

**EDUCAÇÃO FÍSICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA
RELAÇÃO POSSÍVEL E IMPRESCINDÍVEL:
Estudo realizado na região do Vale do Rio Doce, Minas Gerais,
Brasil.**

Dissertação apresentada às provas de
Doutoramento no ramo de Ciências do
Desporto, nos termos do decreto-lei n.º
216/92 de 13 de Outubro, orientada pela
Prof. Doutor Rui Proença Garcia, e co-
Orientado pela Profa Doutora Ana Luísa
Teixeira Nunes Pereira.

Marley Pereira Barbosa Alvim

Porto, 2009

Ficha catalográfica

Alvim, M. P. B. (2009).

Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível. Estudo realizado na região do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. Porto: M. P. B. Alvim. Dissertação de Doutorado apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: DESPORTO. EDUCAÇÃO FÍSICA. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PROJETO PEDAGÓGICO.

Aos meus amores, Paulo, Lucas e Marta.

AGRADECIMENTOS

À minha família: Paulo, Lucas e Marta, essência da minha vida. Obrigada pelo apoio e pelo AMOR incondicional.

Ao Professor Doutor Rui Proença Garcia, por me proporcionar a vivência do doutoramento, com leituras e discussões que me conduziram ao aprimoramento do conhecimento da Educação Física.

Ao Professor Rui e sua família, Maria José Garcia e Luís Garcia, pelo acolhimento, amparo e amor. O carinho de vocês foi imprescindível para a elaboração dessa investigação.

À Professora Doutora Ana Luísa Teixeira Nunes Pereira, pelo companheirismo nesses anos de estudo e amadurecimento acadêmico.

À Faculdade do Desporto/Universidade do Porto, na pessoa do Professor Doutor Jorge Bento, agradeço o acolhimento e a viabilização das condições para que eu pudesse cursar o doutoramento.

Ao Centro Universitário do Leste de Minas Gerais, nas pessoas do Professor Doutor Genésio Zeferino da Silva Filho, da Professora Doutora Ana Marta Aparecida Souza e Inez, pelo apoio neste projeto acadêmico e de vida.

Ao Diretor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, Professor Doutor Marcelo Vieira Correa, pelo apoio neste percurso acadêmico.

À Fundação Geraldo Perlingeiro de Abreu, pela presença constante na minha travessia pelos programas de pós-graduação stricto sensu.

Aos meus pais, José e Madalena, pelas orações e bênçãos.

Ao Sr. Alvim e D. Maria, pelo companheirismo.

Às PESSOAS que participaram da investigação, concedendo-me as entrevistas e possibilitando a discussão acerca de uma temática tão importante.

Ao meu irmão Marcelo Barbosa, o primogênito, pelo amparo e apoio nas andanças pelas Minas Gerais.

À Maria Célia Carvalho pelo carinho e zelo na normalização.

Ao Ronald Pimenta pelo cuidado na revisão.

Aos amigos e amigas, tantos e tantas, imprescindíveis companheiros e companheiras que se sabem presentes neste trabalho.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	1
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	13
1.1 Ambiente: Uma Aproximação Teórica.....	15
1.1.1. Atualidade do tema do ambiente.....	15
1.1.2. Ambiente: Um Problema Ético.....	23
1. 2. Educação Ambiental.....	29
1.2.1. Importantes Discussões a Respeito da Educação Ambiental.....	46
1.2.2. Educação Ambiental: Um Caminho para o Desenvolvimento Sustentável.....	50
1.2.3. Agenda 21.....	55
1.3. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Diretrizes Curriculares, Parâmetros Curriculares Nacionais, Projeto Pedagógico e Educação Ambiental.....	60
1.3.1. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	61
1.3.1.1. Ênfase na Educação Física.....	64
1.3.2. Diretrizes Curriculares Nacionais.....	66
1.3.3. Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Nacional.....	70
1.3.4. Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Física, séries finais do Ensino Fundamental.....	73
1.3.5. Conteúdos Básicos Comuns – CBC's.....	78
1.3.6. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde.....	80
1.3.7. Projeto Pedagógico.....	84
1.3.8. Formação do Profissional de Educação Física.....	91
1.3.9. Educação ambiental nos cursos de formação de professores - Educação Física.....	98
1.4. O Desporto e o Ambiente.....	103
1.4.1. O Corpo e o Ambiente.....	112

1.4.2. A Educação Ambiental e as Aulas de Educação Física como Possibilidade de Refletir o Corpo.....	123
1.5. Uma Visão do Ambiente do Vale do Rio Doce.....	140
2. METODOLOGIA.....	169
2.1 Amostra.....	174
2.2. Recolha de Dados.....	187
2.2.1. A Entrevista.....	187
2.2.2. A Validação dos Instrumentos.....	189
2.2.3. A Aplicação das Entrevistas e Preenchimento dos Formulários.....	192
2.3. Processo Analítico.....	193
2.3.1. Unidade de Registro.....	196
2.3.2. Unidade de Contexto.....	197
2.3.3. Regras de Enumeração.....	198
3. TAREFAS DESCRITIVA E INTERPRETATIVA.....	199
3.1. Entrevista 1 - Direcionada aos Professores de Educação Física, do Ensino Fundamental, Séries Finais.....	201
3.1.1 Tarefa Descritiva.....	201
3.1.2. Tarefa Interpretativa.....	217
3.1.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Aulas de Educação Física.....	217
3.1.2.2. Categoria: Educação Ambiental e os Diferentes Documentos Oficiais.....	225
3.2. Entrevista 2 - Direcionada aos Coordenadores de Curso.....	228
3.2.1. Tarefa Descritiva.....	228
3.2.2. Tarefa Interpretativa.....	240
3.2.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Matriz Curricular.....	240
3.3. Entrevista 3 - Direcionada aos Alunos Finalistas dos Cursos de Educação Física.....	244

3.3.1. Tarefa Descritiva.....	244
3.3.2. Tarefa Interpretativa.....	253
3.3.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Mercado de Trabalho.....	253
3.4. Perguntas Comuns.....	255
3.5. Projetos Pedagógicos.....	258
3.5.1. Projetos Pedagógicos das Escolas de Ensino Fundamental.....	258
3.5.1.1. Tarefa Descritiva.....	258
3.5.2. Projetos Pedagógicos das Instituições de Ensino Superior.....	263
3.5.2.1. Tarefa Descritiva.....	263
3.5.3. Tarefa Interpretativa.....	265
3.5.4. Matrizes Curriculares das Instituições de Ensino Superior.....	271
3.5.4.1. Tarefa Descritiva.....	271
3.5.4.1.1. Instituição 1.....	271
3.5.4.1.2. Instituição 2.....	272
3.5.4.1.3. Instituição 3.....	273
3.5.4.2. Tarefa Interpretativa.....	274
3.5.4.2.1. Categoria: Disciplina(s) e Educação Ambiental.....	274
3.5.4.2.2. Categoria: Projeto Pedagógico e Diretrizes Curriculares Nacionais.....	275
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	281
4.1. Limitações do Estudo.....	293
4.2. Sugestões de Futuras Pesquisas.....	294
5. BIBLIOGRAFIA.....	295
6 ANEXOS.....	XXV

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais.....	141
FIGURA 2 - Parque Estadual do Rio Doce – Minas Gerais, Brasil....	143
FIGURA 3 - Municípios da Região do Vale do Aço.....	175
FIGURA 4 - Mesorregiões de Minas Gerais.....	176
FIGURA 5 - Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Caratinga.....	180
FIGURA 6 - Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Coronel Fabriciano.....	181
FIGURA 7 - Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Governador Valadares.....	182
FIGURA 8 - Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Guanhães.....	183

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 - Microrregião do Vale do Rio Doce.....	144
QUADRO 2 - Superintendência Regional de Ensino.....	177
QUADRO 3 - Relação Superintendência, Municípios e Escolas Estaduais do Ensino Fundamental.....	177
QUADRO 4 - Relação Superintendência, Municípios e Escolas Estaduais do Ensino Fundamental.....	186
QUADRO 5 - Projetos Pedagógicos dos cursos de Educação Física.	186
QUADRO 6 – Categorização da Entrevista 1.....	197
QUADRO 7 – Categorização da Entrevista 2.....	197
QUADRO 8 – Categorização da Entrevista 3.....	197
QUADRO 9 - Entrevista 1 – Professores de Educação Física.....	202
QUADRO 10 - Professores que utilizam os PCN's e/ou CBC's.....	202
QUADRO 11 - Possibilidade de trabalhar a Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.....	205
QUADRO 12 -:Relação Educação Ambiental, Qualidade Ambiental e Qualidade de Vida.....	209
QUADRO 13 - Sistematização da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.	212
QUADRO 14 - Interferência da legislação no contexto escolar.....	215
QUADRO 15 - Entrevista 2 – Coordenadores de Curso.....	228
QUADRO 16 - Entrevista 3 – Alunos Finalistas.....	244
QUADRO 17 - Aluno Finalista e Conhecimento dos PCN's Meio Ambiente e Saúde.....	245

QUADRO 18 - Aluno Finalista e Conhecimento dos PCN's da Educação Física.....	245
QUADRO 19 - Educação Ambiental e as aulas de Educação Física..	247
QUADRO 20 - Contribuição da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.....	249
QUADRO 21 - Preparação dos alunos finalistas para trabalharem com a Educação Ambiental.....	250
QUADRO 22 - Alunos Finalistas e o Conhecimento da Legislação..	251
QUADRO 23 - Alunos Finalistas e a Interferência da Legislação no Contexto Escolar.....	252
QUADRO 24 - Perguntas Comuns Referente as Entrevistas 1, 2 e 3.	255
QUADRO 25 - Relação das SRE Pertencentes a Região do Vale do Rio Doce.....	259
QUADRO 26 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Texto Introdutório.....	259
QUADRO 27 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Matriz Curricular.....	260
QUADRO 28 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Referências Bibliográficas.....	261
QUADRO 29 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Contextualização	261
QUADRO 30 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Marco referencial, diagnóstico e programação.....	262
QUADRO 31 - Relação das IES que oferecem Curso de Educação Física na Região do Vale do Rio Doce.....	263
QUADRO 32 – Análise Matriz Curricular – IES 1.....	272
QUADRO 33 - Análise Matriz Curricular – IES 2.....	273

QUADRO 34 - Análise Matriz Curricular – IES 3.....	273
QUADRO 35 - Relação Instrumento, Categoria e Consolidado.....	276

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - População total e sua respectiva distribuição percentual, por sexo e situação do domicílio, proporção de pessoas naturais dos municípios.....	145
Tabela 2 - Distribuição percentual da população residente, por grupos de idade.....	149
Tabela 3 - Taxa de escolarização por grupos de idade.....	152
Tabela 4 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento médio mensal domiciliar per capita em salários mínimos.....	154
Tabela 5 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona urbana.....	157
Tabela 6 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona rural.....	160
Tabela 7 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e esgotamento sanitário.....	163
Tabela 8 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e destino do lixo.....	165

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 - ENTREVISTA 1 - PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	xxvii
ANEXO 2 – ENTREVISTA 2 - COORDENADORES DE CURSO.....	xxix
ANEXO 3 - ENTREVISTA 3 - ALUNOS FINALISTAS DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	xxxii
ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO.....	xxxiv
ANEXO 5 - ANÁLISE DAS MATRIZES CURRICULARES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.....	xxxv

RESUMO

Esta pesquisa se propõe a estudar o contributo da Educação Física para a consecução de uma Educação Ambiental, nas escolas estaduais da região do Vale do Rio Doce, Minas Gerais - Brasil. O desporto é uma expressão cultural (Garcia, 2007), e assim sendo, ele não pode ficar neutro diante do pensamento ecológico, se pretende legitimar o seu discurso (Garcia e Pereira, 2002). Entendendo o corpo como um lugar de convergência de significações sociais, culturais e científicas (Pereira, 2004), ressaltamos a importância da experiência adquirida e apropriada pelo corpo, através das aulas de Educação Física. Experiência que promove a aquisição do hábito e do comportamento no cotidiano. O corpo constitui-se em oportunidade de educação e formação (Bento, 1999). Se a prática confere a apropriação do conteúdo ensinado (Bourdieu, 2007 a), então entendemos que, trabalhando a temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, teremos uma enorme possibilidade de oferecer aos alunos a apropriação da compreensão do corpo enquanto primeiro ambiente, ou seja, a compreensão do corpo próprio (Merleau-Ponty, 2006). Assim, utilizamos no processo metodológico, como instrumento de recolha de dados, a entrevista semi-estruturada (Lakatos e Marconi, 1991; Rampazzo, 2001; Thomas e Nelson, 2002; Ghiglione e Matalon, 2005, e Silverman, 2000). Com a intenção de incrementar a análise dos dados, elaboramos, também, formulários para estudar os Projetos Pedagógicos, dos cursos de graduação em Educação Física e das escolas de ensino fundamental. Dessa forma, cinco guiões foram elaborados. Para as três entrevistas, estabelecemos categorias conceituais resultantes dos objetivos e da revisão bibliográfica (Vala, 2005). No processo analítico, o *corpus* do trabalho foi constituído pela transcrição das entrevistas efetuadas (Bardin, 2002) e estudo dos Projetos Pedagógicos. Foram realizadas 97 (noventa e sete) entrevistas, sendo que 81 (oitenta e uma) com os professores de Educação Física do ensino fundamental, 3 (três) com os coordenadores de curso, e 13 (treze) com os alunos finalistas dos cursos de Educação Física. Além das entrevistas, 75 (setenta e cinco) Projetos Pedagógicos das escolas estaduais de ensino fundamental e 3 (três) das instituições de ensino superior foram analisados; ao mesmo tempo em que os formulários eram preenchidos. Ao finalizar a pesquisa, concluímos que a participação da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental, séries finais, é incipiente e assistemática. E que a relação da Educação Física com a Educação Ambiental é mínima. Ficou claro que o Projeto Pedagógico/matrizes curriculares dos cursos de Educação Física, no ensino superior, por meio de disciplinas, proporciona a discussão da Educação Ambiental, bem como proporciona oportunidade para leitura e reflexão dos PCN's. Mas os alunos finalistas não se consideram preparados para trabalhar com a Educação Ambiental, após a finalização do curso. Referente à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº6938/81) e à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº9795/99), concluímos que essa legislação não é conhecida nem discutida, tanto no ensino superior, como no ensino fundamental.

PALAVRAS-CHAVE: DESPORTO. EDUCAÇÃO FÍSICA. EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PROJETO PEDAGÓGICO.

ABSTRACT

This search aims to study the contribution of Physical Education to the achievement of an Environmental Education in the state schools of the *Vale do Rio Doce* region, MG – Brazil. Sport is a cultural expression (Garcia, 2007), therefore it cannot be presented as neutral in terms of ecological thinking if we want to legitimize its speech. Understanding that the physical body is a convergence of social, cultural and scientific aspects (Pereira, 2004), we stress the importance of acquired and assumed experience by the body, through Physical Education classes. Such experience promotes the acquisition of daily habits and behaviors. The body itself constitutes in an opportunity for education and development (Bento, 1999). If practice allows the appropriation of the content taught, then we understand that by working the transversal theme Environmental Education in Physical Education classes, we will have an enormous possibility to offer the students the ability to comprehend their bodies as the first environment (Merleau-Porty, 2006). Hence, we used in the methodological process, as an instrument to collect data, a semi-structured interview (Lakatos and Marconi, 1991; Rampazzo, 2001; Thomas and Nelson, 2002; Ghiglione and Matalon, 2005; Silverman, 2000). Having the intention to utilize incremental data analysis, we also elaborated forms to study the Pedagogical Projects of Physical Education College courses and elementary schools. This way, we developed five scripts of questions. We establish, for the three interviews, conceptual categories resulting of the objectives and the literature review (Vala, 2005). In the analytical process, the body of the work was made up of the transcription of the interviews done (Bardin, 2002), and the study of the Pedagogical Projects. Ninety-seven interviews were completed, eighty-one with Physical Education elementary teachers, three with coordinators of Physical Education courses and thirteen with Physical Education senior students. Besides the interviews, seventy-five Pedagogical Projects of state elementary schools and three of college institutions were analyzed, at the same time the forms were filled in. By the end of the research, we concluded that the participation of Environmental Education in Physical Education classes in the final grades of elementary school is not yet systematic but rather beginning to occur. Also, the relationship between Physical Education and Environmental Education is minimal. It was clear that Pedagogical Projects/syllabuses of the Physical Education College courses, through their disciplines, provide both a discussion about Environmental Education and the opportunity for reading and reflecting on the PCN's (Brazil's National Curriculum Parameters). However, senior students don't consider themselves prepared to work with Environmental Education after finishing the course. We concluded that legislation related to the National Environment Policy (Law n° 6938/81) and the National Physical Education Policy (Law n° 9795/99) are not known nor discussed in Colleges or elementary schools.

KEYWORDS: SPORT. PHYSICAL EDUCATION. ENVIRONMENTAL EDUCATION. PEDAGOGICAL PROJECT.

RÉSUMÉ

Cette recherche se propose d'étudier la contribution de l'Education physique pour la consécution d'une Education pour l'Environnement, dans les écoles de l'Etat de la région du Val do Rio Doce, Minas Gerais – Brésil. Le desport est une expression culturel (Garcia, 2007), étant ainsi, il ne peut pas rester neutre devant la pensée écologique, et prétend légitimé son discours (Garcia et Pereira, 2002) Concevons le corps comme un lieu de convergence de significations sociales, culturelles et scientifiques (Pereira, 2004), ressortant l'importance de l'expérience acquise et appropriée au corps à travers les cours d'Education physique. Expérience qui promeut l'acquisition de l'habitude et du comportement quotidien. Le corps se constitue de l'opportunité de l'éducation et de la formation (Bento, 1999). Si la pratique confère l'appropriation du contenu enseigné (Bourdieu, 2007), alors on comprendra que travaillant la thématique transversale pour l'Education de l'Environnement pendant les cours d'Education Physique, on aura une énorme possibilité d'offrir aux élèves l'appropriation de la compréhension du corps au temps de la première ambiance, c'est-à-dire, la compréhension du propre corps (Merleau-Ponty, 2006). Ainsi, on utilisera dans le procédé Methodologique, comme instrument de rassemblement des données, l'entrevue semi-structurée (Lakatos et Marconi, 1991; Rampazzo, 2001; Thomas et Nelson, 2002, Ghiglione et Matalon, 2005 et Silverman, 2000). Dans l'intention d'incrémenter l'analyse des données, on élaborera aussi, des formulaires pour étudier les Projets Pédagogiques, des cours de graduation en Education Physique et dans les écoles d'enseignement fondamental. De cette forme, cinq plans furent élaborés. Pour les trois entretiens, on a établi des catégories conceptuelles résultants des objectifs et de la révision bibliographique (Vala, 2005). Dans le procès analytique, le *corpus* du travail a été constitué par la transcription des entretiens effectués (Bardin, 2002) et l'étude des Projets Pédagogiques. Ont été réalisés 97 (quatre-vingt-dix-sept) entretiens, dont 81 (quatre-vingt-un) avec des professeurs d'Education Physique de l'enseignement Fondamental, 3 (trois) avec des coordénateurs de cours et 13 (treize) avec des élèves finalistes des cours d'Education Physique. Au-delà des entretiens, 75 (soixante-quinze) Projets Pédagogiques des écoles de l'Etat de l'enseignement fondamental et 3 (trois) des institutions de l'enseignement supérieur ont été analysés; dans même temps que les formulaires étaient remplis. A la fin de la recherche, on a conclu que la participation de l'Education pour l'environnement dans les cours d'Education Physique, dans l'enseignement fondamental, dernières classes, est incohative et systématique. Et que la relation de l'Education Physique avec l'Education pour l'environnement sont minimales. Il est clair que le Projet Pédagogico/matriz curriculums des cours d'Education Physique, dans l'enseignement supérieur, au moyen de disciplines, proportionnent la discution de l'Education pour l'environnement, tant comme proportionne l'opportunité pour la lecture et la réflexion des PCN's. Mais les élèves de dernière année ne se concidèrent pas préparés pour travailler avec l'Education pour l'environnement, après la fin des cours. Se référant à la politique Nationale de l'environnement (Loi n° 6938/81) et la Politique Nationale de l'Education pour l'environnement (Loi n° 9795/99), on a conclu que cette législation n'est ni connue ni discutée, tant dans l'enseignement supérieur, comme dans l'enseignement Fondamental.

MOT-CLEF: DESPORT. EDUCATION PHYSIQUE. EDUCATION POUR L'ENVIRONNEMENT. PROJET PÉDAGOGIQUE.

LISTA DE ABREVIATURAS

AFAN - Atividades Físicas de Aventura na Natureza

CBC's - Conteúdos Básicos Comuns

CEB/CNE – Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

COI - Comitê Olímpico Internacional

CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente

CPDS - Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional

DCN's - Diretrizes Curriculares Nacionais

ECO-92 – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

FIEP – Federação Internacional de Educação Física

ForGrad - Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituições de Ensino Superior

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LDBEN - Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério de Educação

MMA - Ministério do Meio Ambiente

ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

ONU - Organização das Nações Unidas

PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais

PDP - Projeto de Desenvolvimento Profissional

PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPA - Plano Plurianual

PROPACC - Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento

RAEA (AC) - Rede Acre para alimentação do Sistema Brasileiro de
Informações Ambientais

REASUL (PR, SC e RS) - Rede Sul para alimentação do Sistema Brasileiro de
Informações Ambientais

REPEA (SP) - Rede Paulista para alimentação do Sistema Brasileiro de
Informações Ambientais

Rio-92 – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e
Desenvolvimento

SESu-MEC - Secretaria de Educação Superior

SIBEA/MMA - Sistema Brasileiro de Informações Ambientais, Ministério do
Meio Ambiente

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a
Cultura

INTRODUÇÃO

*EU SOU EU E A MINHA
CIRCUNSTÂNCIA, E SE A NÃO SALVO
A ELA, NÃO ME SALVO A MIM.*

José Ortega y Gasset

A transformação global não pode ser compreendida, simplesmente, por meio do paradigma causa-efeito. Mudanças dirigidas pelos homens, de acordo com o entendimento de Goudie (2006), causam múltiplos efeitos em cascata, de um extremo a outro, no sistema terrestre. E esses efeitos interagem ocasionando problemas em escala local e regional, em estruturas multidimensionais que são difíceis para compreender, e até mais difícil para prever. Uma das problemáticas que se percebe desde logo à escala global com efeitos em cascata (também à escala local e regional) é, sem dúvida alguma, a problemática ambiental. Com efeito, como refere Bento (1999), a crise ecológica é expressão e resultado de um modelo de homem e de comportamentos humanos altamente problemáticos.

Atualmente, conforme apontam Beck, Giddens e Lash (2000, p.viii), já conseguimos perceber que o ambiente não é algo externo à vida social humana, e sim completamente impregnado e reordenado por ela. A crise ecológica abre uma série de questões, essencialmente relacionadas com a plasticidade da vida social de hoje. É nestas circunstâncias que ocorrem grandes transformações na vida cotidiana, no tipo da organização social e na estruturação de sistemas globais.

A transformação global que hoje se trava, de acordo com Serres (1990), não só atrai a história ao mundo, como transforma também a força deste último em precariedade, numa infinita fragilidade. As relações entre o homem e o mundo completam-se, transformam-se e invertem-se até. O autor ressalta que toda a evolução nasce apenas das fragilidades, o que apresenta a necessidade de uma ética coletiva, face à fragilidade do mundo. É preciso refletir que nós não podemos existir sem o planeta Terra, por isso devemos optar pela paz entre nós, para salvaguardar o mundo, e a paz com o mundo, para nos salvaguardarmos.

Dessa forma, imbricado com a realidade social, cultural e econômica, o meio ambiente aparece “gritando” por socorro, pois estranhos fenômenos acontecem em diversas localidades do planeta, trazendo terror, dúvidas e incertezas. O que mais assusta é que os fenômenos estranhos estão acontecendo cada vez

mais perto de cada um de nós. A invalidação, o fingir que não é comigo, a condição velada diante da problemática só piora a situação.

A necessidade de obter respostas, de entender o que está acontecendo alastra na sociedade. Essa necessidade, para Jacobi (2005), não nasce no vazio, bem como a certeza da urgência em realizar ações, objetivando amenizar a agressão que nós exercemos no meio ambiente. A realidade gera crescente incerteza, mutabilidade e reflexividade. A sociedade, conforme menciona Beck (2000), é produtora de riscos e ao mesmo tempo torna-se cada vez mais reflexiva, o que significa dizer que ela se torna um tema e um problema para si próprio. É por esta razão que se entende a sociedade do risco como tendencialmente uma sociedade autocrítica. Também nesta medida é natural, tal como ressalta o mesmo autor, que na cultura ecológica as coisas mais gerais e as coisas mais íntimas estejam direta e inevitavelmente interligadas com as profundezas da vida social.

Neste sentido, entendemos que atualmente as ações do cotidiano das pessoas têm consequências globais. Estas ações não afetam somente o meio de subsistência de uma pessoa, conforme aborda Giddens (2000), mas podem, também, contribuir para desencadear um processo de decadência ecológica que, só por si, têm potenciais consequências para toda a humanidade. O autor afirma que “as experiências do cotidiano dizem respeito a aspectos essenciais relacionados com o *self* e a identidade, mas implicam, também, uma multiplicidade de mudanças e adaptações na vida diária (p. 57)”. Giddens (2000, p. 98) entende que os

hábitos podem ser formas puramente pessoais de rotinização. Mas as rotinas têm uma importância básica para a segurança ontológica, porque providenciam um meio estruturante para a continuidade da vida, ao longo de diferentes contextos de ação.

Da mesma maneira que atividades do cotidiano de uma pessoa podem desencadear um processo de decadência ecológica, podem, também, desencadear um processo invertido. Percebemos esta circunstância no ano de

2007, quando o Prêmio Nobel da Paz foi conferido ao senhor Al Gore, comprovando toda reflexividade da sociedade. E Gore (2006, p.8) compreende que “a relação entre a civilização humana e a Terra transformou-se drasticamente, devido a uma combinação de fatores, como a explosão demográfica, a revolução tecnológica e a predisposição para ignorar as consequências futuras das ações presentes”.

Já Goldblatt (1996) entende que enquanto não tivermos uma compreensão relativamente exata dos processos e dos motivos por que essa degradação do ambiente acontece, não podemos agir concretamente. Mas o autor considera a economia, a demografia e a política como causas principais da degradação do ambiente. Assim, uma política orientada para o ambiente está necessariamente interessada no controle e regulamento dessas forças.

Diante deste cenário, percebemos a necessidade de transformar “o paradigma” em relação ao meio ambiente. Se antes tínhamos um comportamento utilitarista, precisamos urgentemente adquirir um comportamento da vida, ou seja, entender que a nossa vida depende de um conjunto de outras formas de vida e que ocorre o processo de interdependência. Giddens (2000, p.74) nos lembra que “a ecologia ambiental do período atual surgiu, essencialmente, como resposta àquilo que é percebido como destruição humana”.

Neste cenário, temos, ainda, a persistência de tensões entre desenvolvimento e preservação do meio ambiente. Para a palavra desenvolvimento, conforme refere Jacobi (2005), há definição de diferentes abordagens que apresentam uma diversidade conceitual enfatizando, entretanto, as enormes diferenças quanto ao seu significado para as sociedades do Norte e do Sul. Num sentido abrangente, o autor entende que a noção de desenvolvimento sustentável é interessante e remete à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza e, portanto, a uma transformação substancial do próprio processo civilizatório.

Nesta perspectiva, Douglas (1996) acredita que se há um modelo sustentável de reivindicação este é um sistema cultural. O contexto de reivindicações

estabelece pressão para a criação de concepções consistentes. Somente uma concepção forte estaria livre de influências. Ser capaz de invocar o próprio eu, é um recurso indispensável para viver em sociedade. Em uma hierarquia, cada pessoa deve envolver-se com um setor legalmente reconhecido, pois somente assim podem ser feitas reivindicações. Mas esses setores devem estar relacionados entre si, na busca da totalidade, bem como observar as pessoas e a comunidade juntas. Infelizmente, as profecias dos cientistas não ganham cem por cento de credibilidade; e assim não geram a flexibilidade. Não há como as considerar certas ou erradas, exceto após um acontecimento, um fato.

Dessa forma, Douglas (1996) esboça a teoria cultural da surpresa, onde destaca duas dimensões das relações sociais: coletiva/individualista e não-estruturada/estruturada. Cada uma das quatro posições combina um modelo preferencial das relações sociais com certos valores, os quais justificam e sustentam a preferência. Os elementos de cada posição formam um pacote cultural distinto e unificado, o qual não pode ser desempacotado ou recombinação, a não ser que ocorra uma transformação social/radical.

Assim sendo, entendemos que as pessoas precisam estar cada vez mais informadas dos acontecimentos locais/globais e vice-versa, principalmente no que diz respeito às interferências das pessoas humanas no planeta Terra. Mas as informações não devem ficar somente no plano auditivo, devemos nos apropriar delas no plano corporal, no sentido de tomar atitude por meio dos nossos comportamentos. Isso implica na transformação de hábitos no cotidiano, na família, na escola, enfim, em todas as instituições da nossa sociedade. O comportamento estruturado, individual e ou coletivo permite a reflexão, que propicia a elaboração do comportamento, bem como a constituição de políticas públicas.

Então, neste contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, precisamos entender e contar, conforme refere Jacobi (2005), com a participação de um conjunto de atores do universo educativo em todos os níveis, para pensar e combater o problema. Pois é potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de

profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva multidisciplinar, que vamos conseguir realizar ações concretas e promover a transformação do comportamento humano para com o meio ambiente.

A relevância do tema meio ambiente é justificada por Silva e Pires (2004), em razão da necessidade de superação, de pensar para além, tanto dos discursos românticos, quanto dos catastrofistas sobre o meio ambiente, a partir da relação dialética homem-espaco-natureza. Sabemos que o planeta Terra está frágil, e o nosso comportamento contribuiu significativamente para isso. Precisamos nos fortalecer e conseqüentemente fortalecer o planeta Terra. É preciso reconhecer e aceitar a nossa condição humana, suas potencialidades e suas limitações. Acreditamos que o fortalecimento da pessoa humana perpassa pelas diversas formas de educação.

Também Morin (2004a) afirma que a condição humana deveria ser o objeto essencial de todo o ensino, pois o ser humano é, a um só tempo, físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Para o autor, o conhecimento pertinente deve reconhecer esse caráter multidimensional do ser humano. E o ser humano deve reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano. O homem somente se realiza plenamente como ser humano pela cultura e na cultura. Como seres vivos deste planeta, dependemos vitalmente da biosfera terrestre; devemos reconhecer nossa identidade terrena física e biológica.

Será, por exemplo, pela pedagogia, conforme afirma Bento (1999), que deve concretizar-se a tarefa de reavivar a consciência da dignidade do homem, de instigar a consciência acerca do modo como a questão do homem é abordada e efetivada em todos os contextos, intencionais e potencialmente educativos. É, pois, como ressalta o autor, nossa obrigação alimentar as comunidades educativas a elevados níveis de qualidade e de significação de nossas ações.

É dentro desta perspectiva que entendemos a Educação Física integrada, participante e responsável pelo processo educativo; e assim, consideramos possível e imprescindível a participação da temática transversal Educação

Ambiental nas aulas de Educação Física. Como aborda Bento (1999), educar é mudar e adquirir novos modos para ser, para ser mais e melhor, para crescer como pessoa em direção ao mais alto, ou seja, transformar-se e transformar.

Um ponto interessante é que percebemos que o jovem começa a se interessar pela questão ambiental. Podemos retirar algumas lições dos dados da pesquisa “Perfil da Juventude Brasileira” (2003), onde apresenta que a maioria dos jovens (85%) não participa de grupos, mas, mesmo assim, 57% gostariam de participar de grupos de defesa de meio ambiente e 60% de associação ou conselhos ligados à educação. Estes dados evidenciam que nas aulas de Educação Física os professores podem e devem agregar a temática Educação Ambiental e oferecer espaço para discussão e vivências que relacionam duas dimensões educacionais: corpo e ambiente.

Outro ponto interessante, de acordo com Bento (1999), é que a crise ecológica abre enormes perspectivas para repensar pedagogicamente a questão do modelo e do comportamento do homem do desporto, a relação do homem com a natureza, tanto com a extrínseca como a que lhe é intrínseca, com a sua corporalidade, consigo próprio. E sabemos que estas relações e comportamentos não surgem, nem são reguladas espontaneamente, elas precisam de estimulação e oportunidades. É neste espaço que se destaca o trabalho de Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, onde surgem várias oportunidades de vivências e reflexão acerca dos problemas ambientais, permitindo inovações metodológicas.

Como a temática transversal Educação Ambiental não deve estar presa a uma grade curricular rígida, entendemos que é possível ampliar conhecimentos em uma diversidade de dimensões. Um fator de suma importância, de acordo com Sorrentino et al (2005), é não perder o foco na sustentabilidade ambiental local e do planeta. Pois esta condição permite aprender com as culturas tradicionais, estudando a dimensão da ciência, abrindo janelas para a participação em políticas públicas de meio ambiente e para a produção do conhecimento no âmbito da escola. Nesta linha de pensamento, para os autores, a Educação Ambiental trata de uma transformação de paradigma que implica tanto uma

revolução científica quanto política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita.

Dessa forma, a condição de a Educação Ambiental contribuir com a disciplina Educação Física no contexto escolar possibilita a educação para a cidadania, onde os alunos, por meio das atividades, adquirirão comportamentos na interação com o mundo. Na realidade, tal como sustenta Silva Costa (2006), o desporto sempre acompanhou o homem, e é no universo lúdico desportivo que se devem procurar as raízes da cultura humana e da própria organização social e política da humanidade.

O fenómeno desportivo, para Silva Costa (2006), permite estudar o comportamento do homem, a partir das suas raízes arcaicas, e esclarecer sobre o sentido profundo da existência humana. O desporto moderno, segundo o autor, revela ao nosso pensamento atual uma paixão enraizada no mais íntimo do ser do homem: a paixão pelo originário. O desporto abre-nos, assim, o caminho para uma nova visão do homem, de um homem que tenta redescobrir a autenticidade das suas origens e a dimensão cósmica e religiosa da sua existência. E isto é muito importante, num momento da história humana em que o homem procura descobrir uma nova imagem e chegar a um conhecimento mais profundo de si próprio.

Nesse cenário, considerando uma hierarquia axiológica, entendemos que o corpo ocupa um espaço privilegiado. De acordo com Queirós (2006), o corpo não é só o que temos, mas também o que somos, um instrumento e um objeto de prazer que nos identifica e nos facilita ou dificulta a relação com os outros. A Educação Física e o desporto escolar constituem-se elementos imprescindíveis para esta análise. As escolas são locais importantes nos quais estes processos são trabalhados de forma institucional, e a Educação Física e o desporto constituem um conjunto de práticas especializadas dentro da escola, que contribuem de forma crucial para a construção social do corpo.

Na realidade, a Educação Ambiental não pode ficar ausente da construção social do corpo, pois é esse corpo que vai se relacionar com o mundo, com

todos e com tudo que habita nele. Esse corpo poderá interferir e modificar culturas, estabelecer vínculo e aliança, e deve estar fundamentado no amor. Como afirma Serres (1990), sem amor não há qualquer elo nem aliança. Devemos amar o mundo, ou seja, amar os nossos dois pais, natural e humano, a terra e o próximo; amar a humanidade, a nossa mãe humana e a nossa mãe natural, a Terra.

A Educação Ambiental tem por finalidade, conforme mencionam Sorrentino et al (2005), abrir espaços que possam contribuir para a melhoria da dignidade de vida dos seres humanos e de todas as espécies e sistemas naturais, com os quais compartilhamos o planeta, ao longo dos tempos. Para isto, é preciso que nós assumamos nossas responsabilidades individuais e coletivas, interligadas pelas circunstâncias sociais e ambientais.

Entendemos que assumir nossas responsabilidades individuais e coletivas é crucial para o processo de transformação de comportamento, frente aos problemas ambientais que estamos vivendo. É, também, um processo educativo. Por isso, precisamos de uma sólida formação docente, bem como a aquisição da autonomia do estudo. Sabemos, conforme nos alerta Garcia (2006a), que os estudantes que concluírem o curso de graduação agora, independentemente da instituição, serão profissionais de Educação Física durante os próximos 30 a 40 anos. O homem, que foi antes habituado a pensar de forma finita e hoje é confrontado com a necessidade de pensar e atuar muito para além dos seus domínios físicos. Devemos, então, proporcionar um processo educativo que privilegie a reflexão da vida humana, em relação aos acontecimentos diários.

Conscientes da dimensão dos acontecimentos local/global em relação ao meio ambiente, das potencialidades do desporto e das características da região em estudo (Região do Vale do Rio Doce), estabelecemos como objetivo geral dessa pesquisa estudar a participação da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental (séries finais) e no ensino superior, em busca de novas possibilidades de ensino e aprendizagem, fundamentadas

na legislação vigente, sem perder sua especificidade. E como objetivos específicos, estabelecemos:

- Refletir a relação da Educação Física e a Educação Ambiental, no âmbito escolar, destacando os aspectos social e cultural.
- Verificar no Projeto Pedagógico/matrizes curriculares dos cursos de Educação Física, no ensino superior, bem como no Projeto Pedagógico da Educação Básica (ensino fundamental, séries finais), a presença de disciplina(s) e/ou trabalhos que enfatizam a Educação Ambiental.
- Analisar o grau de conhecimento dos alunos finalistas dos cursos de Educação Física, no ensino superior e dos professores de Educação Física do ensino fundamental, séries finais, sobre os valores relativos à Educação Ambiental.

Pautados nos objetivos geral e específicos, levantamos algumas questões que foram respondidas no processo investigativo, a saber: a) Como a Educação Física operacionaliza os seus programas específicos, no ensino fundamental, séries finais, os valores relativos à Educação Ambiental? b) Qual o grau de conhecimento dos professores de Educação Física do ensino fundamental, séries finais, sobre os valores relativos à Educação Ambiental dos diferentes documentos oficiais? c) Qual o grau de conhecimento dos alunos finalistas dos cursos de Educação Física, no ensino superior, sobre os valores da Educação Ambiental? d) Como as Instituições de Ensino Superior lidam com os valores da Educação Ambiental, nas matrizes curriculares dos cursos de Educação Física?

Essa investigação aconteceu, em âmbito escolar, na educação básica (ensino fundamental, séries finais), da rede estadual e no ensino superior, na região do Vale do Rio Doce, no Estado de Minas Gerais, Brasil. A região do Vale do Rio Doce é composta por 96 municípios, 4 Superintendências de Ensino e 3 Instituições de Ensino Superior.

Um ponto fundamental e relevante dessa investigação é o número de municípios visitados e igual número de professores entrevistados, em uma região que concentra três indústrias de impacto nacional. A *Cenibra*, indústria de celulose, está localizada no município de Belo Oriente; a *Usiminas*, indústria siderúrgica, que utiliza carvão mineral, localiza-se no município de Ipatinga, e a *Arcelor-Mittal*, indústria siderúrgica, que utiliza carvão vegetal, está localizada no município de Timóteo. As três indústrias estão localizadas em municípios pertencentes à 9ª Superintendência de Ensino, no município de Coronel Fabriciano. Mas elas têm, principalmente a *Cenibra* e a *Arcelor-Mittal*, interferência, como plantio de eucaliptos, nos municípios pertencentes à 6ª, 13ª e 14ª Superintendência de Ensino, nos municípios de Caratinga, Governador Valadares e Guanhães.

Outro ponto fundamental que diferencia a investigação são as três vozes: dos professores do ensino fundamental, dos alunos finalistas do curso de graduação em Educação Física e dos coordenadores de curso. Além disso, integra a leitura dos Projetos Pedagógicos das escolas de ensino fundamental e das Instituições de Ensino Superior.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

AFAGAR A TERRA

CONHECER OS DESEJOS DA TERRA

CIO DA TERRA PROPÍCIA ESTAÇÃO

E FECUNDAR O CHÃO

Milton Nascimento e Chico Buarque de Hollanda

1.1 Ambiente: Uma Aproximação Teórica

1.1.1. Atualidade do tema do ambiente

Parece ser consensual que os seres humanos domesticaram o mundo selvagem, o artificializaram e o “humanizaram”, conforme referem Guilaine et al (1999). E, agindo assim, transformaram-se a si mesmos, modificando totalmente os seus comportamentos, os seus hábitos, as relações com os seus semelhantes. É uma autêntica engrenagem que se desencadeou há cerca de dez mil anos; os homens abandonaram aos poucos o nomadismo, principiaram a sedentarizar-se fundando as primeiras aldeias, aprenderam a produzir a sua comida, inventando assim a agricultura e a criação de gado. Fabricaram utensílios aperfeiçoados, criaram a especialização das tarefas, a divisão do trabalho, as hierarquias.

A estrutura medieval do mundo, como também a atitude humana e cultural de que é portadora, conforme Guardini (2000), começam a desagregar-se no século XIV. O processo desenvolve-se nos séculos XV e XVI e condensa-se no século XVII numa imagem precisa. O homem da Idade Moderna sente o inexplorado como atrativo, o que estimula o seu desejo de o explorar. Começa a descobrir e a conquistar novos continentes, sente a possibilidade de se aventurar no mundo infinito e de se tornar o seu senhor. Ao mesmo tempo, constitui-se a consciência da personalidade, própria da Idade Moderna. O indivíduo passa a interessar-se por si mesmo. Em relação à Natureza, o homem não a experimenta já como um mundo maravilhoso, um conjunto harmonioso, uma sábia ordenação, distribuidora de dons, na qual pode confiar. Não falará mais de uma “Mãe-Natureza”; parece-lhe muito mais algo estranho, talvez hostil e perigoso. O homem começa a conhecer o mundo e, no mundo, conhece-se a si próprio, de maneira completamente nova. Está convencido de que só agora começa, e que tudo o que houve anteriormente foi apenas preparação ou obstáculo.

Diante dessa mudança de concepção, o homem passa a se comportar de maneira diferente em relação ao ambiente, entendendo-se como um ser

superior e livre para fazer intervenções de seu interesse. Nessa perspectiva, Demangeot (2000) nos lembra que a Bíblia, em Gênesis 1,28, já abordava uma visão antropocêntrica do homem em relação ao planeta Terra, a saber:

“... E Elobim lhes disse: Reproduzi-vos e multiplicai-vos, enchei a terra e subjugai-a; tende autoridade sobre os peixes do mar e as aves dos céus e sobre todo o ser vivo que sobre a terra mexa!”

Na perspectiva de Santos (2003), o antropocentrismo é uma doutrina que coloca o homem no centro do universo ou dos seres, fazendo girar o mundo em torno do homem, do sujeito, ou em função dele. Mas o autor considera, também que, antes que os humanos aprendessem a respeitar a natureza e os animais, tinham de aprender a respeitar-se a si mesmos, e aos outros humanos, nos seus direitos e na sua comum Humanidade.

É neste sentido que, para Boff (2004), o homem procura o máximo de benefício com o mínimo de investimento, e no mais curto prazo de tempo possível. E, nesta prática cultural, ele se entende como um ser sobre as coisas, dispondo delas a seu bel-prazer, jamais como alguém que está junto com as coisas, como membro de uma comunidade maior, planetária e cósmica.

A atitude utilitarista do homem para com o planeta Terra e a ocorrência maior de desastres ecológicos nos levam a refletir o comportamento humano em relação ao meio ambiente, bem como a repensar o conceito de meio ambiente. E é neste sentido que Leff (2001) entende que o conceito de ambiente adquire novas luzes e matizes, no qual os reflexos de cada tema sobre os outros vão delineando novas vertentes e abrindo novos campos de aplicação. O autor define o ambiente como uma “visão das relações complexas e sinérgicas, gerada pela articulação dos processos de ordem física, biológica, termodinâmica, econômica, política e cultural” (p. 282). Este conceito ressignifica o sentido do habitat, como suporte ecológico, e do habitar, como forma de inscrição da cultura no espaço geográfico. É importante entender o

ambiente não apenas como o entorno físico, mas também com os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos interrelacionados.

Já Sauvé (2005b) entende que o meio ambiente   uma pequena parte em que nossa identidade   forjada, bem como nossas rela es com os outros. Dessa forma, a rela o com o meio ambiente   eminentemente contextual e culturalmente determinada.

Hannigan (1995) já manifesta suas considera es, a esse respeito, através do conceito de ambientalismo. Para o autor, o conceito de ambientalismo   uma constru o em si própria multifacetada, que consolida um conjunto de filosofias, ideologias, especialidades científicas e iniciativas políticas. Em vez de uma entidade permanente, o meio ambiente   um conceito muito fluente, que   culturalmente baseado e socialmente contestado, quer dizer, a cultura passou a ser valorizada, como influência fundamental sobre os aspectos da sociedade humana. Os conceitos de natureza, ecologia e ambientalismo, para Hannigan (1995), não são, de forma alguma, fixos no significado, mas, inversamente, são socialmente formulados e contestados. O conhecimento ambiental  , então, grandemente duvidoso, e está aberto a uma constante revisão na resposta a correntes culturais em mudança.

Problemas diversos surgem de formas diferentes em contextos distintos. Alguns nunca são discutidos, apesar de aparentemente constituírem uma base sólida para preocupa o. Outros concentram uma grande aten o nos meios de comunica o social, mas afundam-se na difícil situa o das tomadas de decisão políticas. Assim, as exigências ambientais, potencialmente bem sucedidas, deverão passar pelos julgamentos da ciência, opinião pública e pela política.

Face às reflexões dos autores atrás referidos e de tantos outros, parece ser consensual que a ideia, conceito de ambiente deverá ter em conta o momento social e cultural em que vivemos. Com efeito, as transforma es societais e culturais que se têm vindo a desencadear desde as primeiras incursões científicas, transformaram, igualmente, a ideia que o homem tem de si e do

ambiente que o rodeia. Porém, não é possível fugir às consequências da ação humana, principalmente nos últimos dois séculos, cujos resultados tornaram urgentes a reflexão e uma mudança de atitude mundialmente concertada.

Na realidade, conforme referem Chaves e Farias (2005), a problemática ambiental transformou-se num dos mais sérios desafios que a humanidade tem de enfrentar em curto prazo, pois a garantia de um futuro depende de uma reflexão sobre o comportamento humano diante do ambiente. Precisamos de uma revisão que é, em parte, tecnológica e, em grande parte, ética, ou seja, precisamos buscar formas de compatibilizar o desenvolvimento tecnológico com a qualidade do meio ambiente.

A crise ambiental é uma crise radical e global da nossa identidade e da nossa capacidade de continuarmos a habitar a Terra, afirma Soromenho-Marques (2003). Para o autor, vivemos numa época em que é quase visível a experiência de uma das mais comuns atitudes no campo da ética: a não-aceitação daquilo que se sabe, a recusa daquilo que se viu, a simulação da inocência; como se nos fosse possível negar com a vontade aquilo que a inteligência nos revela de forma imperativa e inquestionável.

Mas estes problemas ambientais, como realça Hannigan (1995), não são muito diferentes de outros problemas sociais, tais como abuso de crianças, os sem abrigo, o crime juvenil ou a AIDS. A tarefa principal é compreender por que é que certas condições são vistas como problemáticas e aquelas que registram esta exigência lideram a atenção política na procura de fazer algo positivo. O autor enfatiza que as definições sociais de risco ambiental devem ser seguidas por ações políticas designadas para mitigar ou controlar o risco que foi identificado. Os fatores culturais influenciam fortemente os objetivos e prioridades na gestão do risco e, juntamente com o risco, um segundo produto socialmente formulado é o conhecimento do ambiente e os problemas que o perturbam.

A deterioração ambiental está se tornando um problema complicado e sem precedente. A cooperação internacional na preservação do ambiente é uma

prioridade urgente. A interdependência entre direitos humanos e obrigações humanas é vital nesse contexto. Para assegurar os nossos direitos e para prevenir desastres, nós precisamos urgentemente assumir nossas responsabilidades, revertendo as tendências negativas e protegendo nossa herança natural (Vlavianos-Arvanitis, 2002).

De fato, como alerta Bachelet (1995), o ambiente não é uma escolha, uma forma de viver entre outras. É simplesmente a única forma de viver num mundo em que a norma jurídica que lhe diz respeito é determinante da possibilidade de continuar a experiência humana. Varandas (2003) enfatiza que a consciência ecológica aparece como a manifestação de um novo movimento reflexivo, no qual o homem deve passar de conquistador a membro e cidadão por inteiro da comunidade biótica, ou seja, é necessário que o homem se comporte, no seu cotidiano, de forma participante e corresponsável, ao invés de se considerar o único e principal ser vivo desse planeta.

Pelo exposto percebe-se que a consciência ecológica é de suma importância, sendo que, atualmente, o nível da população mundial é fonte de preocupação, principalmente quando a reflexão remete à capacidade de destruição do ambiente, representada pelo número de habitantes do planeta povoado por poluidores cada vez mais ativos. Chegou o tempo de ampliar o entendimento a respeito da conotação de ambiente, ressaltando que os mesmos direitos do homem estão em interrelação com os elementos naturais da vida: a água, o ar, os solos, reconhecidos como substratos indispensáveis à vida.

Para modificar o conjunto do ecossistema, Demangeot (2000) explica que basta qualquer intervenção. É como comparar a uma teia de aranha, ela vibra na sua totalidade, se tocarmos num só dos seus fios. As modificações provocadas pelas sociedades humanas nos equilíbrios naturais variaram segundo as épocas e segundo as regiões. Assim, as paisagens revelam tanto a marca das sociedades como os traços da sua natureza inicial. Os fatores históricos, geográficos e demográficos são os principais fatores antrópicos. O processo de transformação é mais avançado quando o meio natural é mais frágil. À fragilidade destes meios juntam-se os erros antrópicos – involuntários

ou absolutamente 'necessários' – como: sobreexploração dos solos, industrialização poluente, urbanização desordenada. Para o autor, a sobreexploração dos solos, a industrialização e a urbanização não-controladas são os principais inimigos dos meios naturais, considerando que o liberalismo fraco e irresponsável e o ecologismo puro e duro não são a resposta para os problemas. Um caminho promissor para tentar resolver esses problemas é por meio da educação. Isto, porque a educação também é um processo de transmissão de culturas, de valores, etc. E são estes valores culturais que norteiam as atitudes e comportamentos de um povo em relação ao seu meio ambiente, que, por sua vez, influencia e modifica as pessoas que nele intervêm. Estabelece-se uma relação de reciprocidade.

A influência recíproca entre o ser humano e o seu meio é denominada, por Ribeiro (2005), de ecologia cultural. Considerando, assim, o ambiente como um produto cultural, que reflete as percepções, valores, atitudes e comportamentos dos indivíduos e grupos. Para o autor, a cultura evolui por meio da aprendizagem, propaga mudanças e altera rápida e profundamente os ambientes naturais, com a ajuda do conhecimento científico e tecnológico, que, nas últimas décadas, se tem expandido com velocidade crescente.

