma experiência interdisciplinar no ensino fundamental”, teve como objetivos analisar os conhecimentos e as ações interdisciplinares implementadas por professoras do ensino fundamental, analisar ações interdisciplinares propostas para as professoras de 3ª e 4ª série do Ensino Fundamental e o professor de Educação Física, além de verificar a influência deste trabalho interdisciplinar na ação docente. O estudo se desenvolveu por meio de uma pesquisa-ação, pautada na organização e sistematização de ações interdisciplinares e posterior análise de conteúdo extraído de entrevistas. Os resultados deste trabalho apontaram para a melhoria da prática, sustentada por uma melhor organização e sistematização das ações interdisciplinares em parceria com o professor de Educação Física. Foi possível concluir que a Educação Física colaborou positivamente nas ações interdisciplinares, auxiliando o trabalho docente das professoras do ensino fundamental.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Prática Docente. Educação Física.

ABSTRACT

The Physical Education in the educational context: an interdisciplinary experience on elementary school

Formal education held in schools, it suffers from increasing fragmentation and specialization of disciplines, which complicates the construction of contextual knowledge, that addresses the needs of the education of the student. The interdisciplinary, seeks to develop, through teaching activities, globalization and the significance of knowledge, breaking the boundaries of disciplines in search of an interaction that allows the cooperation of content, methods and concepts. Physical education for their specific content and features, has to take responsibility collaborating on this educational process. This research, entitled "Physical Education in the school context: an interdisciplinary experience in elementary education ", aimed at analyzing the knowledge and interdisciplinary activities implemented by elementary school teachers, analyze interdisciplinary activities proposed for the teachers of 3rd and 4th grade Elementary School and Professor of Physical Education, and check the influence of this interdisciplinary work in the classroom. The study was undertaken through an action research, based on the organization and systematization of interdisciplinary activities and later extracted from the content analysis interviews. These results pointed to the improvement of practice, underpinned by a better organization and systematization of interdisciplinary activities in partnership with the Physical Education teacher. It was concluded that physical education contributed positively in interdisciplinary activities, assisting the teaching of elementary school teachers.

Key-words: Interdisciplinarity. Practice Teaching. Physical Education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação
- CONFED - Conselho Federal de Educação Física
- PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais
- HTPC - Horas de Trabalho Pedagógico Coletivas
- CEFAM - Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério
- PPP - Projeto Político Pedagógico
- SARESP - Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo
- PE - Professora Entrevistada

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	- Principais Características das Abordagens Pedagógicas na Educação Física Escolar	25
QUADRO 2	- Espaço Físico da Unidade Escolar	46
QUADRO 3	- Divisão do Ambiente Escolar	46
QUADRO 4	- Quadro Docente da Unidade Escolar	47
QUADRO 5	- Rendimento Médio da Unidade Escolar no SARESP de 2008 e 2009, na Disciplina de Matemática	50
QUADRO 6	- Dados das Professoras de Ensino Fundamental Entrevistadas	52
QUADRO 7	- Número de Alunos por Professora Entrevistada	53

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 Contextualização Histórica da Educação Física.....	16
2.2 A Educação Física escolar no Brasil: das escolas Jesuítas aos Parâmetros Curriculares Nacionais.....	18
2.3 A Educação Física no Contexto Escolar.....	22
2.4 Conhecendo a Interdisciplinaridade.....	30
2.5 Aspectos Práticos do Trabalho Interdisciplinar na Escola.....	35
2.6 A Interdisciplinaridade e sua Prática na Educação Física.....	40
3.CAMINHO METODOLÓGICO PERCORRIDO	44
3.1 A Opção Metodológica.....	44
3.2 Contextualização da Pesquisa.....	45
3.2.1 Espaço Físico e Organização da Unidade Escolar.....	45
3.2.2 Características da Clientela Escolar.....	47
3.2.3 Dimensão e Qualificação do Corpo Docente.....	47
3.2.4 As Horas de Trabalho Pedagógico Coletivas (HTPC).....	48
3.2.5 Inclinação Interdisciplinar do Projeto Político Pedagógico (PPP) da Unidade de Ensino.....	48
3.2.6 As Disciplinas e os Conteúdos Trabalhados na Pesquisa.....	49
3.2.7 Os Atores do Processo.....	51
3.3 A Organização e a Sistematização do Trabalho Interdisciplinar.....	53
3.4 Aplicação das Ações Interdisciplinares na Prática Pedagógica.....	54
3.5 Forma de Análise dos Dados	55
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	57
4.1 Contextualização da Educação Física Escolar.....	58
4.2 Conhecimentos Interdisciplinares.....	61
4.3 Interdisciplinarizando com a Educação Física.....	65

4.4 Fatores Limitadores do Trabalho Interdisciplinar.....	70
4.4.1 A fragmentação do saber	71
4.4.2 A Falta de tempo.....	72
4.5 Fatores Facilitadores do Trabalho Interdisciplinar.....	74
4.5.1 A abertura dada pelo Professor de Educação Física.....	75
4.5.2 As trocas de experiências.....	76
5- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	83
APÊNDICES.....	92
ANEXO.....	96

1 INTRODUÇÃO

O maior dos desafios da educação atual é a dificuldade de aprendizagem de determinadas crianças, que no processo de construção do conhecimento não conseguem compreender a forma de utilizá-lo no seu cotidiano. Muitas teorias e metodologias vêm sendo empregadas pelos profissionais da área, porém pouco progresso tem sido observado dentro das escolas.

A Interdisciplinaridade se configura como caminho para a superação destas dificuldades, entretanto, no tocante à magnitude do problema, ainda está em fase inicial, pois as informações e estudos ainda são superficiais e inespecíficos e não atacam diretamente as dificuldades (SEVERINO, 1995).

A presente pesquisa tem como tema, a atuação do professor de Educação Física, dentro das escolas, e sua relação com professores de outras disciplinas, dentro de um contexto interdisciplinar, buscando ações interdisciplinares planejadas e contínuas que ocorram sem o comprometimento dos conteúdos que lhe são inerentes.

A educação escolar, caracterizada pela disciplinarização, encontra dificuldade em trabalhar seus conteúdos específicos, próprios a cada ano de ensino, contextualizando-os à realidade, construindo, desta forma, uma aprendizagem significativa e real. Inúmeras são as razões para a dificuldade de aprendizagem, passando pela prática docente até as dificuldades inerentes de cada educando (sociais, psicológicas, físicas, entre outras).

No Brasil, o Decreto nº 69.450, de 1971, que complementou a Lei nº 5.692, considera a Educação Física “[...] uma atividade que por seus meios, processos e técnicas, desenvolve e aprimora as habilidades físicas, morais, intelectuais, cívicas, psíquicas e sociais do educando” (BRASIL, 1971).

Assim, a Educação Física não deve tratar o educando como mero aprendiz de ações motoras, mas como ser completo, que se movimenta, sente, interage e pensa. Percebemos, então, que a Educação Física é chamada para exercer um papel de inter-relação com as demais disciplinas, buscando o seu espaço e importância no contexto escolar, atuando de maneira significativa, positiva e objetiva no processo de ensino-aprendizagem e servindo como instrumento

pedagógico e didático fundamental na formação integral do aluno (FERREIRA, 2006).

Desta forma, notamos a necessidade de uma atuação interdisciplinar, buscando a melhoria na qualidade do ensino, porém, apesar de muito se falar no paradigma chamado interdisciplinaridade, a literatura ainda é carente de pesquisas práticas nesta área e sua teorização tem inúmeras vertentes, surgindo ainda a crítica sobre a sua aplicabilidade (GATTAS; FUREGATO, 2006).

Diante do exposto, surgem vários questionamentos em busca de respostas, entre os quais destacamos:

- É possível realizar um trabalho interdisciplinar sistemático e direcionado dentro de uma escola de ensino fundamental de 1ª. a 4ª. série?
- A Educação Física pode contribuir em uma ação interdisciplinar direta em outra disciplina sem comprometer seus conteúdos básicos?
- A ação interdisciplinar irá auxiliar na construção contextualizada do conhecimento?

Frente a estes questionamentos, torna-se necessária uma investigação do trabalho interdisciplinar realizado em parceria com o professor de Educação Física e as professoras das séries iniciais. Desse modo, o presente trabalho, desenvolvido sob a forma de pesquisa-ação, traz os seguintes objetivos específicos:

- Analisar os conhecimentos e as ações interdisciplinares implementadas por professores do ensino fundamental.
- Analisar ações interdisciplinares propostas para as professoras do ensino fundamental e o professor de Educação Física por meio dos seus conteúdos específicos.
- Verificar a influência de um trabalho interdisciplinar organizado e sistematizado na ação docente.

Assim, na qualidade de professor de Educação Física e vivenciando um contexto escolar, em uma escola municipal de ensino fundamental nas séries iniciais (1ª. a 4ª. série), percebemos a necessidade de uma maior e melhor inter-relação entre a disciplina de Educação Física e as demais disciplinas ministradas pelas professoras de sala (a mesma professora ministra todas as disciplinas na sala de aula), evoluindo das simples conversas em intervalos de aula e nas Horas de Trabalho Pedagógico Coletivas (HTPC), passando a ações sistematizadas de

estudo, trocas de experiências, planejando no direcionamento das atividades para um contexto de ação interdisciplinar, no qual o foco é a melhoria da prática, superando as dificuldades e limitações da docência em um trabalho interdisciplinar.

Com o intuito de facilitar o entendimento do presente trabalho, este se encontra dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo corresponde à introdução, na qual são apresentados os problemas que seriam tratados e os objetivos a serem alcançados ao final da pesquisa.

O segundo capítulo, denominado referencial teórico, aborda o desenvolvimento histórico da Educação Física no mundo e no Brasil (até a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais), contextualiza a Educação Física no meio escolar, por meio de suas tendências e objetivos, posteriormente, trata do tema interdisciplinaridade, sua definição e sua relação com a prática docente, sua estruturação e organização do trabalho prático e, por fim, discorre sobre a atuação prática da Educação Física no trabalho interdisciplinar.

O terceiro capítulo aponta o caminho metodológico percorrido, a opção metodológica utilizada, as características da unidade escolar e do corpo docente, os momentos de trabalho interdisciplinar e as disciplinas envolvidas na pesquisa; apresenta, ainda, como foi a organização, a sistematização e a aplicação das ações interdisciplinares e como os dados foram coletados e analisados.

No quarto capítulo os dados são apresentados e analisados em categorias, as quais foram divididas em: contextualização da Educação Física escolar; conhecimentos interdisciplinares; interdisciplinarizando com a Educação Física; além de fatores limitadores e de fatores facilitadores do trabalho interdisciplinar.

O quinto capítulo apresenta as considerações finais que envolvem reflexões e respostas às indagações desta pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contextualização Histórica da Educação Física Escolar

A terminologia “Educação Física” traz, dependendo do contexto, diferentes significados, no entanto, aqui abordaremos somente aqueles relacionados à educação e à aprendizagem que ela oferece. Neste sentido, segundo Zeigler e Vander-Zwagg (apud BETTI, 1991, p. 22), Educação Física pode significar “[...] a atividade de educar fisicamente, exercida por professores, escolas e pais (ou por si mesmo)”, ou ainda “[...] o processo de tornar-se fisicamente educado (ou aprendizagem) que ocorre com o aluno ou criança (ou pessoa de qualquer idade)”.

Assim, entendemos que o homem, em toda sua evolução, desenvolveu uma relação estreita com a Educação Física e a aprendizagem que esta lhe proporciona. A evolução do ser humano e até mesmo sua preservação como espécie, dependeu de sua aptidão física e das relações que ela criava com o meio e com a sociedade. Desta forma, a atividade física sempre esteve presente na cultura do homem, atuando de maneira intensa e servindo de instrumento para a construção do conhecimento (OLIVEIRA, 1983).

Os primeiros relatos históricos da Educação Física apareceram há cerca de seis a oito mil anos (a.C.), originários, sobretudo, da China, da Índia, do Egito, do Império Persa e da Mesopotâmia (SILVA, 2002).

Porém, foi durante a transição do século XVIII para o século XIX que se iniciou, na Europa Ocidental, o processo de institucionalização e sistematização da Educação Física com característica educacional, norteando e organizando sua atuação (BETTI, 1991).

A Educação Física, acompanhava as transformações e tendências pedagógicas da Educação Formal, gerando uma íntima relação, descrita por Marinho¹ (s.d1), ao citar Jean Jacques Rousseau e seu livro “Émile ou de l'Éducation”, que organiza em quatro princípios seu método educacional, a saber:

¹ Inezil Penna Marinho em “História da Educação Física”. Obra sem data.

- *Primeiro Princípio*: a liberdade física (dos movimentos) e a liberdade dos atos é um direito inerente do homem e são precedidas pela moral;
- *Segundo Princípio*: o respeito à infância, ou seja, permitir que as crianças sejam educadas de acordo com sua fase de desenvolvimento;
- *Terceiro Princípio*: a educação deverá, principalmente, formar bons hábitos;
- *Quarto Princípio*: a aptidão de aprender é mais importante que a aquisição de conhecimentos.

Para Rousseau, a Educação Física deveria fortalecer o corpo e, em consequência, a alma, por meio dos exercícios e da liberdade dos movimentos, ideias estas apoiadas nas obras de Montaigne que dizia que “[...] para enrijar a alma é necessário antes endurecer os músculos”.

Estas ideias tornaram-se concretas com Basedow, que atribuiu igual valor pedagógico à ginástica e às outras disciplinas. Posteriormente, vieram Salzman, que reconheceu os valores pedagógicos nos exercícios físicos e Pestalozzi, que em seus livros, trata o desenvolvimento físico por meio de brincadeiras livres, corridas à vontade, jogos e liberdade de movimentos naturais, tudo isto em uma época em que estas manifestações eram tidas como indisciplina (OLIVEIRA, 1983).

Concomitantemente aos novos posicionamentos e ideias da Educação, solidificaram-se dois dos principais movimentos da Educação Física no mundo ocidental: o movimento ginástico e o movimento esportivo, que formaram sua base institucional (BETTI, 1991).

Betti (1991) relata que o movimento ginástico que institucionalizou os sistemas ginásticos, aconteceu em meio ao momento de nacionalismo e militarismo vivido na Europa, mais fortemente no século XIX, oriundo da Alemanha, Dinamarca, Suécia e França e tinha em sua estrutura primária a disciplina e o treinamento físico por meio de exercícios ginásticos, trabalhos manuais, jogos sociais e lutas. De seus países de origem os sistemas ginásticos espalharam-se pelo mundo.

Paralelamente ao movimento ginástico, surgiu o movimento esportivo, concebido pelo filósofo Herbert Spencer na Inglaterra, que expôs suas ideias sobre a Educação e as fundamentou no tripé formado pela intelectualidade, pela moral e pelo físico. Spencer contrariou toda a inclinação europeia da Educação Física, voltada ao nacionalismo militarizado e à preparação do indivíduo para a guerra, ao defender a Educação Física como prática educacional e pregar a superioridade

educativa dos jogos e dos esportes sobre a ginástica, método utilizado até então em quase toda Europa (MARINHO, s.d1). O movimento esportivo passou, desse modo, a ser reproduzido e difundido no contexto escolar, espalhando-se por todos os países colonizados pelos ingleses.

2.2 A Educação Física Escolar no Brasil: das Escolas Jesuítas aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)

De acordo com Marinho (s.d1), no Brasil, durante o período de sua colonização, o ensino ministrado aos índios pelos padres Jesuítas, tinha como característica a disciplina rígida. E incluía a atividade física como parte integrada das atividades, a qual permitia períodos livres que eram caracterizados pela liberdade dos instintos naturais, por meio de práticas inerentes à cultura indígena, tais como: caça e pesca (manejo de arco e flecha), caminhadas, corridas, canoagem, natação e equitação.

Já no Império, em 1837, após a criação da Escola Primária Superior, no Município do Rio de Janeiro, instituiu-se a cadeira de ginástica e defesa corporal, que compreendia o nado, a equitação e a dança como disciplinas integrantes da instrução primária (MARINHO, s.d2)².

Segundo Cantarino Filho (apud BETTI, 1991), em 1851, com a reforma Couto Ferraz³, oficialmente a Educação Física escolar teve seu início no Brasil, vinculada à reforma do ensino primário e secundário do município da Corte.

Rui Barbosa, em 1882, por meio de seus pareceres, contribuiu substancialmente para as ideias fundamentais no âmbito da Educação Física, trazendo, entre outras medidas, a obrigatoriedade da disciplina no jardim de infância, a instituição de exercícios militares nas escolas primárias e a valorização do professor de Educação Física (MARINHO, s.d2).

Nas primeiras décadas que sucederam a Proclamação da República, o modelo escolar era baseado em escolas isoladas de turma única, com professores

² Inezil Penna Marinho em “História da Educação Física no Brasil”. Obra sem data.

³ A Reforma Couto Ferraz ocorreu quando o Deputado Luiz Pedreira do Couto Ferraz apresentou à Corte as bases da reforma do ensino primário e secundário.

remunerados por particulares ou pelo Estado, sem possuir prédio próprio, funcionando em lugares alugados ou emprestados, e cuja finalidade principal era ensinar crianças carentes a ler, escrever e realizar as quatro operações matemáticas.

Diversos decretos, leis e atos oficiais foram criados com o intuito de massificar a prática da Educação Física. As recomendações para a realização de exercícios ginásticos, como conteúdo escolar, se multiplicavam, porém, de maneira desordenada e sem a formação e capacitação de seus respectivos docentes (ARANTES et al. 2008).

A Educação Física começa o seu processo de organização e enraizamento, dentro das escolas, no final do século XIX e início do século XX, tomando como referência inicial o modelo criado na reforma do ensino, produzida em Minas Gerais, em 1906, momento em que se iniciou a construção de prédios próprios, nos quais deveriam existir lugares específicos para a prática de exercícios físicos (ginástica), baseando a organização do ensino na tríade educação intelectual, moral e física. Na esfera da Educação Física, os objetivos eram cultivar corpos belos, fortes, saudáveis, ativos, racionais e higiênicos, por meio de atividades desenvolvidas pela cadeira de Exercícios Físicos, introduzida à educação formal (VAGO, 1999).

“Foi dentro deste contexto, que, na década de 1920, vários estados realizaram reformas de seus sistemas de ensino, precursoras das grandes reformas nacionais que se realizariam a partir de 1930” (BETTI, 1991, p.64).

Os métodos europeus fundamentavam a Educação Física neste período. Desse modo, movimentos amplos, de natureza cultural, política e científica, caracterizavam as atividades. Foi então implantada uma sistematização sustentada nos modelos ginásticos sueco, alemão e, posteriormente francês (BRASIL, 1997).

No início do século XX, a Educação Física apresentava duas concepções dominantes: a higienista, caracterizada pelos hábitos de higiene e saúde, trabalhando o desenvolvimento moral e físico, além de capacitar e preparar os indivíduos para o trabalho na indústria, a partir do exercício; e a militarista, que visava à formação e à preparação do indivíduo para a guerra e, para isto, era necessário selecionar os homens melhores preparados fisicamente, excluindo os incapacitados (DARIDO, 2008a).

Em meados de novembro de 1937, com a elaboração da Constituição, a Educação Física é incluída textualmente nos currículos escolares do ensino primário e médio como prática educativa obrigatória, porém, não como disciplina curricular (CARVALHO FILHO, 2007).

Em 1946, a influência liberal-democrática, inspirada na Escola Nova, direciona a Educação, dentro da constituição deste ano, pregando o respeito à personalidade da criança, na busca de seu desenvolvimento integral, tornando a escola um espaço democrático e participativo. Assim, a Educação Física passa a integrar, de fato, o meio educacional, utilizando-se do movimento como instrumento para a educação integral do indivíduo (tendência pedagogicista), muito embora a prática continuasse inalterada, com a predominância da tendência didática militarista (DARIDO, 2008a).

Na década de 1960, a Educação Física sofreu duas grandes influências. Após amplos debates, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961, torna a Educação Física obrigatória, no ensino primário e médio. A obrigatoriedade trouxe consigo uma mudança na tendência adotada, em que o esporte passou a predominar nas aulas de Educação Física, com a introdução do Método Desportivo Generalizado, ante os antigos métodos ginásticos e, posteriormente, em 1964, a tendência adotada, passa a ser a tecnicista, voltada à atividade prática e ao desempenho físico e técnico do aluno (BRASIL, 1997).