Mas não apenas na área da educação é perceptível um modo de eventual atuação. Esta necessidade tem-se repercutido, quase naturalmente, noutras áreas científicas e de intervenção. Exemplo disso é a disciplina de Sociologia Ambiental¹ que, tal como referem Dunlap e Catton Júnior (1979), percebeu a necessidade de um novo foco de estudo, onde reconhece que os fatos físicos do meio ambiente podem influenciar ou ser influenciados pelo comportamento da sociedade humana. De fato, o comportamento humano não está fundamentado somente no aspecto hereditário, mas também nos aspectos social e cultural. Não se deve enfatizar em demasia ou negligenciar o determinismo biológico; faz-se necessário compreender e agregar o aspecto cultural. Em síntese, para os sociólogos ambientais, a compreensão da

¹ Dunlap e Catton Júnior (1979) consideram que o estudo da interação entre ambiente e sociedade compreende o cerne da sociologia ambiental.

completa extensão da interação humana com o ambiente físico dá-se pela interação dos aspectos cognitivo, comportamental e fisiológico, como também da grandiosa combinação e permuta entre eles.

Moran (1982) também acredita que o homem se comporta de acordo com as tensões e problemas vividos no cotidiano. O autor entende que populações se adaptam a mudanças no ambiente por ajustamentos de ordem fisiológica e comportamental e, menos frequentemente, por adaptação genética, ou seja, o comportamento humano é crucial para obter uma interação respeitosa entre o homem e o ambiente físico e, para isso, é preciso investir na educação.

Diante do exposto, percebemos que, quando a interação humana e o ambiente físico não acontecem de maneira respeitosa, presenciamos sérios desequilíbrios, que trazem consigo prejuízos incalculáveis para todos. Os fatos vivenciados ultimamente, como acúmulo de lixo, escassez de água, declínio da biodiversidade, crise energética, dentre outros, para Schmidt (2008), evidenciam que a democracia e a cidadania informada são condições cada vez mais básicas de qualquer resposta eficaz à crise ambiental dos nossos dias e do nosso futuro.

A realidade nos convida a pensar no espaço de que precisamos para viver de forma sustentável, correspondendo às nossas necessidades de alimento, aquecimento, ar puro, água potável e eliminação de resíduos. Diante deste ato de “repensar”, o economista canadense Willian Rees concebe o indicador “pegada ecológica” para nos orientar sobre o quanto realmente precisamos para viver. Ou seja, a “pegada ecológica” de uma dada população humana representa a superfície terrestre produtiva dos solos e oceanos, necessária para obter os recursos consumidos por essa população e para assimilar os seus resíduos e demais detritos (Bovet et al, 2008).

Mas o resultado da “pegada ecológica” não é bom. A escala global nos mostra que a “pegada ecológica” da humanidade ultrapassou as capacidades do planeta no início da década de 1980, atingindo em 1999 mais 20% dessas capacidades. Quer dizer, em 1980 a superfície produtiva disponível por pessoa

era de 1,9 hectares, atingindo a “pegada ecológica” de 2,3 hectares por pessoa. Os países com rendimentos elevados possuem a “pegada ecológica” seis vezes superior à dos países com rendimentos baixos. Dessa forma, para satisfazer o consumo das sociedades industriais seria necessário haver dois planetas (Bovet et al, 2008).

Este modo de viver está nos ocasionando sérios problemas ambientais, dentre desastres e ou catástrofes ecológicas (Bovet et al, 2008 e Al Gore, 2006), como por exemplo:

- Em 2 de dezembro de 1984, 42 toneladas de isocianato de metilo (gás altamente tóxico) vazaram de uma fábrica de pesticidas pertencente à empresa norte-americana Union Carbide (hoje Dow Chemical). Resultado: 20000 mortos e 500000 pessoas atingidas.
- Em 21 de setembro de 2001, em Toulouse, França, ocorreu a explosão na fábrica de nitrato de amônio AZF, o que causou 30 mortes e cerca de 2200 feridos.
- O Monte Kilimanjaro está cada vez com menos gelo e neve, bem como as áreas glaciares do planeta.
- No verão de 2005, muitas cidades do Oeste Americano bateram todos os recordes de temperaturas elevadas, e em número de dias com temperaturas superiores a 38° C ou mais.
- Em 2004, a Florida foi assolada por quatro furacões, e o Brasil, pela primeira vez, foi assolado por um furacão. A Austrália, na primavera de 2006, foi atingida por vários ciclones de categoria 5.
- O desmatamento da Floresta Amazônica é assustador, bem como em outras florestas tropicais.

No caso particular do Brasil, país em que este estudo se insere, a Política do Meio Ambiente, Lei n°. 6.938/81, no artigo 3°, define meio ambiente como “o

conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. Esta legislação deixa claro o posicionamento e entendimento do país em relação ao meio ambiente, sendo, igualmente, um ponto de partida para estudos e reflexões nesse âmbito, que é o caso deste estudo. Já em termos da educação, nos Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais – (1998), a expressão meio ambiente tem sido utilizada para indicar um espaço em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. O que não difere dos conceitos abordados no início desse capítulo. Dessa forma, o processo educacional, no Brasil, está pautado em legislações que cuidam da defesa ambiental. Temos, então, uma legislação estruturada, o que proporciona a sua operacionalização. No caso deste estudo, vamos percorrer o caminho da educação formal.

O caminho a seguir, conforme refere Ferreira (2003), passa pela efetivação de uma dupla atitude: a atuação local com um olhar global, uma participação global com um objetivo local. O quadro da cidadania deve estender-se, assim, para além do horizonte e das fronteiras do espaço em que nos inserimos.

E para que isto aconteça precisamos adquirir e disseminar comportamentos respeitosos, calcados na ética. Assim sendo, vamos abordar, a seguir, o ambiente e a ética.

1.1.2. Ambiente: Um Problema Ético

Vamos aludir, neste ponto, um valor crucial para a manutenção de um ambiente favorável à vida, que é a ética. E ao mesmo tempo é crucial que este valor seja vivenciado pelo ser humano, para que, assim, o ambiente possa ser favorável à vida. Mas temos plena consciência de que a ética é um valor muito mais profundo do que este pequeno texto expressará. Entretanto, vamos refletir sobre essa problemática em busca de elucidar algumas possibilidades, para que este valor seja uma constante no cotidiano de todos nós.

A natureza, para Guardini (2000), não é somente cenário da existência humana e material para a ação do homem, sendo também, e antes de mais nada, algo que é como deve ser e ter vigência: um emaranhado de normas que o homem tem que respeitar. Dentro desta perspectiva, Varandas (2003) entende que o ser humano é concebido como sujeito ético absoluto de um programa de ética, talhado à sua medida, e perde neste projeto o seu estatuto de ser à parte da Natureza, e vem concebido como membro/parte de uma totalidade que é matriz e fonte de ser e, por isso, *locus* de valor.

As consequências da maneira de viver dos seres humanos, ao longo de todos estes anos, conforme refere Leff (2001), foram não só a devastação da natureza, mas também a transformação e destruição de valores humanos, culturais e sociais; o que fez surgir problemas de ordem ambiental. Como aborda Soromenho-Marques (2003), um dos sinais da constante perda de direção, constitutiva do regime em que tem funcionado a cultura moderna, é a crise na crença no papel dos valores éticos e solidários, como fator de emancipação da humanidade.

Assim sendo, emerge a ética enquanto necessidade de defesa do planeta e das pessoas. E, em função deste novo valor, redefinem-se conceitos, aparecem novas expressões, e questionamentos são levantados. Busca-se uma nova relação com a natureza, numa coexistência pacífica (Garcia e Lemos, 2005). Surge a questão da validade de uma referência ética e moral comum, que possa congrega todos. Assim, entendemos, como referem Garcia e Lemos (2005, p. 15), que “ética² é algo que se situa no campo do ideal, enquanto que moral poderá ser aquilo que se situa no campo do possível”. Postula-se, então, uma referência para a totalidade dos seres humanos, que se entendem interdependentes, ou seja, como mais uma espécie no planeta Terra (Boff, 2000). Dessa forma, “a ética considera o homem como valor central e cada um passa a ter a dupla obrigação de respeitar a humanidade que há em si, e não agir contra a finalidade da natureza” (Garcia, 2007, p.,118).

² Para os autores, Garcia e Lemos (2005, p.18), “ética pode ser o valor ideal regulador, e a moral os comportamentos concretos em busca do referido valor ideal, condicionada que está pelos contextos espaciais e temporais que enformam determinada cultura”.

Já Romano (2004) entende que a ética entre nós evoca justiça e direito, mas sobretudo o direito à vida, uma vez que a ética trata-se do conjunto de hábitos, atitudes, pensamentos, formas culturais adquiridas durante longo tempo. Percebemos, então, que podem existir atitudes que nós assumimos de forma irrefletida, simplesmente porque aprendemos assim desde a infância, como, por exemplo, a relação com o meio ambiente. E para modificar esta condição não é fácil, na verdade é um grande desafio.

Esta situação clama por uma educação pública para o convívio, para o respeito aos outros. Pois, quando indivíduos e coletividades pensam, julgam e criticam seus próprios costumes, surge a esperança de modificar comportamentos adquiridos e automatizados (Romano, 2004). Um excelente exemplo dessa prática é o Fórum Social Mundial. Este evento, depois da Rio-92³, pode ser considerado o maior movimento em termos sociais e ambientais, onde participam a sociedade, de maneira geral, partidos políticos e várias instituições, convergindo a discussão e o diálogo para o lema “Um outro Mundo é Possível”. E é neste sentido que Patrício (1993) considera que educar é transformar em pessoa, e tornar-se pessoa é fazer emergir a sua identidade, ou seja, o sujeito dos atos éticos eminentes, que são as decisões. Deste modo, o comportamento, enquanto realização concreta do ato ético, é extremamente importante.

Dentro desta linha de pensamento, Leff (2001) entende que é necessário um processo educativo que perpassa pela reorientação de valores que guiam o comportamento dos humanos para a natureza, até a elaboração de novas teorias sobre as relações ambientais de produção e reprodução social, e a construção de novas formas de desenvolvimento. Assim, a problemática ambiental coloca a necessidade de criar uma consciência a respeito de suas causas e suas vias de resolução.

Ao falarmos em ética ambiental, de acordo com Pelizzoli (2002), estamos a abordar diretamente a questão do sentido das relações humanas, com o outro

³ Abordaremos a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), no ponto 1.2.

em vários e interconectados sentidos. Para o autor, a vida humana é ou só pode ser ética, não no sentido da moral e normatividade apenas, mas na qualidade das relações que estabelecemos entre nós.

Boff (2000, p. 13) apresenta três problemas que suscitam a urgência de uma ética mundial: a crise social, a crise do sistema de trabalho e a crise ecológica. Para o autor, o *ethos* “configura a atitude de responsabilidade e de cuidado com a vida, com a convivência societária, com a preservação da Terra, com cada um dos seres nela existentes e com a identificação de um derradeiro sentido do Universo” (p. 26).

O ser humano, para Boff (2004), vive eticamente quando mantém o equilíbrio dinâmico de todas as coisas, quando para preservá-lo se mostra capaz de impor limites aos seus próprios desejos. Pois, o ser humano é fundamentalmente um ser de solidariedade e de comunhão. Como argumenta o mesmo autor (2000), devemos ter cuidado conosco, com o outro, enfim com o planeta, pois o cuidado provoca preocupação e faz surgir o sentimento de responsabilidade. Para o autor, “cuidado é uma relação amorosa para com a realidade, com o objetivo de garantir-lhe a subsistência e criar-lhe espaço para o seu desenvolvimento” (p. 106).

É nesta perspectiva que Patrício (1993) entende que cada pessoa deve ser responsável por si mesmo. E quanto mais êxito a pessoa tiver nessa auto-responsabilidade mais apta fica a ser responsável pelo outro. Então, o autor considera que “cuidar de si, eticamente, é já cuidar eticamente do outro” (p. 158). Mas sem a responsabilidade por si mesmo, sem a auto-responsabilidade, é impossível a responsabilidade pelo outro.

Esta responsabilidade, por si mesmo e pelo outro, faz com que, conforme refere Morin (2004c), pensemos corretamente para ter comportamentos éticos. Além disto, entendemos que é preciso conhecer as condições em que vão situar-se as ações em favor dos valores para saber se estamos agindo, realmente, a serviço da ética. E, desta forma, podemos considerar a cultura ou os valores, como a nossa maneira de ser, ou seja, a maneira que nos

comportamos em nosso cotidiano. É assim que Maffesoli (2004) entende a ética, como valores locais e enraizados.

Morin (2004d) também entende que devemos tentar evitar os desastres de todos os gêneros para melhorar a sorte da humanidade. E, para isto, devemos resistir por meio político de caráter ético. Talvez, assim, possamos obter um futuro desejável que, para Bindé (2004), é aquele que oferece à humanidade um futuro humano; o que, por sua vez, exige uma ética para o futuro. E a edificação de uma ética do futuro exige começar com uma prospectiva dos valores. Mas, se não agirmos rapidamente, ficaremos prisioneiros de processos que se tornarão incontroláveis, como por exemplo, o crescimento demográfico, a degradação do ambiente global, as disparidades entre o Norte e o Sul, dentre outros. Para o autor, “a ética do futuro é fundamentalmente uma ética do tempo que reabilita o futuro, mas também o presente e o passado. (...) É a ética aqui e agora, para que mais tarde possa ainda haver um aqui e um agora” (p. 425).

Dentro desta perspectiva, conforme refere Lencastre (2004), a Educação é crucial, onde sua finalidade se prende cada vez mais com a promoção de valores coletivos, através dos quais se pressupõe que o indivíduo e o grupo melhor desenvolverão o seu potencial de humanização. Pois, como afirmam Garcia e Lemos (2005, p.12), “a ética não é uma etiqueta que se coloca ou que se tira, de acordo com interesses pessoais ou passageiros, e sim um farol que orienta a vida humana em todas as situações ou momentos.” Para isto, as condições e os limites de sustentabilidade e de equidade deverão ser objeto constante de reflexão, a fim de se obter uma ética pessoal, auto-organizada, a partir da experiência concreta dos valores.

Patrício (1993, p. 154) também pensa desta maneira, afirmando que “uma educação moral corretamente estruturada e conduzida não deve inventar situações; deve criá-las e deve aproveitar ao máximo as que se proporcionam na vida quotidiana”. Também Lencastre (2004) acredita que a exploração das possibilidades de organização individual e grupal cresce de condições concretas de vida, propicia a formação de sujeitos que buscam exercer, em suas ações, a ética.

Já é sabido que os padrões de consumo de alimentos, de material de construção, de vestuário, de objetos que dependem de outros recursos naturais para sua produção, trazem impactos e pressões sobre a natureza. Dessa forma, cada pessoa, país ou sociedade, ao escolher seu comportamento de vida, é responsável pelos impactos que produz sobre o ambiente. Esta situação suscita o pensar e o agir local e global, conforme abordamos no ponto 1.1.1. O agir localmente é imprescindível para começarmos atuar para as mudanças evolutivas, socioculturais, econômicas e políticas, necessárias à civilização sustentável. E neste contexto da civilização sustentável, conforme refere Ribeiro (2005), será fundamental a redescoberta dos valores éticos, tais como os de cooperação, respeito, amor, responsabilidade, paz, honestidade, tolerância, dentre outros.

Assim, como sugere Rosnay (2006), devemos levantar a seguinte questão: nós iremos viver em simbiose com esse organismo planetário ou tornar-nos-emos parasitas destruidores do hospedeiro - o planeta Terra, o que nos atiraria para graves crises econômicas, ecológicas e sociais? O autor considera que a resposta para esta questão é encontrar a harmonia entre a Terra e a tecnologia, entre a ecologia e a economia. O autor acredita ainda que o comportamento simultâneo de milhares de indivíduos conduz a uma forma de inteligência coletiva.

Somente assim, acredita Coppens (2006), as sociedades ficarão atentas aos comportamentos dos seres humanos para com a Terra. Para o autor, todas as sociedades desdenham o que não estiverem preparadas para compreender, ou seja, é preciso esperar que o conjunto da coletividade atinja a maturidade suficiente para que a ideia possa ser posta em prática e generalizada.

Já Reeves (2006, p. 139-141) levanta outra questão. Para o autor,

... os seres humanos, no século XX, inventaram duas maneiras de se auto-destruir: o excesso de armamento nuclear e a deterioração do ambiente. Então, atualmente, põe-se-nos uma questão crucial: estaremos capacitados para coexistir com o

nosso próprio poder? Se a resposta for não, a evolução continuará sem nossa presença. Entretanto, o mais sensato é utilizar todos os nossos recursos para salvar o planeta, antes que seja tarde demais. Somos os responsáveis e os herdeiros. É a nós que compete fazer com que a bela história do mundo possa prosseguir.

Ao finalizar este ponto, gostaríamos de lembrar que os documentos publicados mundialmente, como a Carta da Terra e seus Princípios⁴, a Agenda 21⁵, dentre outros, conduzem a humanidade a estabelecer uma convivência respeitosa e interdependente com o meio ambiente.

1.2. Educação Ambiental

A crise ambiental solicita uma nova visão do mundo que subverte as abordagens culturais convencionais. É que esta crise afeta todas as sociedades, todas as culturas, todo o Planeta, exigindo uma multiplicidade de novos atores. Faz-se necessário desenvolver condições de um novo humanismo, que seja de cooperação com o ambiente e não de oposição. Nessa perspectiva, a educação é um importante contributo para a emancipação dos indivíduos. Por meio da educação poderemos atentar para a necessidade de perceber a realidade em que vivemos e, assim, conseguir discernir a melhor maneira de se comportar (Brodhag, 1994).

A inteligibilidade da crise ambiental global e de suas manifestações locais, estabelecendo vínculos significativos entre o local e o global, entre o ecológico e o socioeconômico, é um dos grandes desafios da Educação Ambiental contemporânea. A Educação Ambiental é, ou deve ser também, um

⁴ A Carta da Terra é uma declaração de princípios éticos fundamentais para a construção, no século XXI, de uma sociedade global justa, sustentável e pacífica. Busca inspirar todos os povos a um novo sentido de interdependência global e responsabilidade compartilhada, voltado para o bem-estar de toda a família humana, da grande comunidade da vida e das futuras gerações. É uma visão de esperança e um chamado à ação. Para maior conhecimento, consultar o site <http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/index.html>

⁵ Abordaremos a Agenda 21 (Rio-92), no ponto 1.2.3.

instrumento de mobilização e mudança social que atua sobre o fator mais importante na busca de uma gestão equilibrada e democrática do ambiente: o fator humano (Meira-Cartea, 2005).

A abordagem das questões de ambiente continua ainda associada a uma forte imagem de bloqueio, restrição e regressividade, relativamente ao crescimento econômico, entendido como pedra angular do desenvolvimento. Nota-se, entre nós, um grande déficit de figuração do problema ambiental de uma forma integrada, agregadora, transversal e modernizadora (Guerra, Nave & Schmidt, 2005). Atualmente, as usinas de compostagem de lixo que o utilizam para produzir energia, são bons exemplos de resolução de problemas ambientais de forma integrada. Associam duas ações em benefício do planeta.

Ao longo da década de oitenta, de acordo com Moraes (2002), a área ambiental ampliou seu campo de atribuições e interesses. De uma visão essencialmente preservacionista passa a uma perspectiva bem mais ampla de intervenção e maturação teórica. O setor ambiental cresce institucionalmente e em termos de competência de atuação. Os órgãos ambientais não podem ser vistos como mais um setor da administração, mas como um elemento de articulação e coordenação intersetorial, cujas ações perpassam diferentes políticas públicas.

O autor apresenta três posturas que aparecem na comunidade científica que se dedica à problemática ambiental. A primeira é a do naturalismo, ou postura filosófica naturalista perante o mundo, perante a história, perante a relação homem-natureza, que torna a problemática ambiental numa perspectiva que perde totalmente a sua dimensão social. Tratam-se daqueles discursos que vêem o homem apenas como fator de alteração do equilíbrio de um meio.

A segunda postura é o tecnicismo, que dilui as implicações políticas de seu manejo – como se as soluções técnicas não envolvessem decisões políticas, interesses, projetos e perspectivas conflitantes. A terceira postura é o romantismo, que peca por uma excessiva politização, na maioria das vezes com fundamentações frágeis ou inadequadas.

Percebemos que as três posturas face à problemática ambiental, apresentadas por Moraes (2002), não possuem uma visão ampliada nas questões sociais, políticas e éticas. Mas é importante lembrar que mesmo posturas que contemplam posicionamento social, político e ético não estão isentas de outros problemas.

Dentre os problemas ambientais, encontramos a manipulação que, por sua vez, não se combate acusando os manipuladores, mas sim fornecendo às pessoas cada vez mais armas para não serem manipuladas: formação e informação. A formação é de longo prazo; a informação é que pode ser de mais curto prazo. De resto, só com mais informação e formação é que se consegue estimular a participação social. É importante incitar a consciência pessoal de cada um, discutir e refletir, mas principalmente agir (Costa, Jorge & Schmidt, 2000).

A Educação Ambiental no Brasil não traçou um caminho linear, passou e tem passado por muitos problemas, principalmente na operacionalização nos ensinamentos: formal, não-formal e informal. Ocorre confusão conceitual no meio dos educadores ambientais oficiais ou não, nos pesquisadores ambientais, nos formadores de opinião. Há, também, uma dificuldade de compreensão no meio empresarial (Pedrini, 1997).

O estudo de Carvalho (2005a) nos mostra essa dificuldade enfrentada pela Educação Ambiental, no Brasil. Seu estudo baseou-se nos dados dos diagnósticos realizados pelas redes: Rede Paulista – REPEA (SP), Rede Sul – REASUL (PR, SC e RS), Rede Aguarapé (MT e MS/bioma Pantanal) e Rede Acre – RAEA (AC) para alimentação do Sistema Brasileiro de Informações Ambientais, Ministério do Meio Ambiente (SIBEA/MMA) no período 2001 a 2003.

E ao analisar os dados, Carvalho (2005a) percebeu algumas tendências como à natureza das instituições que oferecem atividades de Educação Ambiental e descobriu que são, na sua maioria, instituições públicas e da sociedade civil e em menor escala, privadas. As instituições de Educação Ambiental e

educadores, especialistas e pesquisadores, concentram-se na região sudeste. As atividades de sensibilização e mobilização predominam, seguidas de capacitação em Educação Ambiental. Atividades de pesquisa em Educação Ambiental são as menos mencionadas. O conceito de Educação Ambiental não apresenta uma compreensão consensual no conjunto das redes. Existem mais projetos que programas de Educação Ambiental e predominam cursos de curta duração na formação do Educador Ambiental. Para a autora, essas tendências implicam enfrentar não apenas as questões operacionais, políticas e pedagógicas internas à Educação Ambiental, mas também problematizá-la como prática social no atual contexto sócio-histórico.

A Educação Ambiental pode ser uma preciosa oportunidade na construção de novas formas de ser, pensar e conhecer que constituem um novo campo de possibilidades de saber (Sato & Carvalho, 2005). Dessa forma, acreditamos que a Educação Ambiental favorece o reencontro do homem com ele mesmo, obtendo o auto-conhecimento e entendendo assim, ele como o primeiro ambiente. Essa forma de conhecer-se, pensar e ser proporcionará o saber ampliado e sistêmico. O homem poderá entender-se como parte, complemento do processo de vida do planeta Terra e, assim, o sentimento de responsabilidade e cuidado emergirá. Sauvé (2005a) destaca que a Educação Ambiental acompanha e sustenta de início o surgimento e a concretiza o de um projeto de melhoria da rela o de cada um com o mundo, cujo significado ela ajuda a construir, em fun o das características de cada contexto em que interv m.

A Educa o Ambiental, para Tozoni-Reis (2003),   um processo de constru o da rela o humana com o ambiente onde os princípios da responsabilidade, da autonomia, da democracia, entre outros, estão sempre presentes. Dessa forma, a Educa o Ambiental busca, em sua a o humanizadora, a constru o de uma prática social e uma  tica ambiental que redefinam as rela es dos homens com o ambiente em que vivem.

A Educa o Ambiental, na concep o de Medina e Santos (1999),   a incorpora o de critérios sócio-ambientais, ecológicos, éticos e est ticos, nos

objetivos didáticos da educação. Trata-se de ensinar sobre o papel do ser humano na biosfera para a compreensão das complexas relações entre a sociedade e a natureza e dos processos históricos que condicionam os modelos de desenvolvimento adotados pelos diferentes grupos sociais.

É neste contexto que será importante ter em consideração o contexto social e cultural no qual se desenvolvem as ações relacionadas com a Educação Ambiental. Ou seja, os programas devem estar adequados às realidades em foco. Isto mesmo é referido por Gauthier, Parigipe e Sato (2005), que consideram que se deve buscar uma Educação Ambiental adequada à realidade brasileira, que se atente à produção científica contemporânea, que legitime a linha de dignidade na perspectiva da diversidade cultural e biológica e que saiba se posicionar criticamente diante dos modelos importados da sociedade industrial.

Dentre tantos entendimentos a respeito da Educação Ambiental, Sauv e (2005b) identificou diferentes correntes em Educa o Ambiental. A no o de corrente, para a autora, refere-se a uma maneira geral de conceber e de praticar a Educa o Ambiental. Quinze correntes são apresentadas, sendo que algumas têm uma tradi o mais antiga e foram dominantes nas primeiras décadas da Educa o Ambiental (entre os anos de 1970 e 1980); outras correspondem a preocupa es que surgiram recentemente. Cada uma das correntes   apresentada em fun o dos seguintes parâmetros: a concep o dominante do meio ambiente; a inten o central da Educa o Ambiental; os enfoques privilegiados; os exemplos de estratégias ou de modelos que ilustram a corrente. Entre as correntes que têm uma longa tradi o cita-se: naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista e moral/ tica. Entre as correntes mais recentes tem-se: holística, biorregionalista, prática, crítica, feminista, etnográfica, da ecoeduca o e da sustentabilidade.   importante destacar que cada corrente se distingue por características particulares, mas   possível encontrar zonas de convergências. Ao observarmos os objetivos citados pela autora, por exemplo, percebemos que o cerne de todas   a palavra conserva o. Os objetivos mencionam conhecer o

ambiente, conhecer-se melhor e desenvolver habilidades de resolução de problemas.

Mesmo com todo o avanço nas discussões e entendimentos da Educação Ambiental, somente na década de 70 é que o Brasil conseguiu consolidar e fortalecer o movimento ecologista na sociedade civil. Esse fato ocorreu devido a evolução da organização da sociedade e o conseqüente aumento da pressão sobre as demandas ambientais de um lado, e de outro, o fim da ditadura militar, que culminou na promulgação da nº. 6.938 de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente e que criou o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), com fins políticos para conscientização da comunidade em prol de ações públicas que preservassem o Meio Ambiente através da Educação Ambiental (Velasco, 2004).

Em 27 de abril de 1999 foi promulgada a Lei nº. 9.795, que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a política Nacional da Educação Ambiental e dá outras providências. A Lei nº. 9.795 de 1999, no artigo 1º, denomina por Educação Ambiental os processos por meio dos quais os indivíduos e as coletividades constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como seu uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Foi determinado, por esta legislação, que a Educação Ambiental deve ser um processo permanente e deve estar presente em todos os níveis educativos. Mas esta determinação é até hoje um grande desafio. Pois a Educação Ambiental ainda não é operacionalizada, como temática transversal, de forma efetiva em todos os níveis do ensino formal. Apesar da necessidade emergente de discutir e refletir a respeito dessa problemática, os trabalhos desenvolvidos nas escolas são incipientes.

Na verdade, as escolas ficaram responsáveis pela promoção da Educação Ambiental a partir da integração da temática aos currículos existentes. Mediante esta responsabilidade das escolas, o programa do Ministério da Educação (MEC) propõe-se a construir um processo permanente de Educação

Ambiental nas escolas. Por meio de modalidades de ensino presenciais, à distância e difusas, as ações envolvem secretarias de educação estaduais e municipais, professores, alunos, comunidade escolar, sociedade civil e universidade. Na educação formal, o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, por intermédio do MEC, tem o desafio de apoiar professores a se tornarem educadores ambientais abertos para atuar em processos de construção de conhecimentos, pesquisa e intervenção educacional com base em valores voltados à sustentabilidade em suas múltiplas dimensões. Assim, o MEC e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental e o Programa Nacional de Educação Ambiental, desenvolvem propostas de formação de educadores(as) ambientais. Ambos atuam junto aos seus públicos específicos dentro de uma perspectiva crítica, popular e emancipatória e almejam desvelar processos continuados articulados com processos transformadores a partir de uma visão sistêmica e permanente do processo educacional, em detrimento de cursos pontuais ou de um ativismo vazio (Sorrentino et al, 2005).

Concordamos com Giordan e Souchon (1997) que uma educação relativa ao ambiente não é uma coisa evidente nem simples de implementar, pois ela causa transtorno a muitos hábitos de funcionamento. São necessários dois pontos cruciais para a sua realização: ter uma perspectiva sistêmica e orientá-la para a solução de problemas. A Educação Ambiental é uma forma educativa, na qual os temas abordados são relativos aos problemas do ambiente, bem como aos problemas da utilização e gestão de recursos; e foca fundamentalmente em modificar as atitudes e os comportamentos.

Sustentados na legislação, acreditamos que a educação formal é um caminho a ser seguido na disseminação da Educação Ambiental. Tozoni-Reis (2004) considera que Educação Ambiental é educação. Educação em suas várias dimensões; portanto, é preciso considerar a formação do homem no espaço educacional mais amplo ou no espaço educacional mais restrito – a escola. Em todos os sentidos é preciso levar em conta o caráter sócio-histórico e cultural do homem.

Para Tristão (2005), a Educação Ambiental está ligada a dois desafios vitais: a questão da perturbação dos equilíbrios ecológicos, dos desgastes da natureza, e a questão da educação. A autora considera que a Educação Ambiental pode resgatar as sensações valorativas para que as subjetividades individual e coletiva criem um sentimento de pertencimento à natureza, de um contato íntimo com a natureza para perceber a vida em movimento de equilíbrio e desequilíbrio, organização e desorganização, vida e morte, o belo e o bom nela contidos. Assim, não basta sentir que estamos em crise, que as políticas públicas não atendem às nossas expectativas e que a mercantilização domina o mundo. É preciso encontrar alguns pontos de apoio para acreditar na possível mudança.

A Educação Ambiental, de acordo com Guitiérrez-Pérez (2005), não é uma tarefa inocente isenta de intencionalidades e propósitos, nem se trata de ensinar às crianças como o mundo anda mal, nem tão pouco ocultá-lo. O acúmulo de conflitos, valores, culturas e idiosincrasias que se cruzam nesta parcela de realidade, atribui ao ambiental um valor superestimado de complexidade epistemológica e um status disciplinar de singular riqueza, pois nele se encontra uma diversidade de interesses contrapostos, de ideologias contrárias, de pressupostos filosóficos divergentes, de éticas díspares e de práticas cotidianas muito desiguais e variadas.

Neste sentido, é suma importância discutir com os alunos as intenções da Educação Ambiental e quais representações que eles têm a respeito da Educação Ambiental. Como afirma Schelling (2001), só se conhecem as coisas através das e nas representações. Dessa forma, não se tem qualquer conceito daquilo que elas sejam enquanto não são representadas. Compreendemos apenas como é que as coisas agem umas sobre as outras. O autor enfatiza que vivemos num mundo que nos é totalmente próprio, somos um ser que existe, não para os outros seres, mas sim para nós mesmos. Todas as representações de um mundo exterior têm de desenvolver-se a partir de nós mesmos. E só acreditamos num ambiente fora de nós onde observamos a infinitude dos efeitos e a finitude dos meios. Assim, Barcelos (2005) enfatiza

que a intervenção da Educação Ambiental, via processo educacional, tem uma importante e fértil possibilidade pedagógica por meio da discussão das representações dos educandos envolvidos. O autor destaca que uma proposta pedagógica em Educação Ambiental ao mesmo tempo em que parte, necessariamente, do cotidiano, na medida em que está pautada por eventos da realidade local, não pode descolar-se de uma reflexão e preocupação com o global, com o planetário. Ao contemplar local e global oportuniza-se a transformação da sociedade em comunidade.

No processo educacional, Boff (2004) entende que não devemos enrijecer as representações e sim articular os vários saberes relativos às várias dimensões do real. É crucial compreender a multidimensionalidade de tudo, conjugar o local com o global, o ecossistema com a História, o contrário e até o contraditório com a totalidade mais abrangente. É importante lembrar aos alunos que todos os seres estão interligados e por isso sempre re-ligados entre si, um precisa do outro para existir. Em razão deste fato, há uma solidariedade cósmica de base, mas cada um goza de autonomia relativa e possui sentido e valor em si mesmo.

Damásio e Sampaio (2003) consideram que a escola deve proporcionar à população infantil elementos de conhecimentos, procedimentos e atitudes que lhes permitam situar-se na sociedade de consumo de uma maneira consciente, crítica, responsável e solidária. O papel da educação é de extrema importância no sentido de adotar e implementar estratégias de Educação Ambiental eficazes junto à comunidade, respeitando e considerando as diferentes realidades locais. Formar uma consciência ambiental ética mostra-se como única alternativa para viabilizar a vida num planeta sujeito a tantas degradações. Uma ética ambiental que inverta a pretenciosa concepção de que a natureza é apenas um meio e os objetivos do homem o único fim.

Uma maneira para inverter essa concepção é proporcionar, ao longo do processo educacional, o entendimento da eco-organização, proposta por Morin (2004b). Para o autor, a eco-organização é aquilo que todo ser vivo, nomeadamente, humano, possui no interior de si mesmo, a organização do seu

ambiente. Ou seja, falamos porque temos no interior de nós a cultura, a linguagem, os conhecimentos da nossa sociedade. Precisamente pelo fato de comermos alimentos, também temos energia exterior e a organização que se encontra nesses alimentos. Por outras palavras, o mundo exterior está no interior de nós num diálogo permanente. Não só a cultura nasce durante um processo natural, mas autonomiza-se relativamente e permite, assim, o desenvolvimento da humanidade. Nesta mesma linha de pensamento, Ribeiro (2005) nos propõe ecologizar a educação, pois assim teremos uma cultura ecologizada. O autor considera que todo cidadão, numa cultura ecologizada, internaliza valores e comportamentos ecologicamente responsáveis, reduzindo as necessidades de controles externos para se obter um ambiente saudável e equilibrado. Sendo assim, ao ecologizar a educação, tais valores são transmitidos em cada disciplina que compõe setorialmente o currículo escolar, sintonizando cada campo especializado do conhecimento com a visão holística e ecológica.

Destacamos a educação como um processo que possibilita a interação entre cultura e o interior de si mesmo. Permitindo, assim, o conhecimento e conseqüentemente a organização de si mesmo, quer dizer adquirir o posicionamento político que será expresso e vivenciado frente aos problemas a serem resolvidos no cotidiano. O comportamento dos homens, conforme Bachelet (1995), é feito, sobretudo, de hábitos e sempre foi difícil modificar aquilo que acaba por ser confortável, mesmo que permanecer na zona de conforto crie erros irreparáveis. Tentar modificar aquilo que a maior parte dos homens mais prezam, as suas convicções, parece um empreendimento arriscado, capaz de provocar resistências. Mas tentar mudar a sua forma de ver não é proibido. Confrontar a sua idéia com outras idéias é, decididamente, aquilo que de melhor se fez em matéria de comunicação.

Não é uma atitude madura e muito menos inteligente conduzir a sociedade por meio de leis autoritárias, punições, enfim em constante vigilância. Essa conduta não oferece liberdade nem autenticidade. É preciso conduzir o processo educacional para o ensino da autonomia e responsabilidade. De maneira que

não será necessário vigiar as pessoas para não depositarem lixo no local incorreto, para não desperdiçarem água e outros comportamentos desrespeitosos.

Mas considerar a educação um bom caminho para a Educação Ambiental não basta. É preciso professores que saibam trabalhar a Educação Ambiental, quer dizer que tenham esse conhecimento. É preciso que os professores conheçam as intenções da Educação Ambiental no ensino formal, caso contrário não será possível desenvolver nenhum trabalho. Carvalho⁶ (2005b) considera a formação do profissional ambiental, de um modo geral, e do educador ambiental, em particular, como parte da constituição de um campo de relações sociais – materiais, institucionais e simbólicas – em torno da preocupação ambiental, que caracteriza um campo ambiental, onde se destaca a noção de sujeito ecológico, como articuladora do “ethos” deste campo.

Visando a formação de educadores em Educação Ambiental, Medina e Santos (1999) elaboraram uma proposta de capacitação de recursos humanos para a Educação Ambiental - Proposta de Participação-Ação para a Construção do Conhecimento (PROPACC)⁷ - com a pretensão de dar resposta a alguns dos desafios da educação contemporânea, no âmbito da Educação Ambiental e nos processos de formação de formadores. Para as autoras, a introdução da Educação Ambiental no currículo do ensino básico apresenta uma situação ímpar para a renovação educativa escolar, visando uma educação de qualidade, que responda às necessidades cognitivas, afetivas e éticas, capaz de contribuir para o desenvolvimento integral das potencialidades dos alunos.

A Educação Ambiental deve assumir formalmente seu espaço no currículo escolar. Sua inserção no currículo e conseqüentemente sua operacionalização

⁶ A autora aponta os conceitos de identidade e subjetividade em sua acepção dinâmica, ou seja, como processos sócio-históricos nos quais se produzem modos de ser e de compreender, relativos a um sujeito humano em permanente abertura e troca reflexiva com o mundo em que vive, e não como formações acabadas ou estáticas.

⁷ Esse método fundamenta-se numa concepção construtivista da aprendizagem, considerando os conceitos prévios dos alunos, que elaboram seus conhecimentos a partir de suas experiências, na procura das mudanças conceituais e na concepção do ensino como transformação e evolução gradativa.

na prática docente exigem a efetivação de processos de formação inicial e continuada de professores para que de fato a temática estabeleça-se na escola. À medida que os educadores são qualificados para esta discussão, espera-se que a temática ambiental percorra o currículo escolar e, assim, a lei 9795/99 seja cumprida.

Ao refletir com os autores citados anteriormente, percebemos que nas correntes apresentadas por Sauvé (2005b) o cerne de todas elas   a conserva o.   destacado a necessidade da conserva o do ambiente para que seja possível viver e preservar as espécies. O ensino formal pode interferir, via processo educacional, nas concep es e representa es do aluno, como destacam Barcelos (2005), Carvalho (2005b), Schelling (2001), Boff (2004) e Bachelet (1995); o que possibilitará o enfrentamento dos problemas de maneira eficaz e sábia.

Proporcionar aos alunos conhecimento que conduza a essa transforma o, a qual consideramos uma “metamorfose cultural”,   possível mediante a disponibilidade e solidariedade de todos, gestores, professores, alunos e comunidade. Damásio e Sampaio (2003) enfatizam o papel crucial da educa o. O que, aliás, fica explícito no posicionamento de todos os autores. A educa o   o caminho que devemos investir e seguir,   através dela que poderemos obter a “metamorfose cultural”.

Como   sabida, uma característica da Educa o Ambiental   a transversalidade. Dessa forma, a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade e ou a transdisciplinaridade deveriam ser inerentes aos trabalhos de Educa o Ambiental desenvolvidos nas escolas. Vasconcellos (1997) afirma que por sua característica interdisciplinar, a Educa o Ambiental não   facilmente entendida pelos educadores que tendem a relacioná-la a práticas específicas ou a considerar que qualquer observa o do cotidiano ou regra de civilidade   o desenvolvimento da Educa o Ambiental.   necessário inserir a Educa o Ambiental no Projeto Pedagógico da escola, bem como no plano de aula, ou seja, a temática Educa o Ambiental tem que compor o processo de planejamento sistematizado da escola. Pois, para realizar o trabalho de forma

transdisciplinar é necessário, no mínimo, coerência e sistematização no processo ensino e aprendizagem, bem como o conhecimento e o envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico. Caso contrário, acontece esse equívoco e o trabalho não é realizado. Para a autora, a Educação Ambiental baseia-se em uma nova visão do mundo, em que cada parte tem valor em si própria e como parte do conjunto. Não há Educação Ambiental se a reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes não estiver presente em todas as práticas educativas. A Educação Ambiental é um processo lento e contínuo, coletivo e intimamente pessoal.

Chao (2004) considera que um dos maiores desafios que a educação tem enfrentado é a operacionalização do trabalho transdisciplinar, principalmente no que diz respeito a questão ambiental. A necessidade de uma Educação Ambiental voltada para uma conscientização integrada de todos os aspectos da vida humana é explícita nas políticas ambientais e educacionais vigentes. Não é possível ver a questão ambiental apenas por uma dimensão, é preciso pensá-la de forma sistêmica.

É importante lembrar que a Educação Ambiental visa contribuir com a educação para a preservação do meio ambiente e da riqueza cultural do local. O trabalho em ação conjunta entre as áreas de conhecimento é essencial para o desenvolvimento de um programa de Educação Ambiental.

Entretanto, Moraes (2002) defende a necessária anterioridade do desenvolvimento disciplinar da Educação Ambiental, ante o trabalho interdisciplinar. Isto é, sem uma boa base disciplinar, a interdisciplinaridade vira uma palavra vazia, e é somente a partir de trabalho disciplinar que o trabalho interdisciplinar pode avançar. Com efeito, a experiência transdisciplinar implica as experiências multi, inter e disciplinares. Sem esta última não há mais nenhuma. É a base das outras experiências.

Diante dessa realidade, a Educação Ambiental, na educação formal, especificamente nas aulas de Educação Física, geralmente é trabalhada em

atividades extra-classe, ou melhor, “extra-quadra”. É importante que a temática transversal Educação Ambiental transite no cotidiano das aulas de Educação Física. Sabemos que no cotidiano nos deparamos com o “ideal” e com o “real”. Sabemos, também, que tanto o “ideal”, como o “real” diferem de acordo com as circunstâncias de cada escola. Entendemos que o professor deve utilizar o conhecimento adquirido, principalmente o conhecimento adquirido no curso de Educação Física, para discernir com bom senso como enfrentar e resolver a lacuna entre o “ideal” e o “real”. O que percebemos é que nós, professores de Educação Física, não podemos ficar estagnados diante dessa problemática.

Assim, os profissionais de Educação Física precisam levar em consideração a característica transversal, transdisciplinar da Educação Ambiental e propor atividades na aula de cada dia, no cotidiano escolar. É necessário ampliar os conteúdos ou eixos temáticos específicos da Educação Física com a Educação Ambiental.

A Educação Ambiental trabalhada nas aulas de Educação Física poderá auxiliar em um profundo repensar de nossas formas de ser e de estar no mundo. A Educação Ambiental nos leva a refletir e, assim, discernir e agir no ambiente onde se vive. Agregado a esse fato, as aulas de Educação Física oferecem uma oportunidade especial, pois as atividades tratam do movimento corporal humano, além de estimular e proporcionar a vivência do coletivo, da co-participação e co-responsabilidade.

É de extrema importância que o profissional de Educação Física reconheça seu compromisso em auxiliar o entendimento desse fato, bem como o entendimento do processo evolutivo da humanidade, dentro da sua competência profissional. De fato, conforme lembra Garcia (2002), cabe a nós, as pessoas do Desporto e da Educação Física, questionar sobre o que somos, de onde viemos, onde estamos e para onde caminhamos. Pois, conhecendo-nos e conhecendo as circunstâncias, poderemos intervir no seio da sociedade com ou pelo Desporto.

Numa aula de Educação Física, ao realizar visitas recreativas e/ou de lazer em áreas preservadas ou parques verdes, por exemplo, percebemos que ocorrem interferências. As interferências são tanto dos visitantes (alunos) no meio ambiente como do meio ambiente nos visitantes. Essas interferências podem ocasionar mudanças significativas de comportamento e a escola deve participar dessas mudanças. Percebemos uma via de mão dupla, uma troca. A Educação Ambiental pode contribuir com o entendimento dessa comunhão entre os meios ambientes. O fator primordial para que a comunhão ocorra é o respeito. A Escola, destacando as aulas de Educação Física, é responsável em fomentar esse valor.

Para Marinho (2004), não é mais possível visualizar uma Educação Ambiental movida por oficinas ou outras atividades repetitivas esvaziadas de conteúdos e desconectas de um processo educacional como um todo, não devemos fugir dos problemas cotidianos. Ou seja, as experiências com o meio ambiente podem contribuir para o despertar de uma sensibilidade e de uma responsabilidade ambiental coletiva e impulsionar o estabelecimento de políticas em níveis local e global. Tendo em conta que a Educação Física é uma disciplina cujos conteúdos podem ser adaptados e alargados a determinados espaços, como seja o ar livre, é fácil verificar o seu potencial enquanto campo de intervenção educativa a nível ambiental.

O estudo de Silva (2003) destacou a importância de associar formas de educação formal às atividades sociais, pois o papel de continuidade das escolas com os assuntos tratados nas trilhas, oficinas, teatro, dentre outras atividades, faz-se imprescindível para o processo de sensibilização desencadeado. A Educação Ambiental trabalhada nessas atividades, tanto dentro ou fora da escola, encontra dificuldades como o de mudar velhos hábitos instituídos. Criar vínculo com a escola faz com que os alunos percebam com maior facilidade sua co-responsabilidade com aquele ambiente, uma vez que se sentem integrados, uma extensão dele.

As pessoas não precisam aprender a visitar e ou recrear em áreas preservadas somente no ato de uma visita. Está claro que os trabalhos através da Educação

Ambiental⁸ nas escolas favorecem a conscientização da relação meio ambiente e ser humano, que possibilita a construção de valores em um nível micro (a própria pessoa) até em um nível macro (o planeta).

O estudo de Chapani e Daibem (2003), em uma escola pública de ensinos fundamental e médio, aponta que noventa e oito por cento dos alunos alegou importante que a escola trabalhe com o tema ambiente. O estudo apresenta grande diversidade a respeito do que se entende por meio ambiente e destaca que tanto entre os alunos quanto entre os professores prevalece uma concepção de ambiente antropocêntrica e utilitarista. Com relação aos planos de ação das reuniões foram estabelecidas algumas atividades vinculadas às disciplinas. A disciplina Educação Física não aparece nesse contexto. As autoras consideram que a Educação Ambiental, além da dimensão coletiva, apresenta a dimensão individual. Assim, ambas sofrem mútuas intervenções: o engajamento do indivíduo na luta por melhores condições de vida depende de uma tomada de posição pessoal, que por sua vez modifica-se conforme o fazer político.

Um ponto crucial a destacar na obra importantíssima de Medina e Santos (1999), citada anteriormente, e do estudo de Chapani e Daibem (2003) é a ausência da disciplina Educação Física na relação das disciplinas do currículo com os problemas ambientais a serem trabalhados na escola. Destacamos, em específico no estudo de Medina e Santos (1999), a ausência do professor de Educação Física no grupo que participou da capacitação docente – PROPACC. Fica perceptível que a atuação do professor de Educação Física é pouco reconhecida, carecendo incorporar e apropriar do tema transversal Educação Ambiental e sentir-se co-responsável por esse ato educativo. Faz-se necessário, também, que ele busque conhecimento a respeito do tema para trabalhar de maneira coerente com sua área de conhecimento. É certo que o professor de Educação Física ficará perplexo com a magnitude de sua

⁸ Podemos exemplificar como trabalhos de Educação Ambiental nas escolas: gincanas, dramatizações, seminários, jogos recreativos, filmes e documentários comentados, dentre outros destacando problemáticas como a água, a dengue, o lixo, o desmatamento, agrotóxico e outros em que a escola, o município, a região e o mundo estiverem vivenciando.

contribuição. O espaço vazio que ele deixa na escola não pode permanecer, pois a atuação dos educadores, principalmente na educação formal, urge atitudes e procedimentos em prol da Educação Ambiental. Esses dados nos remetem à realidade educacional brasileira, a qual convoca o professor de Educação Física a contribuir com a temática Educação Ambiental.

É importante que o professor de Educação Física priorize a análise de casos, a reflexão crítica, o debate e a aquisição de competências. O aluno deve chegar não a uma solução ideal, mas a uma mudança possível a curto ou médio prazo. A escola deve possibilitar a progressão na procura de valores melhor adaptados a uma sobrevivência da humanidade.

Costa (2006) afirma que a Educação Ambiental é um processo contínuo que inclui o aprendizado em ambientes formais ou não formais, a ser vivenciado por todos. Nesse sentido, as atividades físicas realizadas no ambiente escolar passam a ter características muito próprias, pertencem a um currículo oficial e têm um compromisso com a formação do cidadão brasileiro. A autora conclui, no seu estudo, que o professor de Educação Física deve se empenhar no seu papel como educador, ocupar seu espaço na equipe pedagógica e fortalecer-se dentro da escola.

Infelizmente, muitos profissionais de Educação Física não têm clareza de sua área de atuação. Dessa forma, fica inviável e incompreensível trabalhar a temática Educação Ambiental na aula de Educação Física. O meio ambiente não deve ser entendido somente como agradável e atrativo, atitudes de respeito e confiança devem estar presentes. As atividades desenvolvidas na aula de Educação Física podem contribuir com esse envolvimento e propiciar o auto-desenvolvimento, com ênfase no desenvolvimento de valores.

Depois do exposto, e para melhor contextualizarmos a realidade atual, pensamos ser importante destacar algumas das principais discussões que se desenvolveram acerca da temática da Educação Ambiental, particularmente a partir da década de 70. Estas discussões contribuíram imensamente com o despertar de uma nova maneira de viver no nosso planeta. Contribuíram,

também, com a operacionalização dessa nova maneira de viver, quer dizer, apontou caminhos de como fazer, de como agir.

1.2.1. Importantes Discussões a Respeito da Educação Ambiental

Alguns eventos marcaram passos relevantes na trajetória da Educação Ambiental contemporânea. Podemos destacar alguns deles: a Conferência de Estocolmo em 1972, de Belgrado em 1975, de Tbilisi em 1977, de Moscou em 1987, do Rio de Janeiro em 1992 e Joanesburgo em 2002.

A Conferência de Estocolmo, para Pedrini (1997), foi o marco inicial de interesse para a Educação Ambiental. Em 1972, esta conferência foi realizada ao mesmo tempo em que o Clube de Roma⁹ publicava um importante documento reflexivo. O seu plano de ação recomendou a capacitação de professores e o desenvolvimento de novos métodos e recursos instrucionais para Educação Ambiental. O Encontro de Belgrado, em 1975, congregou especialistas de 65 países, gerou a Carta de Belgrado. Esta preconizava uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, analfabetismo, fome, poluição, exploração e dominação humanas. Censurava o desenvolvimento de uma ação à custa de outra buscando-se um consenso internacional. Sugeriu também a criação de um Programa Mundial em

⁹ O Clube de Roma é um grupo de pessoas ilustres que se reúne para debater um vasto conjunto de assuntos relacionados a política e economia internacional. Foi fundado em 1968 e tornou-se um grupo conhecido em 1972 devido à publicação do relatório Limites do Crescimento. Atualmente, outros grupos se reúnem, também, com o objetivo de discutir as problemáticas econômicas, ambientais e sociais. Como por exemplo, o Fórum Econômico Mundial (FEM) e o Fórum Social Mundial (FSM). O Fórum Econômico Mundial é uma reunião anual entre executivos-chefe das corporações mais ricas do mundo, alguns líderes políticos nacionais (presidentes, primeiros ministros e outros) e intelectuais e jornalistas seletos - em torno de 2.000 pessoas no total - que geralmente acontece em Davos, Suíça. Foi fundado em 1971. O Fórum Social Mundial é um espaço de debate democrático de idéias, aprofundamento da reflexão, formulação de propostas, troca de experiências e articulação de movimentos sociais, redes, ONGs e outras organizações da sociedade civil que se opõem ao neoliberalismo e ao domínio do mundo pelo capital e por qualquer forma de imperialismo. Após o primeiro encontro mundial, realizado em 2001, se configurou como um processo mundial permanente de busca e construção de alternativas às políticas neoliberais. Esta definição está na Carta de Princípios, principal documento do FSM. Para aprofundar, consultar <http://www.weforum.org/en/index.htm>; http://www.forumsocialmundial.org.br/main.php?id_menu=19&cd_language=1

Educação Ambiental. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), então, criou o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) que tem continuamente atuado na Educação Ambiental em nível internacional e regional.

Como referido, em Belgrado, 1975, foi elaborado o documento conhecido como “Carta de Belgrado”. Este documento avalia prioridades, avanços e carências na área da Educação Ambiental e continua sendo um marco conceitual no tratamento das questões ambientais. Dessa forma, o Congresso de Belgrado (1975) estabeleceu as metas e princípios da Educação Ambiental, onde também se propusera que a Educação Ambiental deveria ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças e voltadas para os interesses nacionais.

A segunda reunião internacional promovida pela UNESCO foi a mais marcante de todas, pois revolucionou a Educação Ambiental. Trata-se da Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, em 1977. Aliado à UNESCO, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) colaborou para a sua realização. A terceira conferência - Congresso Internacional de Educação e Formação Ambiental - foi a de Moscou, em agosto de 1987, que reuniu cerca de trezentos especialistas em Educação Ambiental de cem países. Visou fazer uma avaliação sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental desde a Conferência de Tbilisi, em todos os países membros da UNESCO. Ou seja, discutiu as dificuldades encontradas e os progressos alcançados pelas nações, no campo da educação ambiental, e a determinação de necessidades e prioridades em relação ao seu desenvolvimento. Do encontro, saíram as estratégias internacionais para ações no campo da educação e formação ambiental para a década de 90. A Educação Ambiental deveria preocupar-se tanto com a promoção da conscientização e transmissão de informações, como com o desenvolvimento de hábitos e habilidades, promoção de valores, estabelecimento de critérios e padrões e orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões. Assinalou a importância e a necessidade da pesquisa e da formação em

educação ambiental. Portanto, objetivou modificações comportamentais nos campos cognitivo e afetivo (Pedrini, 1997).

Dessa forma, do documento final, "Estratégia Internacional de ação em matéria de educação e formação ambiental para o decênio de 90", ressalta-se a necessidade de fortalecer as orientações de Tbilisi. A ênfase é colocada na necessidade de atender prioritariamente à formação de recursos humanos nas áreas formais e não-formais da Educação Ambiental e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino.

Cinco anos após Moscou, realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), que se transformou num momento especial também para a evolução da Educação Ambiental. Durante este megaevento, o governo brasileiro, por meio do Ministério da Educação e Desporto – MEC - organizou um workshop paralelo à Rio-92, no qual foi aprovado um documento denominado Carta Brasileira para a Educação Ambiental. O documento enfoca o papel do estado, estimulando, em particular, a instância educacional como as unidades do MEC e o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras para a inclusão imediata da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. As declarações que emergiram, desses eventos, são importantes fontes de consulta para a prática da Educação Ambiental, não tanto pelas suas contradições e pressupostos políticos, mas pelos avanços técnicos apresentados nos pressupostos pedagógicos arrolados (Pedrini, 1997).

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), em 1992, reuniu 103 chefes de estado e um total de 182 países. Aprovou cinco acordos oficiais internacionais: a) Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento; b) Agenda 21 e os meios para a sua implementação; c) Declaração de Florestas; d) Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas; e) Convenção sobre Diversidade Biológica. Estes documentos foram considerados os mais importantes acordos ambientais globais da história da humanidade. Cordani et al (1997) consideram que apesar de tais compromissos assumidos, dúvidas são expressas quanto ao efetivo

controle dos impactos ambientais, à diminuição da pobreza no mundo, e ao uso sustentável dos recursos naturais. Em março de 1997, o mesmo Rio de Janeiro sediou outra importante conferência, a Rio+5, organizada pela sociedade civil para avaliar os resultados de cinco anos de esforços no sentido de implementar os acordos da Rio-92.

A Declaração do Milênio foi aprovada pelas Organizações das Nações Unidas (ONU) no ano 2000 e os 191 países-membros, incluindo o Brasil, assumiram um compromisso universal com a erradicação da pobreza e com a sustentabilidade do Planeta. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) são um conjunto de 8 macro-objetivos¹⁰, com metas e indicadores precisos, a serem atingidos pelos países até 2015, por meio de ações concretas dos governos e da sociedade na busca pela solução de alguns graves problemas da humanidade. Atualmente, a realização desses objetivos é um dos maiores anseios de construção de uma sociedade mais justa e a ONU está convicta de que o alcance dessa realização somente será possível com um envolvimento significativo da sociedade civil e de suas organizações. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) - órgão da ONU que foi designado para coordenar as atividades relacionadas aos Objetivos do Milênio, tem se unido a diversas Organizações do Brasil para levar às comunidades o conhecimento desses Objetivos.

Realizada de 26 de agosto a 4 de setembro de 2002 em Joanesburgo, África do Sul, a Cúpula Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável foi a terceira conferência mundial promovida pela ONU para discutir os desafios ambientais do planeta. A conferência ficou conhecida como Rio + 10, uma vez que ocorreu dez anos após a Cúpula da Terra, em 1992, no Rio de Janeiro.

A conferência de Joanesburgo elevou a compreensão mundial de que o desenvolvimento deve ser sustentável, que os três "pilares" do

¹⁰ Os oito objetivos são: 1) erradicar a extrema pobreza e a fome; 2) atingir o ensino básico universal; 3) promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4) reduzir a mortalidade infantil; 5) melhorar a saúde materna; 6) combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças; 7) garantir a sustentabilidade ambiental; 8) estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento. Esses objetivos desdobram-se em dezoito metas que deverão ser aferidas por meio de quarenta e oito indicadores. Para aprofundar, consultar <http://www.pnud.org.br>

desenvolvimento sustentável - proteção ambiental, desenvolvimento econômico e desenvolvimento social – devem estar lado a lado. Como cada pilar é ligado integralmente aos demais, a busca eficaz do desenvolvimento sustentável requer abordagem equilibrada que integre todos os três componentes. É importante ressaltar que o propósito maior da Conferência de Joanesburgo não era adotar novos compromissos, acordos ou convenções internacionais, mas sim fazer uma profunda avaliação dos avanços e dos obstáculos encontrados, o que não permitiu avançar com os compromissos assumidos em 1992. Visava-se, então, identificar as razões pelas quais se avançou tão pouco na implementação desses compromissos e identificar medidas que pudessem ser tomadas com o objetivo de viabilizar a sua realização (www.ana.gov.br).

Percebemos que ocorre um grande desempenho mundial em relação aos cuidados ambientais, mas percebemos, também, que há muito a fazer e que não bastam estas conferências e reflexões, sendo necessário a efetiva ação e boa vontade política e coletiva.

1.2.2. Educação Ambiental: Um Caminho para o Desenvolvimento Sustentável

Ao refletir a respeito da Educação Ambiental não podemos deixar de abordar a respeito do Desenvolvimento Sustentável. Uma vez que nossa intenção é discutir a presença da temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, faz-se necessário incluir a expressão Desenvolvimento Sustentável neste trabalho. Pois entendemos que pensar e agir de forma sustentável é crucial para conseguirmos viver comprometidos com o planeta. Pautados no referencial teórico apresentado anteriormente, entendemos, também, que a transformação do comportamento humano como responsável para com o planeta perpassa pela compreensão e apropriação da sustentabilidade.

Sabedores de que as necessidades humanas percorrem determinantes sociais e culturais, devemos promover valores que mantenham os padrões de consumo dentro dos limites das possibilidades ecológicas. Nesse sentido, o

desenvolvimento sustentável deve compatibilizar o crescimento econômico, com o desenvolvimento humano e a qualidade ambiental.

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela antiga Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, em 1987, adotou o conceito de Desenvolvimento Sustentável em seu relatório “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como Relatório Brundtland. Na época, a senhora Brundtland tinha a incumbência de reexaminar as questões críticas do meio ambiente e de desenvolvimento, com o objetivo de elaborar uma nova compreensão do problema, além de propostas de abordagem realistas. A Comissão deveria propor novas normas de cooperação internacional que pudessem orientar políticas e ações internacionais, de modo a promover as mudanças que se faziam necessárias. Assim, foi elaborada a definição de Desenvolvimento Sustentável, caracterizado como o “desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade de futuras gerações terem suas próprias necessidades atendidas” (www.ana.gov.br).

Na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, também conhecida como ECO-92 e Rio-92, Cúpula ou Cimeira da Terra, oficializou-se a noção de desenvolvimento sustentável, definida no Relatório Brundtland, em 1987, como paradigma para o desenvolvimento socioeconômico aliado à conservação dos recursos naturais. Reconheceu-se a necessidade de os países em desenvolvimento receberem apoio financeiro e tecnológico para avançar na direção do desenvolvimento sustentável. O Estado brasileiro e outros países signatários da Agenda 21¹¹ assumiram o compromisso de adotá-la como orientação para suas políticas de desenvolvimento (www.ana.gov.br).

Entretanto, a dois de dezembro de 2002 foi instituída a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, durante a 57ª sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, declarando seu início para o dia 1º de janeiro de

¹¹ Vamos abordar a respeito da Agenda 21 mais adiante.

2005 (Layrargues, 2006). Essa década, a nona estabelecida pelas Nações Unidas, foi proposta pelo governo japonês e apresentada na Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo – 2002, que oficializou a recomendação apoiada por quarenta e seis países para a sua adoção, como uma forma de implementar o Capítulo 36 da Agenda 21 – Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento. Ela não é exatamente um novo programa internacional, mas um incentivo a um processo de reorientação e potencialização de políticas, programas e estratégias educacionais já existentes, para que possam desempenhar um papel preponderante na construção do futuro sustentável.

O mesmo autor enfatiza que, para a UNESCO, a década objetiva promover valores éticos na perspectiva da transformação nos hábitos de vida, procurando incentivar as pessoas para se comprometerem com a responsabilidade pela criação de um futuro sustentável. A entidade almeja promover a Educação como a base para a construção da sustentabilidade, assumindo assim o desafio de alterar não apenas o paradigma do Desenvolvimento, mas também o da Educação.

Brodhag (1994) acredita que o desenvolvimento sustentável deve ser compatível com as capacidades ecológicas do planeta e socialmente aceitável; não se pode resumir a uma taxa ou a uma tecnologia. O autor supõe a interação de novas práticas políticas, de novas instituições em nível mundial. Não haverá uma forma de desenvolvimento sustentável em nível planetário, serão necessárias práticas sustentáveis comuns para os bens comuns, mas também uma diversidade de formas de desenvolvimento.

O discurso do desenvolvimento sustentável, para Gutiérrez-Pérez (2005), contribuiu para diluir com sucesso todo o trabalho de sensibilização, conscientização e denúncia que os movimentos sociais pró-ambientais silenciosamente vinham construindo. O autor enfatiza que a expressão desenvolvimento sustentável se converteu em um tipo de cola multiuso, que pôs em contato ambientalistas e imobiliárias, empresários e conservacionistas, políticos e gestores, sem que pelo simples uso comum da expressão nada

tenha resolvido; pois o termo desenvolvimento pode significar qualquer coisa, dependendo de como se olhe e com que fins se empregue.

Costa (2006) também percebe que a prática não condiz com o discurso, uma vez que utilizam o conceito de desenvolvimento sustentável ao que apenas superficialmente possa parecê-lo. Na verdade, há uma variedade de compreensões acerca desse conceito que resultam em um diverso conjunto de práticas. Como por exemplo, algumas empresas utilizam a expressão Desenvolvimento Sustentável para se promover, mas na realidade sua produção é pautada em outra lógica. Atualmente, existe uma preocupação crescente com a conduta moral das empresas, sendo estas obrigadas a respeitar os direitos e os interesses dos seus membros, dos consumidores e fornecedores. Conforme afirma Nunes (2002), nem sempre a gestão de uma empresa permite defender os interesses dos acionistas, ainda que à custa de clientes e fornecedores. De toda a evidência, a empresa tem o dever de obter lucros, mas, em todo o caso, não tem o direito de usar qualquer meio para poder obter esse fim. As empresas devem conscientizar-se da sua quota de responsabilidade na deterioração do ambiente, reflexo da sua atividade, e, deste modo, assumir claramente como objetivo o cumprimento escrupuloso das normas de proteção ambiental. É importante que as empresas se conscientizem de que não devem unicamente preocupar-se com o controle da poluição, limpar o lixo depois de ele ter sido criado, mas principalmente devem implementar medidas que permitam a prevenção, minimizar ou eliminar o lixo antes de ele ser criado.

A autora enfatiza que outro aspecto que não pode ser descuidado pelas empresas que incorporam preocupações ambientais na sua estratégia é a gestão do produto. Esta se baseia não só na minimização da poluição durante a produção, mas ainda em todo o impacto ambiental associado ao ciclo da vida completo de um produto.

Hoje, a questão não se coloca apenas em nível do lixo, mas também em nível do gasto energético. A expressão “pegada ecológica”, abordada no ponto anterior, ajuda-nos a compreender o estado atual do problema ambiental.

Ribeiro (2005) considera que a característica central do desenvolvimento sustentável é sua capacidade de perdurar ao longo do tempo, mantendo padrões de vida adequados. A sustentabilidade depende também da base cultural, fundada em padrões de consumo e hábitos de vida globalmente perduráveis. Assim, a sustentabilidade acontece mediante posicionamentos políticos e responsáveis das pessoas, comportamentos construídos, apropriados. E não em comportamentos obrigatórios e não-compreendidos. Se as pessoas não entenderem o porquê da necessidade de assumir esse ou aquele posicionamento, nenhum esforço adiantará, tudo será em vão.

Como afirma Guardini (2000), o fato humano fundamental é ser pessoa. E conseqüentemente ser apta a responsabilizar-se a si própria e a intervir na realidade, com uma força interior e criadora. Faz-se necessário transformar a opinião do homem da Idade Moderna, que entende que todo desenvolvimento confere poder, e é em si um “progresso”; um acréscimo de segurança, de utilidade, de bem-estar, de força vital, de realização de valores.

Nesse sentido, é importante que o homem se entenda como ambiente e assuma junto ao Estado uma gestão comum, de corresponsabilidade, diante dos interesses ambientais. O homem precisa encontrar ou descobrir procedimentos de equilíbrio entre a proteção do ambiente e a produção econômica, acreditando que esses dois fatores são inseparáveis. O homem possui uma liberdade maravilhosa, o livre arbítrio: pode escolher, e quando escolhe precisa discernir e assumir alguns fatos.

Diante dessa situação, o homem, ao discernir e assumir o caminho a ser percorrido, encontra apoio em comissões e organizações que o ajudam a refletir e a tomar o seu posicionamento. A Comissão Mundial sobre a Dimensão Social da Globalização (2005), por exemplo, apela a um gerenciamento da globalização que seja melhor integrada, ou seja, que se apoie em políticas que estabeleçam a melhor relação entre o crescimento econômico, o progresso social e um ambiente sustentado. A Comissão ressalta que a interação entre os objetivos econômicos, sociais e ambientais está no meio de qualquer estratégia coerente. Enquanto que numerosas questões ambientais requerem uma ação à

escala mundial, uma parte importante do trabalho preparatório para assegurar um desenvolvimento sustentável deve ser realizada em níveis nacional e regional. Neste caso, a Agenda 21 é um bom exemplo.

1.2.3. Agenda 21

A Agenda 21 é um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente. Constitui-se na mais abrangente tentativa já realizada, de orientar para um novo padrão de desenvolvimento para o Século XXI, cujo alicerce é a sinergia da sustentabilidade ambiental, social e econômica, perpassando em todas as suas ações propostas. Contendo 40 capítulos, a Agenda 21 Global foi elaborada de forma colegiada, com a contribuição de governos e instituições da sociedade civil de 179 países, em um processo que durou dois anos e culminou com a realização da Conferência Rio-92. Dessa maneira, entende-se que a Agenda 21 é um processo de planejamento participativo, que resulta na análise da situação atual de um país, estado, município, região, setor e planeja o futuro de forma sustentável. Esse processo deve envolver toda a sociedade na discussão dos principais problemas e na formação de parcerias e compromissos para a sua solução, em curto, médio e longos prazos. A análise do cenário atual e o encaminhamento das propostas para o futuro devem ser realizados dentro de uma abordagem integrada e sistêmica das dimensões econômica, social, ambiental e político-institucional da localidade. Assim, o esforço de planejar o futuro, com base nos princípios da Agenda 21, gera inserção social e oportunidades para que as sociedades e os governos possam definir prioridades nas políticas públicas (<http://www.mma.gov.br>).

Os quarenta capítulos da Agenda 21 são distribuídos em quatro seções: Dimensões Sociais e Econômicas, Conservação e Gerenciamento de Recursos para o Desenvolvimento, Fortalecimento do Papel dos Maiores Grupos e Meios de Implantação. Ao todo, o documento apresenta quase mil propostas de atividades para serem desenvolvidas. Trata praticamente de todos os assuntos

relacionados com o desenvolvimento sustentável, como a dinâmica demográfica, a crise urbana nos países em desenvolvimento (incluindo habitação, saneamento e poluição urbana), uso da terra, energia e transportes sustentáveis, transferência de tecnologias, produtos químicos, oceanos, padrões de produção e consumo, e necessidade de erradicação da pobreza no mundo.

É importante ressaltar que a Agenda 21 visa a transformação cultural e de comportamentos em direção a uma sociedade com padrões sustentáveis de produção e consumo. Com efeito, sem esta transformação cultural, que deveria ser real, podemos chegar a um ponto de não-retorno. A Agenda 21 baseia-se, então, na premissa de que a humanidade está num momento de definição em sua história: continuar com as políticas atuais significa perpetuar as disparidades econômicas entre os países e dentro dos países, aumentar a pobreza, a fome, as doenças e o analfabetismo no mundo inteiro, como também continuar com a deterioração dos ecossistemas dos quais dependemos para manter a vida na Terra (H. M. Lemos, 2006).

Naturalmente que nada poderá ser alterado se não houver ideias concretizáveis, algo que será, provavelmente, apenas possível se cada país, cada região, cada localidade tiver a sua quota de responsabilidade. Por esta razão, na Agenda 21 existe um capítulo que visa essa distribuição de responsabilidades, nomeadamente o capítulo 38 da Agenda 21. Neste capítulo recomenda-se que os países criem uma estrutura de coordenação nacional, responsável pela elaboração das Agendas 21 Nacionais em cada país. A metodologia utilizada internacionalmente para a construção das Agendas 21 Nacionais, como não podia deixar de ser, contempla a parceria entre os diferentes níveis do governo, o setor produtivo e a sociedade civil organizada. As Agendas 21 Nacionais têm como objetivo elaborar os parâmetros de uma estratégia para o desenvolvimento sustentável, definindo as prioridades nacionais e viabilizando o uso sustentável dos recursos naturais. Devem levar em consideração as vantagens comparativas daquele país para produzir de forma mais eficiente os bens e serviços para a sociedade, assim como as

fragilidades ambientais específicas. Como afirma Resende (2006), a Agenda 21 Global serve de “inspiração” para cada governo, de acordo com suas características e possibilidades, criar a sua própria Agenda 21, traçando seu planejamento estratégico com base nos normativos nacionais.

No Brasil, o processo de elaboração da Agenda 21 Nacional sofreu grande atraso, mas em fevereiro de 1997, por meio de decreto presidencial, foi criada a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS) - vinculada à Câmara de Recursos Naturais da Casa Civil da Presidência da República.

Essa comissão está conduzindo a elaboração e a operacionalização da Agenda 21 Brasileira¹², que é, na verdade, um processo de planejamento estratégico participativo. A metodologia de elaboração da Agenda privilegia uma abordagem multissetorial da realidade brasileira, procurando focalizar a interdependência das dimensões ambiental, econômica, social e institucional. Além disso, determina que o processo de elaboração e implementação deve estabelecer parcerias, entendendo que a Agenda 21 não é um documento de governo, mas um produto de consenso entre os diversos setores da sociedade brasileira. Sua implementação divide-se em duas etapas, a saber: a primeira diz respeito ao processo de elaboração da Agenda 21, que está adotando uma metodologia participativa, onde a parceria entre governo, setor produtivo e sociedade civil é a palavra-chave. Na segunda foi definido, entre os membros da CPDS e o Ministério do Planejamento, que a estratégia de internalização das proposições que a Agenda vier a apontar como políticas públicas brasileiras se constitua na base da elaboração dos Planos Plurianuais do Governo (PPA).

A escolha dos temas centrais, para a Agenda 21 Brasileira, foi feita de forma a abarcar a complexidade do país e suas regiões, dentro do conceito da sustentabilidade ampliada. Foram selecionados seis eixos temáticos, assim denominados: Agricultura Sustentável, Cidades Sustentáveis, Infra-estrutura e

¹²Para aprofundar, consultar
<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Agenda21/iniciar.html>

Integração Regional, Gestão dos Recursos Naturais, Redução das Desigualdades Sociais, e Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável.

Alguns Estados brasileiros, entre eles o Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Bahia, já lançaram suas Agendas 21. O caso do Estado de Minas Gerais é um bom exemplo. Já em 1995 o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado afirmava que os programas e ações do governo deveriam ter como referência básica a questão ambiental, e que a elaboração da Agenda 21 com base nos documentos finais da ECO-92 era uma atividade prioritária. Foi então criada a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

O capítulo 28 da Agenda 21: “Iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21”, estabelece as premissas, métodos e princípios para a orientação das autoridades locais na busca do desenvolvimento sustentável. Esses documentos têm importância fundamental na construção do desenvolvimento sustentável, pelo enorme poder de mobilização que as comunidades e os governos locais apresentam. Várias cidades brasileiras, como São Paulo, Belo Horizonte, Campinas, Vitória, Angra dos Reis, Volta Redonda, Santos, Porto Alegre e Curitiba também já elaboraram suas Agendas 21 Locais. O Ministério do Meio Ambiente tem dado apoio técnico e financeiro (pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente) à elaboração das Agendas 21 Locais e publicou um documento intitulado “Manual para a Implantação das Agendas 21 Locais” (H. M. Lemos, 2006).

Dentro dessa perspectiva de co-responsabilidade e co-participação, Ruef (2000) enfatiza a importância da organização da sociedade em grupos, associações, dentre outros; pois assim seus objetivos serão galgados e alcançados com viabilidade e sucesso. Para que essa organização ocorra de forma autêntica e com grandes possibilidades de funcionamento, faz-se necessário o levantamento das demandas dessa sociedade, bem como sua participação em cada etapa a ser cumprida. O envolvimento da sociedade com a realidade e seus problemas permite um conhecimento e esclarecimento de como se está vivendo e quais são suas perspectivas. Dessa forma, é possível

fomentar a relação dessas organizações e construir uma interdependência entre elas, permitindo uma visão sistêmica e ampliada. Reconhecendo assim que um trabalho realizado isoladamente e sem contextualização não será assumido pela sociedade, pois não será entendido como parte e responsabilidade dela e seu destino será a morte.

Conhecer a “sua” comunidade é, nesta perspectiva, para Roldão (1995), entendido como um primeiro passo para a compreensão da sociedade global em que a pessoa em formação deverá intervir e participar. Na escola, é importante organizar os conteúdos, segundo uma orientação de alargamento progressivo, focada essencialmente no meio local como ponto de partida e área de estudo privilegiada. O estudo e compreensão do meio local justificam-se como um fator de consolidação da identidade pessoal e social, através da construção e reforço de sentimentos de identificação e pertença, que permitem à criança situar-se e reconhecer-se como elemento de diversos agrupamentos sociais, da família às comunidades local e nacional, e mesmo num sentimento mais abrangente; como por exemplo, a escola, o município, o estado, o país e o mundo.

Como mencionamos anteriormente, acreditamos que a escola é um local promissor para refletir a respeito da Educação Ambiental. Dessa forma, acreditamos, também, que a escola é um excelente local para realizar a Agenda 21 Local. Na verdade, a Agenda 21 Local será consequência do trabalho desenvolvido em Educação Ambiental nas escolas.

Guerra, Nave e Schmidt (2005) afirmam que a Agenda 21, quer em nível local, quer regional, quer internacional, tem vindo a revelar-se um importante instrumento de mudança, nomeadamente ao encorajar as administrações locais a adotar formas mais integradas e sustentáveis de desenvolvimento. A Agenda 21 Local surge, assim, como um programa de ação em permanente redefinição e negociação, enquadrando os objetivos e os meios que permitem lograr formas mais sustentáveis de desenvolvimento local. Em primeiro lugar, ela deve ser adaptada à realidade cultural, social e econômica da escola. É

importante que os alunos entendam que a Agenda começa exatamente com eles e por eles.

Roldão (1995) nos lembra que, dependendo do “local” que a pessoa está inserida, é preciso ter cuidado de como abordar o estudo pelas questões locais. Como, por exemplo, se um aluno mora em uma comunidade violenta, que não possui saneamento básico, o lixo não é depositado devidamente, dentre outras condições negativas. Então, é preciso discutir o “local” de forma reflexiva, conduzindo o aluno a perceber todas as questões, mas que reflita o que pode fazer para melhorar a situação em que se encontra a sua comunidade. Ou seja, é importante conscientizar a pessoa acerca da realidade em que vive, preparando-a para compreender e intervir nessa realidade. Cabe ressaltar que a promoção dos valores é construída, quer através dos saberes trabalhados e debatidos, quer dos processos de trabalho desenvolvidos, quer das práticas vividas no contexto escolar.

1.3. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Diretrizes Curriculares, Parâmetros Curriculares Nacionais, Projeto Pedagógico e Educação Ambiental

Nessa parte da dissertação, vamos discorrer acerca das legislações e documentos que subsidiam o processo educacional brasileiro, com foco na Educação Física e na Educação Ambiental, que constituem o cerne desse trabalho. Então, vamos abordar primeiramente a respeito das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN - com ênfase na Educação Física. Depois, abordaremos as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN’s - e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN’s. Em relação aos PCN’s, vamos destacar o documento que se refere à Educação Física, no ensino fundamental, séries finais e o documento que se refere à temática transversal Meio Ambiente e Saúde. Vamos destacar, também, o documento Conteúdos Básicos Comuns – CBC’s - que é uma proposta curricular elaborada pela Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais, pautado na LDBEN, DCN’s e PCN’s.

Posteriormente, vamos discorrer a respeito do documento Projeto Pedagógico e de um ponto que sempre carece de reflexão, que é a formação de professor, nesse caso, do professor de Educação Física. E, por último, vamos abordar a respeito da temática transversal Educação Ambiental nos cursos de formação de professores de Educação Física.

Entendemos que a dissertação ficará mais robusta incluindo essa discussão. A LDBEN, as DCN's e os PCN's são os caminhos que têm que ser percorridos num processo educacional coerente e honesto. O documento CBC's foi distribuído em todas as escolas estaduais da região do estudo, quer dizer na região do Vale do Rio Doce, no Estado de Minas Gerais. Dessa forma, não há como discutir a relação da Educação Física, na escola, com a Educação Ambiental, se não pautarmos nessas legislações e documentos.

O Projeto Pedagógico, em consonância com as legislações e documentos mencionados acima, compõe toda a estrutura de um curso de formação de professor. Nele, está registrada a concepção de professor a ser construída. Projeto pedagógico, formação de professor e a inclusão/participação da Educação Ambiental nessa formação, estão na verdade imbricados. Eles, juntos constituem um processo educacional sistematizado e ampliado. Vamos, então, iniciar as nossas discussões.

1.3.1. Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN - nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, considera Educação, no artigo 1º,

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

No inciso 2º, do artigo 1º, a LDBEN enfatiza: “A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”. Percebemos que a LDBEN considera a educação no sentido *lato* e deixa clara a relação da educação escolar e da prática social, ou seja, propiciar o relacionamento do estudante consigo mesmo, com os outros e com o mundo é crucial no processo educacional. O conhecimento não se restringe a técnicas específicas, está para, além disso. O conhecimento perpassa pela capacidade de se relacionar e conviver com os outros.

Os princípios que regem a educação nacional, enunciados no texto constitucional, devem ser ajustados, na sua aplicação, a situações reais, que envolvem: o funcionamento das redes escolares, a formação de especialistas e docentes, as condições de matrícula, aproveitamento da aprendizagem e promoção de alunos, os recursos financeiros, materiais, técnicos e humanos para o desenvolvimento do ensino, a participação do poder público e da iniciativa particular no esforço educacional, a superior administração dos sistemas de ensino, as peculiaridades que caracterizam a ação didática nas diversas regiões do país, dentre outros. São esses ajustamentos, essas diretrizes nascidas das bases inscritas na Carta Magna, que se constituem na matéria-prima de uma Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Da ação conjunta do texto constitucional e do contexto da Lei de Diretrizes e Bases nascem a política e o planejamento educacionais, e deles dependem o dia-a-dia do funcionamento das redes escolares de todos os graus de ensino. A LDBEN apresenta-se rica em aberturas e avanços, tanto no que diz respeito ao aspecto acadêmico da educação superior quanto no que toca à gestão do cotidiano das instituições que dessa educação se ocupam. É a desregulamentação servindo à liberdade, com vistas à melhoria de qualidade. Uma qualidade imposta menos pelos órgãos técnico-burocráticos dos sistemas de ensino, e conquistada mais pelas próprias instituições de educação superior, mediante a progressiva agregação de valor a seus serviços e produtos (Souza, 2001).

A antiga Lei de Diretrizes e Bases (LDB) não tratava dos princípios da educação, apenas de seus fins. A LDBEN atual apresenta onze princípios¹³, os quais são a base do ensino a ser ministrado. Enquanto a antiga LDB, tratava apenas do direito à educação, a LDBEN/1996 postula o dever do Estado para com a educação e declara que o Estado deve garantir o ensino fundamental. Outro destaque é o reconhecimento do direito à educação também de adultos (Carvalho, 1997).

Para Cury (1997), a LDBEN/1996 é uma lei de dimensão nacional. Logo, ela tem dificuldades de se conciliar com a pluralidade de estados, com a pluralidade dos municípios e tem dificuldade, sobretudo, em dialogar com a correlação entre instituições públicas e instituições privadas. Esta lei traduz alguns princípios que não são dela, são da própria constituição e da própria história da educação brasileira e que são de difícil trato: dever do Estado, obrigatoriedade do ensino fundamental, financiamento para manutenção e desenvolvimento do ensino. Cury (1997) destaca ainda que esta lei é extremamente flexível no que se refere à estrutura e funcionamento da educação nacional. Entretanto, é a lei que colocou sob o regime democrático uma tal soma de poderes na mão da União.

No plano nacional, a LDBEN foi promulgada no ano de 1996 e os Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1997, pelo Ministério da Educação – MEC. Em 1998, o Conselho Nacional de Educação institui as Diretrizes Curriculares do Ensino Fundamental. Assim, o processo educacional brasileiro passou a contar com três novos documentos, de âmbito nacional, com os quais se pretende constituir um novo modelo escolar (Souza & Vago, 1999).

¹³ O artigo 3º da LDBEN/1996 estabelece que o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; III pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas; IV respeito à liberdade e apreço à tolerância; V coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; VI gratuidade de ensino público em estabelecimentos oficiais; VII valorização do profissional da educação escolar; VIII gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino; IX garantia de padrão de qualidade; X valorização da experiência extra-escolar; XI vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

1.3.1.1. Ênfase na Educação Física

A LDBEN, no artigo 22, considera que

...a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

No artigo 26, a Carta Magna considera que

...os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

O inciso 3º, do artigo 26, relata a condição da Educação Física na educação básica,

...a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da educação básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos.

Para Shigunov, Dorneles e Nascimento (2002), a Educação Física não sofreu mudanças no âmbito escolar a partir da inclusão na nova LDBEN como um componente curricular. O lugar que ela ocupa nos currículos escolares é exatamente o mesmo. É importante lembrar que a LDBEN trouxe a conceituação de atividade presente na LDBEN anterior, a qual permanece entendendo a Educação Física como atividade curricular isolada de uma ação teórica.

A IV diretriz do artigo 27, da LDBEN, destaca a “promoção do desporto educacional e apoio às práticas desportivas não-formais”. Ao estar integrada à Proposta Pedagógica da escola, fica perceptível que a Educação Física pertence e compõe o processo educacional daquela escola. A atenção dada às questões locais confere a Educação Física a liberdade e autonomia de trabalhar seu conteúdo muito próximo da realidade dos estudantes, o que não quer dizer que a dimensão macro será ignorada. Garantidas na legislação a integração da Educação Física na Proposta Pedagógica e a promoção de práticas desportivas não-formais, cabe ao professor de Educação Física ser coerente com a legislação, ao planejar suas aulas.

Na sua ação profissional, o professor de Educação Física, conforme referem Martins e Batista (2006), deve ser capaz de formular propostas pedagógicas adequadas que tenham como princípio e meta a promoção humana. Se a Educação Física entende o ser humano e sua complexidade, a mediação entre a produção do conhecimento e a intervenção é condição essencial para o professor desta disciplina. Uma atuação crítica e reflexiva deve ser encarada como fundamental, no sentido de interromper a reprodução de processos e produtos sem qualquer significado.

A LDBEN/1996 mantém a Educação Física fora dos programas de educação de jovens e adultos e não faz referência sobre a Educação Física na educação superior, onde ela passa a sofrer um processo de exclusão sumária dos currículos escolares. A LDBEN não explicita conceitos, objetivos nem conteúdos para o ensino da Educação Física, mas apresenta três condicionantes: além de integrar a proposta pedagógica da escola, ela deve estar ajustada às faixas etárias e às condições da população escolar. As disposições gerais para a educação básica possibilitam um entendimento de que a carga horária anual, o número de aulas e de alunos, a composição das turmas, a duração de cada aula e o espaço para o ensino da Educação Física poderão ser estabelecidos o critério de cada sistema de ensino e mesmo de cada escola isoladamente (Souza & Vago, 1997).

Vamos abordar, a seguir, as Diretrizes Curriculares Nacionais, do ensino superior e do ensino fundamental.

1.3.2. Diretrizes Curriculares Nacionais

No Brasil, nos anos 90, em transição para o século XXI, assistiu-se às tentativas de reordenação de ensino superior, que aos poucos foi apresentando claros sinais de requalificação de seus serviços, a ponto de encontrar, entre as instituições privadas, verdadeiras ilhas de excelência, tanto nos cursos de graduação como nos programas de pós-graduação.

A necessidade de se enquadrar no mercado de trabalho e as aspirações culturais das pessoas constituem dois pontos importantes, que proporcionaram o avanço do ensino superior no Brasil. Do lado do mercado de trabalho, as novas exigências de qualificação profissional, do lado das aspirações culturais o fator da ascensão e mobilidade social.

A diversificação ampla dos tipos e modalidades de cursos oferecidos, a profissionalização da gestão das instituições de ensino superior, a difusão da cultura da avaliação e a atração de novos investimentos para a educação superior são características que contribuíram, imensamente, para a mudança do ensino superior no Brasil.

As instituições de ensino brasileiras começaram a adotar modelos de gestão que focalizam controle de custos, diferenciação e a atuação profissional. O anterior modelo de gestão que pautava em professores com capacidade de docência, e não em experiência administrativa, mudou. Bem como os processos avaliativos regulados ou a cargo do governo federal se ampliaram e ocasionaram melhorias no ensino superior.

A pós-graduação, também, está passando por uma fase de expansão muito expressiva. A partir da promulgação da LDBEN, as instituições de ensino superior, especialmente as universidades e centros universitários, passaram a

realizar investimentos no processo de melhoria do seu quadro docente. O que refletiu na elevação da titulação dos professores na ativa.

Nos cursos de graduação, a eliminação da rigidez dos currículos mínimos, a implantação de novas Diretrizes Curriculares e a redução do tempo mínimo de integralização para três anos apresentaram significativa diversificação. Assim, aparecem as modalidades não-convencionais de oferta, como por exemplo, os cursos técnicos, tecnólogos, sequenciais, educação continuada, cursos de especialização, pós-graduação *lato e stricto sensu*. Cada modalidade atende a um tipo específico de aluno com necessidades diferenciadas.

A Secretaria de Educação Superior (SESu-MEC) coordenou o processo de elaboração das propostas de Diretrizes Curriculares pelas universidades brasileiras, em articulação com o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação - ForGrad. As Diretrizes Curriculares, conforme disposto no inciso II do artigo 53 da LDBEN, vêm ao encontro do espírito de flexibilização dos currículos de graduação, onde buscam ultrapassar o modelo de currículos mínimos, nos quais há um elevado grau de detalhamento de disciplinas e cargas horárias, o que impede as Instituições de Ensino Superior – IES - implementarem Projetos Pedagógicos mais inovadores. As Diretrizes Curriculares, portanto, não incluem currículos mínimos.

Um dos objetivos das Diretrizes Curriculares é conferir maior autonomia às IES na definição dos currículos de seus cursos, a partir da explicitação das competências e as habilidades que se deseja desenvolver, através da organização de um modelo pedagógico capaz de adaptar-se à dinâmica das demandas da sociedade, em que a graduação passa a constituir-se numa etapa de formação inicial, no processo contínuo de educação permanente.

No ensino superior, o curso de Educação Física, no Brasil, é oferecido em duas modalidades, licenciatura e graduação. Temos então duas Diretrizes Curriculares¹⁴ para os cursos de Educação Física, a saber: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e

¹⁴ Para conhecimento, consultar: www.mec.gov.br.

Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Educação Física.

Martins e Batista (2006) não concordam com a divisão em licenciatura e graduação nas Diretrizes Curriculares para os cursos de Educação Física. Para estes autores, tal divisão não se justifica, visto que o professor de Educação Física, em qualquer campo de intervenção decorrente da sua habilitação, advindo dos cursos de formação de professores ou do curso de graduação, é profissional que precisa ter habilidades e competências para desenvolver processos educativos em sua ação profissional. Os autores enfatizam que o profissional de Educação Física, em qualquer área de atuação, é um professor, e, dessa forma, precisa de uma boa formação pedagógica.

Dessa forma, como referem Moreira, Porto, Martins e Simões (2004), no início do século XXI, assistimos à formação do profissional de Educação Física colocada em uma encruzilhada, tendo que optar, segundo as correntes de poder vigente, entre uma tendência para a saúde ou uma tendência para a educação. Os mesmos autores consideram que a Educação Física deve trabalhar os princípios de um conhecimento pertinente e de um ensino preocupado com a condição humana, independentemente se o curso é de licenciatura ou de graduação. Deve, também, apresentar práticas esportivas que entrem em consonância com o respeito à natureza, com formas de aprimoramento do conhecimento desta.

As Diretrizes Curriculares para os cursos de Graduação em Educação Física reafirmam, no artigo 4º, que a organização curricular do curso deve “assegurar uma formação generalista, humanista e crítica, qualificadora da intervenção acadêmico-profissional, fundamentado no rigor científico, na reflexão filosófica e na conduta ética”.

Dessa forma, percebemos que tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's¹⁵ -, quanto as Diretrizes Curriculares emanciparam em relação à

¹⁵ Adiante abordaremos os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's. Primeiramente abordaremos os PCN's para o ensino fundamental, em seguida os PCN's específicos da

concepção estritamente biológica na formação e na atuação do professor de Educação Física. Os documentos ressaltam o compromisso com a reflexão na ação profissional, valorizando a pessoa enquanto um ser integral e sistêmico. É importante que a organização curricular dos cursos de graduação em Educação Física privilegie o diálogo e a produção de conhecimento, atendendo aos documentos legais. Assim, a aproximação da discussão acadêmica e a realidade das escolas tornam-se possíveis de acontecer.

A organização curricular, para Matos (2006), constitui-se em aspecto fundamental para assegurar um projeto de formação condizente com os requisitos colocados pela nova ordem social, ou seja, privilegiar uma formação ampla e consistente sobre a sociedade, a educação e sua função na atualidade.

Para o ensino fundamental, a Resolução CEB/CNE nº. 2, de 7/4/98, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais - DCN. No artigo 2º, as Diretrizes Curriculares Nacionais são definidas como:

“o conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica, expressas pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que orientam as escolas brasileiras dos sistemas de ensino, na organização, na articulação, no desenvolvimento e na avaliação de suas propostas pedagógicas”.

De acordo com as DCN's para o Ensino Fundamental, o aperfeiçoamento do ensino fundamental depende de que as propostas pedagógicas elaboradas pelas escolas sejam capazes de refletir o projeto de sociedade local, regional e nacional desejado, a ser definido por equipe docente em colaboração com os usuários e outros membros da sociedade, que participam dos Conselhos/Escola –Comunidade e dos Grêmios Escolares.

Educação Física e posteriormente os PCN's que discutem a temática transversal Meio Ambiente e Saúde.

A grande expansão do ensino fundamental, conforme refere Azanha (2004), deu origem a um tipo de escola que é uma novidade institucional, na qual as relações pedagógicas não podem ser modeladas a partir apenas de métodos e procedimentos de alguém que ensina, e de habilidades, competências e qualidades psicológicas de alguém que aprende. Nesse novo espaço institucional, o desempenho do professor não mais pode ser pensado como uma simples questão de formação teórica de alguém que ensina, como também o desempenho do aluno não mais pode ser considerado como uma simples questão de motivação e de esforços individuais.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental incluem a Educação Física no rol das Áreas de Conhecimento a serem tratadas na Base Nacional Comum. Pode-se considerar essa inclusão como um avanço para o ensino de Educação Física, pois o Conselho Nacional de Educação reconhece que o ensino de Educação Física tem um objeto de estudo e um conhecimento próprio formulado ao redor desse objeto, sendo o alicerce de seu ensino na escola. Assim, a Educação Física foi definida, no Ensino Fundamental, como portadora de um conhecimento necessário aos alunos e às alunas para viverem sua cidadania. A presença da Educação Física em toda a etapa da Educação Básica é de fato obrigatória (Souza & Vago, 1999).

1.3.3. Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Nacional

A gênese constitutiva dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's - está intimamente relacionada ao processo de implementação de políticas educacionais que visaram reformular o sistema educacional dos países em desenvolvimento.

Os PCN's para o terceiro e quarto ciclos de ensino fundamental apresentam uma proposta de reorientação curricular, elaborada pela Secretaria de Educação Fundamental do Ministério de Educação – MEC. Foram publicados em 1998 e são compostos por dez volumes: volume introdutório, oito volumes referentes às diversas Áreas de Conhecimento do terceiro e do quarto ciclos do ensino fundamental (Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia,

Ciências Naturais, Educação Física, Arte e Língua Estrangeira), e o último volume apresenta os Temas Transversais. As questões sociais apresentadas nos temas transversais são: Ética, Saúde, Orientação Sexual, Meio Ambiente, Trabalho e Consumo e Pluralidade Cultural.

É importante lembrar que a presença da temática transversal Meio Ambiente nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental, séries finais, é o foco deste estudo. Adiante, abordaremos, em específico, os PCN's Meio Ambiente e Saúde.

As análises sobre as políticas públicas para os diferentes níveis e modalidades de ensino, no Brasil, de acordo com Santos (2002), têm mostrado a coerência interna dessas políticas, sua organicidade na busca de um reordenamento da educação, evidenciando o caráter centralizador dessas políticas, realizadas por meio da instituição de parâmetros e diretrizes curriculares, sistema nacional de avaliação e programa nacional de livro didático. Tem sido demonstrado, também, o alinhamento dessas políticas com diretrizes impostas por organismos internacionais, que financiam e fornecem os critérios para as mudanças relacionadas à forma e ao conteúdo da organização e do funcionamento dos sistemas públicos de ensino.

Nesse cenário, a pretensão a um projeto nacional configura-se como inviável, não apenas porque o Brasil é um país de dimensões continentais, mas porque o próprio processo de elaboração curricular só pode ser pensado em uma dinâmica constante de construção e reconstrução que se inviabiliza, quando se cristaliza em propostas como a dos Parâmetros. Elaborados centralmente, os Parâmetros confrontam-se com inovações singulares, gerando conflitos com as práticas em desenvolvimento nas escolas. De um lado, os professores, mesmo quando aderem às suas propostas, buscam interpretá-las e adaptá-las, de acordo com o contexto institucional de onde trabalham, o que faz com que assumam características bem diversificadas. Por outro lado, para muitos professores, as inovações trazem insegurança e inquietação porque se propõem a romper com práticas já instaladas. Assim, os professores podem

reagir e resistir às propostas dos Parâmetros, cristalizando práticas tradicionais e revitalizando-as em uma atitude defensiva contra a mudança (Santos, 2002).

Como aborda Santos (2002), os PCN's possibilitam que o professor faça uma adaptação contextual, de acordo com a escola que leciona. Essa autonomia conferida ao professor às vezes não é utilizada, o que ocasiona estagnação no trabalho desenvolvido. Ou seja, o professor não consegue interagir os PCN's com a realidade da escola, tornando sua operacionalização inviável, e conseqüentemente inovações não acontecem.

Diante da dificuldade que os professores têm de operacionalizar os PCN's, Arelaro (2005) destaca que, apesar de os PCN's serem verdadeiros Guias Curriculares, estão direcionados ao processo educacional por seriação. Para o autor, ao apresentar a sequência dos conteúdos, fica evidente que a proposta dos PCN's não é pela organização por ciclos, e sim pela seriação. Cabe recordar que os ciclos são sobreposição de duas séries cada um e aparecem como fundamentação em defesa da promoção automática. Dessa forma, o professor que trabalha em uma escola em que o processo educacional é por ciclo, pode encontrar um pouco mais de dificuldade.

Bonamino e Martinez (2002) destacam outro ponto importante dos PCN's. Para os autores, os PCN's foram elaborados em uma política construída num movimento invertido. Quer dizer, apesar de os PCN's ser instrumentos normativos de caráter mais específico, foram elaborados e encaminhados de forma a reorientar um instrumento de caráter mais geral, como as Diretrizes Curriculares Nacionais. Mesmo assim, as duas elaborações curriculares, a do Ministério da Educação e a do Conselho Nacional de Educação, compartilharam alguns princípios básicos, como o compromisso para com a formação básica comum, a construção da cidadania e o respeito à diversidade cultural.

1.3.4. Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Física, séries finais do Ensino Fundamental

Dividido em dois momentos, o documento que caracteriza a proposta para a Educação Física apresenta na primeira parte os princípios que a norteiam no ensino fundamental, além de uma caracterização da área, mostrando as influências, as tendências pedagógicas e o quadro atual da Educação Física na escola, apontando para a cultura corporal de movimento como seu objeto de estudo, e relacionando-o com os temas transversais. De forma geral, apresenta aspectos conceituais, atitudinais e procedimentais, relacionados à metodologia, conteúdos, objetivos e avaliação. A segunda parte trata de forma mais detalhada de critérios para a seleção de conteúdos, os blocos de conhecimentos em que se organizam os elementos da cultura corporal de movimento, objetivos, metodologia, avaliação e orientações didáticas para o ensino da Educação Física no 3º e 4º ciclos (Rodrigues, 2002).

O Ministério de Educação organizou e publicou os PCN's, indicados como conteúdos mínimos a serem trabalhados nas escolas. Souza e Vago (1999) consideram que mesmo que os PCN's não sejam obrigatórios, é evidente a tentativa de propor um currículo nacional.

Tolocka (2006) entende que no Brasil, um país de grande extensão territorial e diversidade cultural, estabelecer os currículos mínimos que devem ser vigentes na escola é um processo complicado. E a situação se agrava quando decretos-leis que norteiam o sistema educacional trazem situações que não foram amplamente discutidas e que provocam ações que caminham na direção contrária aos objetivos magnos da educação. A flexibilização curricular, adequando-se à cultura local ou às necessidades e aos desejos dos alunos, necessária à democratização do saber, é ainda uma utopia.

Mas Santos (2002) considera que as experiências sociais são elementos definidores das práticas escolares e uma proposta curricular, como os Parâmetros, será transformada de tal maneira no seu processo de implementação, que pouca semelhança existirá entre suas propostas e o

trabalho realizado nas escolas. De fato, os PCN's da Educação Física apresentam os conteúdos a serem trabalhados nas aulas, oferecendo ao professor a liberdade de adaptá-los à sua realidade. Ao mesmo tempo em que essa característica é positiva, pois permite que o professor, a partir da proposta pedagógica da escola, oriente seu planejamento através das sugestões dos PCN's; também pode ser negativa, caso o professor não conheça os PCN's. Dessa forma, o professor estabelece um distanciamento entre o documento e a realidade.

Seria interessante o professor aproximar os PCN's da realidade da escola, por meio de discussões realizadas em grupos de estudos, formados por professores de diferentes áreas do conhecimento, e assim fomentar atividades sistematizadas. É importante que o professor estude o documento e faça críticas construtivas, objetivando uma prática docente cada vez mais elaborada. Com certeza, partindo da situação real da escola e realizando um trabalho de acordo com as suas possibilidades, a aula de Educação Física será significativa no processo educacional dos alunos.

O estudo de K. L. M. Lemos (2006) fez uma relação entre a LDBEN, os PCN's e a promoção de valores nas aulas de Educação Física. A autora identificou professores e alunos interessados e envolvidos com as aulas de Educação Física, mas identificou, também, a insatisfação dos alunos com a estrutura curricular e a distribuição dos conteúdos específicos da área. Esse fato reforça a importância do conhecimento e do estudo dos documentos, em específico os PCN's, em prol da sistematização das aulas de Educação Física integrada à realidade da escola e comunidade, sem perder de vista a dimensão global.

Nessa discussão, como nos lembram Azevedo e Shigunov (2001), não podemos esquecer que a Educação Física Brasileira passou por diversas abordagens a partir da década de 80, em virtude da crise que se instaurou nessa área de conhecimento. Como marco, tivemos diversas publicações, onde alguns de seus autores procuravam questionar e criticar e outros reafirmar e confirmar a hegemonia dessas abordagens tradicionais existentes. De qualquer modo, como referem Santos e Matos (2004), dentre as principais

abordagens pedagógicas que norteiam a Educação Física brasileira, não existe uma abordagem melhor do que a outra. Cada uma pode contemplar aspectos importantes para o desenvolvimento do aluno, trabalhando conteúdos de formas diferenciadas. Mas indiferentemente à abordagem utilizada, os professores devem conhecer todas, para melhor adaptação ao contexto social e aproveitamento nas aulas, intensificando o processo ensino-aprendizagem.

Nesse cenário das abordagens da Educação Física Brasileira, Azevedo e Shigunov (2001) questionam os PCN's, que, no caso, apresentam toda a sua argumentação a partir de uma única abordagem. Os autores consideram os PCN's deficitários nesse ponto. Já Souza e Vago (1997) consideram os PCN's deficitários em outros pontos, como sejam: ignoram a realidade educacional brasileira, apresentam uma visão de ser humano abstrata e universal, tentam buscar um consenso entre propostas divergentes de Educação Física, desprezam a produção bibliográfica da área, e se fundamentam excessivamente na Psicologia.