A Educação Física, após sua realocação no âmbito escolar, em 1971, focou sua estrutura de atuação no desenvolvimento da aptidão física, com ênfase na iniciação esportiva, objetivando a descoberta de novos atletas (BRASIL, 1971).

Inicia-se o chamado “modelo piramidal”, uma organização que tinha como objetivo massificar o desporto, com o intuito de selecionar os mais aptos a competirem nacional e internacionalmente, elevando o “status” do Brasil a nação olímpica. Assim, a Educação Física proporcionaria a melhora da aptidão física e a aprendizagem dos esportes oficiais (RESENDE, 1994).

Com o fracasso do modelo olímpico, a Educação Física começa a sofrer uma crise de identidade, que acaba por desencadear uma mudança nas políticas educacionais. A Educação Física passa, então, a integrar todo o ensino fundamental e também o ensino infantil. Sua atuação é direcionada para o desenvolvimento psicomotor e não mais para a iniciação e o treinamento dos esportes (BRASIL, 1997).

De acordo com Castellani Filho (1988), na década de 1980, deu-se início ao processo organizacional de debate e discussão, dos quais surgiram três tendências principais que influenciaram a postura e a ação do Professor de Educação Física, que são:

- *Biologização*: configura-se no estudo da compreensão e explicação do homem, como movimento. Visa somente ao aspecto biológico (físico).
- *Psicopedagogização*: baseia-se no desenvolvimento do ser, enquanto “sistema fechado”, ou seja, o homem desenvolve-se por ele mesmo, sem influências externas.
- *Histórico-Crítica*: trata a Educação Física como componente cultural. Estrutura-se na humanização do movimento (elemento essencial da Educação Física), utilizando-se de toda a história cultural do homem enquanto ser totalitário que pensa, movimenta-se e interage.

Em 1987, com a divisão na formação do professor de Educação Física, surgem os cursos de:

- Bacharelado: visam à formação do profissional cujo campo de atuação engloba clubes, academias, áreas da saúde e treinamento, e;
- Licenciatura: são direcionados para a prática dentro das escolas, atuando desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental até o ensino médio. Com conteúdos e práticas (estágios) pertinentes a esta formação, o professor deixa de ser generalista e passa a atender as necessidades que as especificidades do meio escolar requerem (BENITES, 2008).

Desta forma, Steinhilber (2006, p. 20) divide estes dois tipos de formação da seguinte maneira:

Licenciatura: a formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica, portanto, para a atuação específica e especializada com a componente curricular Educação Física.

Bacharelado (oficialmente designado de graduação): qualificado para analisar criticamente a realidade social, para nela intervir por meio das diferentes manifestações da atividade física e esportiva, tendo por finalidade aumentar a possibilidade de adoção de um estilo de vida fisicamente ativo e saudável, estando impedido de atuar na educação básica.

A relação entre a Educação Física e a sociedade passou a ser discutida e repensada. Sua atuação e importância na esfera educacional, na busca

da formação integral, transpõe o simples adestramento do corpo e trabalha as dimensões psicológicas, sociais, cognitivas e afetivas, ampliando, assim, seus objetivos (BRASIL, 1991).

Diante da evolução, no contexto escolar, em 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a Educação Física é integrada à proposta pedagógica da escola e elevada a componente curricular da Educação Básica (BRASIL, 1996).

Anteriormente, porém, em 1994, o Ministério da Educação e do Desporto, por meio da Secretaria de Ensino Fundamental, norteadas pelo modelo espanhol, reuniu um grupo de professores e pesquisadores no intuito de construir referências que subsidiassem a elaboração ou o desenvolvimento dos currículos de estados e municípios. Assim, em 1997, foram lançados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o 1º e 2º Ciclos (1ª a 4ª série).

Igualmente a todas as disciplinas do currículo, um documento específico da área de Educação Física foi publicado, redirecionando-a para a formação do cidadão crítico, autônomo e participativo (DARIDO et al., 2001).

2.3 A Educação Física no Contexto Escolar

Com a elevação da Educação Física a componente curricular do ensino básico e a incorporação da palavra “obrigatório” na Lei nº 9.394/96 LDB (CONFED, 2002, p. 4), a atuação do professor de Educação Física, no contexto escolar, passa a sofrer questionamentos, surgindo a necessidade de autoavaliação sobre o seu papel nesta “nova” realidade, além da necessidade de reflexão sobre a postura do professor frente às necessidades exigidas por este enfoque educacional (GALLARDO; CAMPOS; GUTIÉRREZ, 2005).

A “nova” realidade da Educação Física emerge da necessidade de sua legitimação no contexto escolar. Não forjada pela força da Lei, mas construída sobre uma atuação de qualidade e competência, voltada para as necessidades da formação educacional (BRACHT, 1992; LOVISOLO, 1996).

Para que esta legitimação se dê de forma efetiva, é necessária uma mudança de paradigma e, principalmente, de prática, pois, segundo Caparroz

(2007), a Educação Física de hoje, certamente, é produto de todas as mudanças de tendências e objetivos, que a evolução histórica moldou ao longo dos anos, influenciando diretamente as ações e práticas pedagógicas que a regem e, muitas vezes, não atendem aos objetivos e às necessidades da educação de maneira geral, gerando confusão no campo prático, até mesmo para os professores da área.

Faz-se necessária a desmistificação de que a Educação Física é baseada, simplesmente, no ensino dos esportes; cultura esta arraigada, principalmente durante os anos 1980. A Educação Física, disciplina educacional que trabalha além do físico, o intelecto e as relações sociais, não deve restringir-se aos conteúdos ligados à esportivização (iniciação e treinamento esportivo). Seus conteúdos devem atender as necessidades da formação integral do cidadão e não mais trabalhar de forma isolada, em que seu fim é sua simples prática, mas sim integrada à proposta de formação, podendo utilizar-se do conteúdo esportes, assim como de tantos outros.

Segundo Betti (1996), a matriz pedagógica da Educação Física, deve direcionar sua atuação prática no objetivo de intervir socialmente, ou seja, é concebida como “prática social de intervenção”.

A Educação Física, engajada à função de intervir socialmente, desenvolve seus conteúdos, instrumentando e capacitando os alunos para interagirem, desenvolverem e transformarem a sociedade, lançando mão de seu principal objeto de trabalho – o movimento –, que não se limita simplesmente a sua execução ou sua repetição. Nesse contexto, o movimento, deve ser compreendido e explorado em sua complexidade, com toda a carga de significação, de sentido e de intenção que lhe são inerentes, além de esquadrihá-lo em sua potencialidade de totalização do aluno, alcançando-o cognitiva, afetiva, social e, evidentemente motoramente (MATTOS; NEIRA, 2005).

Para que este processo seja construído, a relação do processo ensino-aprendizagem deve tratar o aluno de maneira integral, ou seja, direcionando suas atividades para os aspectos intelectuais e físicos que propiciem a interação social e as variáveis afetivas que esta gera, construindo o conhecimento de maneira prazerosa e dando a oportunidade do aluno ser, relacionar-se, pensar, sentir e realizar (FREIRE, 1998).

Entendemos que as atividades intelectuais não devem ser separadas das físicas, assim como as afetivas deverão completar-se com as atividades sociais

e que estes dois grupos devem ser explorados conjuntamente no processo de ensino-aprendizagem como instrumentos facilitadores da construção do conhecimento, vislumbrando uma Educação Física que trata o aluno integralmente e não de maneira fragmentada, contribuindo diretamente para o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo e social.

Os processos integradores e globalizadores ocorrem, sobretudo, por meio das vivências corporais, práticas estas proporcionadas pelos conteúdos específicos da área, que visam à exploração das potencialidades e capacidades, utilizando-se do corpo e do movimento como instrumentos de desenvolvimento e de aprendizagem (BRASIL, 1997).

A Educação Física Escolar vem se reconstruindo e se remodelando. Novas ordens e novas concepções vão surgindo, sem necessariamente relegar antigas elaborações ou impedir o surgimento de novas teses. Nesta dinâmica do desenvolvimento histórico, o fluxo de ideias, atrelado às necessidades inerentes a cada realidade, permeia a prática da Educação Física (RESENDE, 1994).

Esta reflexão nos remete a um novo olhar para a atuação do professor de Educação Física e sua prática, baseada no contexto escolar, contrapondo-se aos modelos pragmáticos que exploram o mecanicismo das ações motoras e o direcionamento da aprendizagem para o treinamento dos esportes. Atualmente, de acordo com Darido e Sanches Neto (2008), inúmeras abordagens coexistem na Educação Física escolar e dividem-se em: psicomotricidade, desenvolvimentista, construtivista, crítico superadora, crítico emancipatória, saúde renovada e PCNs, entre outras.

Segundo Darido (2008b, p.11 e 21), as principais características destas abordagens são:

QUADRO 1 – Principais Características das Abordagens Pedagógicas na Educação Física Escolar

	Principais Autores	Finalidade	Temática principal	Conteúdos
Desenvolvimentista	Tani, G. Manoel, E.J.	Adaptação	Habilidade, aprendizagem e desenvolvimento motor	Habilidades básicas, habilidades específicas, jogo, esporte e dança
Construtivista	Freire, J.B.	Construção do conhecimento	Cultura popular, jogo e lúdico	Simbólicos e jogos de regras
Crítico-superadora	Bracht, V. Castellani, L. Taffarel, C. Soares, C.L.	Transformação social	Cultura corporal e visão histórica	Conhecimentos sobre o jogo, esporte, dança e ginástica
Psicomotricidade	Le Bouch, J.	Reeducação psicomotora	Consciência corporal, lateralidade e coordenação	Exercícios
Saúde renovada	Guedes, D. Nahas, M	Melhorar a saúde	Estilo de vida ativo	Conhecimento e exercícios físicos
PCN	Jabu, M. Costa, C.	Induzir o aluno à esfera da cultura corporal do movimento	Conhecimentos sobre corpo, esportes, lutas, jogos e brincadeiras e atividades rítmicas e expressivas.	Esportes, jogos, lutas, ginástica, atividades rítmicas e expressivas e conhecimentos sobre o corpo

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Darido (2008b, p.11 e 21)

À luz destas abordagens, construídas nas linhas de estudos daqueles que as desenvolveram, e evidentemente, ligadas à formação, aos estudos e, principalmente, à matriz filosófica que estes acreditam, concordamos com Moreira e Simões (2006, p. 75) que aduzem:

[...] independentemente das abordagens ou tendências em Educação Física com que nos identifiquemos, não podemos desconsiderar o humano

no homem ao ensinar os conteúdos específicos da Educação Física, fugindo da aprendizagem apenas dos movimentos mecânicos, padronizados e estereotipados.

Neste contexto, entendemos que no ideário dos PCNs (BRASIL, 1997) as necessidades da Educação Física no âmbito escolar estão contempladas, pois tem o objetivo da formação do cidadão em sua plenitude, além de privilegiar a inclusão em todos os níveis, seja ela do aluno especial (portador de deficiência) seja do menos apto no aspecto físico ou motor. Outro ponto abordado pelos PCNs são os Temas Transversais, que relacionam a Educação Física com problemas sociais emergentes, buscando, assim, a construção de cidadãos críticos e reflexivos (DARIDO, 2008a).

Os PCNs foram lançados em 1997 para o 1º e 2º ciclos (1ª e 2ª séries, que atualmente receberam a divisão em 1º, 2º e 3º anos e 3ª e 4ª séries que se dividem, atualmente, em 4º e 5º ano, respectivamente, na nova dinâmica de ensino de 9 anos), porém, seu início deu-se em 1994, seguindo os moldes do sistema educacional espanhol, como visto anteriormente. Os parâmetros têm como função contribuir na construção dos currículos de estados e municípios, respeitando sua realidade e estrutura já construídas e devem ajudar na reflexão da prática pedagógica dos professores (DARIDO et al., 2001).

O eixo temático dos PCNs é a Cultura Corporal, uma vez que “[...] aborda os conteúdos da Educação Física como expressão de produções culturais, como conhecimentos historicamente acumulados e socialmente transmitidos” (BRASIL, 1997, p. 22-23).

A esse respeito Medina (1990, p.83) salienta que “[...] uma Educação Física mais genuína e significativa implica uma cultura do corpo e uma cultura popular igualmente mais genuínas e significativas [...]”, o que nos leva a refletir sobre a importância, para a Educação Física, dos significados históricos implícitos no movimento.

Segundo Daólio (1996), a Cultura Corporal é, na verdade, parte de toda cultura gerada pela humanidade, manifestada e traduzida através do corpo e do movimento durante toda a história. Sua sistematização é o que caracteriza o estudo e a atuação da Educação Física escolar, que deve buscar, na cultura popular, subsídios de conhecimento e expressão que, organizadamente, deverão construir

alunos autônomos, críticos e capazes de incorporar e desenvolver esta Cultura do Movimento.

Todo o conhecimento deve ser organizado, refletido e transmitido, elaborado pedagogicamente por meio dos conhecimentos e habilidades experimentados na sua prática, que deve ser incorporada em ações que trabalhem o lúdico, passem pelos processos socioeducativos até aqueles que busquem a promoção da saúde, em uma perspectiva de qualidade de vida e de autorrealização, estimulando os alunos a serem atores não somente da prática, mas também, das produções socioculturais relacionadas ao movimento (RESENDE; SOARES, 1996).

A perspectiva de Cultura do Movimento contempla as necessidades da Educação Física, como área de atuação pedagógica, pois, contextualiza sua ação nas manifestações expressivas corporais, inseridas na aula, integrando os alunos à Cultura do Movimento e explorando suas potencialidades de ação (GALVÃO; RODRIGUES; SANCHES NETO, 2008).

Sendo assim, a cultura corporal abordada nos PCNs apresenta-se dividida em três grandes blocos de conteúdos, que em sua elaboração adotaram os critérios de relevância social, das características dos alunos e das características da própria área. Desta forma, os conteúdos foram agrupados em conhecimentos sobre o corpo no primeiro bloco; esportes, jogos, lutas e ginásticas no segundo bloco; e atividades rítmicas e expressivas no último bloco. Estes agrupamentos encontram-se, a seguir, melhor explicados:

- *Conhecimentos sobre o corpo*: refere-se à percepção e ao conhecimento do corpo, suas partes, potencialidades e limitações. Ainda deverão ser abordados conhecimentos básicos sobre fisiologia, anatomia, biomecânica e bioquímica, além de despertar hábitos posturais (BRASIL, 1997).
- *Jogos*: são baseados em experiências simbólicas, com regras criadas e convencionadas a partir da necessidade dos participantes e com limites de espaço e tempo definidos (SANTOS, 2002).
- *Esportes*: são práticas individuais ou coletivas, regidas por federações e confederações, com regras únicas e institucionalizadas. Dividem-se em: esporte-educação que busca o fator educacional por meio do esporte; esporte-participação, que tem como propósito o lazer e a descontração; e o esporte-performance, que busca o rendimento daqueles que o praticam (GALVÃO; RODRIGUES; SILVA, 2008).

- *Lutas*: são disputas que envolvem técnica e estratégias como instrumentos para subjugar os oponentes. Envolvem equilíbrio, imobilizações e exclusão ou ocupação de determinado espaço (SANTOS, 2002).
- *Ginásticas*: são definidas por exercícios que buscam a manutenção e o desenvolvimento das qualidades físicas, trabalhando na preparação para as atividades físicas, para o relaxamento e para a recuperação e a manutenção da saúde. Sua prática pode ser abordada de três formas: ginástica formal (baseada nas percepções dos exercícios localizados), ginástica recreativa (parte da experimentação por meio dos jogos) e ginástica olímpica (prática do esporte) (SANTOS, 2002).
- *Atividades rítmicas e expressivas*: correspondem à expressão e à comunicação por intermédio do movimento corporal, referenciado por estímulos sonoros (dança e brincadeiras cantadas) (FERREIRA, 2005).

Os blocos de conteúdos, assim como os parâmetros em que estão inseridos, são somente sugestões para subsidiar o trabalho dos professores que atuam na área educativa, auxiliando-os em sua prática e na organização dos conteúdos a serem abordados durante os ciclos escolares, sempre de maneira contínua e flexível.

Outro ponto importante, para a prática do professor de Educação Física, é a exploração das dimensões destes conteúdos, que Coll (2000) dividiu em dimensão procedimental, dimensão conceitual e dimensão atitudinal, as quais são explicadas por Neira (2003) desta forma:

- *Dimensão Procedimental*: está relacionada à execução das atividades. É o saber fazer por meio de técnicas, métodos, destrezas e habilidades, é o fazer.
- *Dimensão Conceitual*: está relacionada à capacidade de compreensão de fatos, objetos e símbolos. É o saber.
- *Dimensão Atitudinal*: está relacionada à conduta do aluno baseada em seus valores. É o ser.

Segundo Darido e Souza Júnior (2008), o professor poderá enfatizar determinada dimensão, mas nunca separá-las, pois não há como dividi-las. Nesse sentido, os autores apresentam alguns exemplos práticos destas dimensões:

- *Dimensão Procedimental*: vivenciar, experimentando e adquirindo competências relacionadas a esportes, jogos, danças, etc.

- *Dimensão Conceitual:* conhecer e relacionar hábitos saudáveis propiciados pela atividade física, conhecer os esportes, suas regras e a evolução do mesmo, etc.
- *Dimensão Atitudinal:* respeitar companheiros e adversários, cooperar e interagir em atividades em grupo, etc.

Essas três dimensões, aliadas às aquisições de conhecimentos relativos aos grandes blocos de conteúdos já citados, ou seja, a relação do aprender fazer, com o saber fazer e o relacionar-se ao fazer, tudo isto por meio dos jogos, dos esportes, da ginástica, das atividades rítmicas e expressivas e dos conhecimentos sobre o corpo, entre outros, introduzem os alunos à Cultura Corporal, proposta esta desejada pelos PCNs (DARIDO, 2008).

Assim, nessa perspectiva, a Educação Física sugerida pelos PCN, visa ao desenvolvimento do aluno de maneira integral e contínua, por meio de seus blocos de conteúdos e suas dimensões, delineia a busca pelos objetivos específicos da disciplina, no ensino fundamental, em seu 2º ciclo, assim definidos:

Participar de atividades corporais, reconhecendo e respeitando algumas de suas características físicas e de desempenho motor, bem como as de seus colegas, sem discriminar por características pessoais, físicas, sexuais ou sociais;
Adotar atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade em situações lúdicas e esportivas, buscando solucionar os conflitos de forma não violenta;
Conhecer os limites e as possibilidades do próprio corpo de forma a poder controlar algumas de suas atividades corporais com autonomia e a valorizá-las como recurso para manutenção de sua própria saúde;
Conhecer, valorizar, apreciar e desfrutar de algumas das diferentes manifestações da cultura corporal, adotando uma postura não-preconceituosa ou discriminatória por razões sociais, sexuais ou culturais;
Organizar jogos, brincadeiras ou outras atividades corporais, valorizando-as como recurso para usufruto do tempo disponível;
Analisar alguns dos padrões de estética, beleza e saúde presentes no cotidiano, buscando compreender sua inserção no contexto em que são produzidos e criticando aqueles que incentivam o consumismo (BRASIL, 1997, p. 71-72).

A Educação Física escolar apresenta-se delineada e repleta de fundamentos para exercer o seu papel, que é, por direito, de estar no meio educacional, assumindo suas responsabilidades de disciplina curricular, por meio da incorporação dos objetivos gerais da educação formal, porém imersa na sua essência, com suas características peculiares e seus objetivos específicos, atuando na construção do conhecimento de maneira ativa e intensa, propiciando ao aluno a condição de se expressar integralmente.

2.4 Conhecendo a Interdisciplinaridade

A crescente dificuldade dos docentes na atuação com grupos heterogêneos e numerosos é uma realidade presente em quase todas as escolas de ensino público no Brasil. Isso se agrava com as dificuldades de aprendizagem oriundas das mais variadas causas, desencadeadas desde fatores emocionais até complicações neurais e, na maioria das vezes, o foco principal destas é de difícil diagnóstico para os professores, tornando-se necessária a atuação de especialistas das mais diversas áreas, que são inexistentes na maior parte das escolas – se não em todas –, dificultando ou até mesmo impedindo o aluno de assimilar o conteúdo desenvolvido pelo professor (CORREIA, 2007).