Ferraz (2001) tem outra consideração e destaca que os PCN's constituem-se em um elemento importante para discussão e definição das propostas pedagógicas elaboradas pelas escolas no exercício de sua autonomia. O documento sugere que cada escola elabore um projeto educacional próprio com seu conjunto de educadores e técnicos. O autor considera que os PCN's contemplam o estado atual de maturidade da Educação Física no Brasil em termos de propostas curriculares, englobando, por meio de seus objetivos específicos e das dimensões dos conteúdos propostos, aspectos essenciais do desenvolvimento humano, bem como a aprendizagem de um conjunto de códigos e produções sociais e científicas da humanidade.

Como principais avanços, Darido et al (2001) consideram que os PCN's apresentam aspectos que auxiliam na compreensão de uma proposta de Educação Física cidadã: a) o princípio da inclusão; b) as dimensões dos conteúdos (atitudinais, conceituais e procedimentais); e c) os temas transversais.

Os autores enfatizam que, na diversidade do território nacional e na dificuldade de alguns professores de disporem de livros e material de pesquisa, os PCN's podem se constituir em mais uma possibilidade de consulta. Os PCN's não optam por uma tendência pedagógica explicitamente e, portanto, não assumem tais limitações, contribuindo para a elaboração de tais críticas. O documento da área específica de Educação Física cita uma preocupação com a formação de cidadãos críticos, atendo-se ao tratamento de problemas sociais integrados aos conteúdos escolares. Desse modo, os PCN's parecem constituir-se em uma proposta isolada, sem respaldo suficiente das demais instituições sociais e esferas de poder. Dado o período entre a elaboração da proposta preliminar e a publicação dos documentos finais (entre 1996 e 1999), o projeto de educação continuada (PCN's em Ação, iniciado em 2000) parece uma tentativa de suprir algumas necessidades objetivas para a implementação da proposta, como a preparação dos professores.

O projeto Parâmetros em Ação foi iniciado no 2º semestre de 1999, envolveu secretarias estaduais e municipais, tendo como propósito intensificar a implantação dos Parâmetros e Referenciais Curriculares Nacionais nos estados e municípios. O Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Fundamental, disponibilizou aos sistemas de ensino o material do programa Parâmetros em Ação. Esse material propõe atividades a serem realizadas em um contexto de formação continuada de profissionais de educação, vindo contribuir para o debate e para a reflexão sobre o papel da escola e do professor, criar espaços de aprendizagem coletiva, identificar as ideias nucleares presentes nos Parâmetros, Proposta e Referenciais Curriculares Nacionais, potencializar o uso de materiais produzidos pelo Ministério da Educação e incentivar o uso da TV Escola, como suporte para ações de formação de professores. O Programa propõe intensificar o gosto pela construção coletiva do conhecimento pedagógico, favorecer o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e criar novas possibilidades de trabalho com os alunos, para melhorar a qualidade de suas aprendizagens.

Essa atitude do governo pode ter sido uma reação às críticas a respeito da elaboração do texto dos PCN's que não teve contribuição de quem realmente está na lida, em particular os professores. Resultaria daí uma enorme falta de realismo nos parâmetros e nas diretrizes prescritas. Assim, muitas escolas e professores ficaram resistentes em aderir ao documento. Algumas fomentaram discussões acerca do documento, da sua realidade e do município, iniciaram a elaboração da Proposta Pedagógica e estabeleceram metas. Outras ficaram com os documentos encaixotados em um canto da biblioteca, ou outra sala qualquer, sem possibilitar o conhecimento e o diálogo dos documentos. Para evitar constrangimentos, o governo agiu apresentando um complemento aos documentos anteriores.

Entendemos que os PCN's conduzem os professores à percepção de que as aulas de Educação Física vão além do ensino de técnicas de determinado desporto. O processo de ensino e aprendizagem do desporto deve ser imbricado de valores, ressaltando a importância do respeito e da harmonia entre as espécies deste planeta. O desporto, para Santos e Matos (2004), pode e deve funcionar no ambiente educacional como alavanca de contextualização social, a qual pode muito bem ser abordada nas aulas, trazendo para a Educação Física uma ideia da realidade dos alunos, de modo que eles sejam capazes de tirar proveito dessas atividades por toda a vida. De Marco (2006) ressalta que a Educação Física é um campo fértil para o relacionamento do professor com o aluno em desenvolvimento, mas ao mesmo tempo em que há essa riqueza em termos de relações humanas, a atuação desse professor exige conhecimentos e condutas altamente específicos e científicos.

Lembramos que os PCN's para a Educação Física apresentam uma proposta que procura democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, em busca de ampliar a visão apenas biológica, destacando um trabalho que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais dos alunos. O documento enfatiza que o processo de ensino e aprendizagem não deve restringir-se ao exercício de certas habilidades e destrezas, mas capacitar o

aluno a refletir sobre suas possibilidades corporais e, com autonomia, exercê-las de maneira social e culturalmente significativa e adequada.

Percebemos que os princípios básicos, apontados por Bonamino e Martinez (2002), estão presentes nos PCN's e nas Diretrizes Curriculares, o que reforça a presença da temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.

1.3.5. Conteúdos Básicos Comuns – CBC's

A Secretaria Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais elaborou uma proposta curricular, objetivando organizar e implementar o ensino da Educação Física, em especial em relação à definição dos Conteúdos Básicos Comuns – CBC's -, que devem ser ensinados em todas as escolas da rede estadual de Minas Gerais, ao longo da Educação Básica.

A versão final da proposta curricular de Educação Física foi reestruturada, ao longo do ano de 2004, no diálogo com professores de Educação Física de 220 escolas, que participaram do Projeto de Desenvolvimento Profissional – PDP -, integrante do Projeto Escolas-Referência.

A proposta foi organizada a partir das seguintes temáticas: a) Educação Física: uma construção histórica; b) Razões que justificam o ensino da Educação Física na escola; c) Finalidades da Educação Física; d) Diretrizes para o ensino da Educação Física; e) Conteúdos Básicos Comuns e conteúdos complementares; f) Orientações metodológicas; g) Avaliação do processo ensino-aprendizagem.

Assim, a temática CBS's e conteúdos complementares foram estruturados, a partir das orientações da LDBEN. Os CBS's foram considerados conteúdos relevantes e necessários ao desenvolvimento das competências e habilidades consideradas imprescindíveis aos alunos em cada nível de ensino e que, portanto, devem ser ensinados em todas as escolas da rede estadual de ensino de Minas Gerais.

Com a intenção de enriquecer o CBC's, cada escola deverá definir os conteúdos complementares para atender às necessidades e aos interesses dos alunos, observadas as condições da escola e as características locais e regionais da comunidade onde está inserida.

No CBC's da Educação Física, os conteúdos de ensino que estruturam e identificam essa área do conhecimento como componente curricular são denominados eixos temáticos, a saber: esporte, jogos e brincadeiras, ginástica, dança e movimentos expressivos. Cada um desses eixos temáticos é constituído por uma rede de conhecimentos denominada temas, os quais, por sua vez, se desdobram em subtemas/tópicos. Cada tópico é entendido como a menor unidade de ensino a ser trabalhada em sala de aula, tendo em vista as competências e as habilidades que se deseja desenvolver.

Na temática Orientações Metodológicas, é entendido que o compromisso da área da Educação Física com a formação cidadã demanda que o processo ensino-aprendizagem seja orientado, sobretudo, pelos princípios metodológicos seguintes: a) reconhecimento e valorização das experiências e conhecimentos prévios dos alunos; b) consideração da diversidade cultural como ponto de partida da educação inclusiva; c) integração teoria-prática; d) interdisciplinaridade.

O documento considera que a avaliação desempenha diversas funções e serve a vários objetivos não só para os alunos, mas também para os professores, para a instituição escolar, a família e o sistema social. Possibilita a criação de uma cultura de responsabilidade pelos resultados, utilizando-os em ações de realimentação e ressignificação das práticas educativas escolares e políticas educacionais.

1.3.6. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde

A partir da elaboração da LDBEN de 1996, foram definidos os Parâmetros Curriculares Nacionais, que, por sua vez, orientam para a aplicação da transversalidade. No âmbito dos PCN's, a transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade). Os temas transversais expressam conceitos e valores fundamentais à cidadania e correspondem a questões importantes e urgentes que devem ser refletidas, pois estão presentes sob várias formas no cotidiano.

Os temas transversais podem proporcionar a ponte de união entre o científico escolar e o cotidiano do estudante, desde que a escola se proponha a trabalhar, como finalidade, os temas de relevante interesse social em consenso com o coletivo escolar, e como meios as áreas de conhecimentos que adquirem assim a qualidade de instrumentos, cujo uso e domínio levam à obtenção de resultados claramente perceptíveis. É necessário criar na escola ambientes que favoreçam a concepção e permitam que cada um se inspire e dê o melhor de si (Medina e Santos, 1999).

A transversalidade é um dos modos de trabalhar o conhecimento que busca uma reintegração de aspectos que ficaram isolados, uns dos outros, pelo tratamento disciplinar. Com isso, busca-se conseguir uma visão mais ampla e adequada da realidade, que tantas vezes aparece fragmentada pelos meios de que dispomos para conhecê-la, e não porque o seja em si mesma. A temática transversal deve permear toda a prática educativa e exige um trabalho sistemático, contínuo, abrangente e integrado no decorrer de toda a educação. Por meio da transversalidade decorrem várias consequências práticas, tanto nas metodologias de ensino quanto na proposta curricular e pedagógica. Consideramos a transversalidade um princípio enriquecedor nos sistemas de

ensino, pois tem a intenção e condição de interferir na realidade com objetivo de transformá-la.

Para Darido et al (2001), os temas transversais podem e devem ser trabalhados por todos os componentes curriculares, assim sua interpretação pode se dar entendendo-os como as “ruas” principais do currículo escolar que necessitam ser atravessadas e cruzadas por todas as disciplinas. A metodologia empregada para o tratamento da temática Meio Ambiente deve ser integrada tanto em relação aos próprios temas, quanto à proposta pedagógica do componente curricular e da escola, salientando que o trabalho do professor não se limita aos condicionantes dessas propostas. Dessa forma, o professor tem autonomia para a consecução de seu trabalho, ainda que a instituição escolar não ofereça as condições ideais para sua prática profissional, ou nem mesmo uma proposta pedagógica previamente elaborada. Assim, no caso da Educação Física deve enfatizar-se mais o aspecto social do que o individual, na abordagem dos temas transversais.

A perspectiva ambiental abordada nos PCN's consiste num modo de ver o mundo, no qual se evidenciam as interrelações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. A questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas formas de pensar e agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e modelos de produção de bens, para suprir necessidades humanas, e relações sociais que não perpetuem tantas desigualdades e exclusão social e, ao mesmo tempo, que garantam a sustentabilidade ecológica. Isso implica um novo universo de valores, no qual a educação tem um importante papel a desempenhar. A grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos apreendam, para que possa, de fato, contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades para com o meio ambiente, e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele.

O Meio Ambiente, que constitui um dos temas transversais propostos nos PCN's, deve ser introduzido nas salas de aula, pois é um tema que carece de

discussão intensa. Essa temática não deve restringir-se apenas ao ambiente físico e biológico, mas incluir também as relações sociais, econômicas e culturais. Quando enfocamos esse tema transversal, poderemos enfatizar a informação das relações das pessoas e o ambiente onde se vive, assim como comparar diversos tipos de ambiente, como era antes, como está agora, como ficará daqui a alguns anos, e se nesse ambiente haverá condições de vida. Poderemos, também, refletir como a propaganda dissemina atitudes de vida, padrões de beleza e condutas que manifestam valores e expectativas. Analisar criticamente o anseio de consumo e a autêntica necessidade de adquirir produtos e serviços.

Nesse sentido, os temas transversais devem atuar como eixo unificador, em torno do qual se organizam as disciplinas, devendo ser trabalhados de modo coordenado, e não como um assunto descontextualizado nas aulas. O que importa é que os alunos possam construir significados e conferir sentido àquilo que aprendem. É importante que o papel da escola, ao trabalhar os temas transversais, seja o de facilitar, fomentar e integrar as ações de modo contextualizado, para que a Educação realmente constitua o meio de transformação social.

Ao operacionalizar atividades nas aulas de Educação Física com a temática transversal Meio Ambiente, é importante esclarecer que ideias estão por trás da expressão meio ambiente, pois nossos atos, gerados com base no que entendemos dessa expressão, podem ter consequências na realidade e no futuro do planeta. O que entendemos por meio ambiente, conforme afirma Guimarães (2006), caracteriza nossa relação com ele, o que pode afetar toda a vida no planeta, na geração atual e nas gerações futuras. Fazemos parte da constituição do meio ambiente e deveríamos ter a consciência de que ele começa dentro de nós, e perpassa tudo que nos cerca.

O ambiente é destacado nos PCN's como parte do contexto geral das relações ser humano e ser humano/natureza, em todas as áreas de ensino, na abordagem dos diferentes conteúdos: seja no estudo das variadas formas de organização social e cultural, com seus mais diversos conflitos, ou no trabalho

com as várias formas de comunicação, expressão e interação. Seja no estudo dos fenômenos e características da natureza ou na discussão das tecnologias que fazem a mediação das várias dimensões da vida atual. No caso dos seres humanos, ao espaço físico e biológico soma-se o espaço cultural. Interagindo com os elementos do seu ambiente, a humanidade provoca tipos de modificação que se transformam com o passar da história.

Enfatizamos nosso entendimento de que a escola é um local promissor para essas reflexões. Então, é importante ressaltar com os alunos que a percepção de centralidade do humano sobre o ecossistema precisa dar lugar a uma concepção de relações de mútuas interdependências, sem que isso desqualifique o ser humano. Pelo contrário, como afirma Sampaio (2006), é necessário resignificar o ser humano na relação de perceber-se como parte fundamental e com necessidades de toda a complexa e múltipla diversidade do que existe. Esse fato nos coloca diante da novidade da interdependência de tudo o que forma o ecossistema e produz vida, desafiando-nos a pensar os seres humanos como parte integrante do Planeta Terra.

As Diretrizes Curriculares apontam o caminho a seguir. E para percorrer o caminho do ensino superior e do ensino fundamental, com perspectivas de sucesso, é importante a elaboração do Projeto Pedagógico, com a participação de todas as pessoas que integram o curso, como por exemplo os estudantes, os professores, os funcionários, os gestores e a comunidade. A coparticipação não deve acontecer somente no período de elaboração do documento, mas nas fases seguintes, estudo do documento na íntegra, operacionalização e reelaboração.

Diante da LDBEN, das Diretrizes Curriculares e dos PCN's, é preciso refletir e planejar como as leis, as diretrizes e os parâmetros serão operacionalizados na escola. Vamos, então, abordar o Projeto Pedagógico.

1.3.7. Projeto Pedagógico

Com a expansão e reordenamento dos ensinos superior e fundamental no Brasil, é imprescindível a sistematização da organização curricular. Como consta no texto da LDBEN e das Diretrizes Curriculares, as Instituições de Ensino Superior e as Escolas de Educação Básica precisam elaborar o Projeto Pedagógico.

O Projeto Pedagógico precisa ser coerente com a legislação vigente e com a realidade contextual. Além disso, não basta apenas elaborar o documento, sua operacionalização é necessária. É importante que o Projeto Pedagógico proporcione transformações na organização curricular e na atuação dos docentes. Para isso, é preciso inovar. As propostas de inovações devem ser refletidas e registradas no Projeto Pedagógico.

A mudança curricular não implica, necessariamente, como referem Mesquita e Rosado (2004), uma alteração de conteúdos, mas passa, fundamentalmente, pelas atitudes dos professores, face ao currículo e ao clima escolar. Necessita de atitudes inovadoras, e não somente a adição de um ou outro conteúdo. A educação deve proporcionar autonomia na aprendizagem dos saberes, do saber-fazer, do saber pensar e do saber ser.

Para Lucarelli (2000), inovação refere-se à associação a práticas de ensino que alterem, de algum modo, o sistema unidirecional de relações que caracteriza o ensino tradicional. Uma inovação na aula supõe uma ruptura com o estilo didático imposto pela epistemologia positivista, o qual comunica um conhecimento fechado, acabado, conducente a uma didática de transmissão que, regida pela racionalidade técnica, reduz o aluno a um sujeito destinado a receber passivamente esse conhecimento. A experiência inovadora pressupõe uma relação dinâmica entre teoria e prática, para além da simples relação de aplicação à qual esta última parece destinada na rotina curricular ou das aulas. A articulação entre teoria e prática revela-se como estratégia metodológica para o desenvolvimento de qualquer situação de ensino e aprendizagem. Outra característica distintiva da inovação na aula é sua definição de acordo com o

contexto de origem. Nesse sentido, a autora supõe uma contraposição ao estilo dominante e rotineiro da instituição em que ocorre. Nos níveis fundamental e médio, a profissão docente identifica e confere um panorama comum para o desenvolvimento de práticas diversas dos professores.

Já Rasco (2000) considera que as inovações orientam-se para formas e estruturas organizativas que devem ser empregadas, a fim de que os objetivos da escola possam ser eficazmente atingidos. A contribuição escolar é uma responsabilidade particular das escolas. São elas que devem aperfeiçoar sua organização e seus recursos. Em qualquer mudança curricular os professores e os estudantes devem ser os elementos ativos. Eles não são os únicos criadores de inovações curriculares, mas são os principais. Estar atento às vozes e experiências de vida dos docentes é fundamental no processo educativo. Outro aspecto fundamental é encontrar um caminho que una professores universitários e professores da Educação Básica. A universidade e as escolas compartilham os problemas educativos. São as preocupações e as problemáticas educativas invocadas por nosso tempo que podem tornar-se vínculo essencial e catalisador de nossas relações. É neste contexto que fazem sentido as palavras de Castanho (2000) quando afirma que a inovação tem sempre um componente coletivo: é por meio da comunicação, da socialização do que se faz que as coisas caminham.

Refletir sobre inovações no ensino superior, de acordo com Veiga (2000), necessariamente nos encaminha à questão do Projeto Pedagógico como aquele que enfatiza a organização curricular, confere-lhe organicidade e permite que suas ações adquiram relevância. O Projeto Pedagógico de um curso terá que fazer opções, definir intencionalidades e perfis profissionais, decidir sobre os focos decisórios¹⁶ do currículo, analisar as condições reais e objetivas de trabalho, aperfeiçoar recursos humanos, físicos e financeiros, estabelecer e administrar o tempo para o desenvolvimento das ações, enfim coordenar os esforços em direção a objetivos e compromissos futuros. A ideia

¹⁶ A autora considera focos decisórios do currículo: objetivos, conteúdo, metodologia, recursos didáticos e avaliação.

de Projeto Pedagógico emerge quando se acredita nas possibilidades de solução de um ou mais problemas detectados ao longo do processo educativo. A falta de clareza acerca do Projeto Pedagógico reduz qualquer curso a uma grade curricular fragmentada, uma vez que até mesmo as “ementas” e as bibliografias perdem a sua razão de ser. Assim, o que dá clareza ao documento é sua intencionalidade. Os projetos de cada curso, coordenados entre si, revelam o compromisso educacional da instituição universitária.

Dentro desta linha de pensamento, Villas Boas (2000) entende que a inexistência de um Projeto Pedagógico que articule as ações dos diferentes professores de um só curso gera desintegração das disciplinas entre si e de várias turmas de uma mesma disciplina. Cada um organiza o trabalho a seu modo, dando ênfase aos conteúdos de seu interesse, com diferentes níveis de exigência, e estabelecendo diferentes modalidades de avaliação. Construído o plano, o olhar crítico acompanhará o desenvolvimento do trabalho pedagógico. Um plano é um instrumento flexível: sua execução indicará a necessidade ou não de replanejamento, isto é, de mudança de percurso. O constante olhar crítico do professor e do estudante é que apontará o que precisa ser revisto. É fundamental que o trabalho pedagógico adote a perspectiva de que também o estudante deve olhar criticamente, em atitude de corresponsabilidade.

Projeto Pedagógico é definido por Vasconcellos (2000, p.169) como “um instrumento teórico-metodológico para a intervenção e mudança da realidade. É um elemento de organização e integração da atividade prática da instituição no processo de transformação”. O Projeto Pedagógico envolve, também, uma construção coletiva de conhecimento. Construído participativamente, é uma tentativa, no âmbito da educação, de resgatar o sentido humano, científico e libertador do planejamento.

Antes de iniciar a elaboração do Projeto Pedagógico, é preciso haver uma etapa de sensibilização, de motivação, de mobilização para com a proposta de trabalho, a fim de que esta tarefa seja assumida, tenha significado para a comunidade acadêmica. Um projeto será tanto melhor quanto mais estiver articulado à realidade dos educandos, à essência significativa da área do

saber, aos educadores e à realidade social mais geral. A elaboração do Projeto é também um processo de construção de conhecimento para todos os que participam da tarefa.

Conforme afirmam Veiga (2000), Vasconcelos (2000) e Villas Boas (2000) a participação do professor na construção do Projeto Pedagógico da escola, seja no ensino superior ou no ensino fundamental, é crucial. Mas o que acontece, muitas vezes, é uma participação fragmentada do professor. Ou seja, ele participa de alguns encontros para discutir determinado assunto, auxilia na elaboração de alguns textos que serão inseridos no Projeto Pedagógico, mas o mais importante ele não realiza, que é a leitura e apropriação do documento na íntegra.

Consideramos importantíssimos a leitura e o conhecimento do Projeto Pedagógico, por parte de todos os professores, na sua totalidade; não adiantam participações fragmentadas. Se o professor desconhecer o todo da instituição, o plano de ensino das demais disciplinas que compõem a matriz curricular, a missão, os objetivos, as diretrizes, a filosofia, a história, o perfil do aluno, enfim toda a organização curricular em que ele vai atuar; ele não conseguirá avançar enquanto educador, não estabelecerá compromisso e comprometimento para com a instituição. Pelo contrário, por meio dessa percepção integral, entendemos que o professor não terá problemas em operacionalizar o documento Projeto Pedagógico. Com clareza da realidade vivida e quais diretrizes seguir, a atuação do profissional será consciente, real e efetiva. Sua interferência possibilitará evolução no processo ensino-aprendizagem, bem como na redação do documento; uma vez que ele deve estar sempre em construção.

Um ponto que não podemos esquecer e que Veiga (2000) nos lembra muito bem, é que o Projeto Pedagógico é uma totalidade articulada, decorrente da reflexão e do posicionamento a respeito da sociedade, da educação e do homem. Na verdade, é uma proposta de ação político-educacional, e não um artefato técnico. A legitimidade de um Projeto Pedagógico está devidamente ligada ao grau e ao tipo de participação de todos os envolvidos com o processo

educativo, o que requer continuidade de ações. A adesão à construção do projeto não deve ser imposta, e sim conquistada por uma equipe coordenadora, compromissada e consequente. Daí o sentido de transparência e de legitimidade. Os Projetos Pedagógicos acadêmicos contextualizados têm uma forte articulação com a realidade social mais ampla. É preciso ficar claro que os limites e as possibilidades do projeto passam, obviamente, por questões do contexto externo, conjuntural e de natureza organizativa interna da instituição.

Neste sentido, Azanha (2004) ressalta que a escola tem endereço e vizinhança, o que afeta profundamente a sua convivência social interna. E esta ideia de que uma boa escola é mais do que a simples reunião de bons professores, tem sido de difícil penetração nas práticas escolares. Na elaboração e execução do Projeto Pedagógico, essa tarefa consiste principalmente na definição dos problemas prioritários da escola. Essa situação permite a grande oportunidade para início da função educativa de cada escola para construir a sua identidade institucional, identificando e tentando resolver os seus problemas.

Ao elaborar o Projeto Pedagógico, as escolas de ensino superior e de ensino fundamental não podem esquecer, como nos diz Azanha (2004), do seu endereço e da sua vizinhança. Outro ponto, que especificamente as escolas de ensino superior que oferecem o curso de Educação Física não podem esquecer é da necessidade de elaboração de dois Projetos Pedagógicos. Uma vez que o curso de Educação Física é regido por duas Diretrizes Curriculares – Graduação e Licenciatura, conforme abordamos anteriormente -, são precisos dois Projetos Pedagógicos. Cada um com sua estrutura específica, com sua organização curricular específica. É claro que essa situação se aplica para as Instituições de Ensino Superior que oferecem o curso de Educação Física nas duas modalidades.

Diante da elaboração do Projeto Pedagógico, enfatizamos a necessidade de inovação na organização curricular, no ensino superior, onde o ensino, a extensão e a pesquisa sejam articulados. Essa articulação é imprescindível

para o fortalecimento do ensino superior e, assim, possibilitar o trabalho sistematizado dos temas transversais, bem como na formação do professor que mais tarde atuará na Educação Básica. Não será possível sistematizar o processo de ensino da Educação Ambiental, oferecendo disciplinas optativas onde o aluno pode ou não cursar. Se ele desconhece a dimensão dessa discussão, bem como o diferencial que ela pode lhe proporcionar no mercado de trabalho, provavelmente ele não escolherá essa disciplina optativa. Oferecer, também, trabalhos esporádicos entre disciplinas afins, bem como a formação educativo-pedagógica sem refletir criticamente a situação mundial e local, e não se aprofundar nas problemáticas, de nada adianta constar disciplinas na matriz curricular. O estudante deve ter a oportunidade de discutir a problemática ambiental na academia e realizar ações de extensão e pesquisa para obter propriedade na produção e aplicação do conhecimento. Assim, o processo de ensino da Educação Ambiental assume um compromisso com os aspectos social e cultural.

O processo de inovação na Educação Física, para Queirós (2004), deverá conduzir a uma redefinição dos seus objetivos fundamentais, dos seus conteúdos e objeto, bem como a uma elevação da qualidade das formas de organização, dos métodos e dos resultados do ensino. É determinante aproximar a escola da vida e da cultura das crianças e jovens, que dela fazem parte. Santos e Simões (2007) reforçam esse posicionamento, enfatizando que a organização curricular, expressa por meio do Projeto Pedagógico, precisa estar capacitada para desenvolver ações pedagógicas adequadas, que extrapolem as estruturas formais das aulas, de relacionamentos rígidos entre professores e alunos, e ainda ações fragmentadas. Dentro da escola, o desporto pode ter diferentes formas de organização e abordagens. A prática desportiva escolar é a projeção de um patrimônio cultural que está além do perímetro da escola e de real significado para os alunos. Dessa forma, fica evidente a grande contribuição da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.

A prática pedagógica da Educação Física, de acordo com Neira (2003), deverá articular-se com o Projeto Pedagógico da instituição e com os objetivos educacionais pretendidos para a Educação Básica. Deverá considerar a situação concreta dos alunos, a especificidade da comunidade local e a formação do professor. O Projeto Pedagógico deve ir além de um simples agrupamento de planos de ensino e de atividades diversas.

Neste sentido, a relação escola e comunidade é de suma importância na prática pedagógica da Educação Física. Conhecer a realidade em que seus alunos vivem é de suma importância para o professor, bem como as condições daquela comunidade. A condição de localidade da comunidade, zona rural ou zona urbana, e quais são os principais desafios a serem enfrentados em busca de melhorias para a população residente constituem fatos que devem fazer parte do Projeto Pedagógico da escola e do plano de aula do professor de Educação Física.

Dentro dessa perspectiva, Martins Júnior (2002) considera que a Educação Física não pode alienar-se da comunidade porque é esta que lhe dá os subsídios e o respaldo para o fortalecimento das suas ações. A todo o momento chegam da população os interesses e/ou curiosidades que vão influir decisivamente na oferta e ou esclarecimento de novas atividades desportivas e nos meios para se motivar e melhor atingir as diferentes finalidades da ação escolar. É preciso que o professor fique atento a essas questões e saiba discernir as reais necessidades da comunidade para reelaborar o planejamento.

Como foi exposto, com o objetivo de organização acadêmica, quer no ensino superior, quer no ensino fundamental, recorreremos ao ato de planejar. Da elaboração do projeto pedagógico à elaboração do plano de aula, carecemos do planejamento. Caso contrário, as ações efetivadas não terão sequência nem sentido dentro da instituição. Vasconcellos (2000) entende que a atividade tipicamente humana, consciente, está constantemente marcada por um ato de planejamento. Planejar, de alguma forma, com maior ou menor rigor, o professor sempre planeja. O que se deve buscar é uma forma mais adequada

à realidade educacional. A questão que se coloca é superar tanto o planejamento espontâneo, ingênuo, não sistematizado, quanto o formal, mas alienado, em direção ao consciente, crítico, intencional. Uma referência importante, em especial quando se inicia o planejamento mais sistemático, é a avaliação do trabalho do ano em exercício ou do anterior.

As aulas de Educação Física também precisam ser planejadas, mantendo a coerência com o Projeto Pedagógico da escola. Krebs (2001) busca no desenvolvimento humano a base teórica que sustentará o planejamento da ação pedagógica. Para organizar a implementação da Educação Física, o autor sugere uma abordagem progressiva, da dimensão macro para a dimensão micro, partindo-se da ideia geral (o Quadro Curricular/Plano Anual), para o plano da ação específica (o Plano de Aula).

Sabemos que a elaboração do Projeto Pedagógico, e conseqüentemente a organização curricular, interferem diretamente na formação do profissional de Educação Física, seja qual for a modalidade, licenciatura ou graduação. Dessa forma, abordaremos, em seguida, a formação do profissional de Educação Física.

1.3.8. Formação do Profissional de Educação Física

Alunos que frequentam hoje as escolas se depararão com profissões e ou serviços que atualmente não existem. Para Teves (2004), a reorganização do ensino é uma imposição do mundo contemporâneo, que traz ao debate questões emergentes da educação – a formação de um homem imaginativo, criador de soluções próprias, que aprende com os erros, mas não desiste de jogar.

Também Garcia (2001) se refere aos alunos, afirmando que assistimos a um extraordinário aumento do número de estudantes que frequentam o ensino superior. Dessa forma, a universidade assistiu a uma multiplicação dos seus estudantes e de seus docentes. A universidade perdeu um pouco o papel de locomotiva da mudança para ser apenas uma instituição encarregada de dar

formação profissional aos jovens, lançando-os no mercado de trabalho, aptos a desempenhar determinadas tarefas, sem grandes perspectivas de futuro. Faz-se necessário que a Universidade seja encarada como um verdadeiro ser vivo, e por isso sujeita às alterações da própria sociedade onde se encontra inserida.

A educação é um processo social que muitas vezes envolve grupos pequenos, como a família, ou grupos grandes, como a comunidade. O fato é que toda mudança na estrutura política, econômica, social de um grupo influencia na educação. A capacidade de produzir e trabalhar com o conhecimento possibilita a emancipação das pessoas e conseqüentemente dos grupos sociais que participam. Por isso, educar as pessoas capazes de trabalhar com o conhecimento é fundamental, não somente para produzi-lo dentro da academia, mas para aplicá-lo nos grupos sociais em que está inserido. Precisamos estabelecer uma “ponte” entre as investigações realizadas no ensino superior e a prática pedagógica, possibilitando a resolução de problemas reais e de maneira consciente e responsável. Sabemos que a educação, por si só, não resolverá todas as questões de natureza política, econômica, ambiental e cultural. Mas ela é uma condição necessária para o conhecimento e discussão dessas questões, apesar de todas as dificuldades.

Uma das funções da universidade é integrar o ensino, a extensão e a pesquisa com as necessidades da sociedade, estabelecendo mecanismos que relacionem o saber acadêmico ao saber popular. As três atividades são complementares e interdependentes, e devem atuar de forma sistêmica. É importante que o aluno participe dessa trilogia, em busca da ampliação e do entendimento dos conceitos e das teorias aprendidos.

A universidade produz conhecimento e o transmite, por meio do ensino, aos alunos; por meio da pesquisa aprimora os conhecimentos existentes e produz novos conhecimentos. Por meio da extensão, pode difundir, socializar e democratizar o conhecimento existente. Assim, forma-se um ciclo de diálogos que possibilita ao aluno tomar ciência da realidade em que ele vive, e que os outros vivem. A universidade, ao comunicar-se com a realidade, tanto local

como regional ou nacional, tem a possibilidade de repensar sua organização curricular.

A sistematização e a intencionalidade na organização curricular no ensino superior, como nos lembra Villas Boas (2000), irão repercutir na educação básica. Assim, a melhor maneira de a universidade aproximar-se da escola básica é pelo oferecimento de formação inicial e continuada adequada, de atividades de extensão requeridas por ela, e não impostas, e de investigações que realmente contribuam para a solução de necessidades detectadas. Não cabe à universidade impor a organização do trabalho pedagógico da escola básica: sua função é a de dar continuidade a esse trabalho, que estará voltado para a formação profissional.

Neste contexto, Martins e Batista (2006) consideram que a formação acadêmica do profissional de Educação Física e sua atuação posterior apresentam dificuldades a serem superadas, como o descompasso entre a formulação teórica, ou a produção do conhecimento, e a ação cotidiana de intervenção desse professor. É fundamental que a propagação interação teoria e prática seja explicitada não apenas durante os embates teóricos, mas principalmente por meio das vivências que o aluno pode experimentar durante sua formação profissional. Uma vez que um dos elementos que constituem uma formação profissional de qualidade para o professor de Educação Física está na constituição do currículo, este deve ser adequado para uma formação profissional de competência, produtor de conhecimento. Deve, também, possuir consistência teórica, identificando as bases epistemológicas da profissão e as teorias que lhe dão aporte.

Nas aulas de Educação Física, na Educação Básica, nós podemos observar qual o currículo que os professores vivenciaram em sua formação. A própria organização curricular da formação profissional, de acordo com Shigunov, Dorneles e Nascimento (2002), sugere essa dissociação teórico-prática, na divisão entre pesquisa e ensino, na divisão e fragmentação do conteúdo e na divisão de formação profissional em licenciatura e graduação. A prática de ensino, nas aulas em geral, não possibilita a problematização a partir das

situações concretas, fazendo com que o aluno receba a formação com muitas dúvidas e inseguranças, que geram uma verdadeira aversão pela docência ao terminar o estágio. Estes currículos não têm observado os princípios estabelecidos pelas novas Diretrizes Curriculares.

Para Garcia (2006a), nós não estamos preocupados em formar os nossos estudantes para lidarem corretamente com as pessoas do futuro. O autor utiliza a expressão *pensamento estratégico* com a intenção de provocar as consciências das pessoas que neste momento têm o poder, a capacidade e a clarividência de decidir sobre o estado da Educação Física e dos seus planos de formação.

Tojal (2006) destaca que o conhecimento sobre o homem é que tem que ser isolado, estudado e desenvolvido na preparação profissional de Educação Física, quer nos cursos de graduação, quer nos cursos de licenciatura. Pois é o homem o centro e o gerador de todas as atividades que se pretenda realizar.

De acordo com Bento (1999), é necessário que aprendamos a criar um ambiente que abrace realmente a transformação, não como uma ameaça, mas sim como uma oportunidade de sobrevivência e desenvolvimento. Não devemos ser coniventes com uma organização curricular inadequada, que continua teimosamente orientada por atividades em franco declínio ou já totalmente ultrapassadas, enquanto são ignorados os interesses e motivos dos alunos no tocante a atividades voltadas para a vivência acentuada da corporalidade, do risco, da aventura, da condição física, da saúde, da ecologia, dentre outros.

Dentro desta perspectiva, Fernández-Balboa (1993) considera que o profissional de Educação Física está frequentemente desconectado dos âmbitos social e ambiental. Porém, a disciplina Educação Física no contexto escolar não é neutra, pelo contrário ela fortalece as estruturas educativas e sociais existentes. Esse fato oferece consequências éticas para o trabalho docente, posto que aqueles que ensinam precisam analisar criticamente a relação do contexto social em que atuam, oferecendo um processo educativo

emancipatório, por meio da reflexão. Com referência à Educação Física e ao meio ambiente, o autor enfatiza que o professor de Educação Física deve examinar suas crenças e atos pedagógicos de forma crítica, proporcionando aulas transformadoras que transcendam o ginásio e o campo do desporto, com hábitos sociais e ambientais mais amplos. As aulas de Educação Física devem sensibilizar os alunos para uma participação mais consciente no contexto da sociedade, questionando comportamentos, atitudes e valores, além de propor novas práticas.

Garcia (2007) nos alerta que a educação, no caso particular da Educação Física, não pode desligar-se nem do aluno, nem do contexto cultural, muito menos da matriz que lhe dá forma e sentido: o esporte. Também na Educação Física, a diversidade humana se patenteia, e só através de uma esclarecida visão da pessoa humana poderemos ser conseqüentes e educadores. Há necessidade de repensar a escola. Nesta perspectiva, é importante, antes de tudo, formar pessoas cultas, pois só assim elas se habilitam a viver na instabilidade atual. O esporte tem, assim, um inestimável campo para desenvolver-se, e que, lenta e seguramente, deverá conferir-lhe um cunho cultural. No homem, cultura e natureza são duas faces da mesma moeda. Conceber uma sem a outra é insustentável, pois o discurso ecológico, mesmo no esporte, não se reduz ao mundo físico-biológico, mas inscreve-se na cultura. Ecologia no esporte passa, também, pela manutenção da tradição local, criando, com isso, identidade cultural. A pessoa que não se valoriza, que não se cuida, dificilmente encontrará valor na vida de outros.

Ferraz (2001) considera fundamental que, na formação inicial, o licenciado construa uma visão geral das tarefas, objetivos e problemas concretos do cotidiano de uma instituição escolar. É preciso não ceder à tentação de considerar, nos cursos de formação inicial de professores, a caracterização de uma figura abstrata de um profissional, dotado de determinadas qualidades, como sendo um ideal de formação. Diferentemente de outras profissões, o exercício da formação docente só é possível a partir do quadro institucional da escola. Para o autor, os Parâmetros Curriculares, quer nacionais, estaduais ou

municipais, terão pouco efeito na prática pedagógica das escolas, se não forem realizados esforços no sentido de melhorar a formação inicial e continuada dos professores.

Mas as dificuldades encontradas no fazer pedagógico cotidiano, de acordo com Neira (2003), não podem ser atribuídas, unicamente, à formação docente. Um professor bem preparado, mas sem recursos materiais necessários, sem o apoio da Coordenação Pedagógica da escola, sem o trabalho cooperativo dos familiares, dentre outros, enfrentará uma diversidade de restrições ao cumprimento da sua tarefa.

Ao concluir o curso de Educação Física, não é possível considerar o graduado completamente pronto para atuar na profissão. É preciso constante reflexão sobre a prática, verificar progressos e possíveis mudanças. O simples ato de reflexão já permite a busca de uma prática mais crítica e cada vez mais condizente com a realidade social, que se renova a cada dia. Estar atento a essas renovações pode revelar as necessidades do grupo em que se atua e qual é o melhor caminho a seguir (Santos & Matos, 2004).

Os alunos do ensino superior, do curso de Educação Física, precisam perceber, por meio da organização curricular, a necessidade de estudo e entendimento dos documentos oficiais. É por meio desse entendimento que acontecerá a produção do conhecimento, que posteriormente será socializado na comunidade e nas escolas. O conhecimento adquirido possibilitará que os alunos tornem-se profissionais capazes de interferir na realidade vivida, com posicionamento político claro e ampliado.

Da mesma forma, o profissional de Educação Física, que não adquiriu esse conhecimento na graduação, precisa urgentemente de perceber essa necessidade. Não faz mais sentido desconhecer os documentos legais ou emitir críticas negativas, sem ter sugestões a oferecer. É preciso buscar caminhos para solucionar as limitações.

Mesmo se o estudo e o entendimento dos documentos oficiais ocorrerem na graduação, ninguém está completamente pronto para atuar na profissão, como afirmam Santos e Matos (2004). A dinâmica das necessidades das pessoas humanas implica diretamente na dinâmica do conhecimento. Assim, o de que não precisamos ou não é importante conhecer hoje, pode ser necessário amanhã. E, nem por isso, o profissional estará desqualificado, basta viver a profissão e se completar.

Nessa condição, nos deparamos com a questão da escolha. Se o profissional escolher “se completar” ele estará sempre produzindo conhecimento e interferindo nos grupos em que atua. Se escolher “não preciso aprender mais”, realmente estará fadado ao fracasso. O que é pior, ele conviverá com muitas outras pessoas, seus alunos; que vivenciarão um processo ensino-aprendizagem debilitado.

As investigações que buscam o perfil ideal de professor, por meio de um arrolamento de competências cognitivas e docentes que deveriam ser desenvolvidas pelos cursos formadores, captam duas tendências: centralização nas normas gerais e a fixação na figura individual do professor. Nas propostas de formação docente, nem sempre se procura e se consegue distinguir entre o que são exercícios de um jargão na moda daquilo que tem respaldo em investigações teóricas e empíricas. A formação do professor não pode ser imaginada como a simples e direta aplicação à situação de ensino de um saber teórico. O exercício da profissão de ensinar só é possível no quadro institucional da escola, que deve ser o centro das preocupações teóricas e das atividades práticas em cursos de formação de professores. O professor precisa ser formado para enfrentar os desafios da novidade escolar contemporânea (Azanha, 2004).

Uma vez que entendemos que a Educação Ambiental deve compor a organização curricular dos cursos de Educação Física, vislumbrando a sua inovação, vamos, então, abordar no ponto seguinte a Educação Ambiental. Apesar de já me ter dedicado sobre esse assunto anteriormente, é importante ressaltar a necessidade de trabalhar com a temática Educação Ambiental,

sistematicamente, nos cursos de formação. Pois assim teremos esperança de que essa temática seja trabalhada e difundida nas aulas de Educação Física, na Educação Básica.

1.3.9. Educação ambiental nos cursos de formação de professores - Educação Física

De acordo com Campos e Cavassan (2003), a sociedade paga um alto preço por ter educado gerações e gerações privilegiando a visão estritamente econômica, em detrimento da visão ambiental. Essa reversão só será possível se as pessoas, dentro do processo educacional, encontrarem subsídios para melhor compreender, refletir e ter consciência de todos os elementos que permeiam a questão ambiental. Frear ou suprimir o desenvolvimento não recuperará o padrão ambiental de outrora, mas será necessário rever o modelo de desenvolvimento, repensar o modo de vida. Ao considerar a escola responsável pela realização do ensino formal, os autores ressaltam que é neste processo de ensino que se deve focar o desejo de mudança, por meio de métodos que devem ser ativos, participantes, imbricados com a realidade e, principalmente, de trabalho conjunto entre os docentes, discentes, direção, coordenação e apoio administrativo. Ressaltam, também, que esta é uma das tarefas árduas concedidas à Educação Ambiental: rever conceitos e valores, despertando nas pessoas a visão crítica da realidade vivenciada, e repensando hábitos de consumo, valores e atitudes, de forma a promover transformações cognitivas e comportamentais.

A abordagem do Programa Nacional de Educação Ambiental, conforme referem Sorrentino et al (2005), reitera um entendimento, historicamente construído, dos desafios deste Programa como processo dialético de transformação social e cultural. A Educação Ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. A Educação Ambiental é constituída por uma racionalidade

ambiental, transdisciplinar, pensando o meio ambiente não como sinônimo de natureza, mas uma base de interações entre o meio físico-biológico com as sociedades e a cultura produzida pelos seus membros. Assim, a Educação Ambiental insere-se nas políticas públicas do Estado Brasileiro de ambas as formas, como crescimento horizontal e vertical, pois enquanto no âmbito do Ministério da Educação pode ser entendida como uma estratégia de incremento da educação pública, no Ministério do Meio Ambiente é uma função de Estado totalmente nova.

Silveira (1997) justifica a presença da Educação Ambiental no ensino superior, destacando quatro pontos importantes. Primeiro, porque a universidade acumula as funções de ensino, pesquisa, extensão e consultoria, o que a torna responsável pela formação do cidadão profissional, que vai atuar no mercado de trabalho. Segundo, a universidade é um fórum de diálogo; terceiro, sendo um centro de pesquisa, pode compreender a ciência como fator tanto de progresso e qualidade de vida quanto de catástrofe. E, quarto, a universidade já começa a aceitar a inter e transdisciplinaridade como alternativas curriculares. Gaya (2004) enfatiza que a escola é por natureza um domínio de intervenção transdisciplinar. Espaço onde se entrecruzam determinantes educacionais, culturais, biológicos e comportamentais.

Também González-Gaudio (2005) entende que, no campo da educação superior, a incorporação da dimensão ambiental implica uma tarefa ainda pendente, apesar de o debate se prolongar há mais de três décadas. É necessária uma mudança curricular, pois somente os sistemas modulares aproximam-se de expressões que buscam romper a organização curricular centrada nas disciplinas convencionais. O autor entende que a interdisciplinaridade não é a pedra filosofal da educação, mas é uma forma de reorganizar o conhecimento para responder melhor os problemas da sociedade. O estudo de Tozoni-Reis (2004) aponta que a formação dos educadores no ensino superior, em relação à Educação Ambiental, ocorre de forma assistemática, resumindo-se a praticamente três tipos de ações completamente desconectadas: tratamento de temas ambientais nas

disciplinas afins; disciplinas optativas de Educação Ambiental e formação educativo-pedagógica – nas diferentes especialidades – oferecida pelas disciplinas da área de educação nas licenciaturas.

Tozoni-Reis (2003) ressalta que construir práticas inovadoras de pesquisa em Educação Ambiental significa, além de contribuir na construção de um campo teórico-metodológico necessário para o desenvolvimento e consolidação da investigação em Educação Ambiental, uma contribuição também para a consolidação teórico-metodológica da reestruturação política e acadêmica da universidade, como espaço político de produção e apropriação social e democrática do conhecimento.

Sabemos que os problemas ambientais, conforme refere Guimarães (2007), não serão resolvidos somente com medidas educativas. Mas é importante que a educação no ensino superior assuma sua responsabilidade quanto às discussões ambientais, pois essa discussão deve ser disseminada, posteriormente, na educação básica.

A pesquisa de Guimarães (2007), realizada com alunos do último ano de um dos cursos de Educação Física de uma faculdade particular do interior de São Paulo, aponta que os alunos, mesmo não tendo uma concepção rigorosa sobre o tema, não acreditam que as discussões ambientais são exclusivamente ecológicas, pois 86% deles afirmam que podem realizar discussões ambientais em suas aulas. Além disso, 93% acreditam na importância do seu papel formador na área e não deixam essa responsabilidade apenas para o professor de ciências. Dentro dessa perspectiva, para que os alunos dos cursos de Educação Física, do ensino superior, possam contribuir com a construção de uma sociedade sustentável, através da Educação Física na educação básica, a autora acredita que a formação ambiental no ensino superior deve se comprometer com os novos desafios da sociedade e incorporar definitivamente a questão ambiental na área da Educação Física.

A autora acredita, também, que a crise ambiental necessita mais que soluções técnicas, de soluções educacionais que se configurem em mudanças de

hábitos, valores e atitudes. Provavelmente, as soluções não virão de uma única fonte, e sim de um somatório de esforços de toda a sociedade. Assim, formar profissionais aptos para atuar nessa perspectiva é urgente.

A formação de um campo de relações sociais, em torno da questão ambiental no Brasil, e seu entrecruzamento com trajetórias biográficas e profissionais de especialistas em Educação Ambiental possibilitam pensar a noção de um sujeito ecológico¹⁷. As vias de acesso dos educadores à Educação Ambiental conduzem aos ritos de entrada, remetendo aos caminhos de aproximação e à ultrapassagem de certa fronteira de conversão pessoal e reconversão profissional. Assim, a formação de professores em Educação Ambiental deve transcender os objetivos programáticos dos cursos e metodologias de capacitação (Carvalho, 2005b).

Medina e Santos (1999) entendem que a introdução da dimensão ambiental no sistema educativo exige um novo modelo de professor: a formação é a chave da mudança que se propõe, tanto pelos novos papéis que os professores terão que desempenhar no seu trabalho, como pela necessidade de que sejam os agentes transformadores de sua própria prática. Os autores consideram a educação como um processo dinâmico, como um subsistema organizador e adaptativo, que promove e é promovido pelo progresso da humanidade, uma relação real e intensa do ser humano com seu meio ambiente, biofísico, psicossocial, sociocultural e econômico. Pedrini e Paula (1997) afirmam que a capacitação de professores nos cursos de graduação deveria perseguir a construção de referenciais teórico-práticos inovadores em Educação Ambiental e outras áreas. E, na prática, a criação de cursos multidisciplinares, buscando a prática interdisciplinar, ainda na graduação. Assim, os professores poderão, no ensino formal, articular-se entre si e promover a Educação Ambiental, segundo preveem tantos instrumentos legais. Pois, na verdade, o que falta em termos concretos é a operacionalização da legislação vigente.

¹⁷ A autora define sujeito ecológico como um projeto identitário, apoiado em uma matriz de traços e tendências supostamente capazes de traduzir os ideais do campo; tributário de um projeto de sociedade socialmente emancipada e ambientalmente sustentável.

A escola, para Jacobi (2005), deve fortalecer o direito ao acesso à informação e à educação em uma perspectiva integradora. As práticas educativas devem apontar para Projetos Pedagógicos centrados na mudança de hábitos, atitudes e práticas sociais, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos. Refletir sobre a Educação Ambiental abre um estimulante espaço para compreender a gestação de novos atores sociais, que se mobilizam para a apropriação da natureza, para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas de saber. Mas, ao mesmo tempo, questiona valores e premissas que norteiam as práticas sociais prevalecentes, isto implicando uma mudança na forma de pensar, uma transformação no conhecimento e nas práticas educativas.

Consideramos que não podemos pensar a Educação Ambiental como solução para todos os problemas ambientais. Consideramos, também, que criar uma disciplina específica para trabalhar a Educação Ambiental não é o melhor caminho, além de contrariar a sua dimensão transversal. Mas é de suma importância assegurar no Projeto Pedagógico da instituição de ensino superior e do ensino fundamental o comprometimento com a Educação Ambiental. A metodologia de trabalho deve ser sistematizada, clara, e explicitar as metas. Entendendo a educação como um processo contínuo de ensino e aprendizagem, e conseqüentemente de produção do conhecimento, percebemos a necessidade de propiciar ao aluno um comportamento crítico da realidade e uma atuação consciente no espaço social. É preciso registrar no Projeto Pedagógico esses aspectos e considerar o processo de ensino e aprendizagem num contexto mais amplo. Precisamos intensificar o diálogo a respeito da Educação Ambiental, informar mais e, a partir desse “movimento”, realizar ações efetivas que consigam transformar o comportamento das pessoas.

1.4. O Desporto e o Ambiente

Nesse momento vamos reforçar a premissa expressa na primeira parte dessa dissertação, de que o homem através de seu corpo (considerando o corpo como um ambiente) sofre impactos ambientais e os realiza. É de suma importância que o homem se entenda como ambiente, pois percebendo que o ambiente é o que somos em nós mesmos, é possível refletir a respeito de interferências que ocasionamos em nosso corpo.

Vamos buscar a relação do desporto com o ambiente, enfatizando a importância de a temática Educação Ambiental ser trabalhada nas aulas de Educação Física. Nessa relação e junção encontramos ampla possibilidade de refletir o corpo.