A construção do conhecimento, por meio da aprendizagem, é o principal objetivo educacional desejado pelas escolas, ou seja:

[...] aprendizagem é construção, ação e tomada de consciência da coordenação das ações. O aluno irá construir seu conhecimento através de uma história individual já percorrida, tendo uma estrutura, ou com base em condições prévias de todo o aprender, além de ser exposto ao conteúdo necessário para seu aprendizado (SHAYWITZ apud SCHIRMER, 2004, p.99).

A dinâmica do processo de aprendizagem escolar passa pelo professor, explorando e contribuindo no desenvolvimento do educando, apresentando novos conteúdos inerentes a cada disciplina e ciclo de ensino, colaborando, oportunizando e incentivando a construção do conhecimento. Porém, além das dificuldades específicas de cada aluno, há também de se ter claro as dificuldades dos próprios professores em realizar a sua função de auxiliar a construção do conhecimento de seus alunos.

A atuação do professor encontra, entre outros obstáculos, as dificuldades de aprendizagem, apresentadas por determinadas crianças, que não são resultantes de privações sensoriais e motoras, assim como de deficiência mental, mas decorrentes especificamente do processo ensino-aprendizagem (CORREIA, 2005).

As mais diversas áreas profissionais (educadores, sociólogos, psicólogos, médicos, entre outros) apresentam um crescente interesse sobre as dificuldades de aprendizagem, e todas voltam seus estudos para o auxílio da

resolução deste problema tão amplo e complexo que emperra o processo educacional (CORRÊIA, 1991).

Neste contexto, o problema educacional denominado “dificuldade de aprendizagem” é definido por Fonseca (1995, p.71) como “[...] transtornos que se manifestam através das dificuldades significativas na fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas, que afetam crianças de todas as faixas etárias, mas principalmente das séries iniciais.”

Sabemos que as dificuldades de aprendizagem são originadas das mais diversas causas, entretanto, traremos à discussão apenas as de cunho pedagógico, uma vez que esta pesquisa procura contribuir com a práxis do professor na construção de instrumentos práticos de atuação em seu combate.

A educação escolar encontra obstáculos em trabalhar os conteúdos curriculares peculiares a cada ano de ensino, auxiliando na construção dos conhecimentos e, em consequência, da aprendizagem significativa.

Encara-se, então, um problema com duas faces: a primeira, a relação professor-aluno, na construção dos conhecimentos, ou seja, o professor não consegue gerar ou estimular esta construção em seus alunos e, a segunda, não menos importante, está relacionada à assimilação dos conhecimentos, ou seja, os alunos não conseguem compreender as informações (conteúdos) e incorporá-las, dando significado a elas.

A dificuldade na aprendizagem dos alunos, além das limitações na prática pedagógica dos professores, certamente é fruto da fragmentação do conhecimento, que cada vez mais se especializa em disciplinas. A especialização do saber teve início com o advento do cientificismo, gerador principal do positivismo, que passou a isolar os saberes das partes, criando metodologias e linguagens próprias direcionadas à sua necessária explicação (JAPIASSU, 1976, FAZENDA, 1979, BATISTA; SALVI, 2006). O advento científico foi extremamente importante para o desenvolvimento dos conhecimentos disciplinares, dando oportunidade para os estudos e as pesquisas cada vez mais específicos e minuciosos das partes dos saberes.

A ciência e a educação se distanciam à medida que a especialização se afasta do conhecimento prático, inserido na realidade e na necessidade dos alunos. Entendemos, contudo, que a fragmentação é necessária para a explicação e

o entendimento de temas específicos extraídos do contexto, e deve ser reintegrado a ele.

A escola é convidada, então, a transformar-se em um tabernáculo da ciência, espaço aplicável e transitável do conhecimento oriundo das especialidades, e que deverá ter, por preocupação, a construção e a reconstrução deste conhecimento científico de maneira contextualizada e aplicável dentro das realidades que, na maioria das vezes, são distintas, reaproximando a ciência e a educação (THIESEN, 2008).

Segundo Moraes (2002), uma realidade tão complexa como a educacional necessita de pensamentos multidimensionais e abrangentes que, interligados, sejam capazes de construir conhecimentos nesta mesma ordem e compreendê-la.

A complexidade da realidade, para ser entendida, necessita de um pensamento também complexo, que busca a contextualização, a articulação e a interdisciplinarização do conhecimento.

Para Morin (2005a, p.23):

O pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e deste com o contexto planetário. O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes.

Deste modo, a interdisciplinaridade apresenta-se como um caminho na tentativa de globalizar e significar este conhecimento complexo, abdicando das limitações impostas pelas fronteiras das disciplinas, criando ligações e integrando o que foi dicotomizado, afrontando o conhecimento especializado e convidando-o a uma nova realidade de interação (GADOTTI, 1999).

A interdisciplinaridade tenta superar dois grandes problemas da prática docente, refletidos na aprendizagem. O primeiro refere-se à relação professor-aluno, na geração do conhecimento, investindo na contextualização das disciplinas em um plano mais prático. E o segundo relativo à prática, que proporciona a oportunidade dos professores criarem relações entre as disciplinas, buscando uma relação linear entre as mesmas, superando a fragmentação e a disciplinaridade do conhecimento, enraizado na sua formação (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

Cabe ressaltarmos, aqui, que a prática interdisciplinar não é nova, ela nos remete aos primórdios do conhecimento sistematizado, proporcionando uma oportunidade de agrupar conhecimentos e contextualizá-los de maneira global e significativa (GUSDORF, 1976).

De acordo com Minayo (1994), a prática interdisciplinar advém do sofismo grego, que direcionava seus discípulos na cobertura da totalidade do conhecimento das disciplinas de maneira circular, este programa era chamado de “Enkuklios Paidéia”. Posteriormente, o programa foi adotado pelos romanos e transmitido aos mestres medievais. Tempos depois, na Renascença, a prática interdisciplinar foi retomada sob o domínio do humanismo.

Já no século XVIII, o Iluminismo traz de volta o sentido unitário do conhecimento, por meio de uma visão racional da unidade na diversidade dos saberes e das práticas. Porém, no século XIX, a interdisciplinaridade, com o avanço do cientificismo e das especializações, ficou relegada a segundo plano, ressurgindo com a crise francesa e mundial, nos anos de 1960.

Santomé (1998) trata a interdisciplinaridade como fruto das necessidades do século XX, momento em que, reféns da globalização, as indústrias necessitadas de pessoas com capacitação diversificada, lançaram críticas ao sistema educacional, especialmente à formação profissional especializada.

Assim, na busca de uma formação mais globalizadora, novas ações pedagógicas surgiram no sentido de integração curricular, objetivando uma formação que atendesse as necessidades do mundo globalizado.

No Brasil, o principal precursor da interdisciplinaridade foi Hilton Japiassu que, por meio de seu livro *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, datado de 1976, posicionava-se contra a fragmentação do saber, resultado das especializações, o que cada vez mais esfacelava a inteligência e, em consequência, os saberes. Sucedendo Japiassu, Ivani Fazenda, com seus livros publicados em 1979, 1991a, 1991b, 1994, 1998 e 2002, trabalha os aspectos interdisciplinares, desde seu histórico e conceituação, até a sua prática nas ações pedagógicas.

A interdisciplinaridade é tratada, sobretudo, como prática, expressando-se na necessidade advinda não somente do plano acadêmico e científico, mas também das dificuldades da educação fundamental (POMBO, 2006).

Para tanto, fazem-se necessários esclarecimentos sobre as terminologias empregadas, muitas vezes com confusão, sobre os conceitos relativos

à interdisciplinaridade. Michand (1994), citado por Poloni (2003), propõe uma distinção terminológica, com os seguintes significados:

- *Disciplina* – é o conhecimento específico com características próprias do plano de ensino, da formação de mecanismos, dos métodos, das matérias.
- *Multidisciplina* – é a justaposição de diversas disciplinas, sem relação aparente entre elas. Exemplo: Música+Matemática+História.
- *Pluridisciplina*: é a justaposição de disciplinas com domínios de conhecimentos próximos. Exemplo: Domínio de Científico: Matemática e Física.
- *Transdisciplina*: é a premissa comum a um conjunto de disciplinas. Exemplo: A Antropologia, que é considerada como ciência do homem e de suas obras.

Já a interdisciplinaridade fundamenta-se na interação entre duas ou mais disciplinas acontecendo desde uma simples comunicação de ideias, até a integração mútua de conceitos, terminologias, metodologias e de procedimentos. Nesse sentido, o grupo de trabalho interdisciplinar deve compor-se de pessoas que receberam formações em diferentes domínios de conhecimento (disciplinas), com seus conteúdos, métodos, conceitos, dados e termos próprios. (LAVAQUI; BATISTA, 2007).

A relação existente entre duas ou mais disciplinas deve gerar adaptações dos conteúdos, das didáticas e das metodologias. Tal interação pode e deve ajudar na melhor compreensão e, até mesmo, na fixação dos conteúdos propostos, visando uma unidade do saber (SEVERINO, 1995).

De acordo com Frigotto (1995 p. 26), a interdisciplinaridade fundamenta-se pela socialização do conhecimento produzido pelo homem.

Ela incorpora o caráter dialético, pautada pelo princípio dos conflitos e das contradições, movimentos complexos pelos quais a realidade pode ser percebida como uma e diversa ao mesmo tempo, algo que nos impõe delimitar os objetos de estudo demarcando seus campos sem, contudo, fragmentá-los. Significa que, embora delimitado o problema a ser estudado, não podemos abandonar as múltiplas determinações e mediações históricas que o constituem.

A interdisciplinaridade necessita de uma relação de reciprocidade, de cooperação, de uma reconceitualização, na superação das concepções fragmentadas, por uma concepção holística e abrangente do ser humano, ou seja, um movimento de renovação frente aos problemas do ensino e da pesquisa (FAZENDA, 1999).

É o nível mais avançado de relação entre as disciplinas, não permitindo somente uma justaposição ou a complementaridade de poucos elementos disciplinares, mas predispõe uma nova combinação de elementos, exigindo-se o estabelecimento de canais de troca conjunta entre os professores, na busca da resolução de problemas de aprendizagem (FURTADO, 2007).

O trabalho interdisciplinar afronta o pensamento positivista na educação, estando presente em diversos enfoques que tratam da aprendizagem. Este paradigma está presente no construtivismo piagetiano, na pedagogia libertadora de Freire, na teoria das inteligências múltiplas de Gardner, na abordagem histórico-cultural de Vygotsky, na teoria da complexidade de Morin, nas formulações de Capra, Papert, Prigogine, Bohm, Boaventura, Sousa Santos e vários outros (MORAES, 2002).

Apesar de todo este enfrentamento, a interdisciplinaridade não é a prática da negação das disciplinas, e sim a cooperação e complementação das mesmas, pois sem as disciplinas e todo o conhecimento que estas proporcionam, a interdisciplinaridade não existe, sua existência é fomentada pela produção disciplinar (LENOIR, 1998).

Não se trata, também, da utilização superficial de conceitos disciplinares, mas da construção de objetivos em comum, com metodologias e didáticas necessárias à explicação e à interpretação destes objetivos, de forma flexível, permitindo a predominância de determinadas disciplinas nos diálogos e ações, buscando o entendimento e o aprendizado (SANTOS, 2007).

2.5 Aspectos Práticos do Trabalho Interdisciplinar na Escola

No contexto educacional, o trabalho interdisciplinar direciona-se à perspectiva instrumental, auxilia na busca de resoluções de problemas da prática cotidiana dos professores, por meio da construção de um saber útil que contempla as necessidades da aprendizagem (LENOIR, 1998).

A interdisciplinaridade, conforme citamos anteriormente, é, em sua essência na educação, uma ação prática e, para acontecer de fato, depende inteiramente da postura dos professores, no aspecto dialético de troca do

conhecimento. Necessita do encorajamento em transpassar a fronteira das disciplinas e dos conhecimentos com suas linguagens e aventurar-se a compartilhá-los, tornando-os acessíveis a todos (JAPIASSU, 1976; GADOTTI, 1993; FAZENDA, 1999; THIESEN, 2008). Portanto, a interdisciplinaridade é um movimento importante de articulação entre o ensinar e o aprender, compreendida como formulação teórica e assumida como atitude. Tem a potencialidade de auxiliar os educadores e as escolas na ressignificação do trabalho pedagógico, em termos de currículo, de métodos, de conteúdos, de avaliação e nas formas de organização dos ambientes para a aprendizagem (THIESEN, 2008).

Nesse sentido, a interdisciplinaridade será articuladora do processo de ensino e de aprendizagem, na medida em que se produzir como atitude (FAZENDA, 1979), como modo de pensar (MORIN, 2005b), como pressuposto na organização curricular (JAPIASSU, 1976), como fundamento para as opções metodológicas do ensinar (GADOTTI, 1993), ou ainda, como elemento orientador na formação dos profissionais da educação.

Para que o projeto de atuação interdisciplinar torne-se aplicável pedagogicamente, é necessário que surja o desejo, a crença, e estas se transformem em atitudes, iniciadas por um ou mais professores, ou como explica Fazenda (1991b, p. 18):

O projeto interdisciplinar surge, às vezes, de uma pessoa (a quem já possui em si a atitude interdisciplinar) e espraia-se para as outras e o grupo. Geralmente deparamos com múltiplas barreiras – de ordem material, pessoal, institucional e gnosiológicas – que, entretanto, podem ser transpostas pelo desejo de criar, de inovar, de ir além.

O trabalho interdisciplinar é um grande desafio individual que transborda para o coletivo, no aspecto do incômodo, pois provoca, necessariamente, o desconforto decorrente da mudança de hábitos. É uma ação que requer uma nova organização pedagógica e, muitas vezes, isto acarreta em sobrecarga de trabalho, demandando tempo e estudo, além de despertar o medo de errar. O trabalho depende da superação destas dificuldades, imergindo no novo e desconhecido (LUCK, 2001).

Segundo Garcia (2007), a prática interdisciplinar obriga a familiarização do professor com outras disciplinas, requerendo humildade e disponibilidade no reconhecimento das dificuldades e das diferentes posições relativas a uma mesma

ação. Busca a consciência dos limites e das potencialidades de cada campo de conhecimento, na direção do fazer coletivo.

As interações entre professores-alunos-conhecimentos estruturam a base do trabalho interdisciplinar, construindo e solidificando entre professores-professores, professores-alunos e alunos-alunos as relações de construção do conhecimento, dando um caráter democrático e dinâmico aos conteúdos e disciplinas na sua aplicação pedagógica (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

Para que estas interações aconteçam, é necessária uma recíproca troca de conhecimentos, sustentada no diálogo e na parceria. O professor deve estar preparado e aberto a novas experiências, deve superar a sua formação fragmentada pela troca de experiências e de conhecimentos com professores de outras disciplinas. É uma constante atualização, redefinição e mudança de sua prática na busca dos objetivos desejados (FAZENDA, 1994).

As interações devem ser direcionadas às resoluções de problemas, que são pertinentes à docência, tendo como precursor o diálogo entre as diferentes disciplinas, buscando o avanço e o estreitamento das relações dos professores e das disciplinas. O objetivo principal destes diálogos deve ser o de buscar a melhora do ensino e, em consequência, da aprendizagem dos alunos (GARCIA, 2007).

Nesse sentido, a idéia do trabalho interdisciplinar não passa pela unificação dos conhecimentos e saberes, mas pela busca incessante de troca entre eles, e é nessa construção do conhecimento que a interdisciplinaridade se solidifica de fato, e não, em momentos posteriores, quando se buscam os saberes instituídos para organizá-los (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

O professor deve ter clareza de sua formação genérica e sua função social, conscientizando-se de que ele não é um pesquisador especialista ou um cientista, mas um divulgador, um facilitador para a aquisição do conhecimento científico, no sentido de auxiliar e contextualizar este conhecimento tornando-o útil aos alunos (SANTOS; INFANTE-MALACHIAS, 2008).

A relação do professor com o conhecimento, necessariamente deve passar por modificações, pois os conteúdos escolares não se configuram como um fim em si mesmos. Eles devem produzir significado, reflexão e, principalmente, prover os alunos de saberes necessários ao reconhecimento e à intervenção da realidade (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

No trabalho de desvelar a realidade e construir conhecimento para interferir sobre ela, o professor deve despir-se de seu orgulho e de suas certezas, imergindo no novo e desconhecido, lançando-se ao mutualismo e à integração, atingindo as parcerias exigidas para um trabalho interdisciplinar eficaz, que alcance seus objetivos e facilite a aprendizagem dos alunos.

Entretanto, algumas incertezas cercam esta prática, pois integração e mutualismo entre as disciplinas não é fácil, e tampouco existe uma teoria sobre como realizá-la. Trata-se de um tema pouco teorizado para a prática, havendo, inclusive, inúmeras críticas com relação à sua aplicabilidade (GATTAS; FUREGATO, 2006).

As principais dificuldades de aplicabilidade estão na falta de integração das disciplinas e das atividades didáticas. Os trabalhos disciplinares dos professores não se relacionam ou convergem, apenas se justapõem, não proporcionando sua contextualização e unidade. Outra dificuldade é a incompatibilidade do discurso teórico e da prática, revelando professores que, em seus ricos discursos teóricos, apresentam traços de clareza e criticidade, com o espírito transformador pujante. São contraditórios em sua prática, pois a realizam de maneira conservadora, dogmática e estanque, o que torna infértil toda sua teoria (SEVERINO, 1998).

Observando as dificuldades e respeitando as inúmeras relações disciplinares que podem ocorrer, Japiassu (1976) defende que, para a efetivação do trabalho interdisciplinar, é necessário passar por algumas etapas metodológicas:

1. Constituição e organização de uma equipe de trabalho.
2. Estabelecimento dos conceitos-chave do empreendimento comum.
3. Estabelecimento da problemática.
4. Repartição das tarefas “hierarquia flexível”, ou seja, estabelecer as funções e autoridades que cada um deverá ocupar no desenvolvimento do trabalho, evitando uma hierarquia rígida.
5. Análise e exposição dos dados ou resultados parciais coletados pelos diferentes especialistas.

Japiassu (1976) ainda descreve algumas fases de organização necessárias ao trabalho interdisciplinar, que assim se organizam:

1ª fase - mútua troca de informações;

2ª fase - reconhecimento das questões colocadas por outros professores especialistas;

3ª fase - tomada de consciência coletiva.

A estruturação do trabalho interdisciplinar deve respeitar as características e os limites das disciplinas e dos professores que as ministram, mas não pode ignorar o que Freire (1996) chama de especificidade humana de ensinar que exige, entre outras coisas, a disponibilidade para o diálogo que o autor relata:

[...] É no respeito às diferenças entre mim e eles ou elas, na coerência entre o que faço e o que digo, que me encontro com eles ou com elas. É na *minha disponibilidade* à realidade que construo a minha segurança, indispensável à própria disponibilidade.

[...] Minha segurança não repousa na falsa suposição que sei tudo, de que sou o “maior”. Minha segurança se funda na convicção de que sei algo e de que ignoro algo a que se junta a certeza de que posso saber melhor o que já sei e conhecer o que ainda não sei. (FREIRE, 1996, p. 135).

Cabe ressaltarmos que a relação de diálogo entre os professores não exige que eles sejam competentes ou tenham domínio absoluto em várias outras disciplinas, mas que, de fato, possam se interessar por conhecer o que fazem e como trabalham professores de outras disciplinas (JAPIASSU, 1976).

Estas relações, à medida que são criadas, proporcionam benefícios àqueles que delas participam, ou seja, a interdisciplinaridade cria relações de mutualismo que enriquecem e produzem o crescimento pedagógico dos professores. Entre estes benefícios Fazenda (1979) destaca que a interdisciplinaridade:

- é um meio de melhorar a formação geral de professores e alunos;
- proporciona a condição para uma educação permanente e progressiva de acúmulos e significações dos conhecimentos;
- trabalha na superação da dicotomia entre ensino e pesquisa, incorporando os conhecimentos adquiridos na pesquisa como instrumentos educacionais;
- desperta a compreensão da realidade e proporciona instrumentos para a modificação da mesma.