Já abordamos o Ambiente, da Educação Ambiental e das legislações e documentos do âmbito educacional. Agora, chegamos a um ponto fundamental da dissertação, pois é o momento de refletirmos a urgência de trabalhar a Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, focando o corpo como condição desse trabalho.

Para Bento (2006), o exercício físico e desportivo é receitado para tudo e para nada e surge como pilar central de qualquer campanha de promoção de estilos de vida, orientados para a prevenção de inúmeras doenças, para o fomento da saúde e o aumento da quantidade e da qualidade de vida. Garcia (2007) refere-se ao desporto como uma expressão cultural de povos diferentes, mediatizada por um corpo biológico. O autor entende que a modelização do corpo é um fenômeno que se inscreve no código cultural de cada sociedade e em seu momento histórico. Dessa forma, ao tratar da ecologia no desporto, Garcia (2007) afirma que essa relação não pode ser apenas confinada ao homem, enquanto ser vivo, com o ambiente, mas também à sua interação com este, que afinal bem poderia ser a definição de cultura.

No que concerne ao tema meio ambiente associado ao desporto, Da Costa (1997a) considera que é hoje uma restauração e uma contextualização de uma

cultura que se revela crescentemente de forma global. O significado cultural é codificado em todos os aspectos da vida contemporânea, incluindo no desporto. Como afirma Bento (1997, p. 95), “cada época tem o seu desporto, porque tem o seu cidadão. Um e outro resultantes de mutações sociais, sobretudo no plano dos valores, dos direitos, dos interesses, dos problemas e das necessidades”. É importante discutir e renovar o desporto, de acordo com as solicitações de seus praticantes, quer dizer, de acordo com os princípios e a forma de viver das pessoas.

Assim, o desporto, tal como referem Garcia e Pereira (2002, pp 55 e 58), não pode ficar neutro diante do pensamento ecológico, se se pretende legitimar o seu discurso. Na verdade, os autores consideram uma exigência de nosso tempo refletir sobre o desporto, através de um novo quadro axiológico. Pensamos, pois, que essa será uma de nossas obrigações, incorporar a discussão ecologia em nosso ideário, em nossas preocupações cotidianas. Dessa forma, não podemos considerar ecologia somente o solo, a água dos rios e as zonas verdes, pois o homem, e como tal o desportista, constitui-se num elemento integrante dessa natureza, de modo que a ecologia e o desporto comecem pelo próprio corpo.

Na mesma linha de pensamento, Bruhns (2007) considera importante que as atividades, onde a pretensão de cunho ecológico é manifestada, não se restrinja a fatores físico-bióticos do meio ambiente. Os aspectos socioculturais e político-econômicos, característicos das populações locais, não podem ser esquecidos, pois eles são cruciais na relação corpo e meio ambiente. A questão ambiental, para a autora,

...requer novos conhecimentos teóricos e práticos para a sua compreensão e resolução, com alterações na própria ciência, num novo olhar sobre a sociedade, induzindo transformações teóricas e um desenvolvimento diferenciado nas diversas áreas do conhecimento (Bruhns 2007, p. 242).

Conforme refere Da Costa (1997b) diante do cenário preocupante face ao meio ambiente, o desporto assumiu uma postura pragmatista; mas falta, ainda, uma fundamentação filosófica que sustente essa postura. Para o autor, nas relações sociais, o desporto tem-se destacado em nível micro, ao passo que em nível macro da cultura está acontecendo o inverso. E afirma: “Estamos incorporando uma cultura ecológica, mas não conseguimos compreendê-la além dos dados científicos reducionistas ou da informação efêmera da mídia” (p. 67), ou seja, precisamos discutir os novos significados do desporto e suas tendências globais, com fundamentação teórica robusta. Em outras palavras, precisamos produzir conhecimento acerca dos novos significados do desporto e disseminá-lo.

Da Costa (1997b, pp. 65-66) considera que, no desporto, a tendência dominante da relação esporte – ambiente tem sido a do contratualismo, porém os primeiros embates políticos de importância surgiram no início da década de 90, prenunciando um novo balanço de influências. Como por exemplo em 1992, em Acapulco, no México, reuniram-se 183 delegados do Comitê Olímpico Internacional (COI) e definiram em assembléia os compromissos em relação à proteção do meio ambiente.

Em 1992, também, todas as Federações Internacionais e Comitês Olímpicos Nacionais foram convidadas a assinar o Compromisso do Planeta Terra, em decorrência do evento Cimeira da Terra, realizado na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. Esse documento proporcionou aos membros do Movimento Olímpico a se comprometerem a contribuir para que a Terra fosse um lar seguro e acolhedor para as gerações presentes e futuras. Em reforço a esse compromisso, no ano de 1994, o Presidente do Comitê Olímpico Internacional (COI) assinou um acordo de cooperação com o PNUMA, com o objetivo de desenvolver ações conjuntas nesta área. Em decorrência dos compromissos assumidos, o COI adotou uma importante ação, que foi incluir, no processo de avaliação das cidades candidatas à sede dos Jogos Olímpicos, estudos ecológicos que priorizam o cuidado na estruturação e realização do evento, sendo este um ponto crucial para designar a cidade vencedora (Schmitt, 2002).

Dessa forma, Almeida e Da Costa (2007) consideram que o eixo de compreensão das questões ambientais no desporto, na década de 90, modificou seu foco. Antes o foco era em direção da proteção do praticante; na década de 90, passou para a proteção do meio ambiente em que se pratica o desporto. Essa nova compreensão muito se deve às discussões e acordos estabelecidos no evento Rio – 92.

A partir dessa nova compreensão, o desporto, para Tavares (2002), é entendido nas suas diversas manifestações, e amplia sua atuação na direção da dimensão ambiental, configurando-se um elemento fundamental na ação de conscientização para um mundo ecologicamente desejável. Já Meinberg (1997) destaca que o conflito desporto – ambiente é analisado sob considerações científicas distintas. As várias ramificações da ciência do desporto julgam esse conflito em diferentes perspectivas. A medicina, a sociologia, a psicologia e a pedagogia, dentre outras ciências que estudam o desporto, focam as facetas que mais lhes dizem respeito. Assim, os pontos de vista desse conflito se tornam visíveis. Mas, apesar das diferentes perspectivas, a questão ética desportiva está presente em todas elas. O que oferece um novo campo de discussões e uma necessidade permanente de reflexão. Assim, o autor entende que o problema do conflito desporto – ambiente demanda uma nova reflexão da ética no desporto. Para isso, a aprendizagem e a educação são necessárias.

O objetivo do processo pedagógico é propiciar o conhecimento ecológico de forma robusta nas pessoas que lidam com o desporto. Então, a pedagogia desportiva internacional é inevitavelmente revestida com novos temas e tarefas a serem implementadas. O autor acredita que a lacuna entre homem e natureza não tem sido causada por desastres ecológicos, mas por comportamentos dos seres humanos. Dessa forma, ele denomina a idéia de co-existência entre homem e natureza de “Homo Oecologicus”.

Garcia e Pereira (2002, p. 59 e 61) também consideram a ética como o ponto crucial que se tem destacado em todas as discussões em defesa do planeta. Em função desse valor, os conceitos estão sendo redefinidos, novas

expressões estão surgindo e tudo é questionado. Com a ética se constrói uma nova organização política e social, baseada em princípios simples e aparentemente irrefutáveis. Esta ética de moderna autonomia considera o homem como valor central, onde cada um de nós tem a dupla obrigação de respeitar a humanidade e de não atentar contra a finalidade da natureza. A ética, para os autores, se concebe como “a modelação de pensamentos e de práticas verdadeiramente benéficas para todos, com um determinado significado, e socialmente aceitável”.

Uma maneira interessante de viver o valor ético, sugerido por Pigeassou (1997), é através do ambientalismo, pois ele equivale a um sistema de valores e a um modelo de ações que impulsiona e direciona certas escolhas, esclarecendo certas possibilidades, bem como modificando certos modelos de comportamento. O autor entende que “o pensamento ambientalista molda o desporto, indicando que o estudo sociológico da sensibilidade ambientalista no interior do desporto é uma premissa digna de atenção em futuras investigações” (Pigeassou 1997, p. 78). O ambientalismo é defensor de uma revolução cultural, dentro de hábitos de pensamentos, e com ações em toda parte do mundo, e tem construído uma transdisciplinaridade do conhecimento e uma pedagogia multidimensional. Por meio da aprovação de uma abordagem concreta para os problemas, o pensamento ambientalista revela estar sustentado no cerne da questão inerente à relação humana, natureza e ambiente social.

Uma importante relação do desporto com o ambiente, conforme refere Jagemann (1997), está crescendo constantemente, sendo necessário que as organizações desportivas esclareçam seu papel em debates, focando a preocupação para com o desenvolvimento sustentável. O desporto deve exercer um papel de interação com o ambiente, ou seja, devemos praticar o desporto em meio natural, sem ocasionar impactos ambientais, ou pelo menos o mínimo possível. O autor ressalta que é preciso refletir o papel do desporto na sociedade, pois o desporto não consegue resolver essa questão sozinho. Então, desportistas, organizações e outros segmentos, ligados direta ou

indiretamente com o desporto, carecem compreender o que está acontecendo, bem como ser sensibilizados em contribuir. Dessa forma, o autor defende que um bom caminho para harmonizar a relação desporto e ambiente é por meio da Educação Ambiental, e afirma que “o problema de conscientização dos atletas e participantes desportivos pode ser solucionado no sentido de ações competentes pela Educação Ambiental” (Jagemann, 1997, p. 182).

Em concordância com a afirmativa de Jagemann (1997), entendemos que a responsabilidade dos organizadores de eventos esportivos, em relação ao meio ambiente, é de suma importância, pois nesse momento é possível esclarecer e conscientizar todos participantes, a respeito da relação desporto e ambiente. Nesta perspectiva, Balderstone (2002) refere-se a dois pontos, que considera cruciais. De um lado, o autor considera que é preciso maximizar os benefícios comunitários e ambientais resultantes da prática esportiva. E, de outro lado, considera que é preciso diminuir os danos e impactos ambientais. Dessa forma, a questão ambiental deve ser considerada de maneira transversal em todas as etapas do processo de planejamento, organização e realização dos eventos esportivos.

Entendendo a relevância de considerar a transversalidade da questão ambiental no planejamento dos eventos esportivos, devemos refletir sempre a respeito dos impactos ambientais causados por esses eventos. Mas, como afirmam Vieira e Tubino (2007), devemos lembrar que os impactos ambientais podem ser negativos ou positivos. Se o impacto ambiental for positivo, consequentemente ele pode contribuir para a melhoria na qualidade de um fator ambiental. Como por exemplo, as iniciativas de Educação Ambiental durante os grandes eventos desportivos, bem como a construção de “cidades olímpicas” que são utilizadas posteriormente pela comunidade. Entretanto a expressão impactos ambientais geralmente é associada a danos ambientais, sendo mesmo utilizadas como sinônimos. Assim, é importante conhecer as possibilidades de impacto ambiental no desporto, para saber lidar com a situação. Saber discernir o positivo do negativo, e que o impacto não é

causado apenas pelo desportista, e sim por todos os que fazem parte daquele contexto.

A Resolução N°1 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de 23 de janeiro de 1986, considera impacto ambiental:

...qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II – as atividades sociais e econômicas;

III – a biota;

IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V – a qualidade dos recursos ambientais (CONAMA, 1986)

Outro fator que está diretamente relacionado com o impacto ambiental é o desenvolvimento sustentável, que discorremos anteriormente. Lemos (2002) considera que, além da questão ambiental, tecnológica e econômica, o desenvolvimento sustentável tem uma dimensão cultural e política que vai exigir a participação democrática de todos na tomada das decisões para as mudanças que serão necessárias. Um bom exemplo face à sustentabilidade no desporto, conforme refere Da Costa (2001), é o dos Jogos Olímpicos de Inverno de Lillehammer, em 1994, também conhecidos como Jogos Verdes. Novos conceitos e formas de intervenção foram utilizados pelo Comitê Organizador dos Jogos, a saber: Gestão e Responsabilidade; Áreas de Vizinhança, Arquitetura e Materiais; Auditoria Ambiental; Patrocinadores e Fornecedores Oficiais; Eventos Culturais; Informação e Mobilização Escolar; Serviços, Acomodações e Alimentação; Transporte Ambientalmente Correto; Economia de Energia e Manejo de Lixo. Essas novas formas de intervenção e a mudança de valores contribuíram imensamente na organização de outros

eventos, nomeadamente reduzindo os impactos ambientais ocasionados pelo evento e fomentando novos valores ambientalistas.

O compromisso e a responsabilidade do COI para com as questões do meio ambiente resultam em ações sérias. O Manual de Esporte e Ambiente publicado pelo COI, em 1997, de acordo com Da Costa (2002), propôs três pilares para o suporte do Olimpismo, a saber: esporte, cultura e ambiente. Nos Jogos Olímpicos de 2004, quatro temas de sustentabilidade foram destacados: transporte, desperdício, água de esgoto e energia. Sustentadas em valores confiáveis, as inovações ecológicas adotadas pelo COI devem ser complementadas por compromissos em torno de valores. Os valores morais e pedagógicos são pequenos fortalecimentos contrapondo a expansão contínua do Movimento Olímpico em escala mundial. Mas mesmo assim, o papel educacional do Movimento Olímpico é de suma importância. De acordo com o autor, sugere-se acrescentar à Carta Olímpica, na definição de Olimpismo, a expressão “um todo sustentável e harmônico”, ao se referir às qualidades de “corpo, vontade e mente”.

Em Turim, no ano de 2006, houve uma nova experiência, onde a Educação Ambiental foi destacada via valores olímpicos, como respeito mútuo, paz, excelência, internacionalismo, dentre outros. Essa ação foi desenvolvida por projetos específicos por grupos alvo, tais como habitantes e escolares da região dos Jogos, turistas, atletas, jornalistas e outros.

Um ponto interessante, citado por Da Costa (2006), é o resultado de um amplo levantamento promovido pelo COI e o PNUMA, que mostra que a deterioração dos valores sociais (21%) é também uma das maiores ameaças ao meio ambiente, a serem enfrentadas de modo crescente no futuro. Entendemos que a Educação Física, nas escolas, pode contribuir para a diminuição desse percentual. Para apropriação e incorporação dos valores, é preciso praticá-los, vivenciá-los e experimentá-los. E as aulas de Educação Física proporcionam essa experiência, seja através do desporto, seja através da dança, ou de outras manifestações do movimento. Dessa forma, os alunos construirão

hábitos pautados em valores, como respeito para consigo e para com os outros.

Sustentados nessa perspectiva, precisamos inovar a educação, ou melhor, as aulas de Educação Física, conforme abordamos na terceira parte dessa dissertação. Com efeito, conforme salienta Vlavianos-Arvanitis (2002), é preciso proporcionar mudanças para uma nova educação, lutando na direção de tendências mais especializadas e procurando abrir todas as áreas de estudo, e instruindo para a apreciação da vida no nosso planeta. O autor pergunta como nós poderíamos encorajar todos os cidadãos do planeta a tornar-se envolvidos com a proteção do ambiente. E responde que os Jogos Olímpicos são uma perfeita oportunidade em volta do mundo, de focar positivamente a atenção ao ambiente, como por exemplo árbitros poderiam desenvolver novas regras, resguardando os direitos da vida; arquitetos poderiam trabalhar na construção de modelos de biocidades.

Mas, para tudo isto, é fundamental que a comunidade desportiva receba informação e educação sobre as questões do meio ambiente, pois eles são importantes formuladores de opiniões e decisões. Acrescentando a idéia do autor, outro trabalho que pode ser desenvolvido nesse âmbito, nas escolas em todo o mundo, nas aulas de Educação Física, é a reflexão com os alunos sobre questões relacionadas aos Jogos Olímpicos, à proteção do ambiente, como por exemplo o respeito pelas regras e pelos colegas, a produção de lixo nos jogos e no cotidiano, dentre outros.

Percebemos, então, que a possibilidade de trabalhar a relação desporto e ambiente, nas aulas de Educação Física, é ampla. Dessa forma, Melo e Almeida (2007) ressaltam essa possibilidade, ao apontar que a interrelação estabelecida entre Educação Física e meio ambiente perpassa pela compreensão da Educação Física como área do conhecimento que tem o corpo e o movimento como seus objetos de investigação e intervenção. Onde o meio ambiente constitui o *locus* no qual o corpo se põe em movimento, dele faz parte e com ele interage em seu processo de autoconstrução. Mas essa discussão ocupa pouco espaço na formação do profissional em Educação

Física. A pesquisa realizada pelas autoras com os acadêmicos do curso de Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina visualizou um quadro no qual o ser humano foi desconsiderado, enquanto componente da definição de meio ambiente, pela grande maioria dos respondentes.

Porém, de acordo com as autoras, a

Educação Física ao atuar no corpo, corpo este inserido e estimulado pelo ambiente, torna-se uma grande aliada no tocante à Educação Ambiental. Por trabalhar com o corpo, a Educação Física tem condições de tornar a Educação Ambiental um processo mais ampliado da consciência da sensibilidade desse corpo/natureza. Consciência que não passa apenas pela informação, mas que se amplia a aspectos do sensível e da participação, influenciada diretamente no modo como o indivíduo se relaciona com a natureza (Melo & Almeida, 2007, p. 214).

É, pois, de se considerar o alerta de Cunha e Silva (1997, p. 112), para quem é uma “exigência ecológica reivindicar para o corpo uma maior gestualidade, com o auxílio, ou não, da configuração desportiva. Esse ato é permitir ao corpo o salto em direção a si, é assegurar o reencontro consigo mesmo”.

Nessa linha de pensamento, vamos abordar, a seguir, o corpo e o ambiente.

1.4.1. O Corpo e o Ambiente

Entendendo o corpo como um lugar de convergência de significações sociais, culturais e científicas (Pereira, 2004, p. 89), vamos enfatizar nesse ponto a importância da experiência adquirida e apropriada pelo corpo através das aulas de Educação Física. Experiência que promove a aquisição do hábito e do comportamento no cotidiano. Se a prática confere a apropriação do conteúdo ensinado, para utilizar a expressão de Bourdieu (2007a), então entendemos que trabalhando a temática transversal Educação Ambiental nas aulas de

Educação Física teremos uma enorme possibilidade de oferecer aos alunos a apropriação da compreensão do corpo enquanto primeiro ambiente. Ou seja, a compreensão do corpo próprio, como afirma Merleau-Ponty (2006, p. 178),

... os sentidos e, em geral, o corpo próprio apresentam o mistério de um conjunto que, sem abandonar sua ecceidade e sua particularidade, emite, para além de si mesmo, significações capazes de fornecer sua armação a toda uma série de pensamentos e de experiências.

Tendo como referência Merleau-Ponty (2006), acreditamos que temos consciência do mundo por meio do nosso corpo. Dessa forma, entendemos que, ao experimentar as vivências nas aulas de Educação Física em relação ao cuidado e respeito para com o próprio corpo, e conseqüentemente para com o ambiente, estaremos adquirindo um comportamento diferenciado na relação com o planeta em que vivemos. Não obstante, o comportamento vivenciado, aprendido e adquirido nas aulas de Educação Física acompanhará o aluno nas outras vivências, ao longo da sua existência. Assim sendo, “o adquirido só está verdadeiramente adquirido se é retomado em um novo movimento de pensamento, e um pensamento só está situado se ele mesmo assume sua situação” (Merleau-Ponty, 2006, p. 183). Como afirma Garcia (2006b, p. 24), “o desporto é um excelente contributo para que nos conheçamos a nós próprios” e, a partir daí, teremos condições de conhecer os demais seres que compõem a biodiversidade do nosso planeta.

O poder de ser eu próprio, conforme refere Habermas (2006), também requer que eu me sinta à vontade com meu corpo, pois o corpo é o meio de materialização da existência pessoal. A materialização da pessoa no corpo não possibilita apenas a distinção entre ativo e passivo, causar e acontecer, fazer e encontrar; obriga-nos igualmente a diferenciar entre as ações que atribuímos a nós mesmos e as ações que atribuímos aos outros. Mas a existência corpórea só permite estas distinções de perspectivas na condição de a pessoa se identificar com o seu corpo. E, para que uma pessoa se possa sentir em

harmonia com o seu corpo, parece ser necessário que o sinta como natural, ou seja, como um prolongamento dessa vida orgânica e auto-regeneradora que deu origem ao seu nascimento. É importante que nós nos compreendamos, enquanto exemplares da espécie humana.

Por conseguinte, a aquisição do hábito é de suma importância na consecução de uma nova maneira de viver. Merleau-Ponty (2006, pp. 198-199) considera que a aquisição do hábito¹⁸ é

... a apreensão de uma significação, mas é a apreensão motora de uma significação motora. O hábito exprime o poder que temos de dilatar nosso ser no mundo ou de mudar de existência anexando a nós novos instrumentos. Na aquisição do hábito, é o corpo que compreende¹⁹.

Na verdade, para Merleau-Ponty (2006, pp. 210-211), todo hábito é ao mesmo tempo motor e perceptivo, “porque reside entre a percepção explícita e o movimento efetivo, nesta função fundamental que delimita ao mesmo tempo nosso campo de visão e nosso campo de ação”. A análise do hábito motor enquanto extensão da existência, para o autor, “prolonga-se em uma análise do hábito perceptivo enquanto aquisição de um mundo. Reciprocamente, todo hábito perceptivo é ainda um hábito motor, e ainda aqui a apreensão de uma significação se faz pelo corpo”.

¹⁸ Merleau-Ponty (2006, p. 1) considera o hábito um fenômeno, e convida-nos a remanejar nossa noção do compreender e nossa noção do corpo. O autor define fenomenologia como o estudo das essências e de todos os problemas, tendo como exemplo a essência da percepção e a essência da consciência. Merleau-Ponty acrescenta que a fenomenologia é uma “filosofia que repõe as essências da existência, onde o homem e o mundo podem ser compreendidos a partir de sua “facticidade”. É também uma filosofia para a qual o mundo está sempre “ali”, antes da reflexão, como uma presença inalienável, e cujo esforço consiste em reencontrar este contato ingênuo com o mundo, para dar-lhe enfim um estatuto filosófico”.

¹⁹ Para Merleau-Ponty (2006, p. 200 e 203), “compreender é experimentar o acordo entre aquilo que visamos e aquilo que é dado, entre a intenção e a efetuação – e o corpo é nosso ancoradouro em um mundo”. “Diz-se que o corpo compreendeu e o hábito está adquirido quando ele se deixou penetrar por uma significação nova, quando assimilou a si um novo núcleo significativo”.

Já Bourdieu (2007a, pp. 60-61), numa perspectiva sociológica, utiliza a expressão *habitus* e a denomina como:

... um conhecimento adquirido e também um haver, um capital o habitus, a hexis²⁰ (a noção de hexis – equivalente grego de habitus) indica a disposição incorporada, quase postural -, mas sim o de um agente em ação. A noção de habitus exprime sobretudo a recusa a toda a uma série de alternativas nas quais a ciência social se encerrou, a da consciência (ou do sujeito) e do inconsciente, a do finalismo e do mecanicismo.

Podemos entender, então, o *habitus* da pessoa como uma atividade residual ou sedimental de suas experiências passadas, as quais funcionam no seu presente, ajustando sua percepção, pensamento e ação por meio de ajustamento da prática social de uma maneira comum (Crossley, 2001). Neste contexto, poder-se-á afirmar que as vivências adquiridas nas aulas de Educação Física constituirão parte da história daquele aluno, ou melhor, ficarão inscritas não só na história, mas também no corpo daquele aluno. É a história no seu estado incorporado, que se tornou *habitus*. A atualização e acréscimo dessa história é consequência do *habitus*, produto de uma aquisição histórica que permite a apropriação do adquirido histórico (Bourdieu, 2007a, pp. 82-83).

Bourdieu (2007b, p. 162) enfatiza que

... na relação entre as duas capacidades que definem o habitus, ou seja, capacidade de produzir práticas e obras classificáveis, além da capacidade de diferenciar e de apreciar essas práticas e esses produtos (gosto), é que se constitui o mundo social representado, quer dizer, o espaço dos estilos de vida.

²⁰ Bourdieu (2007a, p. 61) retoma a velha noção aristotélica de *hexis*, convertida pela escolástica em *habitus*.

Nessa perspectiva, considerando o mundo social representado, entendemos que o corpo humano deve ser percebido como um ambiente, que precisa conviver e estar em harmonia com outros ambientes. Também, dentro dessa perspectiva, Boff (2004) entende que o ser humano e a sociedade sempre estabelecem uma relação com o meio ambiente, pois o ser humano provém de um longo processo biológico. Sem os elementos da natureza, da qual ele é parte e parcela, sem os vírus, as bactérias, os microorganismos, o código genético, os elementos químicos primordiais, ele não existiria. As sociedades sempre organizam suas relações para com o meio no sentido de garantir a produção e reprodução da vida.

Também Ribeiro (2005) entende que o ser humano é parte da biodiversidade e os corpos são feitos dos elementos químicos da natureza. A qualidade da água que bebemos, o ar que respiramos, os alimentos que ingerimos afetam o ambiente interno dos órgãos digestivos ou do aparelho respiratório. O meio ambiente está dentro dos corpos, e a saúde ambiental influencia a nossa saúde física, sensorial, emocional e mental. A poluição externa da água dos rios corresponde à poluição que corre no sangue de nosso sistema circulatório. A agressão ao ambiente externo afeta os sentidos do olfato, audição, visão, tato e paladar, e prejudica a qualidade da vida. Da mesma forma, a qualidade do conhecimento e da formação que recebemos impregna nossa mente, sensações e emoções, fazendo com que tenhamos comportamentos que podem ser, em maior ou menor grau, agressivos em relação à vida e ao ambiente.

Apesar de se tratarem de outros valores sociais, podemos incluir a perspectiva de diversos autores. Garcia (1999), por exemplo, considera que a forma corporal do homem é também fruto do ambiente sócio-cultural a que o indivíduo pertence. O corpo é assim afetado pelas experiências sociais, pelas normas e valores do grupo onde se inclui. O corpo é modelado de acordo com os valores vigentes. Para o autor, o homem é um ser que se constrói no tempo e no espaço, pelo que não nos é difícil aceitá-lo como um ser situado temporal e topograficamente. Do mesmo modo, também Crossley (2001) enfatiza que a

forma corporal do homem é influenciada pela sociedade, quer dizer, o homem adquire e incorpora as estruturas da sociedade.

Por sua vez, Habermas (2006) entende que uma pessoa que busca o auto-conhecimento, na dimensão social, pode assumir responsabilidade pelos seus próprios atos e compromissos para com os outros. Na dimensão temporal, o cuidado de si mesmo funda a consciência da historicidade de uma existência que se cumpre. O autor considera que perguntas éticas, acerca do nosso próprio bem ou mal, põem-se sempre no contexto de uma determinada história pessoal ou de uma forma particular de vida, encontrando-se intimamente ligadas a questões de identidade: de que forma nos devemos compreender, quem somos e quem pretendemos ser. O autor considera, também, que para estas perguntas não existe, obviamente, qualquer resposta independente do seu respectivo contexto e que seja, nessa medida, universal e identicamente obrigatória para todos.

Na dimensão do corpo sócio-cultural, Loland (1996) considera que o corpo é nosso acesso imediato e direto para o mundo. O corpo e o mundo estão interconectados em um nível muito fundamental de existência. Pessoas e organismos não interagem com um ambiente distinguível, mas são nós ou junções na rede ontológica. Eles são interações. Dentro da teoria do sistema ecológico, humanos são interconectados com outros organismos, uma vez que são encontrados dentro do corpo humano ou fora; conforme mencionamos anteriormente recorrendo a Boff (2004) e Ribeiro (2005).

Assim, para Loland (1996), quando estamos sob condições de recursos limitados, surge a necessidade de um modelo mediador que sustenta a diversidade e a complexidade e aumenta o potencial de autorrealização. Para isso, é preciso adotar o modelo para imitar as interrelações e a interdependência entre todas as formas de vida, no qual todas são enriquecidas, ou seja, é preciso adotar um modelo para simbioses. Serres (1990) também considera que o direito de simbiose define-se pela reciprocidade: aquilo que a natureza dá ao homem é o que ele deve dar a ela.

Cada um dos parceiros em simbiose deve, por direito, a sua vida ao outro, sob pena de morte.

A teoria de desenvolvimento humano de Urie Bronfenbrenner esclarece muito bem a condição das relações humanas, no que concerne à interrelação e à interdependência das pessoas. Para Bronfenbrenner (1996), a experiência não está limitada apenas às propriedades lineares do ambiente, mas, principalmente, à maneira como cada pessoa percebe esse ambiente. O autor nos mostra o desenvolvimento humano como um fenômeno que transcende o determinismo das características biológicas e amplia o conceito de meio ambiente. Dessa forma, Bronfenbrenner define Ecologia do Desenvolvimento Humano como algo que:

...envolve o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa em desenvolvimento vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos (Bronfenbrenner, 1996, p.18).

De acordo com Krebs (1995), essa teoria deixa claro quais são, e como são, os elementos²¹ que interagem para determinar as características de um ser humano em desenvolvimento. O foco de estudo da teoria está na acomodação progressiva entre organismos humanos em desenvolvimento e seus ambientes imediatos. A teoria avança na compreensão do desenvolvimento humano numa perspectiva ecológica, sem deixar de reconhecer a importância daquelas teorias que foram estruturadas na descrição da evolução dos processos cognitivos, sociais e emocionais.

²¹ Os elementos que formam o modelo sistêmico e explicam a teoria, são: atividades molares, estruturas interpessoais e papéis pessoais. O modelo sistêmico é composto pelos seguintes sistemas: microsistema, mesossistema, exossistema, macrosistema e cronossistema. Para aprofundar, consultar: Bronfenbrenner (1996)

Dessa forma, Krebs (2002) considera que, se por um lado a preservação da natureza nos aproxima de um conceito mais amplo de ecologia, por outro a prática esportiva nos traz para um âmbito mais específico, a ecologia do desenvolvimento humano. Nessa visão, o homem interage com a natureza nas bases de um equilíbrio dinâmico.

É neste contexto que faz sentido a ideia de Varandas (2003), para quem a ética da terra enraíza o ser humano nesse “em comum” que é e apresenta a convivência com o outro como manifestação de amor, mediante o qual o “sou” se revela como um “somos”. Um plural que radica num horizonte comunitário feito de elos e vínculos texturados de modo simbiótico e que, por isso, tornam parentes todas as formas de vida.

Paralelo a esse “em comum”, conforme refere Bento (2006), ocorreu uma evolução gradativa do corpo natural para o corpo cultural, construído, feito e desfeito segundo os padrões da racionalidade científica. O autor enfatiza que o corpo é o lugar de exaltação e destruição do homem, daquilo que de mais sagrado perfaz a nossa humanidade: princípios, valores, direitos, deveres, sentimentos, atitudes, gestos, comportamentos, expressões e afetos.

Também Guimarães (2006) afirma que tanto quanto a representação do meio ambiente, a representação do corpo suscita muitas interpretações que vêm mudando rapidamente. Essa mudança acompanha as discussões sobre as modificações paradigmáticas contemporâneas, que procuram superar sempre as percepções reducionistas influenciadas pelo paradigma cartesiano. Nessas discussões percebe-se o corpo reduzido a seus aspectos físicos e químicos. Isso porque no paradigma cartesiano o modelo para o corpo é a máquina, o corpo humano é considerado uma mecânica diferente das outras, apenas pela singularidade de suas engrenagens.

Como afirma Guzzo (2005), o desejo de construir um corpo belo e forte não é novo na humanidade, novas, sim, são as tecnologias que existem hoje para que aconteça essa construção. Anabolizantes, esteróides, suplementos alimentares, técnicas cirúrgicas de correção ou extração de gordura: são

infinitas as formas de arquitetar a beleza. Muitas delas, porém, oferecem diversos riscos, desde a possibilidade da não-mudança até a morte. Hoje existe a ideia de escolher um corpo, um corpo arquitetado, construído, que assume uma diversidade de riscos para ser belo.

Na verdade, conforme refere Marinho (2001), a atualidade é marcada pelo consumo de bens e serviços, signos e imagens atrelados à satisfação e ao corpo. As imagens fortificam um mercado consumidor, baseando-se no fascínio das pessoas por atividades que carregam mensagens de aventura e de fortes emoções. Terá sido, particularmente, a partir dos anos sessenta que se desenvolveu novo imaginário do corpo (Cunha & Silva, 1997), surgindo, então, um corpo que não tem vergonha de si, que expressa, que reivindica, mas o desejo de boa forma se confunde com o culto das boas formas.

Nesse sentido, a atual dimensão valorativa do corpo, de acordo com Garcia e Pereira (2004), é reflexo de toda uma evolução da sua própria concepção ao longo do tempo e, sobretudo da conjuntura axiológica que rege a nossa sociedade. Vivemos num tempo em que o corpo é sinônimo de aparência e a imagem é fundamental. A prática desportiva é utilizada, por muitos, para atingir os padrões estéticos que a sociedade preconiza. O desporto, então, por meio da sua linguagem simbólica, nos mostra um panorama axiológico, cuja aceitação poderá ser inconsciente, mas é efetiva.

Garcia e Pereira (2004) ressaltam, ainda, que o corpo assume nos dias de hoje uma importância vital para a nossa vida de relação. Se o corpo e a sua vivência, como limiar do sucesso, estão inseridos de uma forma tão vinculada nos valores da nossa sociedade, provavelmente caberá à Educação Física incutir e proporcionar experiências que levem à aquisição de um estilo de vida, que permita a apropriação de uma imagem corporal naturalmente saudável e atlética. Sob esta perspectiva, a Educação Física tem um papel prático nos dois sentidos, promovendo ganhos de competências físicas, que são necessárias e importantes para uma vida produtiva e feliz; e no sentido de alertar os jovens para os perigos potenciais da existência de alguma forma de regulação interna que possa tornar-se obsessiva ou compulsiva. E é na escola

que essa corporização acontece, sendo particularmente vivida ao longo dos diversos anos da Educação Física.

Mas, infelizmente, essa missão da Educação Física, de incutir e de proporcionar experiências que levem à aquisição de valores que serão vivenciados no cotidiano das crianças e dos adolescentes, não está sendo eficaz. É o que nos mostra a pesquisa realizada por Garcia e Lemos (2003), onde apresentam um afastamento entre os grandes valores que marcam o nosso mundo atualmente e as atividades desenvolvidas na Educação Física. Ou seja, a disciplina Educação Física parece não se preocupar em desenvolver valores, como por exemplo a estética, durante as aulas. Garcia e Lemos (2003, p. 33) entendem a estética “como a reflexão filosófica sobre a beleza e a arte, e como um significativo valor humano” e destacam:

“Não podemos esquecer que vivemos na era da imagem, onde valemos pelo que apresentamos ser, onde a sociedade impõe padrões de estética e de beleza que devem ser seguidos, imitados e/ou copiados a qualquer preço. A educação ao negar a vivência desses valores deixa de cumprir o seu papel crítico e analítico, permitindo que as gerações jovens simplesmente reproduzam de forma não refletida os conceitos de determinada imagem” (p. 35).

O homem atual, na sua constante construção corporal, de acordo com Garcia e Queirós (2001), procura uma dada beleza externa que não pode ser vista como um objeto menor. Também por este motivo, a Educação Física não deve orientar-se unicamente pelo paradigma descritivo de tipo anatômico-fisiológico, onde cada gesto é o resultado de determinadas alavancas mecanicamente descritas e cada movimento explicado à luz dos sistemas produtores de energia. O corpo, na sua dimensão estética, ocupando um lugar de destaque na nova hierarquia axiológica, não pode ficar esquecido na aula de Educação Física. Os autores creem que não é só no estereótipo técnico-tático que se

fundamenta a Educação Física. É também na experiência e na experiencição do corpo próprio que se concretiza a educação.

Cunha e Silva (2007) também pensa da mesma maneira e afirma que a experiência corporal total só acontece no desporto. Só aí o movimento se organiza em torno de um conjunto de signos, que transformam num texto inteligível frases desconexas. Deste modo, o desporto aparece como uma escrita no corpo, ou seja, o corpo é um campo de possibilidades que o desporto pode organizar.

A Educação Física procura alcançar a meta da formação integral do homem, harmonizando as componentes biológicas, intelectuais e emocionais. É relativamente à dimensão emocional que se situa o principal ponto de convergência entre a Educação Física e a educação estética. É importante que o professor de Educação Física tenha consciência disso. O espaço pedagógico, das categorias treino, exercitação, rendimento, competitividade, superação, vitória, derrota, terá que se deixar impregnar pela categoria estética (Lacerda, 2001).

Garcia (1999) enfatiza que ter consciência que o corpo é um símbolo, é ter, ao mesmo tempo, um fascínio por ele. Assim, o corpo reúne e concentra uma multiplicidade de sentidos. O autor destaca que:

A compreensão do corpo depende assim estreitamente do contexto cultural a que se encontra associado, isto é, da sua situação, pelo que se impõe uma análise dupla: no contexto da nossa sociedade atual e no contexto do próprio desporto. Igualmente, o imaginário popular invoca regularmente o corpo nos seus mitos e nas suas lendas mais características, conferindo-lhe assim um estatuto cultural determinante, funcionando igualmente o corpo como uma autêntica autoconsciência social. (Garcia, 1999, p. 123 e 127)

Seguindo essa linha de pensamento, Cunha e Silva (1997, p. 108) ressalta que “o corpo é o primeiro nicho ecológico do homem”. Dessa forma, considerando esses pressupostos teóricos, percebe-se que o homem através de seu corpo (considerando o corpo como um ambiente) realiza e sofre impactos ambientais, ao desrespeitar seus limites, sua condição humana. Abordaremos, a seguir, a importância da temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no que concerne às modificações corporais do aluno que frequenta as séries finais do ensino fundamental.

1.4.2. A Educação Ambiental e as Aulas de Educação Física como Possibilidade de Refletir o Corpo

Os alunos que frequentam o ensino fundamental, séries finais, geralmente possuem a faixa-etária de 12 a 15 anos. Nessa fase do desenvolvimento humano, acontecem mudanças corporais significativas. As mudanças biológicas da puberdade, as quais sinalizam o fim da infância, resultam, no rápido crescimento em altura e peso, mudanças nas proporções e formas do corpo e chegada da maturidade sexual.

Uma das problemáticas da adolescência, conforme Papalia e Olds (2000), é o conflito de afirmar uma identidade única e um desejo irresistível de ser exatamente como seus amigos ou amigas. Qualquer coisa que distinga o adolescente da multidão pode ser perturbador, e os adolescentes podem ficar confusos caso amadureçam sexualmente muito mais cedo ou muito mais tarde do que o usual. Enfim, o adolescente procura um ponto de referência para sentir-se seguro.

Nesse período, é importante que o adolescente receba informações dos pais, professores e outros profissionais. O professor de Educação Física, nas escolas, deve apoiar e informar seus alunos, promovendo uma relação de confiança, ou seja, deve ajudá-los a vivenciar a “metamorfose” corporal. O professor de Educação Física, então, deve usufruir de todas as possibilidades do desporto e dos temas transversais nessa discussão, em destaque a

Educação Ambiental, para oferecer aos alunos um ambiente propício de construção da identidade.

Sabemos que a humanidade tem sofrido mudanças profundas em relação à condição de vida, e obviamente essas mudanças afetam a saúde. E como afirmam Cavaglieri et al. (2006), não fomos preparados para o sedentarismo. E essa forma sedentária de viver acaba gerando uma gama de doenças crônicas. Nessa condição de vida sedentária, o exercício físico é recomendado, por contribuir de diferentes maneiras para a manutenção da saúde e a melhoria da *performance* humana.

A respeito de saúde, lembramos que sua concepção pode ter diferentes facetas, dependendo do entendimento e interpretação de cada pessoa. Então, nos respaldamos na perspectiva de Garcia (2004), que entende que saúde não é a mesma em povos que vivem em diferentes estágios histórico-culturais. Deve ser compreendida através de diversas formas, cujo espectro vai desde o seu conceito sagrado, quer individual quer coletivo, até àquelas concepções mais atuais, caso da medicina de caráter social, ou dos meios alopáticos, de cariz mais individual. É dentro desta multiplicidade de sentidos que a saúde se inscreve, sendo um equívoco depender de perspectivas únicas. A saúde é então um valor eminentemente antropológico, não podendo ficar dependente apenas de valores estereotipados e normalizados.

Seguindo esta perspectiva, Guedes (2004) entende que a tendência de educação para a saúde deverá ser norteada pela visão global e unificada da saúde, procurando remover os limites arbitrariamente impostos pelas concepções de ordem biológica e higienista, atribuindo aos programas de Educação Física um significado didático-pedagógico. Assim, pode-se conduzir os alunos a desenvolverem valores, percepções e atitudes positivas, mediante ações educativas adequadamente programadas e ajustadas no período de escolarização, na expectativa de que um estilo de vida saudável possa ser incorporado na infância e na adolescência, e permaneça por toda a vida.

Para Mota (2004), o desporto e a atividade física só podem ser um projeto de saúde, no momento em que possam estar associados ao nível qualitativo da vida do sujeito, por referência à sua autonomia e responsabilidade. É por isso que o desporto é uma categoria pedagógica com profundas responsabilidades na construção do ser humano, remetendo-nos sem contestação para o problema da cultura e da educação. Como ressalta Patrício (2008, p. 294), “a exigência do fazer bem-feito parece, pois, ser o segredo da educação. A qualidade, a excelência, é uma exigência intrínseca à educação”. O autor considera duas grandes regras na educação, a do educador e a do educando. O educador tem que educar bem, e o educando tem que aprender bem.

Dessa forma, é de suma importância que as matrizes curriculares dos cursos de ensino superior em Educação Física proporcionem, aos futuros profissionais, a dimensão da sua responsabilidade na formação do adolescente. Um ponto interessante a destacar, dentre a responsabilidade na formação do adolescente, é a influência que o professor de Educação Física exerce sobre o aluno. Geralmente, o aluno tem o professor de Educação Física como seu ídolo, pois o desporto permite a criação de vínculo entre professor e aluno. O comportamento do professor interfere no modo em que o aluno interpreta as relações que ele estabelece, ou seja, o comportamento do professor de Educação Física é importantíssimo na concepção de valores que os alunos irão adquirir. Nessa dimensão, destacamos os valores relacionados ao corpo, sabendo que nessa fase os adolescentes estão conhecendo a pessoa mais interessante do mundo, eles mesmos.

Nesse cenário, cabe-nos lembrar a relevância do Projeto Pedagógico na Educação Básica e no Ensino Superior. Conforme refere Tojal (2006), o Projeto Pedagógico dos cursos de graduação ou dos cursos de licenciatura deve, antes de qualquer outra iniciativa, conduzir os alunos a conhecer e compreender com muita profundidade as questões sobre o corpo, mais precisamente as capacidades que são naturais e que nele devem ser encontradas, e como auferir essas capacidades e as possibilidades de

adaptação a diferentes situações de vivência e convivência, dentro do universo em que transita o humano.

Sabemos que essa faixa etária, de 12 a 15 anos, uma fase de auto-conhecimento, é também uma época de riscos. Nessa época, alguns adolescentes adotam comportamentos que limitam suas potencialidades. No entanto, eles precisam adotar valores, assumir compromissos, descobrir suas possibilidades e se orgulhar disso. Essas tarefas não são fáceis, e o professor de Educação Física pode contribuir imensamente na realização delas. Na verdade, o professor de Educação Física participa da construção de uma das fases mais interessantes da vida de seus alunos. Além disso, o professor participa da “intimidade” do aluno, pois ele lida com o corpo do aluno. Essa condição é extremamente séria e carece de profissionais cientes do compromisso para com a educação, e para com a pessoa humana.

Assim, percebemos que a área de saúde pública enfrenta o desafio de encontrar estratégias eficazes para intervenção no contexto escolar, nomeadamente, evitando o envolvimento de adolescentes com drogas. Nahas, Barros e De Bem (2004) destacam que a educação para um estilo de vida ativo representa uma das tarefas educacionais fundamentais que a Educação Física tem a realizar. A atividade física representa um aspecto biológico e cultural do comportamento humano, importante para a saúde e o bem-estar de todas as pessoas, em todas as idades, devendo ser considerada como componente curricular relevante da Educação Física nas escolas.

Infelizmente, a sociedade vem confrontando-se com denúncias, a respeito de procedimentos na área desportiva, que causam desconforto e atentam à concepção de corpo e de vida humana que a maioria dos grupos sociais defendem ou sustentam. Essas denúncias referem-se, principalmente, à manipulação e ampliação do rendimento corporal, causando o aumento do número de mortes de jovens, sejam atletas em plena atividade esportiva, sejam adolescentes que utilizaram, inclusive, anabolizantes veterinários para moldar seus corpos. A utilização de *doping* não envolve apenas o desporto de alto nível, atingindo uma parcela significativa da população não-atleta. É preciso

conceber que o homem é corpo, e não apenas tem um corpo. Isso muda completamente o foco de intervenção e discussão sobre as questões que envolvem o *doping* (Da Silva, 2005). Pois, entendendo a dimensão corporal do homem de maneira ampliada, é possível perceber o corpo além da perspectiva mecanicista, quer dizer, o corpo não é uma mera máquina, conforme mencionado, anteriormente, por Guimarães (2006).

Para Da Silva (2005), o adolescente entende seu corpo como a sua identidade. É por meio do corpo que ele se materializa e se apresenta para a sociedade. E se esse corpo não condiz com os padrões de beleza que a sociedade atual exige? Como o adolescente se comporta? Ele vai buscar referências e valores para se pautar. Adotará valores nos quais ele acredita, e segundo os quais ele viverá. Os compromissos da adolescência, tanto ideológicos quanto pessoais, podem determinar toda a sua vida. Assim, a identificação pessoal aparece quando os adolescentes escolhem os valores e as pessoas aos quais serão leais, em vez de simplesmente aceitar as escolhas de seus pais. E é nesse momento que a presença do professor de Educação Física é crucial.

Temos como exemplo a pesquisa de Queirós (2006, p. 192), que nos mostra que a questão do corpo como construção social é discutida fora da escola, mas não parece ser discutida dentro dela. Parece, pois, que a consciencialização acerca da importância da Educação Física na construção social do corpo não existe, ou se existe é ainda de uma forma sutil. A Educação Física atual, para a autora, ainda não conseguiu superar o paradigma anatômico-físico-fisiológico e dar o salto para o domínio cultural, e esquece-se de que o corpo dos alunos é o mesmo dentro e fora da aula, e que é construído socialmente.

Nessa perspectiva, entendemos que a construção social do corpo acontece no cotidiano de cada pessoa. O que reforça a afirmação de Queirós (2006), ao reivindicar essa discussão dentro da escola. Como nos alerta Vaz (2005), é no cotidiano mais trivial que nossos alunos são confrontados com perigos sociais, como por exemplo as drogas. Atualmente, essa questão é vista como um dos problemas centrais a serem enfrentados. Pois as drogas são de fácil acesso, às vezes disfarçadas em suplementos alimentares, muitas vezes com funções

originalmente terapêuticas e vendidas em farmácias, e com frequência traficadas em academias de ginástica e musculação, e até mesmo na própria escola.

O consumo de drogas ocasiona sérios transtornos à saúde física e psicológica do adolescente, acarretando-lhe sérios problemas (Papalia & Olds, 2000; Silva, Danielski & Czepielewski, 2002). E todos esses problemas serão vivenciados em todos locais em que o adolescente convive, inclusive a escola. O recurso às drogas, conforme destacam Silva, Danielski e Czepielewski (2002), acontece indiscriminadamente por atletas, praticantes de atividade física e, inclusive, por adolescentes e crianças para prática esportiva recreativa. Isso ocorre devido ao comércio livre e à obtenção sem prescrição médica, ou com prescrição médica indevida. Essas substâncias são de procedência duvidosa, em sua maioria manipulada sem cuidados adequados de higiene. A comunidade científica vem alertando a sociedade quanto ao uso indiscriminado e aos efeitos nocivos do mau uso dessas substâncias. Mesmo assim, a falta de informação, sobre os efeitos nocivos das drogas e a facilidade de sua obtenção, favorece o consumo abusivo dessas substâncias.

Considerado um profissional da saúde, o professor de Educação Física está engajado na prevenção de diferentes doenças e, muitas vezes, é tido como exemplo ou modelo para seus alunos, como mencionamos anteriormente. Porém, o professor de Educação Física, de acordo com Palma e Assis (2005), ao mesmo tempo em que tem participado mais sistematicamente de programas de promoção da saúde, tem, também, consumido drogas para modelar seu corpo. Na pesquisa das autoras, onde entrevistaram nove professores de Educação Física, atuantes em academia de ginástica e usuários de esteróides anabólico-androgênicos e/ou aceleradores metabólicos, a análise do discurso desses professores permitiu observar que duas grandes motivações os impelem ao uso dessas drogas. Uma diz respeito à necessidade de se obterem alterações corporais que tragam seus corpos para mais perto de um modelo idealizado pela sociedade. Outra se refere à possibilidade de mudanças quanto à redução da quantidade de massa gorda corporal, visto que a massa gorda

barra os contornos que delimitam os limites entre o corpo perfeito e um corpo fora dos padrões tanto estéticos como morais. Outro motivo secundário estaria relacionado ao condicionamento físico, que também pode interferir em sua vida profissional. Assim, a busca do professor de Educação Física por um corpo mais hipertrofiado pode estar associado a uma postura estratégica, disciplinada e racional, em direção a uma consolidação dentro do mercado.

Percebe-se que alguns professores de Educação Física, profissionais que deveriam possuir a clareza da situação, dos malefícios ocasionados pela ingestão de drogas, se rendem aos padrões de beleza estipulados pela sociedade atual. Alguns destes profissionais parecem acreditar que, mantendo o corpo moldado por drogas, conseguirão garantir estabilidade no mercado de trabalho. Os professores que lecionam nas academias, muitos deles lecionam também nas escolas. E, geralmente, os alunos conduzem seu pensamento para: se o professor de Educação Física “faz”, nós também podemos “fazer”. Como afirma Pereira (2006, p. 166), “está implícito um resultado de que se gosta e de que se gosta de mostrar, ou que é necessário mostrar”. Esse pensamento, que também pode ser o dos alunos, os leva a percorrer um caminho equivocado sobre a constituição corporal, e sobre o poderio social que esse corpo lhe oferecerá. É como se a ingestão de drogas fosse um processo natural. Essa situação é inadmissível, mas que infelizmente acontece.

Outra pesquisa que nos mostra essa situação foi realizada por Carreira Filho e Martins Filho (2005). Os autores observaram que, quando o objetivo é a redução do peso corporal, as mulheres apresentam percentagem de adoção de técnicas e substâncias significativamente superior à dos homens. Os dados da pesquisa permitem afirmar que a busca por corpos perfeitos, tanto masculinos quanto femininos, apresenta-se como resposta dos adolescentes às exigências da sociedade, que determina formas e cores para cada gênero. Observou-se também que, para os jovens estudados, significativa parcela não pratica atividades físicas ou esportivas, além das aulas de Educação Física. Mesmo entre aqueles que se declaram usuários de substâncias químicas, com a finalidade de conquista de modificações corporais, foram encontradas baixas

percentagens dos que praticam tais atividades com finalidade de rendimento esportivo.