A tipologia da manipulação dos instrumentos interdisciplinares é definida por Pombo (2006) como prática interdisciplinar. Multiplicou-se com os inúmeros trabalhos e experiências realizadas na área, porém, a autora aponta quatro práticas que, em sua concepção, são as mais expressivas:

- *Prática de importação*: é oriunda da necessidade de transcender os limites das disciplinas especializadas. Sua atuação é centrípeta, consistindo na agregação de conceitos, métodos e instrumentos por parte da disciplina agregadora (importadora), utilizando-os segundo seus interesses. Esta prática pode ocorrer também em regime de troca.
- *Prática de cruzamento*: surge de problemas de disciplinas específicas irradiando-se para outras disciplinas. Sua atuação é centrífuga, constituída pela fecundação recíproca, na medida em que cada disciplina é incapaz de solucionar o problema em questão, traduzindo-se na abertura intrínseca de cada disciplina às outras.
- *Prática de convergência*: refere-se à análise de um terreno em comum. Sua atuação é definida como estudo por áreas, estruturando-se na convergência de perspectivas, sem alteração nas estruturas das mesmas.
- *Prática de descentração*: origina-se na difusão de problemas não solucionáveis pelas disciplinas tradicionais, assim como o meio ambiente. Sua atuação é circular, descentrada e tão ampla que todas as disciplinas são o centro da ação.
- *Prática de comprometimento*: dirige-se a questões vastas e difíceis, que até então são incompreensíveis às ciências, assim como o questionamento sobre qual a origem das partículas. Sua atuação é circular e envolvente, visa não somente trocar informações ou confrontar métodos, mas explorá-los e circulá-los exaustivamente.

O trabalho interdisciplinar requer uma imersão no trabalho coletivo. É, sobretudo, a busca pela reflexão da prática pedagógica, transpassando limites e vislumbrando possibilidades, na busca de ações organizadas e sistematizadas, que almejem a aprendizagem de professores e alunos, acima de tudo.

2.6 A Interdisciplinaridade e sua Prática na Educação Física

A escola desejada, segundo Gaya (2006), deve contextualizar os conhecimentos dentro de uma vivência cultural, atuando como potencializadora de qualidades e capacidades, integrando conhecimentos e práticas, utilizando-se de instrumentos como a ciência, a filosofia, as artes e o senso comum, tratando o ser

humano por inteiro, explorando sua corporeidade e as relações que esta gera com o ambiente. É tratar o humano de corpo e alma, como ser natural e cultural.

Nesta ótica, entende-se a escola como interdisciplinar, em sua essência, pois deve buscar a integração dos conhecimentos e sua contextualização na realidade dos que os adquirem, utilizando-se da mente e do corpo nesta construção.

Freire (1997, p. 81) alerta que: “Na compreensão das ações simbólicas, os atos motores são indispensáveis, pois a criança transforma em símbolo tudo aquilo que pode experimentar corporalmente”, ou seja, o corpo e o movimento são extremamente importantes, no processo de aprendizagem, pois auxiliam na construção do conhecimento.

Assim, a Educação Física, disciplina integrante da grade curricular, pode e deve auxiliar, por meio de seus conteúdos específicos, na formação básica do cidadão, que além de buscar formar o cidadão crítico e capaz de alterar a realidade social, busca também o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo, como meios básicos, o pleno domínio da leitura, da escrita e da matemática, além da aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores (BRASIL, 1996).

Segundo Ferreira (2006, p.41):

[...] em todos os ciclos da aprendizagem, existem pontos de interseção entre a Educação Física e as demais disciplinas, que podem ser explorados incansavelmente. Compete aos professores identificar estes pontos, adaptá-los ao nível do conteúdo e dificuldade, mediá-los e utilizá-los como reforço da aprendizagem, apresentando a aplicabilidade, na prática, dos conteúdos estudados em sala de aula.

Com o intuito de valorizar suas características, a Educação Física deverá propor atividades que proporcionem aos alunos o aprimoramento de habilidades físicas, morais, intelectuais, cívicas, psíquicas e sociais, objetivos propostos pela Educação Formal, na busca de cidadãos autônomos e conscientes, com uma formação básica (BRASIL, 1997).

Sendo assim, o desafio da Educação Física no trabalho interdisciplinar está em, efetivamente, proporcionar, ao aluno, a oportunidade de vivenciar o conhecimento de maneira perceptiva, motora e reflexiva, na busca de construir, transformar e dar significado ao conhecimento, de maneira ativa e participativa (ANASTASIOU; ALVES, 2004).

Na busca da integralidade do aluno, a Educação Física deve agir como componente educador, “a educação do corpo” e “a educação pelo do corpo”, oferecendo a oportunidade da reflexão por meio do movimento, da percepção corporal e das relações criadas pelo corpo com o ambiente e não da reprodução e mecanização de movimentos.

“O corpo é um lugar geométrico cuja definição não se pode formular senão em termos de relações. É este elemento precioso que o professor de Educação Física tem em mãos para realizar a sabia tarefa de educador” (MENDONÇA, 1995, p. 167).

Além disso, os aspectos motor e o cognitivo, quando trabalhados isoladamente, prejudicam o desenvolvimento potencial do aluno e interferem negativamente na aprendizagem escolar. A aprendizagem cognitiva, por intermédio do corpo, pode ser mais significativa, quando transpassa a abstração da matemática e do português, experimentando-as de forma concreta, com o corpo (BARBOSA, 1999, apud DEVIDE, 2002). A esse respeito, Freire (1989, p. 81) salienta: “[...] não se passa do mundo concreto à representação mental senão por intermédio da ação corporal”.

Em conjunto ao desenvolvimento cognitivo, proporcionado pelas aulas de Educação Física, e seus ganhos na aprendizagem de outras disciplinas, outro aspecto de fundamental importância é capacidade que a disciplina de Educação Física tem de envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho, criando, intensificando e diversificando o desejo de aprender, favorecendo e direcionando o ambiente e as relações dentro da aula de Educação Física de forma alegre e participativa (PERRENOUD, 2000).

Outro fator positivo do trabalho interdisciplinar, envolvendo a Educação Física, é sua capacidade de estimulação do cérebro.

[...] desde que envolva ações coordenadas, os exercícios físicos aumentam a capacidade de cada pessoa dominar novas e recordar antigas informações. Certos exercícios podem produzir alterações químicas que nos dão um cérebro mais forte, mais saudável e mais feliz (RATEY, 2002, p. 53).

Desta forma, a Educação Física também é chamada à atuação interdisciplinar, buscando, conjuntamente com outras disciplinas, a melhoria na qualidade do ensino e colaborando com ações que transcendam o aspecto teórico,

estabelecendo sua aplicabilidade na prática e fomentando o conhecimento (GATTAS; FUREGATO, 2006).

Diante desses fatores, a mudança na prática do professor de Educação Física faz-se necessária, já que este deve gerar conhecimentos que vão além dos específicos de sua área, agregando, assim, conhecimentos de outras disciplinas, em busca da “desfragmentação” do aluno tratando-o como ser completo.

O conhecimento, portanto, deve ser mediado, como fenômeno multidimensional e inseparável, que ao mesmo tempo, é físico, biológico, mental, psicológico, cultural e social, um acontecimento que necessita de uma conjunção de processos interdependentes e simultâneos para acontecer (MORIN, 2005a).

A prática interdisciplinar convida a Educação Física a sair da marginalidade vivida na Educação, pois ainda é tratada como uma disciplina de cunho recreativo ou esportivo (DEVIDE, 2002), e a se lançar ao diálogo e à articulação com outras disciplinas, buscando soluções conjuntas às dificuldades e abrindo as fronteiras do conhecimento de outras disciplinas, criando alternativas para o aluno experimentar a integração de diferentes enfoques disciplinares, enriquecendo, dessa forma, a sua compreensão da realidade concreta (GONÇALVES, 1999).

Nessa perspectiva, o conhecimento é tratado como dinâmico e inacabado, como instrumento explicitador e revelador da realidade, que por meio da interdisciplinaridade busca a incessante troca de saberes, multiplicando-os na busca não de especialistas, mas de professores com subsídios potenciais para a utilização de conhecimentos de outras áreas, facilitando, assim, a aprendizagem (AZEVEDO; ANDRADE, 2007).

3 CAMINHO METODOLÓGICO PERCORRIDO

3.1 A Opção Metodológica

A pesquisa foi desenvolvida segundo a abordagem qualitativa que procura explicar, em profundidade, as características e os significados das informações obtidas (OLIVEIRA, 2007).

Optamos pela pesquisa-ação, que se caracteriza pelo processo de desenvolvimento de um ciclo, no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planejando, implementando, descrevendo e avaliando as mudanças para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (TRIPP, 2005). Estas características vinham ao encontro das necessidades desta pesquisa e dos atores que dela participaram, na busca da melhoria de sua prática.

A pesquisa-ação tem a convicção de que pesquisa e ação podem e devem caminhar juntas, quando se pretende a transformação da prática, interferindo diretamente na realidade (FRANCO, 2005).

O pesquisador (Professor de Educação Física) tornou-se parte ativa, junto aos atores da pesquisa (Professores do Ensino Fundamental), a qual foi concebida e realizada pela associação de ações, vislumbrando a resolução de um problema coletivo, de modo cooperativo e participativo (THIOLLENT, 1994).

A pesquisa utilizou-se de estratégias metodológicas sugeridas por Thiollent (1994), que em seus principais aspectos assim estão descritas:

- uma ampla interação entre o pesquisador e as pessoas implicadas na situação investigada, realizada nas HTPC;
- esta interação resultou na ordem e relevância dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem buscadas sob a forma de ações concretas;
- a construção do objeto de investigação se deu pelos problemas de diferentes naturezas encontrados na situação e não pelas pessoas. Assim, resolveu-se trabalhar interdisciplinarmente os conteúdos de Matemática e de Educação Física:

- trazia como objetivo resolver ou esclarecer os problemas encontrados nas situações, ou seja, melhorar a prática pedagógica, por meio da interdisciplinaridade entre as professoras de Ensino Fundamental e o professor de Educação Física;
- as professoras de Ensino Fundamental participaram e acompanharam as decisões, as ações e todas as atividades durante todo o processo;
- a pesquisa buscou aumentar o conhecimento do pesquisador e dos atores, não se limitando a uma forma de ação, mas melhorando a prática pedagógica.

As espirais cíclicas que caracterizam e norteiam todo o desenvolvimento da pesquisa-ação, desenvolvem-se com a retomada do processo em ações, análises e reflexões, sempre em uma dinâmica evolutiva, que se iniciava com a fase de planejamento, passava pela fase de tomada de decisões sobre quais ações deveriam ser tomadas, chegando até a fase de avaliação dos resultados das ações, iniciando-se, assim, um novo ciclo em espiral (MIRANDA, 2006).

A pesquisa foi realizada durante oito semanas, utilizando-se das duas horas iniciais das HTPC para a seleção, planejamento e elaboração de estratégias de ações interdisciplinares, as quais foram desenvolvidas em sessões de discussão, organização, aplicação e reflexão das atividades.

3.2 Contextualização da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental - EMEIF “Juraci Meneses Peralta”, localizada no bairro Jardim Humberto Salvador, afastada aproximadamente 10 km do centro da cidade de Presidente Prudente, caracterizada pela baixa renda e exclusão social dos alunos. A escola atende, também, a crianças do Conjunto Habitacional Augusto de Paula, com as mesmas características do bairro anteriormente citado.

3.2.1 Espaço Físico e Organização da Unidade Escolar

A Unidade Escolar, conforme podemos observar no Quadro 2, conta com diversos ambientes para cumprimento de atividades didáticas, tanto em espaço aberto (pátio, quadra, parque, etc.) quanto fechado (sala de aula, sala de leitura), bem como área administrativa (direção, secretaria, recepção, etc.) e de atendimento às necessidades básicas de estadia dos alunos e funcionários (cozinha, banheiro, etc.).

QUADRO 2 – Espaço Físico da Unidade Escolar

Espaço Físico	
10 salas de aulas	01 sala da direção
01 sala de leitura	01 sala para descanso dos funcionários
01 cozinha	01 sala de atendimento
01 dispensa	02 almoxarifados
01 pátio e refeitório coberto	01 parque infantil
01 lavanderia	01 quadra coberta
01 sala de professores e de HTPC	03 banheiros para os funcionários
01 recepção	04 banheiros para as crianças
01 secretária	01 zeladoria

Fonte: O Autor

A organização para o funcionamento do espaço físico da Unidade dá-se em dois períodos, matutino e vespertino, divididos conforme o Quadro 3, abaixo.

QUADRO 3 - Divisão do Ambiente Escolar

Período	Salas	Horário
Matutino	02 salas de Educação Infantil – sendo um Pré I e II (sala mista) e um Pré II	07h10min às 12h10min
	08 salas de Ensino Fundamental, sendo três de 3ª série e cinco de 4ª série	07h10min às 12h10min
Vespertino	09 salas de Ensino Fundamental, sendo três de 1º ano, três de 2º ano e três de 2ª série	12h30min às 17h30min

Fonte: Oliveira, 2009, p. 17

3.2.2 Características da Clientela Escolar

A Unidade Escolar conta com 542 alunos matriculados. Segundo a secretaria da escola, 52,5% são meninos e 47,5% são meninas, com idades entre 3 e 12 anos, divididos desta forma:

- Ensino infantil de 03 a 05 anos: 49 alunos;
- Ensino Fundamental 1º Ciclo (1º ano, 1ª série e 2ª série) de 06 a 08 anos: 264 alunos;
- Ensino Fundamental 2º Ciclo (3ª série e 4ª série) idade igual ou superior a 9 anos: 229 alunos.

3.2.3 Dimensão e Qualificação do Corpo Docente

A Unidade Escolar conta com duas professoras de Ensino Infantil, 17 professoras de Ensino Fundamental (polivalentes), com a habilitação específica para o magistério, em nível de ensino médio (CEFAM) ou nível superior em Pedagogia e um professor de Educação Física com habilitação específica de grau superior correspondente à Licenciatura Plena em Educação Física. O grupo de professores se divide, ainda, em efetivos (aprovados em concurso) e contratados (aprovados por meio de processo seletivo, com contratos de um ano de duração podendo ser renovados por mais um ano), como mostra o Quadro 4.

QUADRO 4- Quadro docente da Unidade Escolar

Quantidade	Função	Escolaridade	Situação
17	Professoras de Ensino Fundamental	10 Superior Completo 07 CEFAM	10 Efetivas 07 Contratadas
02	Professoras de Ensino Infantil	02 Superior Completo	01 Efetivas 01 Contratadas
01	Professor de Educação Física	Superior Completo	1 Efetivo

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Oliveira (2009, p.16)

3.2.4 As Horas de Trabalho Pedagógico Coletivas (HTPC)

Os professores da Unidade de Ensino, como parte de sua jornada de trabalho, têm o direito às Horas de Trabalho Pedagógico Coletivas (HTPC), as quais são definidas pelo Estatuto do Magistério da Prefeitura de Presidente Prudente em seu Capítulo VII, artigo 35:

Entende-se por hora de trabalho pedagógico aquelas destinadas à programação e preparação do trabalho didático, a colaboração com atividades de direção e administração da escola, a formação continuada e a articulação com a comunidade (PRESIDENTE PRUDENTE, 1999, p. 16).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da Unidade de Ensino, as HTPC têm a finalidade de discutir e encaminhar o trabalho pedagógico da Unidade, por meio de trocas de experiências e estudos em grupo, assim como o planejamento das aulas da semana. O seu objetivo primordial é pensar e repensar a prática pedagógica, favorecendo a reflexão do docente sobre o seu fazer, seus sucessos e suas dificuldades no trabalho pedagógico

Estas HTPC compõem-se de um total de quatro horas de trabalho pedagógico sem a presença de alunos, que podem ser realizadas no período matutino, vespertino ou noturno. Estes trabalhos são orientados por uma responsável do corpo gestor da Unidade, eleita por seus pares, denominada Orientadora Pedagógica e são divididos da seguinte forma:

- duas horas iniciais para a parte burocrática, como por exemplo, a leitura de informes da Secretaria da Educação, atividades administrativas, estudos e trocas de experiências;
- duas horas finais para programação de planos de aula e preparação de material didático.

3.2.5 Inclinação Interdisciplinar do Projeto Político Pedagógico (PPP) da Unidade de Ensino

De acordo com o PPP da Unidade Escolar estudada, os conteúdos disciplinares são compreendidos como instrumentos para analisar a realidade, não se constituindo de um fim em si mesmos. Para a compreensão da complexidade da realidade e o enriquecimento da percepção dos alunos sobre ela, os conteúdos devem ser trabalhados de forma integrada, relacionados entre si, possibilitando que a realidade seja analisada sob diferentes aspectos, sem fragmentar-se.

Assim, o PPP da Unidade Escolar, sem explicitar o tema interdisciplinaridade, mostra sua inclinação a ações interdisciplinares, visando à contextualização da aprendizagem à realidade do aluno.

3.2.6 As Disciplinas e os Conteúdos Trabalhados na Pesquisa

De maneira geral, a disciplina de Matemática e seus conteúdos, em comparação às demais disciplinas, é apontada pelas professoras do Ensino Fundamental, como a que traz as maiores dificuldades na prática pedagógica, além de provocar, conseqüentemente, as maiores dificuldades na aprendizagem dos alunos, conforme podemos observar em algumas respostas dadas pelas professoras entrevistadas (PE):

PE (1) – “[...] a matemática a gente percebe, tem linguagem e a gente acaba utilizando linguagens diferenciadas que, às vezes, dificulta a criança...”

PE(3) – “[...] a questão mesmo de domínio, também, às vezes, se o professor não tiver o domínio do conteúdo, daquilo que vai passar, planejamento...”

PE(6) – “[...] houve uma necessidade nossa...”

Esta realidade é refletida, também, pelo Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (SARESP), que aponta a proficiência média em Matemática, na 4ª série, nos anos de 2008 e 2009, em comparativos entre Estado, Município e Escola, nos quais os alunos deveriam alcançar uma pontuação que varia de 150 a 200 pontos para enquadrarem-se no nível básico de aprendizagem, assim como aponta o Quadro 5, abaixo.

QUADRO 5- Rendimento Médio da Unidade Escolar no SARESP de 2008 e 2009 na Disciplina de Matemática

	2008	2009
Estado	193,2	201,4
Município	188,0	195,4
Escola	165,1	176,2

Fonte: Adaptado pelo autor: SARESP 2009

Desta forma, podemos notar que a Unidade Escolar apresenta médias inferiores ao Estado e ao Município, necessitando, assim, de intervenção no aspecto pedagógico, visando à melhoria da prática e, em consequência, a melhoria na aprendizagem.

Foram selecionados, então, dentro dos planos de ensino de Matemática da 3ª e 4ª série, os conteúdos relacionados a frações, que assim estavam descritos por série:

3ª série

- Representação fracionária e leitura;
- Noções de frações equivalentes;
- Comparação de frações.

4ª série:

- Números fracionários;
- Frações: representação fracionária no contexto e conceito de fração: equivalentes própria e imprópria.

Já a Educação Física incorporou esta pesquisa-ação por se tratar da disciplina do professor-pesquisador, por ter uma boa aceitação por parte dos alunos e por representar o desafio de trabalhar corporalmente conceitos abstratos de outras disciplinas.

Os conteúdos desenvolvidos para a 3ª e 4ª série foram os mesmos, distinguindo-se quanto à complexidade e à organização das atividades. No plano anual de Educação Física, que acompanha as sugestões dos PCNs, o conteúdo de

jogos e brincadeiras foi o escolhido por se tratar de uma sequência desenvolvida nos planos de ensino do professor, e encontram-se descritos da seguinte forma:

- Jogos e brincadeiras (jogos de regras complexas, jogos cooperativos, jogos pré-desportivos e jogos recreativos).

É importante ressaltarmos que os conteúdos e suas sequências pedagógicas e didáticas seguiram a ordem dos respectivos planos de ensino, sem a necessidade de mudanças na organização ou na sequência das aulas planejadas no início do ano. As ações interdisciplinares convergiram para a sua aplicação dentro da rotina dos professores, necessitando apenas de adaptações à prática pedagógica.

3.2.7 Os Atores do Processo

A escola conta, em seu segundo ciclo, com oito professoras: três de 3ª série e cinco de 4ª série. Deste universo participaram da pesquisa seis professoras – duas de 3ª série e quatro de 4ª série –, que realizavam as HTPC no período vespertino, conjuntamente com o professor de Educação Física, enquanto o restante das professoras realizava as HTPC no período noturno.

Os dados das professoras (Quadro 6) foram coletados com a aplicação de um questionário que caracterizou o perfil profissional das professoras envolvidas na pesquisa.

QUADRO 6 - Dados das Professoras de Ensino Fundamental Entrevistadas

	Professora Entrevistada 1 PE1	Professora Entrevistada 2 PE5	Professora Entrevistada 3 PE2	Professora Entrevistada 4 PE3	Professora Entrevistada 5 PE4	Professora Entrevistada 6 PE6
Idade	32	33	60	36	30	35
Tempo de magistério	6	9	26	9	11	11
CEFAM	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pedagogia	Cursando	Não	Sim	Sim	Cursando	Não
Outro curso Superior	Não	Sim Matemática	Não	Não	Não	Não
Pós-Graduação	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Carga Suplementar	0 h	8 h Por semana	6h Por semana	0 h	4h Por semana	4h Por semana

Fonte: O Autor

No quadro, observamos que a maioria das professoras (4) fez opção pela carga suplementar, que o Estatuto do Magistério de Presidente Prudente, em seu capítulo VII, artigo 33, define como:

A carga suplementar de trabalho [...], deve ser entendida como sendo o número de horas prestadas semanalmente pelo docente, além daquelas fixadas para a jornada na qual se encontra incluído (PRESIDENTE PRUDENTE, 1999).

Sendo assim, as professoras optaram por esta carga suplementar, que é cumprida no período oposto àquele que as mesmas ministram suas aulas, como forma de complementação de renda, ou seja, como um ganho extra sobre o seu orçamento mensal.

Cada professora entrevistada é titular e responsável por uma sala com determinado número de alunos, como mostra o Quadro 7.

QUADRO 7- Número de Alunos por Professora Entrevistada

	Professora Entrevistada 1 PE1 3ª série	Professora Entrevistada 2 PE2 3ª série	Professora Entrevistada 3 PE3 4ª série	Professora Entrevistada 4 PE4 4ª série	Professora Entrevistada 5 PE5 4ª série	Professora Entrevistada 6 PE6 4ª série
Nº de alunos	31	30	30	28	32	30

Fonte: Secretaria da Escola Juraci Meneses Peralta.

O professor de Educação Física atua na Unidade Escolar desde 2007 (a presente pesquisa foi realizada em 2009), com uma jornada de 20 horas de trabalho efetivo com alunos e 4 horas de HTPC.

3.3 A Organização e a Sistematização do Trabalho Interdisciplinar

O trabalho interdisciplinar foi organizado e sistematizado na seguinte ordem:

- 1º - Verificação das dificuldades e defasagens de aprendizagem mais graves segundo o planejamento e os planos de aulas dos professores de Ensino Fundamental.
- 2º - Verificação da dificuldade dos professores de Ensino Fundamental em ministrar os conteúdos pertinentes à disciplina de Matemática.
- 3º - Verificação do planejamento e dos planos de aula do professor de Educação Física e a possível interdisciplinarização destes conteúdos com os conteúdos dos professores de Ensino Fundamental, atendendo as necessidades de professores e alunos.
- 4º - Discussão e trocas de informações sobre os conteúdos e metodologias.
- 5º - Elaboração de estratégias de ação.
- 6º - Aplicação das estratégias criadas.
- 7º - Avaliação e reflexão do trabalho interdisciplinar.
- 8º - Continuidade ou mudança das ações.
- 9º - Novo ciclo.

3.4 Aplicação das Ações Interdisciplinares na Prática Pedagógica

Após a seleção e organização dos conteúdos, que seguiram a ordem cronológica dos planos de ensino, partimos para a sua realização na prática pedagógica. Esta etapa foi ordenada da seguinte forma:

1º - As professoras de Ensino Fundamental, por meio de aulas expositivas, trabalharam o conteúdo de fração, que estava dividido e descrito nos planos de ensino: representação fracionária e leitura, noções de frações equivalentes, comparação de frações, na 3ª série; representação fracionária no contexto, conceito de fração (equivalentes próprias e impróprias), na 4ª série.

2º - O professor de Educação Física, utilizando-se do conteúdo de jogos e brincadeiras, desenvolveu dois tipos de atividades, a saber: os jogos de câmbio (vôlei adaptado, em que os jogadores podem segurar a bola com as mãos, para evitar que esta toque o solo) e dama humana (jogo de dama utilizando-se do corpo dos jogadores como peças).

Nas aulas de Educação Física, realizadas duas vezes por semana, foram adaptadas algumas regras (que em nenhum momento descaracterizaram as atividades). Desenvolveram-se, primeiramente, os jogos câmbio, com a quadra dividida ao meio e dois grupos jogando em cada parte. E, em seguida, a quadra foi dividida em quatro partes, passando a utilizar-se de quatro grupos para o jogo.

A segunda atividade realizada foi a dama humana, para a qual foi construído pelos alunos, um tabuleiro semelhante ao do jogo de damas com cem partes desenhadas na quadra, a classe foi dividida em dois grupos diferenciados por coletes de cores diferentes, e cada jogador poderia fazer uma jogada por vez, alternando com a outra equipe. O desenvolvimento do jogo era semelhante ao de damas.

A verbalização de algumas terminologias pertencentes à disciplina de matemática tais como “meio”, “metade”, “partes”, “um quarto”, “dois quartos”, “um décimo”, “um centésimo”, entre outras, foi adotada durante as atividades.

3º - Imediatamente após as aulas de Educação Física, as professoras de Ensino Fundamental, por meio das práticas interdisciplinares de importação (POMBO,

2006), retomavam os conteúdos em sala de aula, realizando, assim, “links” ou ligações com as atividades realizadas na aula de Educação Física e os conteúdos desenvolvidos anteriormente.

As ações interdisciplinares ocorreram dentro das respectivas aulas das disciplinas envolvidas na pesquisa, sem alteração da rotina dos professores e dos alunos.

3.5 Forma de Análise dos Dados

Os dados foram obtidos a partir de entrevistas gravadas por meio digital (gravador de áudio e vídeo), com a devida anuência dos envolvidos, e de um “diário de bordo” com anotações utilizadas no planejamento, na avaliação e na narrativa deste evento.

As entrevistas foram analisadas com base na análise de conteúdo, que tem como ponto inicial, a mensagem escrita ou verbal, que segundo Franco (2005, p.13) “[...] tem a capacidade de transferir todo o contexto de sua produção na busca de uma concepção crítica e dinâmica da linguagem”.

Bardin (2007, p.40) define a análise de conteúdos como:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens [...].

A intenção da análise de conteúdos é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não).

Segundo Bardin (2007), esta técnica é dividida em três fases:

- *Pré-análise*: fase de organização quando se traça ordenadamente as ações. Fazem parte desta ação: estabelecer um programa, escolher os documentos, formular hipóteses e objetivos e finalmente preparar o material.
- *Exploração do material*: fase de sistematização e administração das ações tomadas, mediante operações de codificação.
- *Tratamento dos resultados obtidos e interpretação*: última fase que é o tratamento dos resultados tornando-os significativos e válidos.

O planejamento interdisciplinar foi realizado nas duas horas finais das HTPC, com sessões de discussão, organização e reorganização das atividades, seguindo a seguinte ordem:

- 1º - Verificação das dificuldades e defasagens de aprendizagem mais graves, segundo o planejamento e os planos de aulas dos professores polivalentes.
- 2º - Dificuldade dos professores polivalentes em ministrar os conteúdos pertinentes às disciplinas.
- 3º - Verificação do planejamento e dos planos de aula do professor de Educação física e a possível interdisciplinarização destes conteúdos com os conteúdos dos polivalentes, atendendo as necessidades de alunos e professores.
- 4º - Discussão sobre metodologia e estratégias de ação.
- 5º - Aplicação das estratégias criadas.
- 6º - Avaliação e reflexão do trabalho interdisciplinar.
- 7º - Continuidade ou mudança das ações.
- 8º - Novo ciclo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Conforme citado anteriormente, é importante ressaltarmos, que todos os dados apresentados advêm de entrevistas realizadas com professoras de 3ª e 4ª série do Ensino Fundamental, devidamente autorizadas pelas mesmas.

As vivências e experiências profissionais dos professores de Educação Física, que são construídas com a atuação dentro das Unidades Escolares, devem provocar reflexões e questionamentos sobre as responsabilidades educacionais da disciplina, pois é necessária uma imersão neste contexto escolar, que requer além dos conteúdos e objetivos específicos da Educação Física, finalidades específicas da educação básica.

Entre estas finalidades, observamos que a LDB, em seu artigo 32, inciso I destaca, como formação indispensável para a cidadania: “[...] o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo” (BRASIL, 1996).

O grupo de professores da Escola Juraci Meneses Peralta, experienciou algumas ações interdisciplinares realizadas anteriormente a esta pesquisa, sustentadas na necessidade momentânea das professoras. Porém, estas ações foram praticadas sem organização e frequência, como podemos observar pelos comentários que se seguem:

(PE2) - “[...], eu falava “nós temos que trabalhar o vocabulário fundamental da Matemática. [...] aí você trabalhava com as crianças: longe, perto...”

(PE4) - “[...], aí você trouxe, o Português, lembra da tabuada, do boliche do alfabeto, um monte de coisas.”

(PE5) - “Vou dar um exemplo do professor que no ano passado a gente desenvolveu um conteúdo de Português e na sala de aula: eu trabalhava a questão do conceito ‘tudo’ e fomos para a quadra e lá ele trabalhava o concreto para as crianças fixarem, foi uma proposta que deu certo, que as crianças fixaram e fizeram. Chegou assim, nas avaliações, foi comprovado que eles compreenderam com esta maneira de ensinar...”

O trabalho interdisciplinar surgiu da necessidade da resolução de problemas pedagógicos e didáticos do cotidiano escolar e da atitude do professor de Educação Física.

Deste modo, em concordância com Fazenda (1991b):

O projeto interdisciplinar surge, às vezes, de uma pessoa (a quem já possui em si a atitude interdisciplinar) e espalha-se para as outras e o grupo. Geralmente deparamos com múltiplas barreiras – de ordem material, pessoal, institucional e gnosiológicas – que, entretanto, podem ser transpostas pelo desejo de criar, de inovar, de ir além (FAZENDA, 1991b, p.18).

Notamos, então, que a interdisciplinaridade utilizada em algumas ações isoladas do professor de Educação Física transcendeu ao interesse do grupo de professoras vindo ao encontro das carências pedagógicas.

Alicerçadas na atitude interdisciplinar e em experimentos anteriores, o grupo de professoras aderiu facilmente à pesquisa e, desta forma, iniciaram-se as trocas de experiência, a organização e a sistematização das ações interdisciplinares, que por meio da realização de entrevistas, mapearam as ações desenvolvidas, originando uma categorização, a qual será descrita nos tópicos seguintes.

4.1 Contextualização da Educação Física Escolar

A visão da Educação Física, como disciplina curricular é, muitas vezes, impregnada de paradigmas e conceitos remanescentes da história recente da disciplina e de experiências práticas, como podemos observar nas respostas que se seguem:

PE (1) – “[...], eu ‘vi’, até com um olhar diferente pra Educação Física, não só como brincar...”

PE (4) – “[...], pois antes eu achava que era só uma queimada, só jogos...”

PE (4) – “[...], na Educação Física, [...], que tinha aquela coisa de que você é bom, é grande, de seleção...”

PE (5) – “[...], eu acho importante a Educação Física não ser só aquele negócio de: vamos aprender futebol hoje...”

Percebemos que os conceitos relacionados ao lazer, ao desenvolvimento da aptidão física, à iniciação e seleção esportiva, ainda são predominantes. Estes últimos conceitos nos parecem remanescentes do modelo

iniciado em 1970, que tinha como objetivo a massificação da prática dos esportes oficiais nas escolas (RESENDE, 1994).

Estas afirmações confluem com a visão de Caparroz (2007), que aponta a Educação Física como produto das mudanças de tendências e objetivos que a moldaram durante anos e influenciaram a sua prática contribuindo para o distanciamento do ideal educacional.

A origem do conceito de uma disciplina voltada somente à recreação e à prática dos esportes, passa pelas experiências vivenciadas e compartilhadas por parte das professoras, o que acaba por excluir e marginalizar a disciplina, tornando-a supérflua e pouco significativa no contexto escolar (DEVIDE 2002).

Porém, com uma atuação do professor de Educação Física, pautada nas indicações dos PCNs, que respeite as características da disciplina, dos alunos, direcione o trabalho para o diálogo entre os professores e colabore na formação integral do aluno, percebemos uma mudança no entendimento da Educação Física e, conseqüentemente, sua incorporação, compreensão e aceitação como parte importante do processo educacional. É o que verificamos nas afirmações abaixo:

(PE1) - “Eu entendo que a Educação Física, ela é parte fundamental, assim como as outras matérias têm a sua importância, a Educação Física assim como as demais matérias, se pararmos para analisarmos bem talvez ela tenha uma importância até maior,...”

(PE2) - “A Educação Física faz parte da grade curricular. Eu acho importante, pois trabalha conteúdos que, às vezes, a gente deixa a desejar na sala de aula, por exemplo: organização, limites,...”

(PE3) - “Importante, que vai trabalhar as expressões corporais, regras, os jogos, tanto cooperativos como competitivos, recreativos, [...] acho fundamental”

(PE4) - “[...], têm amigas minhas que veem, acham que é uma disciplina lá de jogar, ‘e eu’, que sempre é momento das crianças colocarem em prática várias coisas, primeiro, a questão de que pra mim de como eu sou baixinha sempre fui negada na Educação Física, deixada de lado que tinha aquela coisa de que você é bom, é grande, de seleção, e eu vejo que a Educação Física hoje em dia tenta integrar todo mundo sabe,...”

(PE5) - “Faz parte do conteúdo, é um momento das crianças se extravasarem, se soltarem, claro tem suas orientações, o professor tem os seus objetivos a cumprir e eu acho muito importante...”

(PE5) – “Eu acho importante a Educação Física não ser só a Educação Física, não só aquele negócio de vamos aprender futebol hoje, eu acho que é legal na Educação Física primeiramente respeitar o aluno, o respeito ao que o aluno tem a falar, aí a criança se sente importante, se sente mais segura...”

PE (6) - “Com certeza, a Educação Física não está lá meramente para só as atividades motoras [...], você está trabalhando um aluno por completo um aluno que pensa que sente que consegue se organizar que tem disciplina.”

PE (6) – “[...] e hoje eu consigo ter um olhar diferente para a aula de Educação Física, não é só aula de atividades motoras tem todo um propósito e um objetivo.”

A atuação do professor de Educação Física, por meio de seus métodos e conteúdos específicos, almeja também, a mudança conceitual e paradigmática, atribuindo um novo olhar para a disciplina, não só como parte do currículo, mas, também como responsável por alcançar os objetivos sociais a que a educação escolar se propõe:

[...] concebe educação escolar como uma prática que tem a possibilidade de criar condições para que todos os alunos desenvolvam suas capacidades e aprendam os conteúdos necessários para construir instrumentos de compreensão da realidade e de participação em relações sociais, políticas e culturais diversificadas e cada vez mais amplas, condições estas fundamentais para o exercício da cidadania na construção de uma sociedade democrática e não excludente (BRASIL, 1997, p. 33).

Como as outras disciplinas que compõem a grade curricular, a Educação Física também está engajada na função de educar para a cidadania, por meio do desenvolvimento de seus conteúdos, no objetivo de instrumentar e auxiliar na construção de alunos que interajam, desenvolvam e transformem a sociedade.

Seu principal objeto de trabalho, o movimento, não se limita simplesmente a execução ou a repetição, mas deve ser compreendido e explorado em sua complexidade, com toda a carga de significação, de sentido e de intenção que lhes é inerente, além de esquadrihá-lo em sua potencialidade, alcançando o aluno nos aspectos cognitivo, afetivo, social e motor (MATTOS; NEIRA, 2005 p.17).

A Educação Física, disciplina educacional que trabalha além do físico, o intelecto e as relações sociais, não deve se restringir somente aos conteúdos ligados aos esportes, mas atender as necessidades da formação integral do aluno, deixando, assim, de trabalhar de forma isolada, em que seu fim é sua simples prática, tornando-se integrada à proposta de formação, podendo utilizar-se tanto do conteúdo esportes, quanto de tantos outros.

Neste sentido, entendemos a Educação Física como parte importante no processo educacional que, por meio da ação docente, pode e deve colaborar no desenvolvimento do aluno socialmente consciente e participativo, utilizando-se de suas características, práticas e seus conteúdos.

4.2 Conhecimentos Interdisciplinares

A interdisciplinaridade é um termo comumente utilizado no vocabulário educacional, porém, o seu entendimento ainda não parece claro. Teoricamente, existe muita dificuldade em defini-lo, dando a entender que a sua prática é realizada sem os conhecimentos teóricos que a estruturam e direcionam, obrigando sua prática ser mais instintiva do que pedagógica, norteando-se mais pela necessidade do que pelo conhecimento, pois, quando questionadas sobre a conceituação de interdisciplinaridade as professoras responderam da seguinte forma:

(PE1) - “Ah, é a relação que existe entre as disciplinas, ‘né’ [...], um determinado conteúdo, determinado assunto, a gente ‘tá’ relacionando com as outras áreas do saber...”

(PE2) - “Um conteúdo ser trabalhado nas várias disciplinas, mesmo assunto. [...], é o assunto, por exemplo, a gripe suína, você trabalha em matemática, trabalha em ciências, trabalha em geografia, entendeu o assunto...”

(PE3) - “[...] é você casar ‘né’ aquilo que você está trabalhando, por exemplo, matemática, e você na verdade na matemática, você ‘tá’ trabalhando um determinado assunto, você pode abranger outros componentes relacionados à matemática...”

(PE4) - “[...] é a questão de conseguir adequar, você vai falar do mesmo assunto e você consegue levá-lo para história, geografia, matemática. É trabalhar o mesmo assunto em todas as disciplinas, de várias maneiras trazendo aquele assunto.”

(PE5) - “É que eu consigo trabalhar em uma disciplina o mesmo conteúdo com as outras, é o casamento das disciplinas.”

(PE6) - “Eu entendo uma relação das disciplinas, então eu tenho um conteúdo e vou ver o que eu posso relacionar com todas as demais disciplinas naquele tema...”

Percebemos aqui, o conflito entre os conhecimentos teóricos e a prática, pois, a interdisciplinaridade segundo Lavaqui e Batista (2007) não é somente uma transposição de conteúdos, é a interação entre duas ou mais disciplinas que se consolidam desde uma simples comunicação de ideias, até uma integração mútua de conceitos, terminologias, metodologias e procedimentos.

Furtado (2007), alerta, ainda, que a interdisciplinaridade não permite simplesmente uma justaposição ou uma complementaridade de elementos disciplinares, mas exige o estabelecimento de canais de trocas conjuntas de professores que, de acordo com Severino (1995), deve gerar adaptações dos conteúdos, das didáticas e das metodologias

A carência nos conhecimentos teóricos expande-se para a prática, superficializando o trabalho interdisciplinar, sem a devida problematização das ações. O que acaba por dificultar o diálogo entre as disciplinas, bem como afirma Garcia (2007). Essa ação explora apenas as necessidades imediatas, sem uma prévia organização interdisciplinar do trabalho, o que dificulta o mutualismo entre as disciplinas, ignorando os benefícios didáticos e metodológicos que a relação pode construir, como podemos analisar nas respostas sobre as ações interdisciplinares:

(PE1) - “Se em ciência é trabalhado determinado assunto, vamos trazer isso pra a língua portuguesa e trabalhar um poema. Então, a gente procura estar fazendo com que não fique aquela coisa fragmentada como acontece muitas vezes.”

(PE1) - “O ideal pra se trabalhar de forma que a criança tenha prazer, a partir do momento em que ela demonstra o interesse em determinado assunto e você vai pesquisar aquele determinado assunto e a partir daí você pode estar até elaborando um projeto de trabalho. Então, quando a criança demonstra interesse você vai pesquisando, nisso você já vai trabalhando varias áreas do saber [...]”

(PE2) - “Para acontecer isto eu tenho, por exemplo, na área da Educação Física você saber o nosso conteúdo, [...], um tem que saber do conteúdo do outro acho que tem que ser este casamento assim, se for professor diferente um tem que saber o conteúdo do outro para ter o casamento, agora como nas aulas a gente tenta, nós puxamos o mesmo assunto em três disciplinas História, Geografia e Ciências,...”