Os dados encontrados na população estudada, conforme referem Carreira Filho e Martins Filho (2005), permitem afirmar que a prática de esportes não se constitui em fator determinante para a adoção de técnicas, ou uso de substâncias químicas com finalidade de modificação corporal, ou ampliação das possibilidades de resultados positivos no seio do desporto. Os dados permitem afirmar, também, que há uma percentagem muito elevada de alunos que desconhecem os prejuízos à saúde, decorrente da utilização de técnicas ou substâncias químicas com finalidade de modificação corporal. Ou seja, o nível de desconhecimento entre os adolescentes investigados indica haver imperiosa necessidade do estabelecimento de programas voltados à redução de danos, especialmente dirigidos para crianças e jovens de ambos os sexos.

Percebemos que o adolescente precisa exageradamente de diálogo. Por mais que os adolescentes pareçam “espertos”, conhecedores das mais novas tecnologias, eles precisam de informações que os levem à reflexão. Sentirem-se seguros nessa fase de intensas modificações corporais é crucial. Saber que não precisa ingerir droga para ser uma pessoa humana e digna na sociedade, e para ela, é decisivo para que os adolescentes possam construir e ou escolher que valores seguir.

Conforme afirmam Garcia e Lemos (2005), se o *doping* é uma atitude que poderemos considerar como inadequada em relação aos elevados valores éticos do desporto, também a nossa indiferença não é recomendada. Um profissional de Educação Física comprometido com a sua profissão não pode contribuir para a continuação desta falácia.

A Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO -, realizou em Paris, nos dias 3 a 21 de outubro de 2005, a Convenção Internacional contra o *Doping* no Esporte, onde se declara consciente de que o *doping* põe em risco os princípios éticos e os

valores educacionais consagrados pela Carta Internacional de Educação Física e Esporte da UNESCO e pela Carta Olímpica.

Outros documentos considerados clássicos na Educação Física manifestam a preocupação de crianças e adolescentes receberem informações e orientações a respeito do trato com o próprio corpo. A Agenda de Berlim, conforme Gomes Tubino, Mazon Tubino e Garrido (2007), ressalta que a

Educação Física é a única assinatura escolar que tem por objeto o corpo, a atividade corporal e os desenvolvimentos físicos e da saúde; ajuda as crianças a respeitar o seu corpo e dos demais e contribui no fortalecimento da auto-estima e o respeito por si mesmas.

O Manifesto Mundial de Educação Física FIEP (2000), ressalta que a Educação Física, como todas as outras áreas, não se exclui de responsabilidades, diante das grandes questões contemporâneas; como aborda os artigos 4 e 9, a saber:

- *Art.4- A Educação Física, pelo seu conceito e abrangência, deve ser considerada como parte do processo educativo das pessoas, seja dentro ou fora do ambiente escolar, por constituir-se na melhor opção de experiências corporais sem excluir a totalidade das pessoas, criando estilos de vida que incorporem o uso de variadas formas de atividades físicas.*
- *Art.9- A Educação Física deverá eticamente ser utilizada sempre como um meio adequado de respeito e de esforço às diversidades culturais.*

A Carta Brasileira de Educação Física (2000) compromete-se em ajudar os beneficiários a desenvolver respeito por sua corporalidade e as das outras pessoas, através da percepção e entendimento do papel das atividades físicas

na promoção da saúde, e ser meio de desenvolvimento da cidadania nos beneficiários, e de respeito ao meio ambiente.

Mesmo diante do empenho, representado por todas essas normas e documentos nacionais e internacionais, constatamos que, numa perspectiva histórica, fica demonstrado, conforme refere Aquino Neto (2001), que as injunções sócioeconômicas e valores vigentes levam adolescentes a exceder seus próprios limites. No afã da superação, eles não medem esforços, empregando todos os meios disponíveis. Muitos desses artifícios representam grave risco ao adolescente. Às vezes, esse comportamento é diretamente incentivado pela pessoa mais próxima. Aqui, não cabe aclamar pelo livre arbítrio, para justificar o uso de drogas. A pressão familiar, social e econômica sobre o adolescente, o transforma em um instrumento da vontade alheia, retirando sua capacidade de discernir onde se situam os limites éticos, morais e de segurança de seu comportamento. É extremamente importante alertar a população em geral sobre os efeitos maléficos do abuso de drogas (Aquino Neto, 2001).

Tendo o adolescente e o jovem, tal como as pessoas em geral, “a possibilidade de modificar a própria identidade por meio de uma nova formatação corporal, o corpo passa-se para uma perspectiva de ‘objeto moldável’” (Pereira, 2004, p. 110); respondendo, assim, aos valores exigidos pela sociedade. Nesse sentido, o adolescente e o jovem não precisam se conformar com a sua imagem corporal, ele pode alterá-la conforme a ideia que eles fazem de si (Pereira, 2004).

Dentro dessa perspectiva, o professor de Educação Física deve trabalhar com os alunos a aceitação da condição do próprio corpo e suas modificações. É importante esclarecer que a fase vivenciada, com tantas “metamorfoses” corporais, é natural e compõe o processo de crescimento e desenvolvimento humano. O aluno deve perceber que não é necessário ingerir qualquer substância “milagrosa” para conseguir uma imagem corporal que ele considere que os outros irão aprovar; e sim o que ele deseja e almeja, enquanto pessoa

humana. Deve perceber, também, que ingerir drogas e mutilar o próprio corpo não resolve qualquer problema.

Às vezes, podemos pensar que essa situação é muito densa, e que as aulas, a palavra, o comportamento de um simples professor em nada contribuirão. Mas a disponibilidade do professor em contribuir com o processo educacional do aluno é fundamental, pois o de que muitas vezes o aluno necessita é de acolhimento e de uma simples palavra, ou até mesmo de uma boa “bronca!”. O que consideramos que para o aluno já é fato conhecido, na maioria das vezes não é. Quanto mais dialogar a respeito da problemática, quanto mais tarefas forem realizadas nas aulas, mais oportunidades estamos criando para os nossos alunos serem reflexivos. Fomentando um ambiente promissor para aquisição de valores que privilegiem a dignidade da pessoa humana, estamos realmente participando do processo educativo daquela pessoa.

Uma interessante tarefa a ser realizada com os alunos, em busca deste ambiente promissor para aquisição de valores, são as atividades de aventura. Estas novas atividades físicas na natureza constituem, conforme refere Betrán (1995), um conjunto de práticas recreativas que são impregnadas por uma série de valores e conceitos que pertencem às novas tendências culturais. Já Costa (2007) considera que estas atividades obedecem à lógica de um sistema que articula um mundo cercado pela incerteza, com a necessidade de ações ousadas, capazes de lidar com o inusitado a cada instante. A autora considera, também, que estas atividades desencadeiam comportamentos de admiração, respeito e responsabilidade para com a preservação da natureza, desenvolvendo atitudes ecológicas, tanto ambientais, como sociais e humanas.

Além disso, as atividades de aventura propiciam a vivência de novas experiências, e a partir delas é possível refletir e sentir novas ideias em relação aos objetos, pessoas, situações e momentos vividos (Freire, 2006). Como afirma Costa (2007, p. 252), “a aventura²², por sua natureza específica e suas

²²O conceito de aventura é largamente utilizado para caracterizar este tipo de atividade, por motivos vários, cujo aprofundamento teórico pode-se encontrar em autores clássicos, como Georg Simmel. Dessa forma, para aprofundamento consultar Frisby e Featherstone (1997).

formas de sedução, é uma forma de experimentar, e como tal se enquadra com um estilo de vida jovem, com as ameaças e experimentações que lhe são inerentes”. De fato, existem alguns estudos que demonstram a importância deste tipo de atividade, sendo um deles a pesquisa realizada por Almeida e McGrath (2007). Para os inquiridos desta pesquisa, aventura significa superar limites pessoais e desbravar novos locais de prática, o que presume o aumento de procura por áreas inexploradas. A partir dessa concepção, fica claro para os autores que a aventura requer ação, e está diretamente ligada à percepção desta pelo praticante. Alguns ambientes e atividades estão fortemente associados às experiências de aventura, pelo fato de exigir habilidades e oferecer recursos que propiciem o desenvolvimento das atividades de aventura na natureza²³.

Por considerar mais acertado, e pela grande diversidade de denominações e definições destas práticas, Betrán e Betrán (1995) propõem o nome Atividades Físicas de Aventura na Natureza (AFAN). Para os autores, a denominação de “atividades físicas” é por seu caráter de maior gasto energético para realizá-las e por estar dentro de um grupo de atividades de tempo livre. A denominação de “aventura” é porque cada praticante vivencia uma aventura simulada, buscando a superação de limites. Já a denominação de “natureza” é por desenvolver em pleno contato com ela, além de seguir a tendência ideológica pós-moderna do gosto pelo ecológico.

As atividades físicas de aventura na natureza, conforme referem Miranda, Lacasa e Muro (1995), produzem sensações emocionantes e possuem um ingrediente de conquista, proporcionando, então, a junção de emoção e aventura. Betrán (1995) também entende estas atividades como uma aventura imaginária, que proporciona o sentimento de emoções e de sensações

²³ Sabemos que existem várias atividades físicas de aventura na natureza, como: rappel, parapente, mountain bike, alpinismo, paraquedismo, rafting, trekking, dentre outras. Mas para vivenciar nas aulas de Educação Física, entendemos que devemos escolher as atividades mais próximas e viáveis de serem realizadas para aquele contexto escolar. Dessa forma, no contexto dessa investigação, percebemos que o trekking, a escalada, a caminhada são boas opções para ser vivenciadas.

hedonistas fundamentalmente individuais, e em relação com um ambiente ecológico ou natural.

A procura pelas atividades de aventura na natureza, em que se podem vivenciar aspectos fora do cotidiano, tomados por um risco calculado, propiciado pela tecnologia dos materiais, conforme referem Lavoura, Schwartz e Machado (2008), capacitam os indivíduos a se lançarem no espaço, na profundidade, na imersão, deparando-se com os obstáculos da natureza, os quais se tornam verdadeiros atrativos. Para Costa (2007, p. 246), a ruptura do cotidiano com práticas corporais e de mudanças de ambiente permite ao homem vivenciar uma sensação de liberdade. Assim, “realizar práticas esportivas na natureza, como escalar paredes, descer rios, voar, navegar no mar, é mais do que isso, é antes de tudo mergulhar num mundo de imagens, de crenças, de símbolos, de sonhos, de aventura”.

A vivência nas atividades de aventura, no âmbito da Educação Física, deve, não obstante, vislumbrar a dimensão pedagógica, o que apresenta a necessidade de uma adequada condução dos trabalhos, em relação aos aspectos de transmissão de elementos técnicos, educacionais e de valores. Dessa forma, não podemos esquecer que a prática pedagógica do professor de Educação Física deve estar relacionada, inclusive, com a adequação às novas situações de aprendizagem, ajustadas ao público real, agindo como facilitadora neste processo (Freire, 2006).

Na realidade, encontramos vários autores que nos dão argumentos para o desenvolvimento deste tipo de atividade na Educação Física, como forma de sensibilização para as questões ambientais. Um destes autores é Coimbra (2006), ao defender que as atividades de aventura promovem uma nova forma de adquirir conhecimentos do ambiente, via informações corporais. O que permite ao ser humano se perceber e perceber a natureza, em uma experiência repleta de sensações e valores. Esta condição faz emergir um sentimento de união e contemplação, paralelamente à construção de uma ética baseada no respeito. Já Miranda, Lacasa e Muro (1995) enfatizam que as atividades de aventura permitem alcançar estados elevados de consciência,

permitindo, assim, pensar na totalidade do Planeta Terra. Deste modo, podem-se examinar os valores que sustentam uma sociedade para reavaliá-los e remodelá-los, pautados em condicionantes sociais, individuais e ecológicos.

Um ponto importante, a que devemos estar atentos, é que o sentido de preservação deve vir incorporado nas vivências das atividades de aventura, onde os seres humanos não devem se sentir como meros espectadores e sim como participantes efetivos das decisões planetárias, quanto ao destino do ambiente (Marinho e Schwartz, 2007). Assim, Marinho (2001) também destaca que, ao realizar atividades de aventura, devemos primar por atitudes de respeito e cuidado. E, conseqüentemente, ir em busca de um novo modelo cultural, mantido por vínculos éticos e afetivos. A autora afirma:

As intensas manifestações corporais nessas práticas permitem que as experiências na relação corpo-natureza expressem uma tentativa de reconhecimento do meio ambiente e dos parceiros envolvidos, expressando, ainda, um reconhecimento dos seres humanos enquanto parte desse meio (Marinho, 2001, p. 150).

Percebemos, então, que, ao utilizar as atividades de aventura nas aulas de Educação Física, estaremos inovando com práticas alternativas e criativas de expressão humana, bem como enfatizando a temática Educação Ambiental. A conexão dessas experiências de aventura aos objetivos educacionais pode favorecer novos caminhos para um redimensionamento nas aulas de Educação Física, considerado primordial aos desafios de transformação de atitudes e valores referentes ao meio ambiente (Marinho e Schwart, 2007). E quando se fala em Educação Ambiental, sabemos, como destacam Lavoura, Schwartz e Machado (2008), que os valores discutidos só passam a ser apropriados e assumidos pelos indivíduos, quando algo os toca ou os afeta, fazendo com que estes incorporem e interiorizem ideais e preceitos que passarão a fazer parte de seus juízos de valores.

E é por meio de um processo de experimentação das informações sensíveis que permeiam o corpo como um todo, quando em contato com as vivências no ambiente natural, que os mesmos autores acreditam que se pode suscitar mudanças axiológicas, de valores e condutas. Pois, dessa forma, surge espaço para a discussão da valorização e preservação do meio ambiente, sensibilizando, tocando e despertando, nestes alunos, atitudes e condutas de preservação.

Dentro desta perspectiva, Tani (2007) mantém o entendimento de que a escola continua a ter o potencial de se constituir em instituição mais adequada para a disseminação do desporto, sem cair no discurso vazio da repetição interminável de intenções e promessas sem resultados concretos. O autor recomenda a repensar, a redefinir a aula prática e ressalta que é pelo fato de o aluno ter obtido acesso ao desporto na escola, que ele toma decisões conscientes e refletidas acerca do seu envolvimento com a prática sistemática de atividade física, própria da cultura de movimento fora da escola, ao longo de toda a sua vida.

Também Bento (1999) enfatiza que o corpo constitui-se em oportunidade de educação e formação. Isto é, a Educação Física e o Desporto escolares distinguem-se de outras áreas, no concernente à sua tarefa educativa primordial, pelo fato de possibilitarem experiências, a partir do corpo. Está, pois, em causa um esforço de inovação, que deverá conduzir a uma redefinição da sua missão, dos seus objetivos fundamentais, do seu conteúdo e objeto, bem como a uma elevação da qualidade das formas de organização, dos métodos e dos resultados do ensino.

Percebemos, então, que um caminho interessante para que o professor de Educação Física possa participar da construção da imagem corporal de seu aluno e da aquisição de valores pautados no respeito, é por meio da temática transversal Educação Ambiental. A temática pode enriquecer os conteúdos de Educação Física, proporcionando aos alunos a vivência de diferentes tarefas, bem como a reflexão do corpo enquanto primeiro ambiente. A relação estabelecida entre corpo e ambiente, através das tarefas, pode suscitar o

entendimento e a apropriação do cuidado que devemos ter para com o nosso corpo. Dessa maneira, fica claro para o aluno que não é necessário utilizar intervenções, como diferentes tipos de droga, para modelar seu corpo, de acordo com os valores estéticos sociais vigentes, pois sua compreensão corporal estará ampliada. O corpo não será fonte de agressões para satisfazer o padrão de beleza estipulado, e sim fonte de respeito, enquanto parcela do Planeta Terra.

Assim, o desporto praticado nas aulas de Educação Física deve auxiliar os adolescentes a entenderem o processo de modificação corporal. E muitos adolescentes praticam desporto somente na escola, aliás a escola é o único local em que eles mantêm contato com o mundo, além da família. A maioria dos municípios estudados nessa investigação não possui clube recreativo, praças esportivas, *shopping center*, dentre outros locais de acesso ao mundo. Computadores e internet somente na escola, e às vezes nem a escola possui internet. Nesse cenário, a atuação do professor de Educação Física na escola é de grande relevância, pois a aula poderá promover o encontro do aluno com ele mesmo, e com o mundo.

Consideramos que o contato dos adolescentes com drogas na escola é sério, pois eles ficam expostos e vulneráveis. Instituições internacionais e nacionais discutem, publicam documentos, pesquisas são realizadas e o problema permanece. Percebemos que em todos os manifestos e pesquisas os autores ressaltam a necessidade do diálogo informativo e reflexivo. As manifestações em nível micro, ou seja, na escola, com aquela turma, podem ter um poder de esclarecimento e convencimento fantástico. Novamente, enfatizamos a importância da atuação do professor de Educação Física na escola, bem como a integração do tema transversal, Educação Ambiental, aos conteúdos da Educação Física. Essa relação pode ampliar o entendimento dos alunos a respeito das modificações corporais, promovendo segurança e tranquilidade na escolha dos valores que subsidiarão suas vidas.

Dessa forma, a abordagem do meio ambiente na escola passa a ter um papel articulador dos conhecimentos nas diversas disciplinas, num contexto no qual

os conteúdos são ressignificados. Ao interferir no processo de aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a Educação Ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas sócioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental (Jacobi, 2005).

A relação da criança com o desporto, consigo e com o seu próprio corpo depende muito das vivências e experiências e dos resultados da aprendizagem de competências e de habilidades na atividade desportiva. O desporto infanto-juvenil desempenha a relevante função de socialização e reprodução cultural, pelo que nele devem ser recriados e transmitidos os princípios e valores essenciais à continuidade de existência da nossa cultura (Bento, 1999).

Farinatti e Ferreira (2006) consideram que a Educação Física deve criar nos alunos o prazer e o gosto pelo exercício e o desporto, de forma a levá-los a adotar um comportamento de vida ativo e saudável. E os façam compreender que para praticar o desporto regularmente, não basta que dominem técnicas e regras. O docente de Educação Física deve partir de seus conteúdos de ensino para ajudar os alunos a ter uma compreensão mais abrangente da realidade em que se vive.

Já Silva, Queirós e Botelho Gomes (2001) consideram que a Educação Física e o desporto constituem um conjunto de práticas especializadas dentro da escola, que contribuem de forma crucial para a construção social do corpo. Nessa perspectiva, o planeamento da Educação Física não deve ignorar as relações entre o corpo, a sociedade e a identidade de cada um/a, refletindo uma visão incorpórea, relegando a dimensão expressiva, a relacional e a criativa do movimento, centrando-se apenas na aprendizagem e treino de algumas técnicas. Perder a consciência do valor intrínseco do corpo na aula de Educação Física é, talvez, mutilar gravemente os objetivos centrais desta disciplina. Conforme afirma Graça (2001), o conteúdo lecionado nas aulas de

Educação Física deve propiciar o crescimento dos alunos nas suas possibilidades de pensamento e ação, e assim contribuir para a construção do indivíduo como pessoa. Nesse sentido, a Educação Física é uma prática pedagógica que, em nível escolar, tem o papel de tematizar esta forma particular de atividade da cultura, com a ajuda de especialistas, os professores de Educação Física.

1.5. Uma Visão do Ambiente do Vale do Rio Doce

A bacia do Rio Doce é uma região que foi coberta por amplas extensões de Mata Atlântica até o início do século XX, experimentando, a partir daí, acentuado processo de devastação, fruto de intervenções antrópicas. Detentora de uma complexidade ambiental ímpar, abriga um conjunto de realidades físico-biótico-antrópicas, que sintetizam vários dos principais processos e impasses ecológicos e sociais brasileiros (Paula et al,1997).

Entre os principais impactos antrópicos presentes em praticamente toda a extensão do Rio Doce, destacam-se o seu elevado grau de assoreamento (com a conseqüente elevada carga de sólidos em suspensão), diversas formas de poluição industrial (rejeitos de usinas siderúrgicas, mineração e garimpo, como óleos e graxas, metais pesados e fenóis), rejeitos da agroindústria (notadamente agrotóxicos, adubos e fertilizantes), além do recebimento de esgotos domésticos da maioria das cidades de sua bacia hidrográfica.

O Rio Doce tem 875km: nasce nos contrafortes da Serra da Mantiqueira, correndo inicialmente na direção Sul-Norte e sofrendo posteriormente inflexão para Leste. A característica básica do Rio Doce é a sua diversidade física e natural, como suporte de uma diversidade econômico-social.

Conforme observamos na Figura 1, a bacia hidrográfica do Rio Doce está situada na Região Sudeste, entre os paralelos 18° 45' e 21°15' de latitude sul e os meridianos 39°45' de longitude oeste, compreendendo uma área de drenagem de cerca de 83.400 km², dos quais 86% pertencem ao Estado de

Minas Gerais e o restante ao Estado do Espírito Santo. Limita-se ao sul com a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a oeste com a bacia do rio São Francisco, e com a do Rio Grande, em pequena extensão. Ao norte, limita-se com a bacia dos rios Jequitinhonha e Mucuri, e a noroeste com a bacia do rio São Mateus (www.ana.gov.br).



FIGURA 1: Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais.
Fonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM. Projeto Águas de Minas. Qualidade das águas superficiais, 2003.

Desde o início do século XX, as jazidas de minério de ferro da bacia do Rio Doce eram exploradas para abastecer as dezenas de fornos das indústrias de ferro de pequeno porte que se espalhavam pela região. Uma queixa constante dos mineradores e metalúrgicos de então era quanto à precariedade do sistema de transportes de Minas Gerais. Só no início do século XX, com a constituição da Estrada de Ferro Vitória-Minas é que se inicia a efetiva ocupação da região, tendo como foco a exportação de minério de ferro e a expansão da atividade madeireira.

Dessa forma, ocorreu uma aceleração do processo de ocupação. A construção da Estrada de Ferro permitiu a expansão da exploração do minério, culminando

com a instalação de uma das maiores empresas de mineração a céu aberto do mundo, a Companhia Vale do Rio Doce, em Itabira (1942). Foi construído também o maior complexo siderúrgico do Brasil, composto pela *Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira*, na cidade de João Monlevade (1937), pela *Acesita*, na cidade de Timóteo (1944), hoje *Arcelor Mittal*, e pela *Usiminas*, na cidade de Ipatinga (1956) (Paula et al, 1997).

Ao consolidar esse complexo mínero-siderúrgico, também expandiu-se o plantio de matas de eucalipto para a produção do carvão empregado nas usinas siderúrgicas da região (exceto a *Usiminas*, que utiliza o coque como redutor). Minas Gerais possui a maior área plantada de eucalipto do Brasil e a Região do Vale do Rio Doce tem importante participação nesse plantio.

As atividades tradicionais continuaram a ser desenvolvidas, como o garimpo de ouro e pedras preciosas e a agropecuária. Na década de 70, instalou-se na região uma grande empresa produtora de celulose, a *Cenibra*, que veio intensificar ainda mais a expansão das áreas de plantio de eucalipto.

Do ponto de vista da urbanização, há duas áreas em que a concentração populacional é ponderável. A primeira delas reunindo os municípios de Santa Bárbara, Itabira, João Monlevade e municípios vizinhos, apesar de pequena em termos populacionais, apresenta alto grau de urbanização. A segunda área compreende o Vale do Aço, formado por um aglomerado urbano de mais de 500 mil habitantes, considerada região metropolitana (IBGE, 2003).

Outra realidade regional é a existência do Parque Estadual do Rio Doce com 36.000 hectares. Este parque possui um notável sistema lacustre, composto por quarenta lagoas naturais, dentre as quais destaca-se a Lagoa Dom Helvécio (Figura 2) com 6,7 Km² e profundidade de até 32,5 metros.



FIGURA 2: Parque Estadual do Rio Doce – Minas Gerais, Brasil
Fonte: www.feriasbrasil.terra.com.br

Desse modo, a região apresenta um sistema ambiental em que, ao lado de grandes complexos de atividades impactantes do meio ambiente-mineração, garimpo, siderurgia, reflorestamento com monocultura de eucaliptos, agropecuária, indústria de celulose e núcleos urbanos, há áreas preservadas que conservam, no essencial, as características básicas da fauna e flora originais.

De acordo com Silva (s.d.), a Região do Vale do Rio Doce faz limite com as regiões Quadrilátero Ferrífero, Diamantina, Campo das Vertentes, da Mata, Jequitinhonha e os estados da Bahia e Espírito Santo. A região se organizou após a construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas, quando as matas foram devastadas para fornecimento de carvão para as siderúrgicas que se instalaram no Alto Rio Doce e as atividades madeireiras. Aos poucos, foram estabelecidas áreas de pastagens e as culturas de café que, por sua vez, foram substituídas por pastagens plantadas e algumas agriculturas de subsistência. Nota-se a diminuição da população rural, com êxodo para as cidades. O clima caracteriza-se com altas temperaturas registradas ao longo dos anos, e pequena amplitude térmica. A irregularidade determina claramente

um período chuvoso e outro seco, sendo que seu potencial climático é favorável à economia regional.

Sete microrregiões compõem a Região do Vale do Rio Doce, conforme o Quadro 1, abaixo.

MICRORREGIÃO DO VALE DO RIO DOCE	
MICRORREGIÃO	CIDADES
Aimorés	Alvarenga, Conceição de Ipanema, Conselheiro Pena, Cuparaque, Goiabeira, Ipanema, Itueta, Mutum, Pocrane, Resplendor, Santa Rita do Itueto e Taparuba.
Caratinga	Bom Jesus do Galho, Bugre, Córrego Novo, Dom Cavati, Entre Folhas, Iapu, Imbé de Minas, Inhapim, Ipaba, Piedade de Caratinga, Pingo D'água, Santa Bárbara do Leste, Santa Rita de Minas, São Domingos das Dores, São João do Oriente, São Sebastião do Anta, Tarumirim, Ubaporanga e Vargem Alegre.
Governador Valadares	Alpercata, Campanário, Capitão Andrade, Coaraci, Divino das Laranjeiras, Engenheiro Caldas, Fernandes Tourinho, Frei Inocência, Galiléia, Itambacuri, Itanhomi, Jampruca, Marilac, Mathias Lobato, Nacif Raydan, Nova Módica, Pescador, São Geraldo da Piedade, São Geraldo do Baixio, São José da Safira, São José do Divino, Sobralia, Tumiritinga e Virgolândia
Guanhães	Braunas, Carmésia, Coluna, Divinolândia de Minas, Dores de Guanhães, Gonzaga, Materlândia, Paulistas, Sabinópolis, Santa Efigênia de Minas, São João Evangelista, Sardoá, Senhora do Porto e Virginópolis.
Ipatinga	Açucena, Antônio Dias, Belo Oriente, Coronel Fabriciano, Jaguarapu, Joanesia, Marliéria, Mesquita, Naque, Periquito, Santana do Paraíso e Timóteo.
Mantena	Central de Minas, Itabirinha de Mantena, Mendes Pimentel, Nova Belém, São Félix de Minas e São João do Manteninha.
Peçanha	Água Boa, Cantagalo, Frei Lagonegro, José Raydan, Santa Maria do Suaçui, São José do Jacuri, São Pedro do Suaçui e São Sebastião do Maranhão.

QUADRO 1: Microrregião do Vale do Rio Doce
Fonte: IBGE (2003)

A seguir, vamos apresentar oito tabelas, com objetivo de ilustrar as condições ambientais da Região do Vale do Rio Doce. Os dados das tabelas são referentes à população total dos noventa e seis municípios que fizeram parte

desta investigação; da taxa de escolarização; da condição sócioeconômica; da distribuição de domicílio retratando a condição da água, do esgoto e do lixo na região.

Pautados num conceito de ambiente ampliado e ressignificado (Leff, 2001), consideramos que os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos inter-relacionados constituem o ambiente. Assim sendo, consideramos que todos estes aspectos compõem o cenário ambiental da Região do Vale do Rio Doce.

Ao observarmos a tabela 1, percebemos que a população total dos noventa e seis (96) municípios que pertencem à Região do Vale do Rio Doce, relativa às quatro (04) Superintendências Regionais de Ensino, é de 1.450.429 (um milhão, quatrocentos e cinquenta mil, quatrocentos e vinte e nove); predominando a situação de domicílio urbano.

Tabela 1- População total e sua respectiva distribuição percentual, por sexo e situação do domicílio, proporção de pessoas naturais dos municípios

Municípios da Região do Vale do Rio Doce	Total	Sexo(%)		Situação do domicílio (%)		Proporção de pessoas naturais dos municípios (%) (1)
		Masc.	Fem.	Urbana	Rural	
1-Açucena	11489	50,6	49,4	39,9	60,1	85,3
2-Água Boa	17956	50,0	50,0	25,9	74,1	86,9
3-Aimorés	6469	52,4	47,6	46,7	53,3	85,0
4-Alpercata	6966	50,5	49,5	76,3	23,7	55,9
5-Alvarenga	5212	51,2	48,8	38,8	61,2	81,1
6-Antônio Dias	10044	51,0	49,0	44,3	55,7	84,6
7-Belo Oriente	19516	50,5	49,5	83,1	16,9	62,8
8-Bom Jesus do Galho	16173	51,4	48,6	57,5	42,5	77,0
9-Braúnas	5408	50,4	49,6	21,1	78,9	91,9
10-Bugre	3949	51,1	48,9	32,9	67,1	76,3
11-Cantagalo	3838	50,6	49,4	51,6	48,4	82,3
12-Capitão Andrade	4306	50,1	49,9	60,9	39,1	68,8
13-Caratinga	77789	49,3	50,7	80,1	19,9	70,3
14-Carmésia	2246	49,7	50,3	48,2	51,8	65,7
15-Central de Minas	6548	49,0	51,0	77,2	22,8	62,3
16-Coluna	9369	49,3	50,7	36,1	63,9	87,0
17-Conselheiro Pena	21734	48,7	51,3	76,4	23,6	74,4
18-Coroaci	10802	51,5	48,5	43,5	56,5	82,1
19-Coronel Fabriciano	97451	48,6	51,4	98,8	1,2	54,4
20-Córrego Novo	3638	51,0	49,0	58,9	41,1	70,6
21-Cuparaque	4367	50,5	49,5	74,5	25,5	62,0
22-Divino das Laranjeiras	4965	50,0	50,0	58,4	41,6	62,2
23-Divinolândia de Minas	6434	49,2	50,8	74,7	25,3	77,8

24-Dom Cavati	5473	49,8	50,2	86,8	13,2	55,9
25-Dores de Guanhões	5380	50,3	49,7	31,1	68,9	90,5
26-Engenheiro Caldas	9347	49,5	50,5	78,2	21,8	63,0
27-Entre Folhas	5054	51,3	48,7	61,0	39,0	69,2
28-Fernandes Tourinho	2563	50,2	49,8	67,3	32,7	63,0
29-Frei Inocêncio	8176	49,1	50,9	72,3	27,7	57,1
30-Frei Lagonegro	3191	51,7	48,3	11,7	88,3	89,1
31-Galiléia	7241	48,7	51,3	78,9	21,1	72,2
32-Goiabeira	2715	49,7	50,3	77,9	22,1	70,8
33-Gonzaga	5713	49,3	50,7	45,3	54,7	86,1
34-Governador Valadares	247131	47,9	52,1	95,5	4,5	61,9
35-Guanhões	27828	49,0	51,0	75,2	24,8	76,8
36-Iapu	9718	50,2	49,8	65,8	34,2	73,6
37-Imbé de Minas	5911	51,8	48,2	27,9	72,1	73,1
38-Inhapim	24895	50,4	49,6	50,9	49,1	80,8
39-Ipaba	14531	51,0	49,0	90,5	9,5	53,7
40-Ipanema	16286	49,0	51,0	75,3	24,7	74,3
41-Ipatinga	212496	49,0	51,0	99,2	0,8	48,7
42-Itabirinha de Mantena	9809	49,9	50,1	66,4	33,6	63,5
43-Itanhomi	11572	49,1	50,9	63,7	36,3	79,2
44-Itueta	5641	50,5	49,5	44,2	55,8	67,2
45-Jaguaraçu	2855	50,4	49,6	71,5	28,5	63,0
46-Joanésia	6802	51,8	48,2	30,4	69,6	80,1
47-José Raydan	3647	50,6	49,4	23,3	76,7	82,0
48-Mantena	26872	49,0	51,0	71,9	28,1	65,2
49-Marilac	4424	49,3	50,7	78,1	21,9	72,8
50-Marliéria	4044	50,4	49,6	21,9	78,1	64,9
51-Materlândia	4846	50,9	49,1	38,2	61,8	87,2
52-Mathias Lobato	3642	50,2	49,8	90,1	9,9	59,7
53-Mendes Pimental	6286	49,4	50,6	47,3	52,7	74,1
54-Mesquita	6771	50,5	49,5	49,0	51,0	82,8
55-Nacif Raydan	3122	51,1	48,9	63,9	36,1	72,7
56-Naque	5601	49,9	50,1	93,5	6,5	57,4
57-Nova Belém	4495	52,1	47,9	20,3	79,7	54,0
58-Nova Módica	4100	51,1	48,9	49,1	50,9	73,2
59-Paulistas	5113	48,4	51,6	41,0	59,0	84,8
60-Peçanha	17183	49,3	50,7	46,2	53,8	88,6
61-Periquito	7445	49,1	50,9	73,1	26,9	65,6
62-Piedade de Caratinga	5347	51,9	48,1	57,2	42,8	52,2
63-Pingo-d'Água	3820	51,2	48,8	90,8	9,2	51,1
64-Pocrane	9851	50,5	49,5	52,2	47,8	75,4
65-Resplendor	16975	49,1	50,9	78,2	21,8	66,7
66-Sabinópolis	16269	50,0	50,0	59,5	40,5	84,4
67-Santa Bárbara do Leste	7349	52,9	47,1	40,1	59,9	67,3
68-Santa Efigênia de Minas	4924	49,9	50,1	50,5	49,5	78,7
69-Santa Maria do Suaçui	14350	49,8	50,2	69,0	31,0	79,3
70-Santa Rita de Minas	5795	50,0	50,0	68,8	31,2	65,9
71-Santa Rita do Itueto	6061	51,5	48,5	29,5	70,5	76,0
72-Santana do Paraíso	18155	50,4	49,6	94,7	5,3	44,6
73-São Domingos das Dores	5192	52,9	47,1	43,0	57,0	68,4
74-São Félix de Minas	3454	52,3	47,7	43,2	56,8	66,1

75-São Geraldo da Piedade	5015	48,8	51,2	22,5	77,5	71,1
76-São Geraldo do Baixo	2864	50,4	49,6	53,1	46,9	75,3
77-São João do Manteninha	4406	50,2	49,8	46,3	53,7	57,1
78-São João do Oriente	8492	50,6	49,4	76,6	23,4	70,0
79-São João Evangelista	15526	48,6	51,4	59,8	40,2	78,4
80-São José da Safira	3894	51,7	48,3	70,0	30,0	64,9
81-São José do Divino	3863	48,0	52,0	63,6	36,4	71,6
82-São José do Jacuri	6789	52,1	47,9	25,2	74,8	88,3
83-São Pedro do Suaçui	6081	48,7	51,3	40,1	59,9	80,4
84-São Sebastião do Anta	4779	52,2	47,8	58,4	41,6	56,9
85-São Sebastião do Maranhão	11604	51,2	48,8	26,7	73,3	88,6
86-Sardoá	4775	51,0	49,0	36,5	63,5	87,2
87-Senhora do Porto	3520	50,5	49,5	37,4	62,6	88,4
88-Sobralia	6284	49,7	50,3	62,1	37,9	72,3
89-Taparuba	3225	52,0	48,0	42,0	58,0	70,1
90-Tarumirim	14488	49,6	50,4	41,4	58,6	76,3
91-Timóteo	71478	48,6	51,4	99,8	0,2	57,0
92-Tumiritinga	5831	50,7	49,3	66,4	33,6	64,1
93-Ubaporanga	11902	50,1	49,9	46,9	53,1	72,6
94-Vargem Alegre	6544	51,2	48,8	73,7	26,3	71,1
95-Virginópolis	10827	49,5	50,5	52,0	48,0	79,4
96-Virgolândia	6112	49,9	50,1	52,0	48,0	79,1

(1) Refere-se às pessoas que sempre moraram ou nasceram no município de residência, por ocasião do Censo.

Fonte: IBGE (2003)

A urbanização da região provoca o êxodo rural, que sucederá na formação de favelas, onde não há qualquer estrutura de saneamento básico. Esse cenário provoca alteração na zona urbana, acarretando danos ao meio ambiente, como o lixo e o esgoto. O crescimento populacional e o acelerado processo de urbanização vieram acompanhados de acentuado aumento da pobreza. Mas o enfoque demográfico da questão ambiental extrapola a necessidade de controlar o crescimento populacional, através do planejamento familiar. É importante compreender a necessidade de pensar uma infraestrutura, onde os modos de produção e reprodução social se articulam. A relação entre população e meio ambiente é um processo de mão dupla; os processos populacionais afetam o ambiente, e os fatores ambientais afetam a dinâmica demográfica.

Trinta e oito municípios, com situação do domicílio rural, retratam que um percentual significativo da população convive com a interferência cultural e

agrícola. A paisagem passa a constituir-se de imensas áreas de plantio de eucalipto, a população é empregada pelas grandes empresas para esse fim, manuseando agrotóxicos sem o menor conhecimento.

Persistentes no meio ambiente por vários anos, os agrotóxicos nem sempre produzem efeitos imediatos, como nos casos mais comuns de acidentes com trabalhadores rurais. Às vezes, esses produtos acumulam-se no organismo humano por longos períodos, vindo a causar efeitos danosos muitos anos após sua ingestão. As principais causas de acidentes com agrotóxicos têm sido o baixo grau de instrução dos trabalhadores que manuseiam e aplicam esses produtos; a aplicação é feita sem a necessária orientação; a estocagem desses produtos tem sido feita em lugares inadequados; as embalagens, depois de usadas, são atiradas nos solos e até mesmo nos rios e riachos e, em muitos casos, reutilizados como recipientes em casas, fazendas e bares. Além desses fatores, a maioria dos agricultores desconhece o que é o período de carência de um produto químico, o que os leva a fazer a colheita ainda dentro do período ativo do mesmo (Barbieri et al, 1997).

Para muitos, essa situação é ótima, pois está proporcionando o que consideramos “falso progresso”. Mas não conseguem perceber a modificação daquela comunidade. Faz-se necessário que a educação formal possibilite a oportunidade de entendimento da situação, com maior clareza e objetividade, para que a população aprenda a lidar com esse desafio. É importante buscar um equilíbrio, para que a população tenha condições de escolher a forma de viver.

A expressão “falso progresso” significa que áreas imensas de vegetação natural foram substituídas por plantio de eucalipto, os animais e as águas foram também alterados. O comportamento cultural também foi alterado, em função dessas interferências agressivas e insensatas.

Cada grupo humano, apesar de toda a homogeneização em curso, apesar da forte tendência globalizante de usos e costumes, impostos pelo mercado, conserva e desenvolve maneiras específicas tanto em seus relacionamentos

internos, quanto nos relacionamentos com outros grupos e com o meio ambiente. Cada comunidade, em função de sua cultura, constitui um complexo de interações com o meio ambiente, no qual, de um lado, há limitações impostas pelo estoque e qualidade dos recursos disponíveis, e de outro há os determinantes decorrentes das formas específicas de como os grupos humanos se entendem, e a seus lugares no mundo. Enfim, desencadeia interferências sucessivas no meio ambiente.

Na tabela 2, vamos observar que o percentual da população residente por grupo de idade, na região do estudo, entre 7 e 14 anos, apresenta um percentual mínimo de 14,2%, máximo de 21,7%, e de 15 a 17 anos o percentual mínimo é de 4,9%, e máximo de 8,5%. Esses dados apresentam um número significativo de adolescentes no ensino formal, onde acreditamos ser necessário refletir as questões da Educação Ambiental.

O ensino fundamental, séries finais (5ª a 8ª ou 6º ao 9º ano), na educação formal no Brasil, corresponde ao atendimento de adolescentes na faixa etária de 11 a 14 anos. Mas o Brasil lida com o problema da reprovação e entrada tardia da criança na escola, principalmente na zona rural. Devido a esse fator, encontramos adolescentes de 15 a 17 anos cursando esse período escolar.

Tabela 2- Distribuição percentual da população residente, por grupos de idade

Municípios da Região do Vale do Rio Doce	População residente por grupo de idade (%)		
	7 a 14 anos (%)	15 a 17 anos (%)	18 a 24 anos (%)
1-Açucena	18,3	6,7	12,5
2-Água Boa	21,7	5,7	13,0
3-Aimorés	15,0	6,4	12,2
4-Alpercata	16,3	6,7	13,6
5-Alvarenga	18,1	8,1	12,1
6-Antônio Dias	17,9	6,4	13,7
7-Belo Oriente	16,7	6,0	15,3
8-Bom Jesus do Galho	17,0	6,9	12,8
9-Braúnas	17,1	5,9	11,3
10-Bugre	17,3	6,5	12,7
11-Cantagalo	19,0	8,1	12,8
12-Capitão Andrade	17,3	7,2	11,7
13-Caratinga	15,3	6,5	13,7
14-Carmésia	17,4	7,3	11,8
15-Central de Minas	14,6	7,0	12,7
16-Coluna	19,9	7,6	13,9

17-Conselheiro Pena	16,5	6,1	13,0
18-Coroaci	16,9	7,1	13,7
19-Coronel Fabriciano	15,3	6,2	14,4
20-Córrego Novo	17,0	7,1	12,9
21-Cuparaque	16,6	6,7	13,0
22-Divino das Laranjeiras	16,4	6,1	13,6
23-Divinolândia de Minas	20,4	7,2	11,7
24-Dom Cavati	16,5	6,0	12,7
25-Dores de Guanhões	17,8	6,8	11,4
26-Engenheiro Caldas	15,7	6,4	13,3
27-Entre Folhas	15,3	7,4	13,8
28-Fernandes Tourinho	17,9	4,9	12,7
29-Frei Inocêncio	16,9	6,8	13,6
30-Frei Lagonegro	21,2	8,1	13,9
31-Galiléia	15,1	6,6	13,3
32-Goiabeira	18,4	6,2	12,1
33-Gonzaga	20,1	7,8	13,1
34-Governador Valadares	15,5	6,5	14,4
35-Guanhões	17,5	6,6	13,0
36-Iapu	15,6	6,2	13,2
37-Imbé de Minas	19,4	7,5	13,3
38-Inhapim	15,9	6,5	13,3
39-Ipaba	18,3	6,1	14,3
40-Ipanema	15,2	6,2	13,0
41-Ipatinga	15,0	6,4	15,8
42-Itabirinha de Mantena	16,5	7,0	14,5
43-Itanhomi	16,6	6,8	11,8
44-Itueta	14,6	6,2	12,3
45-Jaguaraçu	17,3	7,2	14,6
46-Joanésia	14,9	7,8	12,4
47-José Raydan	17,3	7,5	11,4
48-Mantena	15,5	6,8	13,8
49-Marilac	19,3	6,5	12,7
50-Marliéria	15,3	6,9	13,9
51-Materlândia	19,3	8,5	11,5
52-Mathias Lobato	20,6	8,0	11,7
53-Mendes Pimental	16,0	7,0	13,2
54-Mesquita	15,5	7,0	14,1
55-Nacif Raydan	17,3	7,4	10,9
56-Naque	18,3	6,7	13,0
57-Nova Belém	18,1	7,0	14,9
58-Nova Módica	17,6	7,1	12,5
59-Paulistas	20,2	7,1	11,7
60-Peçanha	19,3	8,0	12,3
61-Periquito	17,7	6,8	14,2
62-Piedade de Caratinga	17,8	5,4	14,8
63-Pingo-d'Água	17,7	7,8	14,1
64-Pocrane	15,6	7,1	12,4
65-Resplendor	14,2	6,3	12,7
66-Sabinópolis	18,0	7,1	11,9
67-Santa Bárbara do Leste	16,1	7,0	13,3
68-Santa Efigênia de Minas	20,2	8,2	13,5
69-Santa Maria do Suaçui	19,0	7,1	13,1
70-Santa Rita de Minas	16,9	5,9	14,0
71-Santa Rita do Itueto	15,6	7,3	13,7

72-Santana do Paraíso	16,8	6,3	15,1
73-São Domingos das Dores	19,0	8,1	14,5
74-São Félix de Minas	16,3	6,4	14,9
75-São Geraldo da Piedade	20,4	8,3	12,9
76-São Geraldo do Baixo	17,6	6,4	12,4
77-São João do Manteninha	14,8	5,4	12,2
78-São João do Oriente	17,2	6,6	12,8
79-São João Evangelista	18,8	7,1	12,4
80-São José da Safira	20,3	7,8	12,8
81-São José do Divino	19,3	7,6	12,2
82-São José do Jacuri	19,1	6,4	13,5
83-São Pedro do Suaçui	17,9	8,4	11,6
84-São Sebastião do Anta	18,9	8,1	14,7
85-São Sebastião do Maranhão	20,6	7,7	11,9
86-Sardoá	19,4	7,6	14,4
87-Senhora do Porto	15,9	6,7	11,9
88-Sobralia	17,5	6,5	12,5
89-Taparuba	15,6	5,7	14,2
90-Tarumirim	16,8	7,4	12,6
91-Timóteo	15,5	6,0	14,3
92-Tumiritinga	16,7	6,4	13,2
93-Ubaporanga	18,0	7,0	13,7
94-Vargem Alegre	17,1	7,1	13,5
95-Virginópolis	18,8	7,0	12,4
96-Virgolândia	18,4	7,0	12,5

Fonte: IBGE (2003)

Na tabela 3, observamos que a taxa de escolarização por grupos de idade, na região desse estudo é preocupante, uma vez que os noventa e seis (96) municípios, no total, estão abaixo de 40%. Ao focar o grupo de idade de 7 a 14 anos, percebemos que os municípios estão acima de 80%, e o grupo de idade de 15 a 17 anos os municípios estão acima de 35%. Percebemos, também, um decréscimo acentuado no percentual entre o grupo de 7 a 14 anos e o grupo de 15 a 17 anos.

Oliveira (2007) atribui importância significativa à universalização do acesso ao ensino fundamental. Historicamente o ensino fundamental, no Brasil, apresenta processos de exclusão, gerados pelos altos índices de reprovação e evasão. A rede física comporta toda a população escolarizável, entretanto a entrada tardia na escola e as múltiplas reprovações fazem com que alunos que deveriam estar mais adiantados em seus estudos ocupem, ainda, os bancos escolares em séries anteriores às adequadas. Daí a importância da regularização do fluxo, pois, ao regularizar a relação idade-série, não haveria, em princípio, necessidade de ampliar significativamente a rede física. Mas ainda permanece

uma crítica dura a esse processo, que é a falta de qualidade do ensino, ou seja, os alunos finalizam o ensino fundamental sem dominar os conteúdos básicos desse período escolar.

Foi constatada uma pequena melhoria nos indicadores de rendimento no ensino fundamental, entre 2004 e 2005: em torno de 0,8 pontos percentuais para mais, no que se refere à taxa de aprovação, e de 0,8 pontos percentuais para menos, no que se refere à taxa de abandono. A taxa de reprovação permanece a mesma (13%) nos respectivos anos²⁴.

Tabela 3- Taxa de escolarização por grupos de idade.