(PE3) - “[...], como trabalhar um tema, você acaba abrangendo todos os outros componentes, todas as áreas de conhecimentos né, atingindo porque é importante”

(PE4) - “É no contexto, acho que a aprendizagem rende melhor, quando eu consigo adequar um tema em várias disciplinas.”

(PE6) - “[...], eu procuro trabalhar determinado assunto, eu vou no meu plano e agora o meu tema são os biomas então eu procurei trabalhar estes temas, em português trabalhar textos informativos, em geografia eu fui fazer a localização destes biomas na região, em matemática deixei a desejar pois poderia aproveitar a questão da extensão da região, os limites, então, você na verdade consegue explorar muito mais.”

A dificuldade de teorizar a prática, agregando conhecimentos, aliada à problemática em aplicar ações interdisciplinares, apresentadas pelas professoras, corrobora com Gattas e Furegato (2006) que afirmam existir uma real necessidade de atuação interdisciplinar, buscando a melhoria na qualidade do ensino, porém, apesar de muito se falar neste novo paradigma chamado interdisciplinaridade, a literatura ainda é muito carente de pesquisas práticas nesta área e sua teorização tem inúmeras vertentes, surgindo, ainda, a crítica sobre a sua aplicabilidade.

A dificuldade na aplicação prática acaba por ser produto de uma série de limitações, que vão desde a formação profissional até a continuação da capacitação profissional (educação continuada), que confunde e, muitas vezes, superficializa os conhecimentos pertinentes ao tema.

A pouca organização das ações interdisciplinares, as quais eram realizadas sempre de maneira aleatória, sem um prévio planejamento e organização das ações, acaba por se justificar pela limitada quantidade de trabalhos práticos realizados na área, e em consequência, a pouca produção literária.

Observamos, porém, que a PE(5), cita um trabalho planejado, organizado e sistematizado, de cunho interdisciplinar. Cabe ressaltarmos que as ações foram utilizadas como uma primeira experiência, para posteriores ações interdisciplinares (as quais incluem esta pesquisa), utilizando-se da Educação Física como disciplina a ser interdisciplinarizada e já apresentando resultados satisfatórios.

(PE5) - “Vou dar um exemplo do professor que no ano passado, a gente desenvolveu um conteúdo de português, na sala de aula eu trabalhava a questão do conceito tudo e fomos para a quadra e lá ele trabalhava o concreto para as crianças fixarem, foi uma proposta que deu certo, que as crianças fixaram e fizeram, chegou, assim, nas avaliações, foi comprovado que eles compreenderam com esta maneira de ensinar, que o conteúdo da sala de aula trabalhava, eu ensinava de um jeito e na quadra trabalhava o mesmo conteúdo de outra forma e as crianças entenderam, até

mesmo as crianças que tinham dificuldade de aprendizagem, eles conseguiram alcançar os objetivos.”

Outro ponto, a ser observado nas ações interdisciplinares realizadas pelas professoras é relativo à frequência de sistematização das ações:

(PE1) - “[...], não é algo que acontece com frequência, ‘né’...”

(PE2) - “[...], mais assim, falar que é sempre, sempre, não dá.”

(PE3) - “[...], mas é mais frequente que assim esporadicamente...”

(PE4) - “Nem em todas as vezes, não é algo que eu utilizo sempre não.”

(PE5) - “Sim, digamos que sim.”

(PE6) - “Sempre que possível eu procuro, pois acredito que isto dá certo, eu precisava sistematizar.”

Aqui, novamente, observamos que apenas a PE(5) respondeu que se utiliza frequentemente de ações interdisciplinares, convém salientarmos que esta professora participou anteriormente de ações interdisciplinares com o professor de Educação Física.

Entretanto, notamos que mesmo com dificuldades de sustentação teórica, as professoras de Ensino Fundamental, em suas ações interdisciplinares, buscam a contextualização dos conteúdos relacionados às disciplinas, convergindo com o pensamento complexo de Morin:

O pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e deste com o contexto planetário. O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia, que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente, os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes (MORIN, 2005a, p.23).

A colocação do autor é pertinente às respostas referentes ao seguinte questionamento: “Você acha que a Interdisciplinaridade pode ajudar na aprendizagem das crianças, proporcionando uma oportunidade de agrupar conhecimentos e contextualizá-lo?”

PE(1) - “Com certeza, é uma forma de você contextualizar aquilo que você quer trabalhar.”

PE(2) - “[...] contextualiza e ajuda sim.”

PE(3) - “Com certeza [...], na minha opinião só pode, só tem a contribuir e é importante não dá pra você trabalhar, dependendo do assunto, às vezes, você tem ou acaba trabalhando atingindo abrangendo outros conhecimentos.”

PE(4) - “Com certeza [...], você contextualizando o assunto você está trazendo do cotidiano, tipo o que tá acontecendo lá fora para a sala de aula...”

PE(5) - “Acho que pode (influenciar na aprendizagem dos alunos), acho até que seria importante todos trabalharem desta forma...”

PE(6) - “Com certeza, eu acho que quanto mais você consegue relacionar todas as disciplinas e assuntos, com certeza vai propiciar uma melhor construção do conhecimento da criança...”

A contextualização, advinda das relações criadas entre as disciplinas e a realidade, é imperativa e urgente no combate à fragmentação cada vez maior dos conhecimentos, é mais que uma simples opção pedagógica, é uma necessidade docente.

Moraes (2002) esclarece que, na educação, são necessários pensamentos multidimensionais e abrangentes que interligados sejam capazes de construir conhecimentos e compreendam a realidade. Este deve ser fio condutor da educação, superando as limitações impostas pela formação também fragmentada e construindo conhecimentos vivenciados pela prática.

Um trabalho interdisciplinar organizado deve extrapolar as fronteiras da simples contextualização, traçando objetivos em comum, elaborando metodologias e didáticas necessárias às explicações destes objetivos, de maneira organizada, flexível e dialética no direcionamento das ações. A contextualização de assuntos e conteúdos é necessária, porém, superficial para um trabalho interdisciplinar, que necessita de diálogo e parceria entre as disciplinas, além de constante atualização e mudança na prática dos professores envolvidos (FAZENDA, 1994).

4.3 Interdisciplinarizando com a Educação Física

A interdisciplinaridade, no contexto escolar, fundamenta-se na busca de resoluções de problemas da prática dos professores, visando à construção de um saber útil que contemple as necessidades da aprendizagem (LENOIR, 1998).

A construção dar-se-á permeada de premissas relativas ao desejo e à atitude, entremeadas pela crença na realização da mesma, itens estes indispensáveis a sua concretização (FAZENDA, 1991b).

Quando as professoras foram questionadas se acreditavam em um trabalho interdisciplinar com o professor de Educação Física e seus conteúdos específicos, elas responderam da seguinte forma:

(PE1) - *“Acredito sim, porque eu estou vivenciando isto agora e tem sido e está sendo na prática já ‘né’.”*

(PE2) - *“Sim, porque eu acho que dentro de uma brincadeira, você ‘tá’ trabalhando o conteúdo que o professor da sala pediu, você também ‘tá’ colocando seus objetivos específicos que, às vezes, é lançar, é pular com um pé só e rebater, você ‘tá’ usando de Educação Física, mas ‘tá’ trabalhando os conteúdos que o professor pediu.”*

(PE3) - *“Acredito com certeza, não sei se em todos, mas na grande maioria acredito que é possível.”*

(PE4) - *“É isto que você está tentando fazer,...”*

(PE5) - *“Eu acho que dá sim, embora ele tenha os específicos dele (conteúdos), mas ele sempre procura fazer estas trocas com a gente pra complementar.”*

(PE6) - *“Sim acredito, tanto que a coisa já está acontecendo...”*

Alicerçado na crença da eficiência do trabalho interdisciplinar, respeitando os conteúdos e as características das disciplinas envolvidas, tendo em vista suas limitações e explorando suas potencialidades, o trabalho de organização e sistematização das ações interdisciplinares contou com a adesão de todas as professoras de 3ª e 4ª séries que realizavam HTPC no mesmo horário.

Com a participação integral das professoras, as relações interdisciplinares estruturaram-se na reciprocidade, na cooperação, na reconceitualização e na superação, concepções fragmentadas pertinentes a cada disciplina (FAZENDA, 1999).

As ações interdisciplinares foram organizadas em fases que seguiram a sistematização idealizada por Jupiassu (1976), a saber:

- *Mútua troca de informações:* foram realizadas durante as HTPC.
- *Reconhecimento das questões colocadas por outros professores especialistas:* aconteceram por meio de debates sobre as necessidades pedagógicas e as possíveis interdisciplinaridades com a Educação Física.

- *Tomada de consciência coletiva*: definição dos objetivos, divisão das funções e organização das ações e início do trabalho.

No contexto estudado, a interdisciplinaridade, de fato, tornou-se instrumento útil à docência, suprimindo as necessidades práticas da organização e da ação pedagógica.

As professoras relataram que a organização e a sistematização do trabalho interdisciplinar seguiram da seguinte forma:

PE(1) – “a forma de como estar trabalhando aquilo (conteúdos), que a gente ‘tá’ usando na sala de aula, ‘tá’ sendo usado também na Educação Física, o que eu acho muito interessante...”

PE(2) - “[...], a gente fala do conteúdo você trabalha ele lá e a gente resgata...”

(PE4) - “[...], é dar as frações que você falou lá, dividiu a turma em três eu cheguei lá na sala, a gente trabalhou quadriculado, separamos em três eu falei do jeito que o professor Marcelo fez, perguntei: quantos alunos tinham? Quando ele dividiu o inteiro? Eu tentei adequar, lá eu pus no concreto...”

PE(5) - “[...] o professor conseguir levar o conteúdo da sala para o professor de Educação Física e este ajudá-lo, porquê eles vêm empolgados para a sala de aula e depois eu posso ‘tá’ usando o que eles fizeram na aula de Educação Física ai eu falo: Lembra-se que o professor falou tal coisa, que vocês fizeram tal atividade e acaba se tornando significativo para as crianças...”

PE(6) – “Na prática eu tenho um conteúdo e quero que você aproxime este conteúdo ao seu conteúdo, eu estou trabalhando o conteúdo de matemática, que foi algo significativo para mim, pois percebi que eles entenderam bem, quando você os organizava em grupos, separa os alunos, faz a separação dos grupos e neste momento você chama, explica o seu conteúdo e chama o professor (Ensino Fundamental) para fundamentar o trabalho de classe, então, quando eu venho para a sala de aula, eu procuro estar registrando o que aconteceu na aula de Educação Física. Pegando o trabalho no caso de divisão e explicando este trabalho que foi feito na aula de Educação Física na sala de aula. Então, tem o momento da Educação Física que está ajudando muito.”

A dinâmica das ações procurou atingir os objetivos estabelecidos coletivamente, atuando de forma flexível, permitindo a predominância de determinadas disciplinas em determinados momentos, tendo sempre como foco principal a construção do conhecimento (SANTOS, 2007).

Observamos, ainda, em concordância com Azevedo e Andrade (2007), a oportunidade de superar dois grandes problemas da prática pedagógica, sendo o primeiro, a construção do conhecimento gerada pela contextualização dos conteúdos disciplinares em um plano prático, ou seja, a dinâmica da relação professor-aluno, e o segundo, pertinente à relação professor-professor, superando os limites disciplinares e a fragmentação do conhecimento em uma atuação coletiva.

Quanto ao contexto de ação interdisciplinar e prática pedagógica, gerado pela interdisciplinaridade realizada entre o professor de Educação Física e as professoras de Ensino Fundamental na busca pelos pontos de interseção entre a Matemática e a Educação Física, entendemos que:

Compete aos professores identificar estes pontos, adaptá-los ao nível do conteúdo e dificuldade, mediá-los e utilizá-los como reforço da aprendizagem, apresentando a aplicabilidade, na prática, dos conteúdos estudados em sala de aula (FERREIRA, 2006, p. 41).

Desta forma, podemos analisar como positiva a repercussão da prática, tomando como referência as seguintes afirmações:

(PE1) - “Então, já considerando ser algo que as crianças gostam que demonstrem interesse, demonstram prazer, então se torna inda mais fácil você estar adaptando as coisas que a gente ‘tá’ estudando lá na sala e as crianças demonstrarem mais interesse, como elas demonstram mais interesse, aquilo que ela demonstra interesse ela acaba aprendendo, ela acaba querendo aprender...”

PE(2) - “[...], quando você gosta de algo, acho que você aprende melhor...”

(PE3) - “[...], interpretação, compreensão, interpretação, por exemplo, com relação a um jogo, a expressão mesmo quando a criança tem que expressar, explicar, eu acho que pode contribuir em todos, é muito abrangente, em muitos aspectos pode contribuir.”

Perrenoud (2000) entende que o envolvimento dos alunos em seus trabalhos e na aprendizagem que estes geram, intensifica, diversifica, favorece e reforça o desejo de aprender, estimulando e direcionando o ambiente, tornando a aprendizagem participativa e produtiva.

É evidente que a Educação Física é uma disciplina diferente das outras disciplinas do currículo, pois tem o movimento e a liberdade para executá-lo como pontos centrais de sua atuação, além de proporcionar e colaborar para que as relações sociais aconteçam.

Além desses aspectos, podemos ressaltar, ainda, que a aprendizagem, quando construída por meio da interação do corpo e seus movimentos com o meio (conteúdos disciplinares), pode ter mais significado para o aluno. “Não se passa do mundo concreto à representação mental senão por intermédio da ação corporal [...]” (FREIRE, 1989, p. 81) e a aprendizagem cognitiva, por meio do corpo, pode ser mais significativa, quando transpassa a abstração da matemática, experimentando-a de forma concreta (BARBOSA, 1999, apud DEVIDE, 2002). Estas afirmações sustentam as respostas encontradas ao questionamento sobre “Como a aula de Educação Física pode contribuir para a melhoria do aprendizado em matemática e português?”, como pode ser observado:

(PE2) - “É sair do abstrato e dar significado.”

(PE2) - “Por exemplo, matemática é muito abstrato e você trabalha na aula de Educação Física então acaba um pouco deste abstrato né, concretiza, você vai buscar lá, e todo mundo fala que tem que trabalhar o concreto e você acha que é o material e, às vezes, em uma brincadeira, em outra coisa já é este concreto.”

(PE2) - “[...] é o concreto assim, às vezes você está precisando do concreto aí você vai na aula de Educação Física e você consegue. [...]. De uma aula de Educação Física é o concreto que você precisava pra puxar aquele assunto que era abstrato para as crianças e, neste caso da matemática, era o concreto que você precisava ali, então eu vejo a Educação Física como a parte assim, às vezes o concreto que você precisava para o conteúdo abstrato que às vezes é longe da vivência dos alunos”

(PE4) - “Eu tentei adequar lá, eu pus no concreto, então eu gostei, eu acho que dá pra adequar, eu acho que tudo, como a dama que você falou, tudo dá pra se adequar, dá pra ser levado lá, através de jogos...”

(PE4) - “[...] a produção de texto ela (criança) soube se expressar melhor, se ela se expressa melhor o que acontece, a produção de texto dela vai melhorar, ela consegue desenvolver as ideias, coisa que ela não tinha, sabe sequência de ideias e eu vi que assim, o jogo você não chega lá e dá a regra ou eles constroem as regras ali também o português não está envolvido, quando você tem uma linguagem oral e expressada, então isto facilita também em uma leitura de texto, numa produção de texto...”

(PE5) - “[...] na sala de aula eu trabalhava a questão do conceito tudo e fomos para a quadra e lá ele trabalhava o concreto para as crianças fixarem, foi uma proposta

que deu certo que as crianças fixaram, [...] o conteúdo da sala de aula trabalhava de um jeito, eu ensinava de um jeito e na quadra trabalhava o mesmo conteúdo de outra forma e as crianças entenderam...”

(PE6) - “[...] eu estou trabalhando um tema e eu sinto que na Educação Física ele vai conseguir concretizar isto...”

Complementando essas afirmações, Freire (1997, p. 81), descreve que: “Na compreensão das ações simbólicas, os atos motores são indispensáveis, pois a criança transforma em símbolo tudo aquilo que pode experimentar corporalmente”.

Assim, a utilização do corpo e do movimento como meios de experimentação e construção de conceitos, interligando ações realizadas por meio do movimento corporal a realidades abstratas, é muito importante, pois, muitas vezes, apenas com uma conceituação o professor não seja capaz de construir e elaborar o conhecimento.

A Educação Física somente tornou-se parte do processo de articulação da interdisciplinaridade e, conseqüentemente, de construção do conhecimento, porque interagiu com sua atitude (FAZENDA, 1979); pelo seu modo de pensar (MORIN, 2005b); como pressuposto na organização (JAPIASSU, 1976); e como fundamento para as opções metodológicas (GADOTTI, 2004).

Nesta dinâmica, a Educação Física e sua atuação como disciplina interdisciplinar auxilia na aprendizagem de outras disciplinas, transborda os limites de seus conteúdos e objetivos. À medida que respeita suas características, consegue participar de modo organizado e sistemático na construção do conhecimento significativo e contextual.

4.4 Fatores Limitadores do Trabalho Interdisciplinar

Durante o percurso desta pesquisa, encontramos fatores que limitaram ou dificultaram o bom andamento dos estudos e das ações interdisciplinares, os quais foram apontados nas entrevistas e, entre estes, podemos destacar dois como principais.

4.4.1 A Fragmentação do Saber

A fragmentação dos saberes, que disciplinariza os conhecimentos, é necessária ao seu aprofundamento e à sua explicação, é extremamente importante para o desenvolvimento das ciências, uma vez que proporciona o avanço científico, porém, sua descontextualização da realidade dos alunos, dificulta a construção dos conhecimentos disciplinares nas escolas, pois, como os conteúdos estão cada vez mais específicos e são explicados nesta especificidade, ficam distantes do universo de conhecimentos dos alunos.

Ao indagarmos as professoras sobre a fragmentação dos conteúdos, ou seja, sua disciplinarização, como um dos fatores da dificuldade de aprendizagem dos alunos, obtivemos os seguintes comentários como respostas:

PE(1) - “Assim, o que a gente percebe na sala de aula, até o professor, ele tem aquele momento: agora é hora da língua portuguesa, vamos abrir o caderno de língua portuguesa! a gente usa aquela determinada linguagem, aqueles textos diferenciados, [...] agora não, agora é hora de geografia! [...] o que muitas vezes acontece é que a gente acaba não fazendo uma ligação de um conteúdo com o outro o que, às vezes, acaba criando dificuldades na criança.”

PE(2) – “Fragmentando os conteúdos como está aí né, acho que os ‘tirou fora da realidade’, [...], cada conteúdo tem a sua especificidade, então ficou cada conteúdo com sua linguagem sem ter relação com o outro e fora do cotidiano, é isto que eu vejo que causou dificuldade na aprendizagem...”

PE(4) - “Fica algo muito assim metodológico, [...], muito tradicional, aquela coisa meio bancária, aquela coisa tipo depósito bancário, fica só depositando o conteúdo nos alunos, não tem muito a participação. Influencia sim.”

PE(5) - “Eu acho que causa agora explicar o porquê é mais difícil...”

PE(6) - “É com a fragmentação esta coisa de separar tudo por disciplina fica mais difícil né, pois você está explicando um assunto ele poderia ser relacionado com outra disciplina, mas hoje você tem aula de matemática daqui a pouco você tem aula de português você consegue momentos, fragmenta muito isto e eu acho que isto dificulta...”

Uma das causas das dificuldades na aprendizagem e na prática pedagógica é a fragmentação do conhecimento, que cada vez mais se especializou

em disciplinas, isolando os saberes das partes, criando metodologias e linguagens próprias direcionadas a sua explicação, criando assim, compartimentações isoladas e específicas das aprendizagens, que por si são dissociadas de toda a realidade daqueles que as experimentam (JAPIASSU, 1976, FAZENDA, 1979, BATISTA; SALVI, 2006).

O conhecimento descontextualizado e compartimentado influencia negativamente sobre a compreensão das disciplinas e sua relação com a realidade, em consequência, dificulta ou até mesmo impede a construção do conhecimento, na medida em que não há relacionamento com outras disciplinas e seus conteúdos afastam-se do ideal de aprendizagem integral e globalizada com uma visão holística do aluno.