Municípios e classes de tamanho da população	Taxa de escolarização (%)					
	Por grupos de idade					
	Total	0 a 6 anos	7 a 14 anos	15 a 17 anos	18 a 24 anos	25 anos ou mais
1-Açucena	26,7	7,2	93,7	65,7	28,7	1,1
2-Água Boa	30,3	14,2	88,5	54,9	22,0	5,9
3-Aimorés	25,2	28,1	94,2	66,6	16,9	2,7
4-Alpercata	27,7	29,5	95,1	69,7	15,7	2,5
5-Alvarenga	25,2	27,2	85,4	41,3	20,8	1,5
6-Antônio Dias	29,5	27,0	93,7	66,3	24,4	2,3
7-Belo Oriente	28,8	19,9	95,3	73,2	24,2	3,8
8-Bom Jesus do Galho	24,1	14,3	91,9	59,9	15,8	1,1
9-Braúnas	26,1	12,6	94,7	71,7	22,0	3,1
10-Bugre	25,1	14,3	92,1	72,1	16,0	1,3
11-Cantagalo	31,9	12,8	97,5	79,7	29,9	2,5
12-Capitão Andrade	29,9	30,4	94,4	65,4	17,8	5,9
13-Caratinga	27,6	27,2	92,8	66,9	24,7	4,1
14-Carmésia	30,5	38,1	97,4	62,7	20,7	2,8
15-Central de Minas	26,0	25,1	93,5	67,6	24,0	3,2
16-Coluna	31,9	19,6	95,7	61,8	27,1	3,4
17-Conselheiro Pena	27,3	21,6	94,3	72,0	23,5	3,0
18-Coroaci	28,0	18,2	93,4	68,6	22,2	3,5
19-Coronel Fabriciano	30,7	29,3	97,2	82,5	32,2	4,6
20-Córrego Novo	25,4	12,7	93,7	61,7	19,5	2,0
21-Cuparaque	27,5	21,7	97,5	72,5	18,1	2,5
22-Divino das Laranjeiras	29,2	29,8	97,1	83,0	23,0	3,3
23-Divinolândia de Minas	31,8	21,4	93,2	68,1	23,5	4,0
24-Dom Cavati	28,1	34,5	97,1	61,8	18,3	3,8
25-Dores de Guanhães	31,3	29,0	96,2	83,2	28,8	2,4
26-Engenheiro Caldas	24,2	26,6	94,8	52,3	11,3	0,7
27-Entre Folhas	22,5	15,0	88,8	54,3	14,9	1,8
28-Fernandes Tourinho	28,8	27,0	97,0	87,3	25,0	1,2
29-Frei Inocênciao	30,8	24,2	95,8	65,8	25,6	6,3

²⁴ <http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp>

30-Frei Lagonegro	31,7	18,6	92,7	58,0	24,6	3,5
31-Galiléia	25,0	24,0	94,1	64,1	15,2	2,2
32-Goiabeira	34,3	35,2	98,7	66,0	29,7	8,6
33-Gonzaga	29,6	13,1	93,7	69,7	17,8	2,0
34-Governador Valadares	30,5	26,5	95,8	77,5	32,7	5,0
35-Guanhães	30,9	28,7	96,0	73,4	25,0	3,6
36-Iapu	23,8	18,9	89,8	59,6	20,0	1,6
37-Imbé de Minas	23,4	14,6	82,6	42,6	13,2	0,7
38-Inhapim	23,7	18,9	91,6	56,3	18,0	1,3
39-Ipaba	31,7	21,1	95,4	71,2	27,4	5,9
40-Ipanema	26,0	23,9	95,3	74,6	20,4	2,6
41-Ipatinga	32,5	34,0	97,9	83,9	35,0	5,4
42-Itabirinha de Mantena	24,6	19,3	86,7	54,4	16,9	3,5
43-Itanhomi	28,1	22,7	97,4	63,1	28,7	2,6
44-Itueta	23,9	28,7	95,2	60,5	20,3	0,8
45-Jaguaraçu	31,4	32,7	94,6	79,8	27,4	3,4
46-Joanésia	24,9	20,3	94,8	64,3	16,8	2,1
47-José Raydan	28,4	12,5	95,2	82,6	25,4	2,2
48-Mantena	26,7	20,7	93,3	70,7	25,4	2,8
49-Marilac	26,4	12,9	91,3	59,0	15,9	2,2
50-Marliéria	31,5	37,0	94,2	78,5	34,9	3,8
51-Materlândia	33,7	22,9	95,9	71,4	33,9	4,3
52-Mathias Lobato	34,4	28,0	94,9	74,4	26,9	3,3
53-Mendes Pimental	24,1	14,9	88,8	59,9	18,5	2,8
54-Mesquita	26,6	32,3	96,0	67,9	15,6	1,3
55-Nacif Raydan	30,2	34,7	86,2	80,7	22,4	2,7
56-Naque	32,1	23,0	92,3	68,3	32,2	6,2
57-Nova Belém	26,4	12,9	90,4	51,2	20,6	3,1
58-Nova Módica	33,1	28,3	97,7	76,2	28,9	5,9
59-Paulistas	30,9	21,9	94,7	70,2	22,3	2,2
60-Peçanha	28,2	17,3	92,6	58,3	17,4	2,0
61-Periquito	29,2	23,1	93,5	61,5	21,9	3,6
62-Piedade de Caratinga	23,6	27,0	83,0	35,8	10,3	2,0
63-Pingo-d'Água	28,4	18,1	99,0	64,9	17,0	2,4
64-Pocrane	24,1	20,2	91,1	66,0	17,7	1,3
65-Resplendor	26,8	28,2	93,7	82,8	24,6	3,1
66-Sabinópolis	29,9	24,3	96,3	65,1	27,0	2,6
67-Santa Bárbara do Leste	24,5	20,8	88,4	51,7	18,6	2,5
68-Santa Efigênia de Minas	29,8	12,5	94,3	61,2	19,6	2,9
69-Santa Maria do Suaçui	31,6	17,6	96,7	70,9	32,4	2,7
70-Santa Rita de Minas	24,6	10,8	89,7	58,4	24,2	2,3
71-Santa Rita do Itueto	22,1	17,7	91,2	46,5	10,4	1,0
72-Santana do Paraíso	29,4	19,4	98,7	76,0	24,6	2,9
73-São Domingos das Dores	26,5	22,9	89,5	42,7	7,9	3,1
74-São Félix de Minas	29,7	17,8	93,0	82,4	29,8	5,0
75-São Geraldo da Piedade	31,6	23,8	92,4	64,6	21,5	2,5
76-São Geraldo do Baixio	29,7	25,8	95,3	60,2	27,4	4,9
77-São João do Manteninha	28,1	28,3	98,0	76,4	26,8	5,2
78-São João do Oriente	28,4	29,6	93,1	71,4	22,0	1,9
79-São João Evangelista	31,3	19,7	94,5	68,1	33,6	3,4
80-São José da Safira	31,9	18,7	90,2	53,6	22,4	7,9
81-São José do Divino	31,5	17,7	92,5	61,3	32,3	5,3
82-São José do Jacuri	27,9	13,3	92,6	69,5	18,3	3,1
83-São Pedro do Suaçui	30,8	21,4	93,3	72,5	29,0	3,4
84-São Sebastião do Anta	25,7	10,1	91,2	53,9	8,3	3,0

85-São Sebastião do Maranhão	27,7	9,7	93,2	60,1	15,2	1,0
86-Sardoá	29,4	13,6	95,0	57,0	20,5	3,6
87-Senhora do Porto	23,7	13,5	88,8	71,5	20,1	1,2
88-Sobralia	27,8	26,9	95,5	73,1	17,6	1,1
89-Taparuba	26,7	24,3	92,7	67,6	31,6	2,8
90-Tarumirim	27,7	20,4	94,3	75,3	23,3	2,0
91-Timóteo	34,6	44,5	97,5	87,7	39,0	6,6
92-Tumiritinga	26,3	21,3	92,8	62,6	21,1	2,0
93-Ubaporanga	25,8	18,7	91,1	45,8	18,8	2,4
94-Vargem Alegre	26,7	19,7	92,0	60,4	21,5	2,3
95-Virginópolis	35,1	36,6	99,0	83,1	26,9	4,6
96-Virgolândia	32,3	20,6	94,9	80,9	32,1	4,9

Fonte: IBGE (2003)

A tabela 4 apresenta a condição sócioeconômica da população da região do estudo. Percebemos que em 19 municípios a população contempla até $\frac{1}{4}$ de percentual do salário mínimo, em 10 municípios, de $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$, em 65 municípios, de $\frac{1}{2}$ a 1, e em 2 municípios, de 1 a 2 salários. Nenhum dos 96 municípios possui a renda de 2 a 3 ou mais de 3 salários mínimos.

Acreditamos que a educação oferecerá condições à população de conhecer melhor a região onde vive, quais as possibilidades que a região oferece, e o que realmente acontece nessa região. Essa visão ampla do cenário oportuniza as pessoas a se posicionarem frente às questões da comunidade, com maior integridade e conhecimento.

Tabela 4- Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento médio mensal domiciliar per capita em salários mínimos

Municípios e classes de tamanho da população	Domicílios particulares permanentes						
	Classes de salário mínimo (%)						
	Total	Até $\frac{1}{4}$	De $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$	De $\frac{1}{2}$ a 1	De 1 a 2	De 2 a 3	Mais de 3
1-Açucena	2835	27,7	27,8	30,0	9,6	1,9	3,0
2-Água Boa	3944	27,3	23,5	30,6	10,5	3,1	5,1
3-Aimorés	7138	11,9	24,1	30,3	18,8	6,4	8,6
4-Alpercata	1786	12,0	23,9	37,8	17,0	5,0	4,3
5-Alvarenga	1359	27,7	25,2	28,2	12,5	3,0	3,5
6-Antônio Dias	2480	19,4	28,4	30,2	12,1	4,1	5,8
7-Belo Oriente	4783	17,2	21,4	33,4	20,3	3,9	3,9
8-Bom Jesus do Galho	4211	21,5	26,3	30,7	14,1	3,2	4,2
9-Braúnas	1357	33,0	23,7	27,1	8,2	4,3	3,8
10-Bugre	1031	35,9	23,3	28,0	8,4	1,5	2,9
11-Cantagalo	886	33,5	20,2	31,0	8,6	0,9	5,8
12-Capitão Andrade	1219	18,0	27,9	32,2	15,4	5,2	1,3
13-Caratinga	20889	10,1	18,1	31,4	18,9	7,6	13,9
14-Carmésia	570	19,5	30,2	29,1	14,7	1,5	5,1

15-Central de Minas	1926	16,3	28,0	30,6	13,6	4,7	6,7
16-Coluna	2061	31,5	22,9	25,7	11,8	3,2	4,9
17-Conselheiro Pena	6242	12,1	21,9	31,7	15,9	5,4	12,9
18-Coroaci	2609	17,3	25,6	31,8	14,7	3,5	7,2
19-Coronel Fabriciano	25797	9,7	12,2	25,8	25,5	10,8	15,9
20-Córrego Novo	977	17,8	23,8	33,3	19,2	3,5	2,5
21-Cuparaque	1232	12,8	26,8	30,5	18,3	7,0	4,5
22-Divino das Laranjeiras	1421	14,4	27,9	31,5	16,0	4,4	5,9
23-Divinolândia de Minas	1484	29,5	22,7	27,4	9,5	5,0	5,9
24-Dom Cavati	1521	12,6	22,0	32,5	17,0	4,5	11,4
25-Dores de Guanhões	1329	21,8	21,2	33,4	17,8	2,6	3,3
26-Engenheiro Caldas	2559	19,3	22,7	35,4	14,3	3,8	4,4
27-Entre Folhas	1338	15,8	19,3	35,0	22,4	3,7	3,8
28-Fernandes Tourinho	699	23,0	29,2	25,8	16,5	3,0	2,5
29-Frei Inocêncio	2037	15,0	26,2	33,7	13,1	6,4	5,5
30-Frei Lagonegro	716	42,0	27,8	23,5	5,4	0,0	1,3
31-Galiléia	1998	16,1	24,9	31,8	16,5	4,9	5,8
32-Goiabeira	743	16,4	29,6	29,6	17,2	5,4	1,7
33-Gonzaga	1249	37,8	22,4	24,7	11,0	1,8	2,3
34-Governador Valadares	65843	9,1	14,1	25,6	23,3	9,6	18,3
35-Guanhões	6886	16,3	21,5	27,8	19,4	5,3	9,7
36-Iapu	2619	17,1	25,0	34,6	15,0	3,7	4,6
37-Imbé de Minas	1459	18,0	29,4	30,0	16,5	2,5	3,5
38-Inhapim	6540	22,7	20,1	29,9	14,6	6,1	6,7
39-Ipaba	3448	16,7	24,8	33,9	16,4	3,3	4,9
40-Ipanema	4620	12,6	18,6	33,7	18,5	7,3	9,3
41-Ipatinga	55998	7,3	11,1	23,1	26,3	12,3	20,0
42-Itabirinha de Mantena	2645	21,8	26,9	28,7	11,8	4,1	6,8
43-Itanhomi	3136	23,5	24,4	28,7	11,9	3,5	8,1
44-Itueta	1538	14,6	21,9	34,5	16,3	5,0	7,7
45-Jaguaraçu	666	15,7	20,9	36,2	16,8	3,7	6,7
46-Joanésia	1648	18,2	27,5	29,5	16,4	3,1	5,3
47-José Raydan	894	40,9	18,9	26,8	8,8	1,2	3,4
48-Mantena	7679	16,6	22,8	28,0	16,4	5,6	10,6
49-Marilac	1102	25,4	28,8	27,7	9,2	3,4	5,5
50-Marliéria	1054	11,6	22,7	30,2	20,6	5,4	9,5
51-Materlândia	1129	33,3	27,4	26,1	7,7	2,2	3,2
52-Mathias Lobato	914	28,8	23,6	23,1	13,2	4,6	6,7
53-Mendes Pimental	1696	25,9	23,4	31,5	10,9	1,8	6,4
54-Mesquita	1639	24,6	15,8	30,4	16,2	5,5	7,4
55-Nacif Raydan	789	26,0	32,9	25,0	11,7	1,7	2,8
56-Naque	1402	24,4	25,6	23,8	17,0	5,6	3,8
57-Nova Belém	1141	35,9	19,4	25,4	7,1	6,1	6,0
58-Nova Módica	1092	23,0	25,3	31,5	11,4	3,1	5,7
59-Paulistas	1158	37,6	21,7	28,2	6,7	1,9	3,9
60-Peçanha	4069	25,8	27,1	27,4	10,9	3,4	5,4
61-Periquito	1724	19,5	30,2	26,9	17,1	4,0	2,3
62-Piedade de Caratinga	1352	15,2	27,1	32,1	19,7	3,8	2,2
63-Pingo-d'Água	919	23,3	21,9	33,7	16,1	3,1	1,9
64-Pocrane	2755	19,6	25,8	33,6	13,5	2,1	5,3
65-Resplendor	5005	10,8	20,0	36,1	17,3	5,5	10,2
66-Sabinópolis	3979	22,1	27,3	28,1	12,6	2,7	7,3
67-Santa Bárbara do Leste	1876	12,7	22,6	37,4	18,7	5,2	3,4
68-Santa Efigênia de Minas	1093	32,1	22,3	26,8	9,0	4,9	4,8
69-Santa Maria do Suaçui	3424	27,0	23,6	29,4	10,6	3,3	6,1

70-Santa Rita de Minas	1528	12,7	22,2	39,6	17,1	3,6	4,8
71-Santa Rita do Itueto	1574	14,0	29,5	29,9	16,4	5,3	4,8
72-Santana do Paraíso	4597	18,4	19,5	29,5	20,5	5,6	6,5
73-São Domingos das Dores	1228	8,3	19,4	42,7	17,6	4,6	7,5
74-São Félix de Minas	894	30,9	24,9	26,9	10,9	2,7	3,7
75-São Geraldo da Piedade	1147	29,7	24,4	29,1	10,4	1,8	4,6
76-São Geraldo do Baixo	836	24,1	26,7	34,0	7,2	3,1	4,9
77-São João do Manteninha	1301	17,4	22,9	31,1	17,9	6,0	4,7
78-São João do Oriente	2298	17,2	26,3	28,9	18,7	4,4	4,5
79-São João Evangelista	3795	28,1	21,7	31,8	9,7	1,1	7,4
80-São José da Safira	953	25,1	31,3	25,9	12,2	2,3	3,0
81-São José do Divino	960	23,1	31,7	27,4	10,9	2,2	4,7
82-São José do Jacuri	1552	20,2	25,3	32,1	14,8	3,5	4,1
83-São Pedro do Suaçui	1497	27,5	26,0	27,3	10,8	3,7	4,8
84-São Sebastião do Anta	1145	19,4	21,6	36,9	14,0	4,3	3,8
85-São Sebastião do Maranhão	2632	35,6	23,7	26,2	8,1	3,4	3,0
86-Sardoá	1042	26,2	27,1	26,8	10,8	3,3	5,9
87-Senhora do Porto	891	26,7	23,3	31,5	13,1	1,4	4,1
88-Sobralia	1612	23,1	30,3	29,2	10,3	3,0	4,2
89-Taparuba	900	12,7	26,1	39,3	16,2	1,9	3,8
90-Tarumirim	3914	25,1	24,1	31,2	11,0	3,1	5,4
91-Timóteo	18870	7,0	11,2	22,3	27,2	12,7	19,6
92-Tumiritinga	1622	15,5	27,1	36,8	9,9	4,9	5,9
93-Ubaporanga	2934	14,9	27,5	29,9	18,4	4,3	5,0
94-Vargem Alegre	1686	22,1	23,7	33,7	12,6	4,7	3,2
95-Virginópolis	2525	16,9	23,5	32,9	15,9	3,9	6,8
96-Virgolândia	1535	32,6	25,7	26,4	9,0	2,8	3,5

Fonte: IBGE (2003)

Apresentaremos a seguir, a tabela 5 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona urbana e a tabela 6 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona rural. Observamos que a forma de abastecimento de água, rede geral, na zona urbana, na maioria dos municípios é acima de 70% canalizada. Outra forma de abastecimento refere-se a um percentual mínimo.

Na zona rural observa-se o contrário, o percentual maior está relacionado ao abastecimento através de poço ou nascente. Essa situação nos leva à reflexão da condição da água desse poço ou nascente. E a partir daí desencadeia uma série de interferências na saúde dessa população, uma vez que o meio ambiente da região foi modificado. Devemos lembrar que nenhuma intervenção sobre o mundo é neutra, desprovida de consequências. Novas tecnologias

compatíveis com as exigências ecológicas e revolução política são tarefas que se colocam para o tempo atual.

Tabela 5- Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona urbana

Municípios e classes de tamanho da população	Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio							
	Urbana							
	Forma de abastecimento de água (%)							
	Total	Rede geral		Poço ou nascente				Outra forma (1)
Canalizada em pelo menos um cômodo		Canalizada só na propriedade ou terreno	Total	Canalizada em pelo menos um cômodo	Canalizada só na propriedade ou terreno	Não-canalizada		
1-Açucena	74,2	67,3	6,9	24,6	18,8	4,0	1,8	1,2
2-Água Boa	96,8	71,6	25,2	1,5	0,9	0,2	0,4	1,7
3-Aimorés	99,0	92,0	6,9	0,8	0,7	0,0	0,1	0,2
4-Alpercata	91,6	82,2	9,5	7,5	6,6	0,3	0,7	0,8
5-Alvarenga	94,3	90,4	3,9	4,0	3,9	0,0	0,2	1,7
6-Antônio Dias	85,1	79,2	5,9	10,6	8,4	1,8	0,4	4,3
7-Belo Oriente	88,4	80,2	8,1	10,5	7,4	1,0	2,0	1,1
8-Bom Jesus do Galho	89,1	79,4	9,8	7,2	4,8	2,0	0,3	3,7
9-Braúnas	97,0	92,5	4,5	2,7	0,9	1,5	0,3	0,3
10-Bugre	74,8	74,2	0,6	25,2	24,4	0,3	0,6	0,0
11-Cantagalo	33,7	20,0	13,7	57,8	49,3	5,2	3,3	8,5
12-Capitão Andrade	97,1	86,0	11,0	1,9	0,9	0,3	0,8	1,0
13-Caratinga	88,1	86,2	2,0	10,5	7,6	1,8	1,1	1,4
14-Carmésia	89,9	88,3	1,6	4,2	3,9	0,3	0,0	5,9
15-Central de Minas	96,2	90,8	5,4	2,4	1,7	0,2	0,5	1,4
16-Coluna	99,1	88,2	10,9	0,2	0,2	0,0	0,0	0,7
17-Conselheiro Pena	99,3	94,0	5,4	0,4	0,3	0,0	0,1	0,3
18-Coroaci	95,4	89,5	6,0	3,4	3,1	0,2	0,2	1,1
19-Coronel Fabriciano	81,4	78,8	2,6	15,5	14,0	1,2	0,3	3,0
20-Córrego Novo	97,6	89,3	8,3	2,0	1,5	0,0	0,5	0,3
21-Cuparaque	98,6	93,5	5,1	1,2	0,2	0,2	0,7	0,2
22-Divino das Laranjeiras	89,4	83,1	6,3	9,8	5,9	0,4	3,5	0,8
23-Divinolândia de Minas	83,2	78,7	4,5	15,2	11,6	1,9	1,7	1,6
24-Dom Cavati	95,2	94,0	1,2	4,4	3,7	0,2	0,5	0,5
25-Dores de Guanhães	77,8	77,3	0,5	0,5	0,3	0,0	0,3	21,6
26-Engenheiro Caldas	78,6	72,0	6,6	17,5	14,4	0,6	2,6	3,9
27-Entre Folhas	95,5	92,6	3,0	3,6	2,9	0,2	0,5	0,8
28-Fernandes Tourinho	89,8	88,7	1,0	9,2	6,3	0,4	2,5	1,0
29-Frei Inocência	98,3	88,9	9,3	0,5	0,0	0,1	0,4	1,3
30-Frei Lagonegro	62,2	45,9	16,3	33,7	24,5	7,1	2,0	4,1
31-Galiléia	98,3	89,0	9,2	1,1	0,6	0,0	0,4	0,6
32-Goiabeira	94,5	94,3	0,2	5,0	0,6	4,0	0,3	0,5
33-Gonzaga	88,2	77,6	10,6	10,3	7,7	1,4	1,1	1,4

34-Governador Valadares	98,2	90,7	7,5	1,3	0,8	0,2	0,3	0,6
35-Guanhães	90,6	85,8	4,8	8,9	6,5	0,9	1,5	0,5
36-Iapu	84,5	80,9	3,6	12,9	9,2	1,5	2,1	2,6
37-Imbé de Minas	46,8	45,7	1,1	52,9	46,8	5,4	0,7	0,2
38-Inhapim	86,1	83,0	3,1	12,4	11,1	0,4	0,9	1,5
39-Ipaba	92,0	84,9	7,2	7,9	7,4	0,1	0,4	0,1
40-Ipanema	99,0	95,5	3,5	0,7	0,6	0,0	0,1	0,3
41-Ipatinga	86,0	83,6	2,4	13,4	12,3	0,5	0,5	0,6
42-Itabirinha de Mantena	94,2	86,2	8,0	4,9	3,4	0,6	0,8	1,0
43-Itanhomi	97,7	96,3	1,4	2,0	1,8	0,0	0,1	0,3
44-Itueta	95,0	91,5	3,5	4,8	4,7	0,0	0,1	0,1
45-Jaguarapu	96,4	84,1	12,4	0,8	0,6	0,2	0,0	2,8
46-Joanésia	44,9	42,6	2,3	54,4	53,9	0,4	0,2	0,7
47-José Raydan	88,9	70,2	18,7	10,7	8,9	1,3	0,4	0,4
48-Mantena	98,8	96,9	1,9	0,8	0,6	0,1	0,2	0,4
49-Marilac	97,9	62,8	35,1	1,3	0,2	0,1	0,9	0,8
50-Marliéria	96,9	96,6	0,4	2,7	2,7	0,0	0,0	0,4
51-Materlândia	99,3	81,1	18,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,4
52-Mathias Lobato	98,0	83,4	14,6	0,1	0,1	0,0	0,0	1,8
53-Mendes Pimental	94,4	92,9	1,5	2,7	2,2	0,1	0,4	2,9
54-Mesquita	78,5	69,6	8,9	21,1	20,3	0,7	0,1	0,5
55-Nacif Raydan	96,5	79,6	16,9	2,1	0,2	0,4	1,6	1,4
56-Naque	98,5	86,9	11,7	1,1	0,8	0,0	0,3	0,3
57-Nova Belém	87,3	80,7	6,6	11,6	10,4	0,4	0,8	1,2
58-Nova Módica	97,0	86,5	10,5	0,8	0,2	0,3	0,3	2,2
59-Paulistas	96,0	74,9	21,1	3,2	2,2	0,4	0,6	0,8
60-Peçanha	95,6	81,1	14,5	2,5	1,3	0,4	0,7	1,9
61-Periquito	73,4	64,7	8,7	22,0	7,2	7,5	7,3	4,6
62-Piedade de Caratinga	6,9	5,2	1,7	73,5	70,4	1,7	1,3	19,6
63-Pingo-d'Água	95,4	92,3	3,1	3,2	2,6	0,0	0,6	1,3
64-Pocrane	91,2	85,7	5,6	7,6	7,2	0,1	0,3	1,2
65-Resplendor	99,1	92,8	6,3	0,6	0,5	0,1	0,0	0,4
66-Sabinópolis	96,4	79,6	16,8	1,1	0,5	0,2	0,4	2,5
67-Santa Bárbara do Leste	74,0	68,3	5,7	25,7	24,0	0,9	0,8	0,3
68-Santa Efigênia de Minas	92,4	84,3	8,1	6,9	6,7	0,0	0,2	0,7
69-Santa Maria do Suaçui	91,1	75,9	15,3	6,3	3,1	0,8	2,4	2,6
70-Santa Rita de Minas	93,0	92,6	0,4	5,6	4,6	0,2	0,8	1,4
71-Santa Rita do Itueto	93,5	91,0	2,4	6,3	5,1	1,2	0,0	0,2
72-Santana do Paraíso	64,7	58,0	6,7	30,7	27,5	1,5	1,8	4,6
73-São Domingos das Dores	33,4	30,7	2,7	61,3	57,3	1,3	2,7	5,3
74-São Félix de Minas	82,4	65,6	16,8	17,1	11,9	1,7	3,5	0,5
75-São Geraldo da Piedade	98,6	91,8	6,8	0,7	0,7	0,0	0,0	0,7
76-São Geraldo do Baixo	98,2	89,5	8,8	1,5	1,1	0,0	0,4	0,2
77-São João do Manteninha	91,9	80,6	11,3	7,1	5,3	0,5	1,3	1,0

78-São João do Oriente	97,8	90,4	7,4	2,1	1,7	0,3	0,1	0,1
79-São João Evangelista	96,1	90,2	5,8	2,8	1,9	0,2	0,6	1,2
80-São José da Safira	89,9	67,9	22,0	4,5	3,2	0,3	1,1	5,6
81-São José do Divino	94,3	90,4	3,8	4,8	1,9	0,3	2,6	1,0
82-São José do Jacuri	92,3	84,7	7,5	1,8	1,6	0,0	0,2	5,9
83-São Pedro do Suaçui	99,7	81,0	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
84-São Sebastião do Anta	46,6	40,8	5,8	51,1	46,9	2,8	1,4	2,3
85-São Sebastião do Maranhão	92,2	73,4	18,8	0,8	0,4	0,3	0,1	7,1
86-Sardoá	98,3	98,1	0,3	0,6	0,3	0,3	0,0	1,1
87-Senhora do Porto	90,8	75,1	15,6	5,5	0,3	0,6	4,6	3,8
88-Sobralia	94,7	91,1	3,6	2,7	2,3	0,2	0,2	2,5
89-Taparuba	94,7	93,4	1,3	5,3	5,0	0,0	0,3	0,0
90-Tarumirim	82,9	80,9	2,0	16,3	12,9	1,0	2,4	0,8
91-Timóteo	91,2	89,8	1,4	7,1	6,3	0,6	0,3	1,6
92-Tumiritinga	99,8	96,4	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
93-Ubaporanga	92,5	91,4	1,2	7,2	6,2	0,2	0,8	0,3
94-Vargem Alegre	97,2	90,8	6,4	2,5	1,3	0,9	0,2	0,3
95-Virginópolis	91,8	90,5	1,3	7,2	5,7	1,3	0,1	1,1
96-Virgolândia	80,1	71,3	8,8	1,1	0,7	0,2	0,1	18,9

(1) Domicílios servidos de água de reservatório (ou caixa), abastecido com água das chuvas, por carro-pipa ou, ainda, por poço ou nascente localizado fora do terreno ou da propriedade onde estava construído.

Fonte: IBGE (2003)

Tabela 6- Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e forma de abastecimento de água – zona rural

Municípios e classes de tamanho da população	Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio							
	Rural							
	Forma de abastecimento de água (%)							
	Rede geral			Poço ou nascente				Outra forma (1)
Total	Canalizada em pelo menos um cômodo	Canalizada só na propriedade ou terreno	Total	Canalizada em pelo menos um cômodo	Canalizada só na propriedade ou terreno	Não-canalizada		
1-Açucena	16,1	10,9	5,2	77,1	35,6	19,3	22,2	6,9
2-Água Boa	9,4	5,0	4,4	79,2	24,3	23,0	31,9	11,3
3-Aimorés	2,7	2,1	0,6	90,5	74,4	11,6	4,6	6,8
4-Alpercata	1,6	1,6	0,0	98,2	78,8	8,1	11,3	0,2
5-Alvarenga	6,8	5,7	1,0	72,7	54,7	16,7	1,3	20,5
6-Antônio Dias	7,9	6,0	1,9	64,9	38,8	18,8	7,3	27,2
7-Belo Oriente	6,6	6,2	0,4	91,3	70,9	13,7	8,7	2,0
8-Bom Jesus do Galho	4,8	4,3	0,5	92,1	74,1	10,2	7,9	3,1
9-Braúnas	12,1	11,3	0,8	87,2	56,6	9,9	20,7	0,7
10-Bugre	21,6	21,4	0,3	76,4	55,7	5,3	15,5	1,9
11-Cantagalo	0,2	0,2	0,0	99,3	51,9	30,0	17,4	0,5
12-Capitão Andrade	8,8	6,1	2,7	88,3	64,5	9,2	14,6	2,9
13-Caratinga	1,2	1,0	0,2	95,0	79,3	11,9	3,8	3,8
14-Carmésia	6,1	5,7	0,4	79,5	44,9	21,3	13,3	14,4
15-Central de Minas	0,6	0,6	0,0	98,1	81,8	11,6	4,7	1,4
16-Coluna	5,3	2,3	3,0	84,8	32,5	25,9	26,4	9,9
17-Conselho Pena	6,1	5,9	0,2	77,3	63,7	10,9	2,7	16,6
18-Coroaci	2,5	2,3	0,2	91,5	44,7	19,3	27,5	5,9
19-Coronel Fabriciano	35,7	35,7	0,0	53,8	35,0	14,1	4,7	10,5
20-Córrego Novo	3,3	3,3	0,0	95,4	68,7	13,8	12,8	1,3
21-Cuparaque	13,5	12,8	0,7	80,7	63,9	11,8	5,1	5,7
22-Divino das Laranjeiras	47,3	44,1	3,2	49,7	44,9	3,1	1,7	3,1
23-Divinolândia de Minas	19,0	18,8	0,3	70,8	41,1	10,4	19,3	10,1
24-Dom Cavati	2,5	2,5	0,0	91,2	80,4	6,4	4,4	6,4
25-Dores de Guanhões	19,3	16,7	2,5	57,8	22,8	14,2	20,7	22,9
26-Engenheiro Caldas	0,2	0,2	0,0	98,9	81,8	7,5	9,6	0,9
27-Entre Folhas	0,8	0,8	0,0	87,6	74,7	9,3	3,5	11,6
28-Fernandes Tourinho	0,5	0,5	0,0	98,2	75,5	8,6	14,1	1,4
29-Frei Inocêncio	20,1	6,4	13,7	77,5	51,5	12,5	13,5	2,3
30-Frei Lagonegro	2,2	1,6	0,6	88,6	22,2	27,4	39,0	9,1
31-Galiléia	7,0	7,0	0,0	89,5	72,5	3,6	13,4	3,4
32-Goiabeira	7,3	7,3	0,0	92,7	75,0	12,9	4,8	0,0
33-Gonzaga	0,2	0,0	0,2	97,6	20,5	24,3	52,8	2,2
34-Governador Valadares	6,4	4,1	2,3	87,0	53,5	18,5	15,1	6,6
35-Guanhões	9,4	5,4	3,9	86,6	37,4	17,1	32,2	4,0
36-Iapu	0,5	0,4	0,1	96,7	76,3	14,2	6,2	2,8
37-Imbé de Minas	0,6	0,6	0,0	97,5	77,5	14,5	5,4	1,9
38-Inhapim	0,7	0,7	0,0	91,8	74,4	14,6	2,8	7,5

39-Ipaba	38,0	35,2	2,9	61,7	47,0	11,8	2,9	0,3
40-Ipanema	4,6	3,9	0,8	79,6	62,9	14,7	2,0	15,8
41-Ipatinga	1,4	1,4	0,0	79,7	71,8	5,1	2,8	18,9
42-Itabirinha de Mantena	20,9	13,4	7,4	75,3	49,9	15,2	10,2	3,8
43-Itanhomi	8,0	6,2	1,7	86,2	69,1	8,8	8,3	5,8
44-Itueta	2,0	2,0	0,0	89,0	81,3	3,6	4,0	9,0
45-Jaguaraçu	4,5	3,4	1,1	92,6	79,5	7,4	5,7	2,8
46-Joanésia	6,8	6,5	0,3	86,7	58,1	19,8	8,8	6,5
47-José Raydan	0,7	0,6	0,1	86,7	51,3	12,5	23,0	12,5
48-Mantena	9,2	8,3	0,9	82,3	60,9	15,3	6,0	8,5
49-Marilac	19,3	11,5	7,8	80,2	39,1	22,2	18,9	0,4
50-Mariéira	53,1	51,4	1,8	41,2	28,0	10,4	2,8	5,7
51-Materlândia	6,4	4,2	2,2	84,4	27,2	19,3	37,9	9,2
52-Mathias Lobato	1,0	1,0	0,0	82,7	71,4	7,1	4,1	16,3
53-Mendes Pimental	0,5	0,5	0,0	87,0	56,1	12,5	18,4	12,5
54-Mesquita	1,9	1,8	0,1	96,0	72,8	12,1	11,2	2,1
55-Nacif Raydan	13,9	5,5	8,4	81,4	25,9	17,5	38,0	4,7
56-Naque	2,2	2,2	0,0	96,6	87,6	2,2	6,7	1,1
57-Nova Belém	0,7	0,6	0,1	95,1	53,1	21,3	20,7	4,2
58-Nova Mógica	1,4	1,4	0,0	93,6	46,1	20,0	27,5	5,0
59-Paulistas	0,2	0,2	0,0	74,7	38,7	10,3	25,7	25,1
60-Peçanha	1,8	0,6	1,2	86,8	22,2	17,4	47,2	11,4
61-Periquito	62,9	51,4	11,5	36,3	22,8	5,3	8,3	0,8
62-Piedade de Caratinga	0,2	0,2	0,0	97,7	90,0	6,1	1,5	2,2
63-Pingo-d'Água	0,0	0,0	0,0	63,2	26,4	35,6	1,1	36,8
64-Pocrane	7,0	6,1	0,9	85,2	62,0	11,3	11,9	7,9
65-Resplendor	10,1	9,5	0,6	85,0	70,3	9,6	5,1	4,9
66-Sabinópolis	1,7	1,5	0,2	85,0	30,2	24,3	30,6	13,2
67-Santa Bárbara do Leste	1,7	1,6	0,1	98,0	92,6	5,0	0,4	0,4
68-Santa Efigênia de Minas	2,3	1,9	0,4	78,4	38,4	25,5	14,4	19,3
69-Santa Maria do Suaçui	0,8	0,4	0,4	96,5	23,6	23,0	50,0	2,7
70-Santa Rita de Minas	0,2	0,2	0,0	98,2	93,2	4,0	1,1	1,5
71-Santa Rita do Itueto	14,0	13,1	0,9	84,1	73,9	9,0	1,3	1,8
72-Santana do Paraíso	1,2	1,2	0,0	98,4	76,9	17,9	3,6	0,4
73-São Domingos das Dores	2,0	2,0	0,0	98,0	92,3	5,2	0,6	0,0
74-São Félix de Minas	3,5	3,1	0,4	95,7	57,4	21,9	16,3	0,8
75-São Geraldo da Piedade	41,6	25,6	16,0	56,1	25,0	23,3	7,9	2,3
76-São Geraldo do Baixo	13,7	11,6	2,1	82,1	63,9	8,9	9,2	4,2
77-São João do Manteninha	57,6	52,9	4,7	40,4	20,9	16,2	3,2	2,0
78-São João do Oriente	8,9	8,7	0,2	90,7	76,2	6,3	8,3	0,4
79-São João Evangelista	6,0	5,9	0,1	89,4	39,3	23,2	27,0	4,5
80-São José da Safira	29,3	25,2	4,1	56,1	13,6	22,4	20,1	14,6
81-São José do Divino	14,8	14,8	0,0	75,8	36,6	13,6	25,7	9,4

82-São José do Jacuri	0,1	0,1	0,0	84,5	27,0	23,5	34,0	15,4
83-São Pedro do Suaçui	3,4	1,9	1,5	80,9	38,7	24,4	17,9	15,6
84-São Sebastião do Anta	0,5	0,5	0,0	99,1	86,5	10,5	2,1	0,5
85-São Sebastião do Maranhão	7,1	4,3	2,8	76,2	19,2	13,1	43,9	16,7
86-Sardoá	0,3	0,3	0,0	92,3	54,1	23,5	14,6	7,4
87-Senhora do Porto	0,2	0,0	0,2	96,2	46,9	26,8	22,4	3,6
88-Sobralia	1,0	1,0	0,0	98,5	73,7	15,1	9,7	0,5
89-Taparuba	22,7	22,7	0,0	72,8	65,5	6,0	1,3	4,4
90-Tarumirim	6,2	5,2	1,0	89,3	70,0	11,1	8,2	4,5
91-Timóteo	0,0	0,0	0,0	100,0	88,1	0,0	11,9	0,0
92-Tumiritinga	27,4	18,1	9,3	67,4	44,7	3,6	19,1	5,2
93-Ubaporanga	1,2	1,2	0,0	94,8	86,4	7,2	1,2	4,0
94-Vargem Alegre	3,0	3,0	0,0	90,1	60,7	7,9	21,6	6,9
95-Virginópolis	11,4	7,8	3,6	87,3	47,2	18,5	21,6	1,3
96-Virgolândia	18,3	12,5	5,8	72,2	23,4	22,9	25,9	9,5

(1) Domicílios servidos de água de reservatório (ou caixa), abastecido com água das chuvas, por carro-pipa ou, ainda, por poço ou nascente localizado fora do terreno ou da propriedade onde estava construído.

Fonte: IBGE (2003)

Regiões pobres, regiões ricas, zona urbana e zona rural, todo o planeta, de alguma forma, vive hoje os problemas dos modos de produção e reprodução material, criados na modernidade. É preciso ser prudente para não homogeneizar problemas. O pequeno agricultor que faz uma queimada para plantar uma roça de arroz, para subsistência de sua família, e o seringueiro que caça na mata, para o seu sustento, não podem ser equiparados aos responsáveis pelos grandes desastres ambientais, pelo lixo radiativo, pela chuva ácida, pelos grandes desmatamentos, pela degradação dos rios, lagos, oceanos. Mas os pequenos fatos também merecem atenção, orientação, enfim educação. Não se pode negar que esses pequenos fatos podem ocasionar sérios desastres ecológicos para uma comunidade. Não se pode negligenciar, desviar o compromisso quanto a essas questões. Trata-se de um posicionamento ético-político, em que neutralidade e isenção científica não podem acontecer.

Alguns problemas ambientais têm repercussão planetária independentemente dos locais em que são gerados. Assim, a questão ambiental impõe a necessidade de mecanismos de educação, conscientização, controle,

monitoramento e medidas baseadas na cooperação, na instância regional e até a instância internacional.

A tabela 7 nos apresenta a distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e esgotamento sanitário. Podemos perceber que o esgotamento sanitário dos municípios da região estudada é precário, pois observamos na zona urbana, cidades sem instalação sanitária com percentuais de: 18,8%, 14,6% e 15,3%. A zona rural possui cidades com até 59,5% sem instalação sanitária.

Tabela 7- Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e esgotamento sanitário.

Municípios e classes de tamanho da população	Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio							
	Urbana				Rural			
	Tipo de esgotamento sanitário (%)				Tipo de esgotamento sanitário (%)			
	Rede geral	Fossa séptica	Outra forma (1)	Sem instalação sanitária (%)	Rede geral	Fossa séptica	Outra forma (1)	Sem instalação sanitária (%)
1-Açucena	59,8	5,4	27,8	7,0	6,7	3,6	51,1	38,6
2-Água Boa	55,8	1,5	34,5	8,2	5,5	7,2	38,7	48,6
3-Aimorés	79,7	2,5	14,6	3,2	1,8	5,5	76,1	16,7
4-Alpercata	76,1	0,5	19,7	3,6	1,2	0,5	86,6	11,8
5-Alvarenga	71,3	0,0	27,5	1,2	0,1	0,0	70,6	29,2
6-Antônio Dias	55,4	0,9	41,5	2,2	5,3	1,8	83,2	9,7
7-Belo Oriente	71,3	0,8	24,6	3,2	1,3	6,6	85,4	6,7
8-Bom Jesus do Galho	74,6	1,4	19,0	5,1	2,7	2,5	74,8	20,0
9-Braúnas	58,4	0,3	39,5	1,8	7,0	0,6	64,2	28,2
10-Bugre	0,8	0,3	94,9	4,0	0,6	0,0	71,7	27,7
11-Cantagalo	35,4	0,9	57,2	6,5	0,2	0,2	57,7	41,8
12-Capitão Andrade	86,6	0,0	9,5	4,0	5,2	2,7	73,0	19,1
13-Caratinga	76,8	0,3	21,7	1,1	0,7	1,4	85,5	12,4
14-Carmésia	57,0	0,0	39,1	3,9	2,3	0,0	62,0	35,7
15-Central de Minas	75,8	0,6	19,6	4,0	1,1	1,4	87,3	10,2
16-Coluna	74,0	0,0	19,5	6,5	0,3	6,7	45,9	47,1
17-Conselheiro Pena	78,6	0,6	19,4	1,4	0,3	0,6	81,6	17,5
18-Coroaci	76,6	0,2	20,8	2,4	0,1	1,8	72,7	25,5
19-Coronel Fabriciano	82,4	1,3	15,6	0,7	0,0	0,7	92,1	7,2
20-Córrego Novo	64,2	0,2	31,0	4,6	0,5	0,3	70,5	28,7
21-Cuparaque	78,5	3,8	12,0	5,7	0,7	11,5	74,3	13,5
22-Divino das Laranjeiras	60,0	0,0	31,3	8,7	55,8	0,0	37,5	6,8
23-Divinolândia de Minas	55,2	6,5	32,3	5,9	3,6	29,5	24,4	42,6
24-Dom Cavati	82,2	0,0	17,4	0,4	2,5	1,0	89,2	7,4
25-Dores de Guanhães	0,3	0,0	96,0	3,7	4,2	0,4	70,2	25,2
26-Engenheiro Caldas	78,3	2,9	14,0	4,9	1,1	15,4	73,6	10,0
27-Entre Folhas	66,7	0,5	30,1	2,7	0,0	7,6	83,3	9,1
28-Fernandes Tourinho	71,0	0,2	25,1	3,8	1,8	8,6	78,2	11,4

29-Frei Inocêncio	80,3	8,7	7,0	4,0	14,1	21,7	32,6	31,6
30-Frei Lagonegro	26,5	1,0	66,3	6,1	0,2	0,2	47,5	52,2
31-Galiléia	84,5	5,6	5,6	4,4	2,5	25,2	63,4	8,9
32-Goiabeira	50,9	1,5	39,1	8,6	0,8	0,0	83,1	16,1
33-Gonzaga	50,6	11,1	29,5	8,9	0,3	10,3	37,3	52,0
34-Governador Valadares	84,6	6,9	6,6	1,9	3,2	9,9	69,0	17,9
35-Guanhães	59,4	2,1	36,0	2,5	1,4	1,8	55,3	41,4
36-Iapu	63,7	0,5	33,9	1,9	0,2	6,0	83,6	10,2
37-Imbé de Minas	68,1	0,2	29,4	2,3	0,9	6,7	73,8	18,6
38-Inhapim	50,6	0,7	45,5	3,2	0,3	2,5	84,5	12,7
39-Ipaba	60,6	1,5	36,4	1,5	29,7	0,0	62,0	8,4
40-Ipanema	83,3	0,6	15,2	0,9	0,8	0,5	85,2	13,5
41-Ipatinga	91,5	1,4	6,6	0,4	6,2	20,8	68,4	4,6
42-Itabirinha de Mantena	64,4	0,1	29,1	6,5	9,4	0,2	63,2	27,2
43-Itanhomi	83,9	0,7	13,8	1,7	4,3	1,7	68,4	25,5
44-Itueta	87,3	1,2	10,6	0,9	0,2	0,0	87,9	11,9
45-Jaguaraçu	79,5	0,2	20,1	0,2	4,0	10,8	77,3	8,0
46-Joanésia	90,1	0,0	8,9	1,1	10,9	2,0	66,1	20,9
47-José Raydan	37,3	0,0	56,9	5,8	3,4	8,7	60,1	27,8
48-Mantena	82,9	1,0	15,1	1,0	6,1	2,4	66,5	25,0
49-Marilac	42,0	0,6	42,8	14,6	0,0	0,0	71,2	28,8
50-Marliéria	64,5	0,0	34,7	0,8	47,9	7,7	40,1	4,4
51-Materlândia	61,3	1,3	29,0	8,4	0,1	1,6	66,7	31,5
52-Mathias Lobato	76,4	2,3	13,5	7,7	0,0	9,2	79,6	11,2
53-Mendes Pimental	87,0	0,0	9,5	3,5	0,6	1,2	67,3	30,9
54-Mesquita	81,7	0,2	16,6	1,5	1,9	1,0	78,0	19,0
55-Nacif Raydan	65,0	3,1	13,0	18,8	0,0	7,3	50,7	42,0
56-Naque	55,8	0,9	39,5	3,7	0,0	0,0	95,5	4,5
57-Nova Belém	77,2	0,0	17,0	5,8	1,8	0,9	60,6	36,7
58-Nova Módica	77,5	0,0	13,5	9,0	0,4	5,6	58,3	35,7
59-Paulistas	63,0	1,0	32,6	3,4	0,2	0,2	82,3	17,4
60-Peçanha	55,0	0,2	41,2	3,7	0,1	0,9	39,5	59,5
61-Periquito	34,3	5,8	48,3	11,6	18,8	0,3	66,4	14,5
62-Piedade de Caratinga	79,9	0,1	18,4	1,6	5,6	42,3	47,1	5,0
63-Pingo-d'Água	86,2	0,2	12,6	1,0	0,0	0,0	88,5	11,5
64-Pocrane	58,1	0,4	37,4	4,1	3,0	0,6	67,1	29,2
65-Resplendor	83,2	0,2	13,9	2,7	4,8	0,3	82,1	12,8
66-Sabinópolis	58,0	0,2	37,1	4,7	0,1	1,2	73,5	25,2
67-Santa Bárbara do Leste	46,4	0,0	52,4	1,1	3,5	0,6	93,3	2,7
68-Santa Efigênia de Minas	61,7	0,2	35,3	2,8	0,0	0,0	58,1	41,9
69-Santa Maria do Suaçui	54,8	0,3	38,6	6,4	0,0	0,3	61,1	38,6
70-Santa Rita de Minas	85,8	0,1	13,0	1,0	0,0	0,0	99,1	0,9
71-Santa Rita do Itueto	68,6	0,0	30,5	0,8	0,8	4,4	82,0	12,7
72-Santana do Paraíso	60,8	0,5	35,0	3,6	19,1	1,6	70,5	8,8
73-São Domingos das Dores	72,1	0,0	21,4	6,5	0,0	0,1	94,3	5,6
74-São Félix de Minas	37,9	0,5	49,8	11,9	1,0	0,8	65,1	33,1
75-São Geraldo da Piedade	62,4	0,0	33,7	3,9	26,5	21,3	33,0	19,2
76-São Geraldo do Baixo	60,9	0,2	31,9	7,0	1,1	0,5	79,2	19,2

77-São João do Manteninha	70,0	0,5	27,4	2,1	54,8	0,0	37,3	7,9
78-São João do Oriente	86,4	0,0	12,1	1,5	7,1	1,2	79,9	11,8
79-São João Evangelista	37,3	36,9	22,7	3,1	4,5	2,0	63,6	29,8
80-São José da Safira	54,5	0,0	37,0	8,4	0,0	0,7	49,3	50,0
81-São José do Divino	90,1	0,5	6,5	2,9	9,7	16,9	24,8	48,6
82-São José do Jacuri	56,7	10,3	25,3	7,7	0,0	0,3	59,9	39,9
83-São Pedro do Suaçui	55,9	1,0	37,3	5,7	5,5	3,7	57,5	33,3
84-São Sebastião do Anta	63,3	0,1	30,1	6,5	0,2	0,5	85,4	14,0
85-São Sebastião do Maranhão	47,3	0,8	41,9	10,0	0,1	1,0	59,6	39,4
86-Sardoá	79,6	0,8	11,6	8,0	0,0	14,9	74,1	10,9
87-Senhora do Porto	55,5	0,0	29,2	15,3	0,2	0,7	59,7	39,4
88-Sobralia	79,7	0,3	18,5	1,5	0,3	4,6	82,5	12,5
89-Taparuba	78,6	10,6	9,5	1,3	22,9	0,8	64,4	11,9
90-Tarumirim	65,7	0,1	28,8	5,4	6,9	0,2	77,2	15,7
91-Timóteo	88,8	2,9	7,0	1,3	2,4	7,1	83,3	7,1
92-Tumiritinga	8,3	0,4	87,4	4,0	0,2	0,4	80,5	18,9
93-Ubaporanga	87,7	0,5	9,7	2,1	1,7	3,8	87,9	6,6
94-Vargem Alegre	81,6	0,2	17,0	1,3	0,5	2,5	68,8	28,2
95-Virginópolis	71,7	0,1	27,2	0,9	6,0	7,6	67,9	18,5
96-Virgolândia	72,8	0,9	14,4	11,8	3,5	1,6	42,8	52,1

(1) Fossa rudimentar, vala, rio, lago ou mar e/ou outro escoadouro.

Fonte: IBGE (2003)

A tabela 8 nos apresenta a distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e destino do lixo. Os dados nos mostram um percentual de 31,6% na zona urbana, de lixo que não é coletado, nem queimado ou enterrado. Na zona rural o percentual é até 62%. O destino do lixo é extremamente preocupante.

Tabela 8- Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e destino do lixo.