4.4.2 A Falta de Tempo

As ações interdisciplinares realizadas requereram atitude, desejo e, principalmente, disponibilidade de tempo para a sua realização.

O tempo foi outro importante fator que gerou limitação no trabalho interdisciplinar, que ficou ainda mais limitado por conta do volume excessivo de conteúdos que devem ser ministrados bimestralmente:

(PE1) - “O lado negativo que eu encontro é a questão de eu não ter o tempo suficiente como você deseja de determinado assunto [...], então a questão é assim, o tempo que talvez eu tenha visto como algo negativo.”

(PE1) - “Então, quanto à criança demonstra interesse você vai pesquisando, nisso você já vai trabalhando varias áreas do saber, mas eu sinceramente, não é algo que acontece com frequência, né, de a criança estar ali, de a gente estar elaborando um projeto e estar buscando porque o tempo não ajuda.”

(PE1) - “[...] pra gente o problema é o tempo, [...], mas o que encontramos muitas vezes a questão do tempo, que às vezes temos o medo de proporcionar para criança algumas vivências e não dar tempo de fazer as outras coisas, e acabamos queimando uma etapa que talvez seria a fundamental para a construção de determinado conhecimento, às vezes a gente peca nesta questão, a gente acaba pulando esta etapa achando que não vai dar tempo, que ela não pode ficar sem

determinada questão sem aprender, então a gente acaba, às vezes, pecando nesta questão.”

(PE2) - “[...] você tem aquela quantidade de conteúdo e as crianças têm dificuldades, então, às vezes, você quer o mais rápido e trabalhar a interdisciplinaridade demora, pois é um projeto, que você abre mais para discussão, então você quer uma coisa mais rápida, que você precisa vencer o conteúdo, sanar tais dificuldades, então, às vezes, você vai no mais rápido, metodologia mais rápida, porquê você trabalha interdisciplinaridade com as crianças você tem que fazer um projeto, nem tanto um projeto [...]. Às vezes você vai preparar um conteúdo e não tem muito tempo [...], o que pesa muito pra mim é este monte de conteúdo que tem que dar que, às vezes eu vou no mais rápido mesmo, no mais prático...”

(PE2) - “[...] só que voltaremos a uma velha conversa, nós não temos tempo para esperar a criança aprender, porque você tem uma grade curricular, um conteúdo a ser ministrado, volto nisso, então, assim, você não tem o tempo necessário e a criança precisa de um tempo maior para aprender e você não espera [...]. O tempo é uma coisa que me prende muito, não sei os outros professores, mais a mim o tempo prende porque, você tem tudo aquilo pra fazer, você quer dar atenção pra criança, você sabe que a criança está com dificuldade e você vai lá atende, tem o outro também, e daqui a pouco você precisa mudar porque você precisa dar conta de outras coisas, então o tempo é uma coisa que me prende muito...”

(PE3) - “[...], só que não sei se é possível esta questão de tempo, de você ‘tá’ tendo essa integração com o professor de Educação Física, a gente não tem tempo [...] Desde que tivesse um tempo específico para o planejamento e a discussão sobre o que vai ser feito, é isto.”

(PE4) - “Eu sinto cada vez mais pressionada em dar resultado em SARESP, eu acho que eu estou muito ‘conteudista’, voltada apenas para português e matemática, deixando as outras disciplinas. O excesso de conteúdos prejudica, pois você tem que dar conta de tantas coisas, pois não é fácil, para trabalhar a interdisciplinaridade você demanda um tempo maior para planejar as aulas e eu vejo, assim, que o momento que eu tenho na HTPC é pouco, então eu acabo só pegando o livro e adequando as atividades de uma maneira não tão criativa.”

(PE4) - “[...] eu acho que deveria haver um momento maior ‘pra gente’ discutir não nestes 15 ou 20 minutos eu acho que deveríamos ter um tempo maior, pra vermos as dificuldades individuais e os assuntos, aí vamos sentar vamos preparar o material

para outra aula, pra semana que vem ter este tempo pra sentar [...], às vezes a gente tem pouco tempo para planejar uma boa aula [...], e aqui é pouco tempo e às vezes eu tenho aflições eu tenho vontade de fazer certas coisas, mas nem dá tempo.”

(PE5) - “[...], que tivesse mais chance de trocar experiência, mais tempo para sentar e planejar semanalmente...”

(PE6) - “[...], esta preocupação de trabalhar a interdisciplinaridade, mas é algo que é mais difícil, esta questão pra você aplicar, você precisa de um tempo maior, um tempo de estudo, porque é muito mais fácil você pegar o livro didático que já vem ali prontinho pra você estudar e trabalhar dia a dia, já no momento que você vai trabalhar isto em um projeto, você vai ter que buscar muito mais né, vai ter que pegar mais livros, vai ter que ir na internet, do mesmo assunto você vai tentar fazer os ganchos e amarrar estes temas e pra isto requer muito mais tempo, do que simplesmente usar o livro didático que tá ali prontinho, então eu acho que isto que dificulta que as pessoas assumam esta prática de trabalhar as relações das disciplinas,”

(PE6) - “[...], precisa de maior tempo de estudo...”

(PE6) - “Com certeza, se eu tivesse um tempo maior pra fazer esta sistematização”

(PE6) - “[...], eu não tenho tanto este tempo...”

O fator limitador, falta de tempo, relacionou-se ao volume de conteúdos, ao pouco estudo e ao pouco tempo para a organização interdisciplinar, corroborando com Luck (2001), que descreve a sobrecarga de trabalho decorrente da interdisciplinaridade como um “incômodo” causado pela mudança na organização e nos hábitos pedagógicos.

O tempo destinado dentro das HTPC (duas horas) para estudos, trocas de experiências, organização e avaliação das ações interdisciplinares, não foi suficiente para suprir as carências dos conhecimentos interdisciplinares do grupo e para dar segmento às ações interdisciplinares depois de encerrada a pesquisa.

4.5 Fatores Facilitadores do Trabalho Interdisciplinar

Da mesma forma, deparamo-nos com fatores que colaboraram com o trabalho interdisciplinar. Entre eles, encontramos a atração e a simpatia que a maioria dos alunos desenvolve pela disciplina de Educação Física, outros dois fatores facilitadores podem ser destacados: a abertura dada pelo professor de Educação Física à importação de linguagens e conceitos e a cooperação existente entre os professores, traduzida pelas conversas e pelas trocas de experiência realizadas, que assim manifestam-se pelas respostas das professoras conforme as descrições seguintes.

4.5.1 A Abertura dada pelo Professor de Educação Física

Segundo Freire:

[...] Minha segurança não repousa na falsa suposição que sei tudo, de que sou o “maior”. Minha segurança se funda na convicção de que sei algo e de que ignoro algo a que se junta a certeza de que posso saber melhor o que já sei e conhecer o que ainda não sei. (FREIRE, 1996, p. 135).

A atuação do professor de Educação Física deve fundamentar-se na crença de que sua disciplina está envolvida no todo do processo educacional, auxiliando e sendo auxiliada, quando necessário, e lançando-se ao desafio de conhecer e experimentar o novo, despindo-se de medos e preconceitos e trabalhando sob a regência do diálogo e do respeito, como se pode observar nas afirmações que seguem:

PE(1) – “[...] depois que você, depois que nós tivemos você aqui na escola, [...], a gente vê a forma de como está trabalhando, aquilo que a gente ‘tá’ usando na sala de aula, ‘tá’ sendo usado também na Educação Física, [...], agora eu tenho um olhar de como trabalhar, o que eu estou usando na sala de aula, pode ser usado na Educação Física também.”

PE(2) - “[...] você dá abertura, por exemplo, nas aulas de Educação Física...”

PE(2) - “[...] tento falar [...] as crianças estão com dificuldade, como você deixa o espaço aberto, às vezes a gente tenta casar os conteúdos na organização da rotina semanal ou bimestral...”

PE(2) - “[...] , por exemplo, você dar a abertura nas aulas de Educação Física já é bom, pois, é um conteúdo, vamos dizer é um concreto que às vezes eu preciso para alguma coisa...”

PE(2) - “[...] , às vezes o professor de Educação Física dá abertura assim, como você dá...”

PE(2) - “[...] , ele dando abertura, conversando [...], o professor tem que dar espaço e o professor da sala mostrar-se disponível, conversar, acho que aí tudo é uma conversa é ter um espaço, uma conversa, [...], a gente conversa porque você dá abertura...”

PE(2) - “[...] , então como eu falei ‘pra gente’ fica fácil porque você deu abertura...”

PE(3) - “[...] , eu vejo a Educação Física como fator bom para a sala de aula, quando você traz coisas que são da sala de aula, pra Educação Física.”

Entendemos a interdisciplinaridade como um modo de pensar (MORIN, 2005), mas, sobretudo, como uma atitude gerada por uma ou todas as partes envolvidas no processo, suscitando a humildade e a disponibilidade para a execução das ações.

Acaba por ser um exercício de compreensão e entendimento de realidades diferentes inerentes a cada disciplina e professor.

4.5.2 As Trocas de Experiências

A estrutura do trabalho interdisciplinar é sustentada no diálogo e nas relações que produzem conhecimentos, as adaptações metodológicas e didáticas, além da organização das ações interdisciplinares, dependem das trocas de experiências e conhecimentos dos conteúdos das disciplinas que dele fazem parte, assim como podemos analisar nas respostas que seguem:

PE(2) - “[...] , a gente fala do conteúdo, você trabalha ele lá e a gente resgata, então eu acho que a Educação Física contribui com a aprendizagem.”

PE(4) - “[...] , com o professor a gente troca às vezes, nas HTPC, que o professor de Educação Física gosta da interdisciplinaridade, ai ele fala algumas coisas e eu levo para a sala de aula...”

PE(4) - “[...], eu vi lá questão da fração quando teve aula de Educação Física, toda vez que você fala, eu tento trazer, a questão do verbo, que era uma coisa que eles não gostavam, aí eu fiquei falando e brincando de uma maneira mais, assim, eu consegui adequar melhor, fixar, porque é a questão da memorização, então, você utilizando de outras maneiras pra facilitar este aprendizado.”

PE(5) - “[...], a partir do momento que você aceita, você consegue desenvolver esta interdisciplinaridade, aí você acha fácil e começa a ter mais facilidade, aí um dia você faz uma coisa, depois já consegue fazer com tudo, este conteúdo dá pra casar, aí vai com a colega e diz o que foi feito, vamos fazer assim, aí você vai fazendo com uma frequência que depois pensa que só aprende deste jeito.”

PE(5) - “[...], embora ele (professor de Educação Física) tenha os específicos dele, mas ele sempre procura fazer estas trocas com a gente pra complementar...”

PE(6) - “[...], todas estas questões de interdisciplinaridade com o professor de Educação Física, já é algo que está acontecendo, nós temos esta preocupação de estar discutindo, de estar aproximando os conteúdos de sala de aula com a Educação Física.”

PE(6) - “[...], o professor da nossa escola tem uma proposta, um olhar diferente para também a Educação Física porque ele tem uma preocupação de estar fazendo esta relação entre a aula dele seus conteúdos e o que ele pode nos ajudar, esta preocupação maior, mas na aula dele, o que ele pode estar fazendo para contribuir que o aprendizado aconteça, então, este momento de discussão acontece, eu estou trabalhando um tema e eu sinto que na Educação Física ele vai conseguir concretizar isto, facilitar o entendimento deles...”

Entendemos que estes dois fatores são interdependentes, pois esta abertura dada pelo professor de Educação Física evoluiu, posteriormente, para as trocas de experiências, fator este desencadeado pelas relações pessoais e dialéticas que foram desenvolvidas.

Para a recíproca troca de conhecimentos, que se sustenta no diálogo e na parceria, o professor deve estar preparado e aberto a novas experiências, deve superar a sua formação fragmentada por meio da troca de experiências e de conhecimentos com professores de outras disciplinas, é uma constante atualização, redefinição e mudança de sua prática na busca dos objetivos desejados (FAZENDA, 1994).

É uma estruturação de trabalho sustentada no respeito às características e aos limites das disciplinas e dos professores que as ministram, mas não podemos ignorar o que Freire (1996) chama de especificidade humana de ensinar que exige, entre outras coisas, a disponibilidade para o diálogo, conforme relata o autor:

[...] É no respeito às diferenças entre mim e eles ou elas, na coerência entre o que faço e o que digo, que me encontro com eles ou com elas. É na *minha disponibilidade* à realidade que construo a minha segurança, indispensável à própria disponibilidade.

A relação de cooptação entre os professores não exige dos mesmos a competência ou o domínio absoluto de várias outras disciplinas, mas que de fato possam se interessar por conhecer o que fazem e como trabalham professores de outras especialidades (JAPIASSU, 1976).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa, pudemos observar o quanto a Educação Física no contexto escolar ainda carrega traços de seu passado, repleto de mudanças de tendências e objetivos, que deturpam a visão das professoras de outras disciplinas.

Entendemos que esta visão poderá tão somente ser modificada com um trabalho sério, organizado e pautado na competência de seus professores e na assunção de suas responsabilidades, enquanto componente curricular obrigatório, que se utiliza de características próprias na busca seus objetivos específicos, mas, sobretudo, colaborando para a formação integral dos alunos.

Notamos que o entendimento dos objetivos da Educação Física bem como a interação disciplinar e pessoal contribuíram para a mudança conceitual e interpessoal das professoras do Ensino Fundamental.

A interação surgiu de ações interdisciplinares anteriores caracterizadas pela organização e sistematização, porém de forma isolada, que conseguiram alcançar os objetivos propostos naquele momento e deram condição para um trabalho de maior amplitude. Este trabalho, em seu início, necessitou de um mapeamento dos conhecimentos e da organização das ações que até então eram praticadas.

Os conhecimentos interdisciplinares das professoras de Ensino Fundamental eram superficiais, pautados na prática do cotidiano e sem estudos do assunto, caracterizavam-se pela carência de organização e planejamento, sem haver sistematização ou mesmo frequência destas ações. Sua realização era baseada na necessidade momentânea e ao acaso, sem um tema motivador ou um problema principal. Toda dificuldade e limitação do conhecimento teórico interdisciplinar independem do nível de formação e do tempo de magistério, pois todas as professoras apresentaram um conhecimento fundamentado em ações práticas, que se resumiam em contextualizar temas ou assuntos. É importante ressaltarmos que, mesmo com as limitações decorrentes da formação e da fraca produção literária relacionada a ações de prática interdisciplinar, o desejo e a atitude de efetuar um trabalho interdisciplinar superavam estes obstáculos e, de certa forma, também contribuíam na aprendizagem dos alunos.

O trabalho interdisciplinar anterior à pesquisa, somente apresentou-se de maneira organizada, sistemática e frequente, com uma professora, justamente a que havia participado de uma ação interdisciplinar com o professor de Educação Física, o que nos mostrou que a prática pedagógica desta professora acabou por incorporar a interdisciplinaridade como instrumento do cotidiano, alicerçando-se em conhecimentos práticos desenvolvidos durante as ações realizadas.

O trabalho de organização e sistematização interdisciplinar realizado pelo grupo, durante a pesquisa-ação convergiu às disciplinas de Matemática e Educação Física para as ações sem a necessidade na mudança dos cronogramas de aula ou dos planos de ensino, ajustando apenas a metodologia de aplicação do conteúdo intercalando-o com a aula de Educação Física e seus conteúdos específicos, assim, conseguimos mobilizar e despertar o interesse dos alunos.

Desta forma, a organização e sistematização mostraram-se eficientes à medida que os conteúdos de Matemática eram explicados na sala de aula, depois eram “experimentados” na aula de Educação Física e, por fim, lembrados novamente na sala de aula.

A sistemática de trabalho construída oportunizava o aluno a ter contato com os conteúdos de Matemática de maneiras diferentes e repetidas, proporcionando ao professor a condição de explorar a contextualização repetida do assunto, criando ligações, ou citando fatos decorridos na aula de Educação Física.

Uma das vantagens da utilização da Educação Física como disciplina a ser interdisciplinarizada foi a empatia dos alunos com a mesma, o que propiciou uma participação ativa e interessada nas atividades, permitindo, assim, um contato diferente, do que aquele até então vivenciado com os conteúdos de Matemática, fato este levado de volta à sala de aula, possibilitando a retomada dos mesmos com subsídios e experimentações, facilitando, assim, uma nova abordagem do tema.

Outro ponto importante que observamos foi à capacidade que a Educação Física apresentou de subtrair conceitos abstratos da Matemática, criando significados concretos para estes, por intermédio da experimentação corporal realizada pelo movimento e pelas ações inerentes aos conteúdos específicos da disciplina de Educação Física, que vieram a facilitar o trabalho das professoras em sala de aula.

Consideramos que as atividades realizadas pela disciplina de Educação Física, organizadas e sistematizadas em ações interdisciplinares contribuíram positivamente na ação docente.

É importante ressaltarmos que o trabalho interdisciplinar, em sua organização, foi inovador, porém incompleto, pois, no seu nascedouro não houve momentos de estudos e aprofundamento do tema, partindo dos conhecimentos que já eram inerentes das professoras, o que originou, em determinados momentos, da pesquisa-ação dificuldades relacionadas à abordagem metodológica e ao seu desenvolvimento. A esse respeito, consideramos que com estudos mais elaborados, aliados a um domínio maior do tema e um tempo específico para o planejamento, a discussão e a avaliação do trabalho interdisciplinar, as ações práticas tendam a melhorar e transcender a outras disciplinas, além proporcionar mudanças metodológicas, didáticas e procedimentais.

As dificuldades em organizar períodos de estudo objetivando conhecer melhor a interdisciplinaridade são oriundas da falta de tempo e de um espaço específico dentro das HTPC para este momento, pois outros aspectos pedagógicos e burocráticos tomavam em demasia este tempo, obrigando os professores a procurar alternativas para a troca de experiências e planejamento interdisciplinar, tais como: nos intervalos de aulas, durante a aula de Educação Física e ao final da jornada de trabalho.

Este claramente foi um fator limitador do trabalho interdisciplinar, que atrelado a disciplinarização e especialização crescente do conhecimento, interferiu negativamente na prática das professoras, impedindo o conhecimento de abranger a realidade e, em consequência, dificultando a aprendizagem dos alunos.

Em contrapartida o relacionamento interpessoal criado antes e durante o trabalho interdisciplinar possibilitou a interação, que evoluiu para a integração, atingindo ao grau máximo de cooperação, ou seja, a interdisciplinaridade, desenvolvendo-se por meio da dialética, tendo como norte a troca de experiências e o respeito mútuo em uma visão única de trabalho que tinha como objetivo a melhoria da prática e o anseio pela aprendizagem significativa, real e duradoura dos alunos.

O conhecimento interdisciplinar influenciou significativamente a prática pedagógica dos professores envolvidos, pois trabalhou dentro de uma perspectiva metodológica interdisciplinar, construindo uma organização e sugerindo a sistematização de maneira clara e simples.

O trabalho interdisciplinar buscou a mudança da prática como foco principal, transpassando as restrições dos nossos conhecimentos e os nossos próprios limites profissionais e pessoais, lançando-nos ao outro, como fonte de conhecimento e auxílio. Foi necessário, naquele momento, um espírito aventureiro, mas acima de tudo um espírito companheiro, que fortalecesse e comungasse do mesmo ideal interdisciplinar, o qual foi descrito de maneira tão singela por uma professora, que também se encantou por este trabalho, descrevendo assim o espírito interdisciplinar:

“[...] eu acho que o projeto interdisciplinar tem começo, tem um meio e não sei se tem fim, porque a partir do momento que você começa é uma coisa interessante, você não tem vontade de parar, pelo contrário, você vai em busca de mais, você começa a casar vários outros conteúdos outras disciplinas, eu gosto, tenho medo às vezes de errar, mais eu gosto ...”

Foi possível concluirmos, ao final da pesquisa, que a disciplina de Educação Física, quando envolvida em um trabalho interdisciplinar organizado e sistematizado, influencia positivamente na construção do conhecimento da disciplina de Matemática, além de facilitar o trabalho e a prática das professoras de ensino fundamental.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processo de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. Joinville, SC: Universille, 2004.

ARANTES, A. C. et al. A história da Educação Física escolar no Brasil. **Revista Paulista de Educação Física**: São Paulo, supl. 4, p. 76-82, 2001.

AZEVEDO, M. A. R.; ANDRADE, M. F. R. O conhecimento em sala de aula: a organização do ensino numa perspectiva interdisciplinar. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 30, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602007000200015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 set. 2009.

BARDIN, L. **A análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2007.

BATISTA, I. L.; SALVI, R. F. Perspectiva pós-moderna e interdisciplinaridade educativa: pensamento complexo e reconciliação integrativa. **Ensaio**, v. 8, n. 2, p.147-159. dez., 2006. Disponível em <http://www.fae.ufmg.br/ensaio/v8_n2/art_05.pdf>. Acesso em: 19 maio 2009.

BENITES, L. C.; SOUZA NETO, S.; HUNGER, D. O processo de constituição histórica das diretrizes curriculares na formação de professores de Educação Física. **Educ. Pesqui.** São Paulo, v. 34, n. 2, ago. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022008000200009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 nov. 2009.

BETTI, M. **Educação Física e sociedade**. São Paulo: Editora Movimento, 1991.

_____. Por uma teoria da prática. **Motus Corporis**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.73-127, 1996.

BRACHT, V. **Educação física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

BRASIL. Conselho Federal de Educação Física. Educação Física Escolar: nossa conquista passo a passo. In: **E.F. Educação Física órgão oficial do CONFEF**, v.1, n. 2, mar., 2002.

_____. Decreto 69.450, de 1 de Novembro de 1971. Regulamenta o artigo 22 da Lei 4.024, de 20 de Dezembro de 1961, e a alínea C do Artigo 40 da Lei 5.540, de 28 de Novembro de 1968 e dá outras providências. Brasília, 1971. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/D69450.htm>. Acesso em: 19 maio 2009.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAPARROZ, F. E. **Entre a educação física na escola e a educação física da escola: a educação física como componente curricular**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

CARVALHO FILHO, C. A. **Aprender a ensinar para ensinar a aprender- a atuação do docente de educação física no ensino fundamental: 1ª a 4ª série**. 2007. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista- UNOESTE, Presidente Prudente

CASTELLANI FILHO, L. **Educação Física no Brasil: a história que não se conta**. Campinas-SP: Papyrus, 1988.

COLL, C. et al. **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

CORREIA, L. M. Para uma definição portuguesa de dificuldades de aprendizagem específicas. **Rev. bras. educ. espec.** Marília, v. 13, n. 2, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382007000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar. 2009.

_____. **Educação especial e necessidades educativas especiais: ao encontro de uma plataforma comum**. Relatório apresentado ao Secretário de Estado da Educação. Lisboa: Ministério da Educação, 2005.

_____. **Dificuldades de aprendizagem: contributos para a clarificação e unificação de conceitos**. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses, 1991.

COSTA, V. L. M. **A prática da Educação Física no 1º. grau: modelo de reprodução ou perspectiva de transformação?** 3. ed. São Paulo: Ibrasa, 1987.

DAOLIO, J. Educação Física escolar: em busca da pluralidade. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, Supl.2, p.40-42, 1996.

DARIDO, S. C. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008a.

_____. Os conteúdos da Educação Física na escola. In: DARIDO, S.C.; RANGEL, I.C.A. **Educação Física na escola: implicações na prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008b, p. 64-79.

_____; SOUZA JUNIOR, O.M. **Para ensinar educação física: possibilidades de intervenção na escola**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2007.

_____; SANCHES NETO, L. O contexto da educação física na escola. In: DARIDO, S.C.; RANGEL, I.C.A. **Educação Física na escola: implicações na prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 1-24.

_____. et al. A educação física, a formação do cidadão e os parâmetros curriculares nacionais. **Revista Paulista de Educação Física. São Paulo**, v.15, n 1 p.17-32, jan./jun. 2001.

DEVIDE, F. P. Educação Física Escolar no Primeiro Segmento do Ensino Fundamental: Contribuições para um Debate. **Motrivivência**, n. 19, 2002. Disponível em: <[http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article /viewPDFInterstitial/965/4337](http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/viewPDFInterstitial/965/4337)>. Acesso em: 14 jan. 2010.

FAZENDA, I. C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. São Paulo: Loyola, 1979.

_____. **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez; 1991a.

_____. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. São Paulo: Edições Loyola; 1991b.

_____. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

_____. **Didática e interdisciplinaridade**. São Paulo: Papyrus, 1998.

_____. **Interdisciplinaridade**: dicionário em construção. São Paulo: Cortez, 2002.

FERREIRA, V. **Dança escolar**: um novo ritmo para a educação física. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

_____. **Educação física, interdisciplinaridade, aprendizagem e inclusão**. Rio de Janeiro. Sprint, 2006.

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FRANCO, M. A. S. Em foco: pesquisa-ação sobre a prática docente - Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n.3, set./dez., 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000300011&lng=pt&nrm=iso> . Acesso em: 09 nov. 2008.

FRANCO, M.L.P.B. **Análise de conteúdo**. Brasília-DF: Liber Livo Edditora, 2005.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**: teoria e prática de educação física. São Paulo: Scipione, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis: Vozes, 1995.

FURTADO, J.P. Equipes de referência: arranjo institucional para potencializar a colaboração entre disciplinas e profissões. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v.11, n.22, p.239-55, mai/ago. 2007.

GADOTTI, M. **A organização do trabalho na escola**: alguns pressupostos. São Paulo: Ática, 1993.

_____. **Interdisciplinaridade**: atitude e método. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 1999. Disponível: <www.paulofreire.org>. Acesso em: 01 maio 2010.

GALLARDO, J. S. P. (coord.). **Educação física escolar**: do berçário ao ensino médio. 2 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

GALVÃO, Z.; RODRIGUES, L.H.; SANCHES NETO, L. Cultura Corporal de Movimento. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C.A. **Educação Física na escola**: implicações na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 25-36.

GALVÃO, Z.; RODRIGUES, L.H.; SILVA, E.V.M. Esporte. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na escola**: implicações na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, p. 176-198.

GARCIA, M. A. A. et al. A interdisciplinaridade necessária à educação médica. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, ago. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022007000200005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 set. 2009.

GATTAS, M. L. B.; FUREGATO, A. R. F.. Interdisciplinaridade: uma contextualização. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 19, n. 3, set. 2006 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-2102006000300011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 jan. 2009.

GAYA, A. A reinvenção dos corpos: por uma pedagogia da complexidade. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 15, jan./jun. 2006.

GONCALVES, M. A. S. Teoria da ação comunicativa de Habermas: possibilidades de uma ação educativa de cunho interdisciplinar na escola. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 20, n. 66, abr. 1999 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301999000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 set. 2009.

GUSDORF G. Prefácio. In: JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

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

LAVAQUI, V.; BATISTA, I. L. Interdisciplinaridade em ensino de Ciências e de Matemática no Ensino Médio. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 13, n.3, , set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132007000300009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 27 jul. 2008.

LOVISOLO, H. Hegemonia e legitimidade nas ciências do esporte. **Motus Corporis**. Rio de Janeiro, v.3, n.2, p.51-72, 1996.

LUCK, H. **Pedagogia da interdisciplinaridade**. Fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARINHO, I. P. **História Geral da Educação Física**. São Paulo: Cia Brasil, s.d1.

_____. **História da Educação Física no Brasil**. São Paulo: Cia Brasil Editora, s.d2.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação física infantil: construindo o movimento na escola**. 5. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

MEDINA, J. P. S. **A educação física cuida do corpo e ... “mente”**: bases para a renovação e transformação da educação física. 9. ed. Campinas: Papirus, 1990.

MENDONÇA, M. E. Educação Física num projeto interdisciplinar: uma nova maneira de ver e pensar o corpo. In: FAZENDA, I. C. A. **A academia vai a escola**. Campinas: Papirus, 1995, p. 165-178.

MINAYO, M. C. S. Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia? **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 42-60. 1994.

MIRANDA, M. G.; RESENDE, A. C. A. Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.11, n.33, set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000300011&lng=pt&nrm=iso> . Acesso em: 20 jul. 2008.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. São Paulo: Papirus, 2002.

MORIN, E. **O método 3: conhecimento do conhecimento**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina. 2005a.

_____. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios.** São Paulo: Cortez, 2005b.

NEIRA, M.G. **Educação física: desenvolvendo competências.** São Paulo: Phorte, 2003.

OLIVEIRA, M.M. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, V. M. **O que é Educação Física.** São Paulo: Brasiliense, 1983.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

POLONI, D .A. R. **Integração e interdisciplinaridade: uma ação pedagógica.** Disponível em: <www.cefetsp.br/edu/eso/delacirinter.html>. Acesso em: 13 mar. 2010.

POMBO, O. Práticas interdisciplinares. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 15, jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000100008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 mar. 2009.

PRESIDENTE PRUDENTE. Lei nº 79/99 de dezembro de 1999. Dispõe sobre o estatuto do magistério. **Estatuto do magistério de Presidente Prudente.** Presidente Prudente, p.3-34, 1999.

QUELUZ, A.G. **Interdisciplinaridade: formação de profissionais da educação.** São Paulo: Pioneira, 2003.

RATEY, J.J. **O cérebro – um guia para o usuário.** São Paulo: Objetiva, 2002.

RESENDE, H.G.. Reflexões sobre algumas contradições da educação física no âmbito da escola pública e alguns caminhos didático-pedagógicos na perspectiva da cultura corporal. **Revista Movimento**, v.1, n.1, p.20-28, 1994.

RESENDE, H.G.; SOARES A.J. Conhecimento e especificidade da educação física escolar, na perspectiva da cultura corporal. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, supl.2, p.49-59, 1996.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, S. O. **Educação Física: diversidade da cultura corporal**. São Bernardo do Campo: UESP, 2002.

SANTOS, M. S. Integração e diferença em encontros disciplinares. **Revista Brasileira de Ciências e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 65, out. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092007000300005 &lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13 mar. 2009.

SANTOS, S.; INFANTE-MALACHIAS, M. E. Interdisciplinaridade e resolução de problemas: algumas questões para quem forma futuros professores de ciências. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 103, ago. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000200013 &lng=pt&nrm=iso>. acessos em: 02 set. 2009.

SCHIRMER, C. R.; FONTOURA, D. R.; NUNES, M. L. Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. **Jornal de Pediatria**. (Rio de Janeiro), Porto Alegre, v. 80, n. 2, abr. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572004000300012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar. 2009.

SEVERINO, A. J. Subsídios para uma reflexão sobre novos caminhos da interdisciplinaridade. In: SÁ, J. L. M. **Serviço social e interdisciplinaridade dos fundamentos filosóficos à prática interdisciplinar no ensino, pesquisa e extensão**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1995.

SEVERINO, J. S. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In FAZENDA. I. C. A. **Didática e Interdisciplinaridade**. Campinas-SP: Papirus, 1998. p. 31-44.

SILVA, E. N. **Educação Física na escola**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

STEINHILBER, J. **Licenciatura e/ou Bacharelado**: opções de graduação para intervenção profissional. **E.F.**, v. 6, n. 19, 2006. Disponível em: <http://www.fae.br/cur_efisica/08_LICENCIATURA_OU_BACHARELADO.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2010.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000300010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 02 set. 2009.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação**: uma introdução metodológica. Revista de Educação e Pesquisa. v.31 n.3 São Paulo set./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000300009&lng=pt&nrm=iso> . Acesso em: 20 jul. 2008.

VAGO, T. M. Início e fim do século XX: maneiras de fazer educação física na escola. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 19, n. 48, ago. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621999000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 junho de 2009.

APÊNDICE - A

APÊNDICE A: Roteiro das Entrevistas

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Perfil do Professor:

- Nome

- Data de nascimento

Tempo de magistério

- Qual a sua formação?

() Ensino Profissionalizante (magistério no CEFAM)

() Curso Superior: concluído ou cursando

() Especialização

Local(is) de trabalho (trabalha em mais de um local)

II – 1ª PARTE – MOMENTOS DE TROCA DE EXPERIÊNCIA

1. Em qual(is) momento(s) você troca experiências com os demais professores e com o professor de Educação Física, nas HTPC existe um momento próprio para a troca de experiências?

2. Faça um comentário da seguinte citação: “A fragmentação dos conteúdos, que isolou o saber em partes criando metodologias e linguagens próprias direcionadas a sua necessária explicação é um dos fatores da dificuldade de aprendizagem das crianças.” (MINAYO, 1994, p. 45)

III – 2ª PARTE - INTERDISCIPLINARIDADE

3. O que você entende por Interdisciplinaridade?

4. Reflita sobre esta afirmação: “A relação existente entre duas ou mais disciplinas deve gerar adaptações dos conteúdos, das didáticas e das metodologias. Esta interação pode e deve vir a ajudar na melhor compreensão e até mesmo na fixação destes conteúdos propostos, visando uma unidade do saber” (SEVERINO, 1995).

5. Você acha que a Interdisciplinaridade pode ajudar na aprendizagem das crianças, proporcionando uma oportunidade de agrupar conhecimentos e contextualizá-los (GUSDORF, 1976)?

6. Como você entende esta afirmação “nota-se uma real necessidade de atuação interdisciplinar buscando a melhoria na qualidade do ensino, porém apesar de muito se falar neste novo paradigma chamado interdisciplinaridade, a literatura ainda é muito carente de pesquisas práticas nesta área e sua teorização tem inúmeras vertentes, surgindo ainda a crítica sobre a sua aplicabilidade” (GATTAS; FUREGATO, 2006)

7. Você se utiliza de alguma prática Interdisciplinar na sua prática Pedagógica? Por quê?

8. Segundo Paulo Freire (1998), “o processo de ensino-aprendizagem deve dar ênfase às atividades sociais e afetivas e atividades intelectuais e físicas, buscando o conhecimento de maneira prazerosa”. Você se utiliza desta afirmação na sua prática e como a realiza?

9. Você acha ser possível criar uma sistematização de ações Interdisciplinares (práticas) para a sua realização de maneira satisfatória?

III- 3ª PARTE – INTERDISCIPLINARIDADE X EDUCAÇÃO FÍSICA

10. Como você vê a Educação Física no contexto da escola?

11. Você acredita em uma prática Interdisciplinar com a participação do Professor de Educação Física e seus conteúdos específicos?

12. Em sua opinião, como a aula de Educação Física pode contribuir para a melhoria do aprendizado em português ou matemática?

13. Como você acha que deve ser realizado um trabalho Interdisciplinar com o professor de Educação Física (na teoria e na prática)?

14. FREIRE (1997 p. 81), afirma que “Na compreensão das ações simbólicas, os atos motores são indispensáveis, pois a criança transforma em símbolo tudo aquilo que pode experimentar corporalmente”. O que você pensa desta afirmação e como você a utiliza na sua prática?

15. Como você entende esta afirmação: “a Educação Física não deve tratar o educando como mero aprendiz de ações motoras, mas como ser completo, que se movimenta, sente, interage e pensa. Percebe-se então que a Educação Física é chamada a um papel de inter-relação com as demais disciplinas, buscando o seu espaço e importância neste contexto escolar, atuando de maneira significativa, positiva e objetiva no processo de ensino-aprendizagem e servindo como instrumento pedagógico e didático fundamental na formação integral do aluno” (FERREIRA, 2006).

16. Reflita e discorra sobre esta afirmação e dê sugestões sobre como realizá-la “Assim, o grande desafio está em efetivamente proporcionar ao aluno a oportunidade de vivenciar o conhecimento de maneira perceptiva, motora e reflexiva, construindo, transformando e dando significado ao conhecimento, de maneira ativa e participativa” (ANASTASIOU; ALVES, 2004).

APÊNDICE - B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Caro Professor, _____, você esta sendo convidado para participar espontaneamente da pesquisa intitulada “A Educação Física no contexto escolar: Interdisciplinarizando os conhecimentos e construindo os saberes” tendo como pesquisador orientador a Professora Doutora Tereza de Jesus Ferreira Scheide e como pesquisador discente o Professor Marcelo José Alves, esta pesquisa visa investigar e construir ações interdisciplinares entre o Professor de Educação Física e os Professores chamados “Polivalentes”, os quais responderão a uma entrevista que será gravada por meio digital (áudio e vídeo), utilizando-se das HTPC para o mesmo; farão parte deste trabalho os professores da 3ª. e 4ª. série desta Unidade Escolar que participam das HTPC na segunda-feira no período da tarde.

Vossa Senhoria tem total liberdade de participar deste projeto, assim como de deixá-lo a qualquer momento sem que haja qualquer prejuízo ou problema.

As informações desta pesquisa são de caráter científico e estarão resguardadas sigilosamente, cabendo apenas ao orientador e ao pesquisador seu manuseio. Será sempre respeitada a sua autonomia e dignidade, podendo a qualquer momento solicitar esclarecimentos sobre a pesquisa.

Este trabalho será desenvolvido nas HTPC, com a devida autorização do corpo gestor da Unidade, serão realizadas seções de estudo e discussões sobre os conteúdos, metodologias e didáticas, estruturando as ações Interdisciplinares na busca da melhoria da aprendizagem dos alunos.

Não se espera que ocorra nenhum problema em consequência da realização da coleta de dados, pois a pesquisa não oferece risco ao participante.

Não existe previsão de gasto financeiro e/ou ressarcimento de despesas pelos participantes da pesquisa.

Se não desejar participar da pesquisa, não sofrerá nenhum dano ou prejuízo, podendo retirar-se no momento que julgar oportuno.

Se tiver qualquer dúvida ou quiser fazer alguma pergunta sobre a pesquisa, poderá entrar em contato com a pesquisadora orientadora da pesquisa Tereza de

Jesus Ferreira Scheide (18)3222-2350 ou pelo e-mail roscheide@stetnet.com.br, com o pesquisador discente Marcelo José Alves pelo telefone (18) 3901-1175 ou pelo e-mail: marjoalves@unoeste.br ou com o Comitê de Ética da UNOESTE na pessoa da Dra.Rosa Maria Barilli Nogueira pelo fone (18)3229-2077.

Os participantes poderão receber os resultados da pesquisa quando forem publicados.

Este termo de consentimento será guardado pela pesquisadora e em nenhuma circunstância será dado a conhecer a outra pessoa.

A assinatura deste termo de consentimento formaliza sua autorização para o desenvolvimento de todos os passos apresentados.

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu _____,
RG _____ fui esclarecido sobre todas as informações acima descritas e concordo em participar da pesquisa “A Educação Física no contexto escolar: Interdisciplinarizando os conhecimentos e construindo os saberes” tendo como pesquisador orientador a Professora Doutora Tereza de Jesus Ferreira Scheide e como pesquisador discente o Professor Marcelo José Alves.

Autorizo a utilização das informações obtidas por meio da entrevista gravada por meio digital (áudio e vídeo), com a finalidade de desenvolver a pesquisa citada. Concedo, também, o direito de uso para quaisquer fins de ensino e divulgação em jornais e/ou revistas científicas, desde que mantenha o sigilo sobre minha identidade, podendo utilizar pseudônimos.

Fui informado dos propósitos e objetivos da pesquisa, estando ciente de que minha participação é voluntária e de que posso, a qualquer momento, me desligar da pesquisa sem nenhum constrangimento.

Presidente Prudente, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Pesquisador

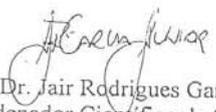
Assinatura do Participante

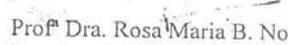
ANEXO
ANEXO A: Parecer da CCPq

Universidade do Oeste Paulista
UNOESTE
Presidente Prudente - SP
Coordenadoria Central de Pesquisa
Comitê de Ética em Pesquisa
PARECER FINAL

Declaramos para os devidos fins que o Protocolo de Pesquisa intitulado "A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR" cadastrado no CEP e na CCPq sob nº 069/OL, tendo como pesquisador(a) responsável o(a) Prof^ª. Dr^ª. TEREZA DE JESUS F. SCHEIDE e o mestrando MARCELO JOSE ALVES, foi avaliado e **APROVADO** nas duas instâncias da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE de Presidente Prudente-SP, em reunião realizada em 06/08/2009.

Presidente Prudente, 18 de agosto de 2009.


Prof. Dr. Jair Rodrigues Garcia Jr.
Coordenador Científico da CCPq


Prof^ª Dra. Rosa Maria B. Nogueira
Coordenadora do CEP - UNOESTE

retida em: 26/08/09