Municípios e classes de tamanho da população	Domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio					
	Urbana			Rural		
	Destino do lixo (%)			Destino do lixo (%)		
	Coletado	Queimado ou enterrado	Outra forma (1)	Coletado	Queimado ou enterrado	Outra forma (1)
1-Açucena	27,4	52,0	20,6	1,5	75,0	23,5
2-Água Boa	62,8	23,7	13,5	0,9	59,2	39,9
3-Aimorés	80,1	12,1	7,8	0,1	77,8	22,1
4-Alpercata	55,0	30,3	14,6	1,2	82,3	16,6
5-Alvarenga	75,0	12,6	12,3	0,0	56,0	44,0
6-Antônio Dias	66,6	22,2	11,1	5,2	69,2	25,6
7-Belo Oriente	62,8	26,7	10,4	0,8	78,4	20,9
8-Bom Jesus do Galho	63,1	18,4	18,5	0,6	51,2	48,2
9-Braúnas	62,3	21,9	15,9	4,6	64,8	30,6
10-Bugre	62,3	19,5	18,1	7,7	62,6	29,7
11-Cantagalo	47,0	42,2	10,9	0,0	77,2	22,8

12-Capitão Andrade	82,8	9,0	8,2	5,2	69,2	25,6
13-Caratinga	87,6	7,5	4,9	1,1	76,1	22,8
14-Carmésia	57,3	27,4	15,3	0,0	64,6	35,4
15-Central de Minas	76,8	17,0	6,2	0,0	84,3	15,7
16-Coluna	64,1	21,0	14,9	0,0	69,4	30,6
17-Conselheiro Pena	73,5	19,9	6,6	0,6	72,0	27,4
18-Coroaci	68,4	26,1	5,5	0,1	84,0	15,9
19-Coronel Fabriciano	94,0	4,3	1,6	41,5	43,7	14,8
20-Córrego Novo	61,9	21,7	16,4	1,5	57,2	41,3
21-Cuparaque	67,2	23,0	9,8	0,7	63,5	35,8
22-Divino das Laranjeiras	62,2	26,4	11,5	13,2	65,4	21,4
23-Divinolândia de Minas	54,7	37,3	8,0	0,6	78,6	20,8
24-Dom Cavati	89,5	6,6	3,8	3,4	67,2	29,4
25-Dores de Guanhões	57,0	26,4	16,6	0,8	70,1	29,1
26-Engenheiro Caldas	77,6	11,4	11,0	0,5	79,9	19,6
27-Entre Folhas	77,9	15,3	6,8	0,3	49,5	50,3
28-Fernandes Tourinho	90,2	9,6	0,2	0,9	71,4	27,7
29-Frei Inocêncio	81,2	7,1	11,7	6,2	75,4	18,4
30-Frei Lagonegro	24,5	43,9	31,6	0,0	61,2	38,8
31-Galiléia	70,3	19,6	10,1	1,1	93,4	5,5
32-Goiabeira	74,2	21,2	4,7	0,8	59,7	39,5
33-Gonzaga	40,9	43,5	15,6	0,2	79,5	20,4
34-Governador Valadares	90,2	6,4	3,3	1,6	85,2	13,3
35-Guanhões	78,9	15,9	5,1	0,3	67,6	32,2
36-Iapu	77,6	16,8	5,6	0,4	67,2	32,4
37-Imbé de Minas	85,7	9,5	4,8	0,1	76,9	23,0
38-Inhapim	66,1	20,6	13,3	0,1	58,1	41,9
39-Ipaba	89,1	9,7	1,2	22,8	62,8	14,4
40-Ipanema	88,0	7,9	4,1	0,8	73,3	25,9
41-Ipatinga	98,7	1,0	0,3	53,6	37,6	8,8
42-Itabirinha de Mantena	82,9	8,2	8,9	13,9	43,8	42,3
43-Itanhomi	88,7	7,2	4,1	0,9	70,6	28,4
44-Itueta	85,0	10,2	4,8	0,1	76,4	23,5
45-Jaguarapu	85,9	11,0	3,2	6,8	72,2	21,0
46-Joanésia	58,2	22,7	19,1	1,8	54,5	43,7
47-José Raydan	40,0	50,2	9,8	0,1	77,6	22,2
48-Mantena	87,5	9,2	3,3	5,3	58,3	36,4
49-Marilac	33,4	46,8	19,8	0,0	62,1	37,9
50-Marliéria	91,2	5,0	3,8	48,5	39,8	11,7
51-Materlândia	62,0	16,9	21,1	0,1	61,8	38,0
52-Mathias Lobato	45,8	33,4	20,8	0,0	85,7	14,3
53-Mendes Pimental	81,9	12,7	5,4	0,0	67,8	32,2
54-Mesquita	73,1	22,6	4,3	0,1	75,9	24,0
55-Nacif Raydan	17,1	74,8	8,2	0,0	70,8	29,2
56-Naque	68,1	26,0	6,0	3,4	94,4	2,2
57-Nova Belém	82,2	6,9	10,8	0,2	37,8	62,0
58-Nova Módica	89,5	3,7	6,8	0,8	71,7	27,5
59-Paulistas	60,7	36,0	3,4	0,0	74,3	25,7
60-Peçanha	71,4	19,0	9,6	0,0	75,5	24,5
61-Periquito	14,6	61,2	24,2	10,8	74,9	14,3
62-Piedade de Caratinga	93,5	5,5	1,1	1,3	77,1	21,6
63-Pingo-d'Água	87,1	8,3	4,6	0,0	47,1	52,9
64-Pocrane	39,4	41,2	19,4	0,0	57,7	42,3
65-Resplendor	82,4	12,4	5,2	5,3	79,4	15,4
66-Sabinópolis	76,4	15,8	7,8	0,2	74,2	25,7

67-Santa Bárbara do Leste	92,7	4,5	2,8	2,8	64,0	33,2
68-Santa Efigênia de Minas	40,3	36,0	23,6	0,0	54,2	45,8
69-Santa Maria do Suaçui	52,5	32,6	14,9	0,1	74,7	25,2
70-Santa Rita de Minas	96,2	2,6	1,2	1,3	73,3	25,3
71-Santa Rita do Itueto	86,4	9,2	4,5	1,7	72,7	25,7
72-Santana do Paraíso	59,9	23,0	17,2	3,6	77,3	19,1
73-São Domingos das Dores	91,7	5,5	2,8	0,9	54,6	44,5
74-São Félix de Minas	53,5	30,0	16,6	0,4	55,2	44,4
75-São Geraldo da Piedade	55,2	25,8	19,0	4,7	60,8	34,5
76-São Geraldo do Baixo	33,6	57,6	8,8	0,0	61,8	38,2
77-São João do Manteninha	68,5	17,3	14,2	47,1	37,6	15,4
78-São João do Oriente	89,9	5,1	5,0	7,9	57,1	35,0
79-São João Evangelista	69,1	24,8	6,1	0,2	76,6	23,2
80-São José da Safira	29,2	56,0	14,8	0,0	56,1	43,9
81-São José do Divino	80,1	14,7	5,3	0,0	75,5	24,5
82-São José do Jacuri	71,5	19,6	8,9	1,2	84,2	14,6
83-São Pedro do Suaçui	53,1	27,5	19,3	4,6	64,8	30,6
84-São Sebastião do Anta	68,4	18,8	12,9	0,2	48,5	51,3
85-São Sebastião do Maranhão	15,8	59,7	24,5	0,1	78,0	22,0
86-Sardoá	94,2	4,1	1,7	0,0	76,0	24,0
87-Senhora do Porto	39,6	40,8	19,7	0,0	57,1	42,9
88-Sobralia	88,0	8,5	3,5	0,2	78,0	21,9
89-Taparuba	72,0	17,2	10,8	16,0	57,2	26,8
90-Tarumirim	84,7	9,7	5,6	12,5	53,5	34,0
91-Timóteo	95,1	2,9	2,0	7,1	90,5	2,4
92-Tumiritinga	65,5	26,0	8,5	0,0	86,9	13,1
93-Ubaporanga	84,9	8,2	6,9	1,0	70,2	28,8
94-Vargem Alegre	86,8	12,6	0,5	0,8	70,8	28,4
95-Virginópolis	91,3	7,4	1,2	2,7	76,7	20,6
96-Virgolândia	56,7	25,9	17,4	0,0	51,4	48,6

(1) Jogado em terreno baldio ou logradouro, jogado em rio, lago ou mar e/ou outro destino.

Fonte: IBGE (2003)

As tabelas 5, 6, 7 e 8 estão diretamente relacionadas, uma vez que apresentam os dados das condições da água, do esgoto e do lixo. Analisando as quatro tabelas percebemos a relevância do estudo e o quanto é importante o ser humano entender o meio ambiente e obter uma visão ampliada e emancipada da interrelação homem e universo.

A questão ambiental tornou-se universal e tem conseguido sintetizar grandes desafios da atualidade, na medida que passou a incorporar e a solicitar auxílio e ações das diversas áreas de conhecimento. É consensual o reconhecimento da necessidade de superar os paradigmas monodisciplinares.

A busca e a construção de paradigma interdisciplinar e transdisciplinar, capaz de abordar a questão ambiental na totalidade, é desafio coletivo, que só será vencido coletivamente a partir de esforço, que deve, necessariamente,

incorporar instituições de ensino e pesquisa, os estados em suas diversas instâncias e poderes, a sociedade civil organizada (Paula et al, 1997).

Faz-se necessário enfatizar que a perspectiva interdisciplinar não exige a ciência de compreender cada vez mais seus objetos. Pelo contrário, o que a perspectiva interdisciplinar significa é a necessária complementaridade entre verticalização do conhecimento e a horizontalização do diálogo com outras disciplinas, objetos, métodos, conceitos. Não há incompatibilidade entre interdisciplinaridade e aprofundamento vertical do conhecimento e que, quanto mais se aprofunde o conhecimento de um objeto mais imperioso se faz a busca das interrelações, da globalidade do fenômeno. O cerne é o compartilhamento, a construção de um território comum de linguagens, preocupações, conceitos rumo à transdisciplinaridade, em busca de mudança de paradigma das diversas disciplinas, da transformação de pressupostos, métodos e concepções.

A questão ambiental coloca-se como um grande desafio para a academia, para a ciência e tecnologia, na medida que cobra não só novos conhecimentos sobre a realidade, quanto exige novas tecnologias e comportamentos compatíveis com um novo conceito de desenvolvimento.

2. METODOLOGIA

ARTIGO I

*FICA DECRETADO QUE AGORA VALE
A VERDADE.*

AGORA VALE A VIDA,

E DE MÃOS DADAS,

*MARCHAREMOS TODOS PELA VIDA
VERDADEIRA.*

Thiago de Mello - Os Estatutos do Homem

O conhecimento científico não é um absoluto universal, por isso temos muitas dúvidas a serem partilhadas. O campo dos conhecimentos científicos é, pois, relativo a um espaço econômico, cultural, social ou axiológico. Também, é relativo a um tempo e a uma visão de homem. Não se pode esquecer que os saberes são sempre susceptíveis de evolução (Brodhag, 1994).

Santos (1999) afirma que estamos no fim de um ciclo de hegemonia de uma certa ordem científica. Para o autor, na ciência moderna derivam duas consequências principais. Em primeiro lugar, conhecer significa quantificar. O rigor científico afere-se pelo rigor das medições. As qualidades intrínsecas do objeto são, por assim dizer, desqualificadas, e em seu lugar passam a imperar as quantidades em que eventualmente se podem traduzir. Em segundo lugar, o método científico assenta na redução da complexidade. O mundo é complicado, e a mente humana não o pode compreender completamente. Conhecer significa dividir e classificar, para depois poder determinar relações sistemáticas entre o que se separou. Nesse sentido, são hoje muitos e fortes os sinais de que o modelo de racionalidade científica atravessa uma profunda crise; que é, além de profunda, uma crise irreversível.

Devemos refletir que tanto quantificar quanto qualificar é inerente ao processo investigativo. Não devemos designar a um o grau de maior importância do que a outro. Sabemos que existem características quantitativas em um estudo qualitativo e vice-versa. A pesquisa qualitativa pode utilizar uma ampla gama de análises quantitativas, na verdade elas se complementam. Thomas e Nelson (2002) frisam que a pesquisa qualitativa não exclui a análise quantitativa. Não obstante, como nos adverte Vala (2005, p.103), “o rigor não é exclusivo da quantificação, nem tão pouco a quantificação garante por si a validade e a fidedignidade que se procura”.

Nesta perspectiva, Garcia (2001) afirma que a criação e a vulgarização de expressões caracterizadoras da ciência, nomeadamente a sua divisão entre ciência dura e ciência leve, que dá uma imagem errada sobre o valor das ciências sociais e humanas para compreensão de determinado fenômeno. O fundamental é o processo de investigação na elaboração dos conhecimentos e

não a sua referenciação à gênese intelectual e cultural desse mesmo conhecimento. É importante preconizar um conhecimento reflexivo, onde se reflita sobre o que se diz e se incorpore o que se reflete, qualquer que seja a área científica considerada.

Para Oliveira (2001), longe de apartar da metodologia, dela devemos nos aproximar mais na construção dos nossos estudos, sem perder de vista a ideia de totalidade que recobre as ciências humanas. Importante é ser criterioso e absolutamente honesto ao coligir ou ao produzir dados, como por exemplo no caso das entrevistas. Elas não são feitas apenas com bons roteiros, previamente testados e melhorados, mas com atitudes éticas, em relação às pessoas pesquisadas.

Adicionalmente, não precisamos de uma linguagem complicada, onde ninguém deve compreender nada de nada. Texto difícil não é sinônimo de um bom texto; nem o contrário. Questões complexas podem ter tratamento não-reducionista, usando-se clareza de expressão, de modo a que também se possa entendê-las. Na verdade, precisamos refletir o homem sobre os diversos ângulos e diversas possibilidades existentes, descobrindo outras possibilidades ainda não emergidas.

É importante refletir profundamente a necessidade de pesquisar o desporto em várias facetas e dimensões, em ação conjunta. Não desrespeitando maneiras diferentes de concepção, e sim sendo aberto e disponível para aprofundar os conhecimentos a respeito do ser humano no desporto. Não existe pesquisa mais fácil! O que existe, e é real, é o compromisso e a veracidade dos fatos com que trabalhamos e investigamos.

Consideramos que as pesquisas em Educação Física, alicerçadas nas ciências humanas, têm um longo caminho a percorrer, mas dessas pesquisas emergirão novas descobertas e ou confirmações que, com certeza, contribuirão com novas maneiras de saber viver o desporto e praticá-lo

O desporto, para Garcia (2006b), é um lugar para onde convergem numerosos olhares. Nem todos veem a mesma coisa, como nem todos o olham da mesma forma. Os olhares na ciência são mediados por instrumentos e por reagentes que ampliam ou realçam determinadas zonas e obscurecem outras. A ciência é uma busca constante do conhecimento de nós próprios. E o desporto é um excelente contributo para que nós nos conheçamos. As ciências humanas, ao aprofundar os significados humanos inerentes ao desporto, permitem que atinjamos esse desiderato. Vista a pesquisa desta forma, o rigor não é um produto formal, mas uma exigência ética. Assim, a ética e o rigor andam de mãos dadas no decurso de qualquer pesquisa.

Sabe-se que o universo das ciências sociais é a principal via pela qual o conhecimento científico se relaciona com a cidadania. Assim, a superação de um patamar meramente técnico de intervenção sobre a questão ambiental demanda um enriquecimento das pesquisas nesta área (Moraes, 2002).

Para Ruscheinsky (2005), a pesquisa em Educação Ambiental consiste em um inquérito sobre um fenômeno socioambiental ou exame cuidadoso para descobrir novas informações ou relações, possibilitando ampliar e verificar o conhecimento existente. O contato direto com a população-alvo envolve conhecer seus sentimentos, seus valores, seus olhares e suas práticas sociais, e a forma como rebatem os acontecimentos ou são absorvidos por eles. Neste contexto, poderá dizer-se que o desafio maior para o pesquisador é a compreensão dos dados daquela localidade de investigação, inseridos numa perspectiva universal. Dessa forma, essa investigação objetivou estudar a participação da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental (séries finais) e no ensino superior, na Região do Vale do Rio Doce, buscando a compreensão regional, sem perder de vista a perspectiva universal.

Tozoni-Reis (2003) nos lembra que, mesmo relacionada a diferentes áreas do conhecimento, a Educação Ambiental é educação, portanto a pesquisa em Educação Ambiental está relacionada aos paradigmas e metodologias das ciências humanas e sociais. Dessa forma, a Educação Ambiental pode ser

construída no ensino, na pesquisa e na extensão, a partir de práticas educativas formais ou não-formais, que superem as formas fragmentadas do pensar e agir.

2.1. Amostra

Nessa investigação, a amostra se baseou no número de municípios pertencentes à região estudada, que é a região denominada de Região do Vale do Rio Doce, no Estado de Minas Gerais, Brasil. Para determinar os municípios dessa região (Figura 3), como também as mesorregiões (Figura 4) buscamos como fonte o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE²⁵ (2003).

²⁵ O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - se constitui no principal provedor de dados e informações do país, que atendem às necessidades dos mais diversos segmentos da sociedade civil, bem como dos órgãos das esferas governamentais federal, estadual e municipal. Há 69 anos, o IBGE cumpre a sua missão: identifica e analisa o território, conta a população, mostra como a economia evolui através do trabalho e da produção das pessoas, revelando ainda como elas vivem. O IBGE é uma instituição da administração pública federal, subordinada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. A Missão Institucional do IBGE é "retratar o Brasil com informações necessárias ao conhecimento da sua realidade e ao exercício da cidadania".

Fonte: <http://www.ibge.gov.br/>



FIGURA 4: Mesorregiões de Minas Gerais

Fonte: <https://www.mg.gov.br/portalmg/do/utis?op=loadFiguraVO&coSeqFigura=8309>

Como o objetivo geral da investigação foi estudar a participação da Educação Física na Educação Ambiental, no ensino fundamental (séries finais) e no ensino superior, em busca de novas possibilidades de ensino e aprendizagem, fundamentadas na legislação vigente, sem perder sua especificidade buscamos, também, agrupar os municípios por Superintendências de Ensino, de acordo com a organização do Estado de Minas Gerais.

A Região do Vale do Rio Doce é constituída de quatro Superintendências Regionais de Ensino, perfazendo um total de noventa e seis municípios, com aproximadamente trezentos e dezoito escolas da rede pública estadual, no ensino fundamental, séries finais (ver Quadro 2 e 3 e também as Figuras 5, 6, 7 e 8).

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ENSINO
6ª – Caratinga
9ª - Coronel Fabriciano
13ª - Governador Valadares
14ª – Guanhães

QUADRO 2: Superintendência Regional de Ensino
 Fonte: Secretaria de Educação de Minas Gerais

SUPERINTENDÊNCIA	MUNICÍPIOS Que pertencem ao Vale do Rio Doce	ESCOLAS ESTADUAIS Ensino Fundamental/séries finais
Caratinga 24 municípios pertencem à SRE	Alvarenga	1
	Bom Jesus do Galho	4
	Bugre	2
	Caratinga	21
	Córrego Novo	1
	Dom Cavati	1
	Entre Folhas	1
	Iapu	2
	Imbé de Minas	1
	Inhapim	13
	Ipaba	4
	Ipanema	2
	Piedade de Caratinga	1
	Pingo D'Água	1
	Pocrane	5
	Santa Bárbara do Leste	1
	Santa Rita de Minas	1
	São Domingos das Dores	1
	São João do Oriente	2
	São Sebastião da Anta	1
	Taparuba	2
	Tarumirim	9
	Ubaporanga	4
	Vargem Alegre	1
	TOTAL	82

Coronel Fabriciano 11 municípios pertencem à SRE	Antônio Dias	3
	Belo Oriente	2
	Braunas	3
	Coronel Fabriciano	11
	Ipatinga	24
	Jaguaráçu	-
	Joanesia	4
	Marliéria	2
	Mesquita	3
	Santana do Paraíso	6
	Timóteo	7
TOTAL		65
Governador Valadares 40 municípios pertencem à SRE	Açucena	5
	Aimorés	7
	Alpercata	1
	Capitão Andrade	1
	Central de Minas	2
	Conselheiro Pena	5
	Coroaci	4
	Cuparaque	2
	Divino das Laranjeiras	4
	Engenheiro Caldas	1
	Fernandes Tourinho	1
	Frei Inocência	2
	Galiléia	2
	Goiabeira	1
	Governador Valadares	38
	Itabirinha de Mantena	2
	Itanhomi	5
	Itueta	1
	Mantena	3
	Marilac	1
	Mathias Lobato	1
	Mendes Pimentel	2
	Nacip Raydan	1
	Naque	1
	Nova Belém	1
	Nova Módica	1
	Periquito	1
	Resplendor	2
	Santa Efigênia de Minas	1
	Santa Rita do Itueto	2
São Félix de Minas	1	
São Geraldo da Piedade	2	
São Geraldo do Baixo	1	

	São João do Manteninha	2
	São José da Safira	1
	São José do Divino	1
	Sardoá	1
	Sobrália	1
	Tumiritinga	2
	Virgolândia	2
	TOTAL	115
Guanhães 21 municípios pertencem à SRE	Água Boa	6
	Cantagalo	1
	Carmésia	1
	Coluna	2
	Divinolândia de Minas	1
	Dom Joaquim	2
	Dores de Guanhães	3
	Frei Lagonegro	1
	Gonzaga	2
	Guanhães	7
	José Raydan	2
	Materlândia	1
	Paulistas	1
	Peçanha	2
	Sabinópolis	4
	Santa Maria do Suaçui	4
	São João Evangelista	5
	São José do Jacuri	2
	São Pedro do Suaçui	2
	São Sebastião do Maranhão	4
	Senhora do Porto	-
Virginópolis	3	
	TOTAL	56
TOTAL GERAL DE ESCOLAS		318
TOTAL DE MUNICÍPIOS		96

QUADRO 3: Relação Superintendência, Municípios e Escolas Estaduais do Ensino Fundamental.

Fonte: Secretaria de Educação de Minas Gerais



FIGURA 5: Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Caratinga
Fonte: http://www.educacao.mg.gov.br/index.asp?ID_PROJETO=28&ID_OBJETO=24438&ID_PAI=24404&tipo=midia_sre&codigo_sre=004



FIGURA 6: Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Coronel Fabriciano

Fonte: http://www.educacao.mg.gov.br/index.asp?ID_PROJETO=28&ID_OBJETO=24438&ID_PAI=24404&tipo=midia_sre&codigo_sre=030



FIGURA 7: Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Governador Valadares

Fonte: http://www.educacao.mg.gov.br/index.asp?ID_PROJETO=28&ID_OBJETO=24438&ID_PA=24404&tipo=midia_sre&codigo_sre=007



FIGURA 8: Municípios pertencentes à Superintendência Regional de Ensino de Guanhães
Fonte: http://www.educacao.mg.gov.br/index.asp?ID_PROJETO=28&ID_OBJETO=24438&ID_PA=24404&tipo=midia_sre&codigo_sre=039

Adicionalmente, em atendimento ao objetivo geral, verificamos quais Instituições de ensino superior, que oferecem o curso de Educação Física, estão localizadas na região da investigação. De acordo com o Ministério de Educação e Cultura – MEC²⁶ -, são três as Instituições de ensino superior registradas até o mês de dezembro de 2006, e que não caracterizam como unidades ou campi fora da sede, que estão localizadas na Região do Vale do Rio Doce. A denominação utilizada será Instituição 1, 2 e 3. Dessa maneira, a amostra da investigação foi composta pelo número de municípios pertencentes à Região do Vale do Rio Doce, representada pelos professores do ensino fundamental, séries finais, de escolas públicas estaduais. Fizeram parte da

²⁶ www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp.

amostra, também, os alunos finalistas dos cursos de Educação Física do ensino superior, bem como os coordenadores dos respectivos cursos.

Observa-se que o cenário da investigação possui um universo de noventa e seis (96) municípios e trezentos e dezoito (318) escolas estaduais que oferecem o ensino fundamental, séries finais. Foi selecionada uma (1) escola de cada município, bem como um (1) professor dessa escola. Quando a escola possuía mais de um professor que lecionava nas séries finais, foi solicitada ao gestor da escola a indicação de um professor. A escola foi selecionada mediante uma lista oferecida por Superintendência de Ensino, que se encontra disponível no site da Secretaria Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais²⁷. Foi escolhida a escola que estava localizada no centro do município, devido às condições de acesso. Assim, noventa e seis (96) professores compõem o universo da investigação. Caso fosse indicado um professor que atuasse em duas ou mais escolas pertencentes ao estudo, ele participaria representando somente uma escola.

A escolha de escolas públicas estaduais garante que todas as escolas do estudo estão subordinadas à Secretaria Estadual de Educação do Estado de Minas Gerais e, portanto, obedecem às mesmas orientações pedagógicas, cumprem o mesmo calendário escolar e seguem os mesmos critérios administrativos como mecanismos de contratação, remuneração e promoção de professores e corpo técnico-administrativo.

Em relação aos alunos finalistas dos cursos de Educação Física no ensino superior, das três Instituições inseridas na região do estudo, o critério estabelecido foi a condição de estarem regularmente matriculados e estarem cursando o último período. Os alunos foram indicados pelo coordenador de curso. O número de alunos foi registrado na visita *in loco* em cada Instituição de ensino superior, e a seleção recaiu sobre dez por cento (10%) dos alunos por turma em cada Instituição. Dessa forma, foram entrevistados treze (13) alunos finalistas. Da Instituição 1 foram entrevistados seis (6) alunos, a turma

²⁷www.educacao.mg.br

tinha cinquenta e cinco (55) alunos. Na Instituição 2 foram entrevistados quatro (4) alunos, a turma tinha trinta e cinco (35) alunos. E na Instituição 3 foram entrevistados três (3) alunos, a turma tinha vinte e oito (28) alunos.

Totalizando, as três Instituições de ensino superior possuíam 110 alunos finalistas e foram entrevistados 13 alunos; sete do sexo masculino e seis do sexo feminino. A idade dos alunos esteve compreendida entre 20 e 25 anos. Os alunos residiam na própria cidade onde estava localizada a Instituição de ensino superior, ou em cidades vizinhas que compunham a região do estudo, ou bem próximas.

Cada curso de Educação Física, em cada Instituição de ensino superior, possuía um coordenador. Assim, a amostra dos coordenadores de curso foi constituída por cem por cento (100%) do universo, ou seja, por três coordenadores.

Conforme se pode ver no Quadro 4, noventa e sete (97) entrevistas foram realizadas nessa investigação, em busca de atender aos objetivos propostos e responder às questões levantadas. As entrevistas dos coordenadores de curso e dos alunos finalistas foram realizadas entre o primeiro e segundo semestre do ano de 2007. As visitas aos municípios, e conseqüentemente as entrevistas com os professores foram realizadas nos municípios pertencentes à SRE de Coronel Fabriciano, no primeiro semestre do ano de 2007. As entrevistas realizadas nos municípios pertencentes à SRE de Caratinga foram realizadas no segundo semestre do ano de 2007. E as entrevistas realizadas nos municípios pertencentes à SRE de Governador Valadares e Guanhães foram realizadas no primeiro semestre do ano de 2008.

TOTAL	Universo	Amostra
	96 municípios/professores	81 (84%)
	3 coordenadores de curso	3 (100%)
	110 alunos finalistas das 3 Instituições de Ensino Superior	13 (10%)
	209 (100%)	97 (46%)

QUADRO 4: Relação Superintendência, Municípios e Escolas Estaduais do Ensino Fundamental.

No auxílio de atender aos objetivos propostos e responder às questões levantadas, também foram lidos os Projetos Pedagógicos das escolas visitadas; bem como os Projetos Pedagógicos dos cursos de Educação Física das três Instituições de ensino superior, de acordo com o Quadro 5.

Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível		
SRE/Instituições de Ensino Superior	Total de Projetos Pedagógicos	Projetos Pedagógicos Analisados
Instituição 1	1	1 (100%)
Instituição 2	1	1 (100%)
Instituição 3	1	1 (100%)
SRE Caratinga	24	21 (88%)
SRE Coronel Fabriciano	10	10 (100%)
SRE Governador Valadares	40	29 (72,55)
SRE Guanhães	21	15 (71%)
TOTAL	98 (100%)	78 (79%)

QUADRO 5: Projetos Pedagógicos dos cursos de Educação Física.

Em média, cada visita às escolas e Instituição de ensino superior, entre a apresentação à gestão da escola, encontro/acolhimento com o professor, com

o coordenador de curso ou com o aluno, entrevista, e leitura do Projeto Pedagógico, tinha a duração de noventa (90) minutos.

Conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, os Comitês de Ética em Pesquisa são responsáveis pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Dessa forma, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CEP -, do Centro Universitário do Leste de Minas Gerais, após análise, aprovou o Protocolo de Pesquisa nº. 03.12.07, que se refere a esta investigação.

2.2. Recolha de Dados

2.2.1. A Entrevista

Como instrumento de recolha de dados, escolhemos a entrevista semi-estruturada, pois consideramos que por meio desse instrumento alcançaríamos os nossos objetivos, bem como responderíamos às nossas questões. Com a intenção de incrementar a análise dos dados, elaboramos, também, os formulários para analisar os Projetos Pedagógicos.

Como afirmam Lakatos e Marconi (1991) e Rampazzo (2001), a escolha da entrevista semiestruturada, como instrumento de pesquisa, permite obter dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas. Dessa forma, é possível analisar e comparar as respostas dos entrevistados.

Os autores mencionados acima, também, afirmam que como instrumento para coletar os dados, a entrevista oferece várias vantagens e limitações. Dentre as vantagens destacam: i) pode ser utilizada com todos os segmentos da população e fornece uma amostragem muito melhor da população geral; ii) há maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir ou esclarecer perguntas, e oferece maior oportunidade para avaliar atitudes e condutas; iii) dá oportunidade para a obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais, e que sejam relevantes. E como limitações, destacam: i) incompreensão das perguntas por parte do entrevistado; ii) possibilidade de o

entrevistado ser influenciado, consciente ou inconscientemente; iii) retenção de alguns dados importantes.

Para Thomas e Nelson (2002), durante a entrevista o entrevistador pode observar como a pessoa responde e, assim, compreender melhor a sensibilidade do tópico e a intensidade dos sentimentos do entrevistado. Para os autores, a entrevista é mais adaptável e versátil quando se leva em consideração a personalidade e a receptividade do entrevistado, além de ter uma taxa maior de respostas. Mas apresenta como desvantagem a tendência de o entrevistador melhorar com a experiência, e assim os resultados de entrevistas iniciais podem diferir das entrevistas conduzidas posteriormente do estudo.

Assim, os mesmos autores consideram, ainda, que o entrevistador não deve impor a sua própria opinião na conversação, e certamente não deve discutir com o entrevistado. Deve, também, evitar desviar-se das questões e sair do assunto, o entrevistador deve evitar com discernimento que o entrevistado se confunda.

Conhecedores das limitações e ou desvantagens da entrevista, procuramos superá-las, ou minimizá-las, permitindo que a entrevista transcorresse sem problemas, ou seja, aceitamo-la e tentamos contornar, evitando os enviesamentos, conforme nos alertam Ghiglione e Matalon (2005).

De acordo com Ghiglione e Matalon (2005), os discursos que constituem a matéria-prima da entrevista semiestruturada não são espontâneos, não são produzidos num vazio social que asseguraria a sua objetividade, obtêm-se numa situação muito particular de interação social, situação em grande parte estruturada, e não apenas pela relação estabelecida entre o entrevistador e o entrevistado. É importante equacionar a questão de todos os enviesamentos que podem afetar as respostas, enviesamentos esses ligados a normas, a estereótipos, a representações diversas sobre os quais é preciso refletir na altura da interpretação.

Silverman (2000) sugere cinco perguntas para os entrevistadores perguntarem a eles mesmos, antes de iniciar suas entrevistas, a saber: qual *status* que você atribui aos seus dados?; sua posição analítica é apropriada às suas preocupações práticas?; os dados da entrevista, realmente, ajudam no direcionamento de seus tópicos de pesquisa?; você está fazendo reivindicações exageradas sobre sua pesquisa?; e sua análise vai além de uma mera lista? O autor enfatiza que é de suma importância que os entrevistadores tenham uma clara abordagem analítica, e que reconheçam a necessidade de limitar os dados.

2.2.2. A Validação dos Instrumentos

Dessa forma, começamos a estruturar as entrevistas e os formulários e algumas fases, de acordo com Garcia (s.d.a), foram seguidas para obter a sua validação, a saber:

- 1- Estabelecido o objetivo da investigação, foi realizada a revisão bibliográfica, a fim de isolar as grandes categorias de onde emergiram as perguntas a serem realizadas nas entrevistas e nos formulários.
- 2- Assim, conseguimos elaborar o primeiro modelo de entrevista e de formulário.
- 3- Posteriormente a esse procedimento, as entrevistas e os formulários foram submetidos aos orientadores e a um corpo de peritos com a intenção de analisar e corrigir, em busca de obter um instrumento fidedigno aos objetivos da investigação e à confiabilidade das respostas.
- 4- Então, tanto as entrevistas como os formulários foram reelaborados a partir dos apontamentos e sugestões apresentadas.
- 5- O procedimento seguinte foi buscar um grupo de professores e de alunos (entrevistas 1 e 3) pertencentes ao universo de estudo, para participarem do projeto piloto²⁸; a fim de verificar o grau de compreensão

²⁸ A investigação realizada no projeto-piloto resultou em publicação: ALVIM, Marley Pereira Barbosa (2007) A study of the teaching practice of physical education teachers, stressing the values related to ecology and environmental education. *Journal of the International Federation of Physical Education – FIEP BULLETIN*. 77(Special Ed.), p.639-639.

destes relativamente às perguntas, e o grau de adequação das respostas as nossas expectativas. O grau de objetividade e clareza do formulário de análise dos Projetos Pedagógicos – PP - das escolas estaduais foi verificado nas escolas em que os professores que participaram do projeto piloto trabalhavam. Obviamente, essas pessoas não constituíram parte da amostra apresentada nesse capítulo. Em relação aos coordenadores de curso e aos formulários de análise do Projeto Pedagógico dos cursos de Educação Física, não foi possível constituir o grupo para realizar o projeto piloto, pois cada escola de ensino superior, da região do estudo, possui um coordenador. Ao realizar o projeto-piloto foi possível fazer uma análise mais cuidadosa, o que constituiu numa oportunidade privilegiada para recolher os dados, quanto aos processos utilizados pelos indivíduos na elaboração das suas respostas.

- 6- Ao finalizar a aplicação das entrevistas do projeto-piloto, as respostas foram consolidadas e analisadas, focando o grau de compreensão das perguntas por parte dos entrevistados. Os orientadores e o corpo de peritos analisaram os guiões, com o objetivo de adequar as perguntas, deixando-as claras e concisas; e foi emitido um parecer favorável.
- 7- Como não foram necessárias alterações, passamos para outra fase, a aplicação da entrevista.

Obedecendo a essas fases, cinco guiões foram elaborados. Três guiões foram entrevistas semiestruturadas e dois guiões foram formulários para analisar os Projetos Pedagógicos. As entrevistas semiestruturadas se dividiram em: entrevista 1, direcionada aos professores de Educação Física, séries finais (5^a a 8^a série, ou 6^o ao 9^o ano) (Anexo 1); entrevista 2, direcionada aos coordenadores dos cursos de Educação Física (Anexo 2); entrevista 3, direcionada aos alunos finalistas dos cursos de Educação Física, no ensino superior (Anexo 3).

Os formulários de análise se dividiram em: formulário de análise dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Educação Física (Anexo 4) e formulário de análise das matrizes curriculares das Instituições de Ensino Superior (Anexo 5).

Para as três entrevistas estabelecemos categorias conceituais resultantes dos objetivos e da revisão bibliográfica. Ao buscar a interação entre a revisão bibliográfica e os problemas levantados nessa investigação, foi possível a construção de um sistema de categorias (Vala, 2005). Assim, buscamos também a detecção da presença ou da ausência dessas categorias no *corpus*, ou seja, optamos por categorias definidas *a priori*. Para a entrevista 1 estabelecemos as categorias: Educação Ambiental e aulas de Educação Física; e Educação Ambiental e os diferentes documentos oficiais.

A categoria estabelecida para a entrevista 2 foi: Educação Ambiental e matriz curricular; e para a entrevista 3 foi: Educação Ambiental e mercado de trabalho.

Para o formulário de análise do Projeto Pedagógico dos cursos de Educação Física, da região do estudo, estabelecemos as categorias: disciplina(s) e Educação Ambiental; e Projeto Pedagógico e Diretrizes Curriculares Nacionais²⁹.

Já para o formulário de análise dos Projetos Pedagógicos – PP- das escolas estaduais pertencentes à Região do Vale do Rio Doce, estruturamos cinco perguntas: 1- O PP possui textos elaborados de apresentação, justificativa, concepção, objetivos e perfil do aluno? 2- O PP apresenta a matriz curricular dos ciclos/séries? 3- O PP apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular dos ciclos/séries? 4- É percebida a contextualização do PP? 5- É percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação?

²⁹ Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Educação Física (Ver <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces0704edfisica.pdf>)

2.2.3. A Aplicação das Entrevistas e Preenchimento dos Formulários

O primeiro procedimento para a realização da Entrevista 1, foi agendar um encontro com as quatro Superintendentes de Ensino. Os encontros foram marcados, o projeto foi apresentado para as Superintendentes e posteriormente elas autorizaram a realização da investigação, mediante carta ofício, para apresentar nas escolas no ato da visita e preenchimento da documentação destinada ao Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos. Cada Superintendente disponibilizou uma lista contendo os nomes dos municípios pertencentes àquela superintendência, as suas respectivas escolas, endereço, telefone e nome do gestor.

Em sequência a esse procedimento, para a entrevista 1, direcionada aos professores de Educação Física, séries finais, foi marcada, então, a visita *in loco* nas escolas selecionadas, bem como uma reunião com o gestor da respectiva escola. Nessa reunião ou conversa pelo telefone, foi esclarecido ao gestor o objetivo da investigação, foi solicitada a permissão para realização da entrevista e indicação do professor, bem como foi solicitada a permissão para a leitura do Projeto Pedagógico. Com o deferimento da autorização, o contacto com o professor foi estabelecido e agendados, dia, horário e local para realização da entrevista, de acordo com sua preferência, e obedecendo aos critérios concordância e disponibilidade. Antes da entrevista, o professor foi informado dos objetivos do estudo e sua participação foi voluntária. Nesse momento de visita às escolas, o Projeto Pedagógico era lido e o formulário de análise era preenchido.

Para as entrevistas 2 e 3, direcionadas aos coordenadores do curso de Educação Física e aos alunos finalistas dos cursos de Educação Física foi agendada uma reunião, esclarecendo os objetivos do estudo e solicitando autorização para realização das entrevistas. Concedida a autorização, foram agendados dia, horário e local de realização da entrevista com o coordenador.

Se o coordenador estivesse disponível naquele momento, a entrevista era realizada imediatamente. Em relação aos alunos, foi verificado o número de turmas e de alunos regularmente matriculados no último período. Em seguida, foram selecionados os dez por cento (10%) dos alunos em cada turma, que foram indicados pelo Coordenador de Curso, obedecendo aos critérios concordância e disponibilidade. Os alunos tiveram liberdade em marcar dia, local e hora para a realização da entrevista. Tanto para os coordenadores como para os alunos, os objetivos do estudo foram esclarecidos e a participação foi voluntária. Nesse momento de visita às Instituições de ensino superior, o Projeto Pedagógico era lido e o formulário de análise preenchido.

2.3. Processo Analítico

Nessa etapa metodológica, o *corpus* do trabalho foi constituído pela transcrição das entrevistas efetuadas e análise dos documentos: Projetos Pedagógicos das escolas estaduais de ensino fundamental e das Instituições de ensino superior.

Bardin (2002, p. 34) afirma que o processo analítico “funciona segundo procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”. Na verdade, devemos efetuar o tratamento da informação contida nas mensagens.

Conforme mencionado, 97 (noventa e sete) entrevistas foram realizadas nesta investigação, sendo que 81 (oitenta e uma) entrevistas foram realizadas com os professores de Educação Física do ensino fundamental, 3 (três) entrevistas com os coordenadores de curso e 13 (treze) com os alunos finalistas do curso de Educação Física.

Todas as entrevistas eram realizadas individualmente, em local e horário estabelecido pelo entrevistado. Elas eram gravadas, com a devida autorização, registrando as respostas no aparelho MP4 e posteriormente a gravação transferida para o computador, via cabo USB.

Após a transferência das entrevistas para o computador, as mesmas foram ouvidas exaustivamente e transcritas na íntegra. Em seguida, as respostas foram analisadas e organizadas, de acordo com as categorias estabelecidas, sendo possível elaborar os quadros de categorização (Quadro 6, 7 e 8).

Além das entrevistas, 75 (setenta e cinco) Projetos Pedagógicos das escolas estaduais de ensino fundamental e 3 (três) das instituições de ensino superior foram lidos; ao mesmo tempo que os formulários de análise eram preenchidos.

Fontana e Frey (2000) destacam a importância de o pesquisador utilizar vários métodos na interpretação dos dados das entrevistas. Pois, assim, a interpretação ficará profunda e será analisada em diversas facetas, em busca de um entendimento ampliado.

A análise do conteúdo das entrevistas foi do tipo confirmatório, onde as categorias de análise foram definidas a priori, pois o que nos importava era a detecção da presença ou da ausência das categorias no corpus (Vala, 2005). Atribuir o tipo confirmatório na análise das entrevistas significa sustentar as categorias que emergiram durante a determinação do objetivo e a revisão de bibliográfica, conforme Ghiglione e Matalon (2005, p.188) afirmam, “o objetivo da investigação é transformável em categorias de análise”.

A categorização foi realizada com vista a reduzir a complexidade do *corpus*, estabilizando-o, ordenando-o e atribuindo-lhe sentido, deixando clara a discussão e reflexão. Já a codificação correspondeu a uma transformação dos dados brutos do texto, que, por recorte, agregação e enumeração, nos permitiu atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de nos esclarecer acerca das características do texto (Bardin, 2002).

Enfatizando, as categorias se justificam, pois conforme afirma Bardin (2002, p.37), são uma “espécie de gavetas ou rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivas da mensagem”. Dessa forma, justificamos cada categoria estabelecida por meio dos objetivos elaborados para cada pergunta das entrevistas 1, 2 e 3. Esses objetivos têm a

intenção de elucidar o porquê de cada pergunta, o que vem culminar com o atendimento do objetivo geral proposto por esta investigação. Os Quadros 6, 7 e 8 ilustram o exposto.

Bardin (2002, p. 42) define análise de conteúdo como

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Sabedores de que a análise de conteúdo é hoje uma das técnicas mais comuns na investigação empírica realizada pelas diferentes ciências humanas e sociais, a utilizamos para analisarmos os textos, em busca de detectar o sentido atribuído às palavras, frases e parágrafos, que por natureza compõem os textos. Sabemos, também, que qualquer plano de análise de conteúdo pressupõe a elaboração de um conjunto de procedimentos que permitam assegurar a sua fidedignidade e validade, evitando assim os enviesamentos. Dessa forma, quando da elaboração do sistema de categorias, isto é, na criação das diversas categorias, procuramos obedecer às seguintes regras, recomendadas por Bardin (2002), Ghiglione e Matalon (2005): i) homogeneidade, ii) exaustividade, iii) exclusividade, iv) objetividade e v) pertinência; ou seja, procuramos esgotar todas as possibilidades do texto e delimitar as unidades de codificação, por meio de palavras e ou frases. Enfim, procuramos assegurar a fidedignidade e validade da investigação.

De acordo com Vala (2005), a finalidade da análise conteúdo é efetuar inferências, com base numa lógica explicitada, sobre as mensagens cujas características foram inventariadas e sistematizadas. Quer dizer, o material sujeito à análise de conteúdo é concebido como o resultado de uma rede complexa de condições de produção, cabendo ao analista construir um modelo

capaz de permitir inferências sobre uma ou várias dessas condições de produção. Para o autor, trata-se da desmontagem de um discurso e da produção de um novo discurso, através de um processo de localização – atribuição de traços de significação, resultado de uma relação dinâmica entre as condições de produção do discurso a analisar e as condições de produção da análise.

Uma análise de conteúdo pressupõe dois grandes tipos de unidades que devem respeitar algumas regras de enumeração, a saber:

2.3.1. Unidade de Registro

Na unidade de registro, procuramos analisar e estudar as “vozes dos entrevistados” e estabelecer consonância com o objetivo proposto e as questões levantadas na investigação. Buscou-se registrar palavras e ou expressões que evidenciassem a presença de determinada categoria, conforme os Quadros 8, 9. e 10 Tendo a unidade de registro correspondente ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base e visando à categorização e à contagem frequencial; realizamos certos recortes em nível semântico, onde consideramos o tema³⁰. Ghiglione e Matalon (2005) consideram que esta unidade implica uma operação sobre o sentido, pois uma análise temática não é mais que o reconhecimento de temas num discurso que não é necessariamente temático.

³⁰ O tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura. O texto pode ser recortado em idéias constituintes, em enunciados e em proposições portadores de significações isoláveis. Fazer uma análise temática, consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação, e cuja presença, ou freqüência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido (Bardin, 2002, p. 105).

Entrevista 1 - professores de Educação Física	
Categorias	Palavras/Expressões
Educação Ambiental e aulas de Educação Física	Educação Ambiental, aula de Educação Física, planejamento
Educação Ambiental e os diferentes documentos oficiais	Educação Ambiental, LDBEN, DCN's, PCN's, CBC's

QUADRO 6 - Categorização da Entrevista 1

Entrevista 2 - direcionada aos Coordenadores de Curso	
Categorias	Palavras/Expressões
Educação Ambiental e Matriz Curricular	Educação Ambiental, DCN's, Projeto Pedagógico, Matriz Curricular

QUADRO 7 – Categorização da Entrevista 2

Entrevista 3 - direcionada aos alunos finalistas dos cursos de Educação Física	
Categorias	Palavras/Expressões
Educação Ambiental e mercado de trabalho	Educação Ambiental, emprego, novas oportunidades

QUADRO 8 – Categorização da Entrevista 3

2.3.2. Unidade de Contexto

A dimensão da unidade de contexto depende do tipo de unidade de registro que o investigador escolheu. E este tipo de unidade é um suporte importante da validade e fidelidade do trabalho em questão (Vala, 2005). A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro (Bardin, 2002 e Ghiglione & Matalon, 2005). Dessa forma, as visitas nos municípios, e conseqüentemente nas escolas, permitiram clareza no contexto da investigação, tanto no que diz respeito ao entendimento e percepção do espaço escolar e a atuação docente, como na análise e estudo das entrevistas. Foi possível estabelecer um forte vínculo entre região, município, escola, professor e projeto pedagógico em todas as fases investigativas, a saber: no ato da entrevista, ao ouvir a gravação, na transcrição e durante a análise. A estratégia metodológica escolhida foi crucial; na verdade foi essencial para o entendimento da realidade estudada. Assim, foi possível compreender as “vozes dos entrevistados”.

Moreira (2004) nos lembra que os resultados das medidas em si não são o mais importante. O essencial reside nas inferências que através deles podemos fazer e nas consequências do seu uso para orientar certas ações. A validade consistirá, então, num julgamento quanto a estes dois aspectos.

2.3.3. Regras de Enumeração

Entendendo que as regras de enumeração fazem parte da etapa, em função da qual se procede à quantificação (Vala, 2005), e se opta pelo modo de contagem, buscamos a existência ou ausência das categorias nas respostas dos entrevistados. Para o estudo, mais importante que a frequência ou ocorrência foi perceber a sua presença/ausência. Não nos baseamos, essencialmente, na quantificação delas, apesar de saber que a importância de uma unidade de registro aumenta com a frequência de aparição. Mas, no âmbito do trabalho, a experiência, ou não, de unidades de registro e de contexto é por si só relevante, face à temática da Educação Ambiental. Ou seja, a presença de determinados temas pode ser reveladora de importância atribuída à Educação Ambiental, e o conhecimento também se poderá, eventualmente, aplicar.

3. TAREFAS DESCRITIVA E INTERPRETATIVA

*AMANHÃ MESMO QUE UNS NÃO
QUEIRAM SERÁ DE OUTROS QUE
ESPERAM VER O DIA RAIAR.*

Guilherme Arantes

Nesta etapa do documento, vamos proceder à descrição e interpretação das “vozes” coletadas, tendo sempre em presente os objetivos propostos e categorias estabelecidas. A análise está organizada em cinco secções, a saber: i) entrevista 1, realizada com os professores do ensino fundamental; ii) entrevista 2, realizada com os coordenadores de curso, iii) entrevista 3, realizada com os alunos finalistas dos cursos de Educação Física, iv) análise dos projetos pedagógicos das escolas de ensino fundamental, v) análise dos projetos pedagógicos das Instituições de Ensino Superior. Nas três primeiras secções apresentar-se-á a pergunta realizada aos entrevistados e em seguida o consolidado das respostas, baseado nas categorias estabelecidas; quer dizer o corpus da investigação. Nas duas últimas secções serão apresentadas as perguntas utilizadas para analisar os projetos pedagógicos das escolas de ensino fundamental e ensino superior. Posteriormente, vamos discutir e refletir o consolidado das respostas, *corpus*, tendo como base os pressupostos teóricos apresentados anteriormente. Para cada pergunta será apresentado o objetivo, com o intuito de esclarecer o sentido e significado da pergunta, no âmbito da investigação.

3.1. Entrevista 1 - Direcionada aos Professores de Educação Física, do Ensino Fundamental, Séries Finais.

3.1.1. Tarefa Descritiva

Conforme foi mencionado na Metodologia, essa entrevista foi direcionada a 96 (100%) professores, que representam os 96 municípios constituintes da região do Vale do Rio Doce. Nesse cenário, o universo foi constituído por 96 (100%) professores e foram entrevistados 80 (83%) professores (conforme Quadro 9). Tendo em conta o grande número de professores entrevistados, ao registrar os discursos destes professores, não os mencionaremos todos, apresentamos antes uma súmula, que no fundo acaba por registrar as regularidades destes discursos.

Entrevista 1 - Professores de Educação Física	
Universo	Amostra
96 (100%)	80 (83%)

QUADRO 9 - Entrevista 1 - Professores de Educação Física

1) Relate suas considerações a respeito dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde.

Objetivo: Através dessa pergunta foi possível diagnosticar se o professor conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e os professores compõem o quadro de docentes da rede estadual, foi possível perceber a coerência, ou não, entre documentos que integram a legislação nacional e o trabalho do professor.

Conforme se pode verificar pelo Quadro 10, dos 80 (100%) professores entrevistados, 39 (49%) utilizam os PCN's, 25 (31%) utilizam os PCN's e/ou CBC's, 1(1%) utiliza apenas o CBC's e 15 (19%) não utilizam os PCN's.

80 (100%) Professores Entrevistados			
Utilizam PCN's	Utilizam CBC's	Utilizam PCN's e/ou CBC's	Não utilizam os PCN's
39 (49%)	1(1%)	25 (31%)	15 (19%)

QUADRO 10 - Professores que Utilizam os PCN's e/ou CBC's.

Os professores que não utilizam os PCN's os consideram inviáveis para ser trabalhados nas aulas. Afirmando que os parâmetros não condizem com a realidade das escolas, como podemos perceber nas respostas abaixo:

- *“Bem, nos PCN’s mesmo, é difícil trabalhar com a Educação Física. Eu trabalho em parte de acordo com a adaptação da escola, da turma, do perfil da turma”.* (Professor 7 C)
- *“Os PCN’s, hoje, eu acho ele muita teoria. Em permanência com a área de Educação Física, ele pouco valoriza. Você sempre fica ali, não tem como você trabalhar na escola”.* (Professor 10 C)

Quanto aos Parâmetros Curriculares Nacionais da temática transversal Meio Ambiente e Saúde, 3 (4%) professores não sabiam da sua existência, conforme afirmam os professores.

- *“Olha, os parâmetros a gente lê, tenho lido, mas ainda esse tema específico eu não tenho trabalhado, não. Não tenho conhecimento específico sobre isso, não”.* (Professor 8 F)
- *“Eu já conheço o específico da minha área. Este outro eu não tenho conhecimento. Eu nem sabia que ele existia”.* (Professor 10 F)

Os demais professores consideraram possível trabalhar com os PCN’s e/ou CBC’s nas aulas, conforme percebemos nestas afirmações:

- *“Eu utilizo os PCN’s e os CBC’s; faço uma ‘mesclagem’. Os dois documentos são ricos, contribuem muito”.* (Professor 5 V)
- *“Todos os professores da nossa escola; a gente lê, faz o estudo, estudo normal deles. Só que agora a gente tá usando o CBC’s. A partir do meio do ano pra cá, do ano passado pra cá foi, foi usado o CBC’s, que é uma variação dos PCN’s”.* (Professor 3 F)

Os professores que utilizam os PCN's e os CBC's afirmaram que os documentos auxiliam na elaboração do planejamento, mas necessitam de adaptação quanto às condições físicas e materiais da escola. Os professores afirmaram, também, que as necessidades motoras e psicossociais são abordadas, no documento, de forma clara e direta, e isto facilita, então, o planejamento de suas aulas. Os professores consideraram que os PCN's apresentam os conteúdos de maneira ampla, e os CBC's de uma maneira mais específica e clara, por isso mais fácil para trabalhar. Buscam (re)criar novas formas de trabalho, sem perder o foco. Acreditam que são valiosos e de grande auxílio para eles, mostram que direção seguir, e até mesmo para atualização profissional.

Os professores entendem que deveriam receber suporte para trabalhar de acordo com os PCN's, pois eles estão ficando esquecidos. Na sua opinião, os PCN's são uma referência, uma base para a realização do trabalho, uma "bela obra". Os PCN's possibilitam "trabalhar o ser humano" de maneira mais consciente e reflexiva, dentro da área da Educação Física. E se forem levados a sério, com responsabilidade, o ensino brasileiro passa a ser grandioso; e as escolas e os alunos terão sucesso.

- *“Na minha opinião, os PCN's são muito importantes para que se tenha um melhor entendimento de como se tratar certos assuntos em sala de aula, principalmente para iniciantes, assim como eu. Tanto os de Educação Física, quanto os de Meio Ambiente e Saúde são interessantes para o enriquecimento das aulas, pois estes três temas estão diretamente relacionados, e é importante promover uma educação de qualidade, onde o aluno tenha interesse em aprender, e o que ele aprende seja útil à sua vida”*. (Professor 6 G)

- *“Trabalhar de acordo com as orientações dos PCN’s e seguir pelo caminho certo, sabendo onde se quer chegar. Os conceitos “Meio Ambiente e Saúde” são abordados de forma clara e compreensível. Trabalhar, por exemplo, o tema “Sociedade e Meio Ambiente” nos remete a reflexões importantes, por exemplo: como as comunidades interagem com os recursos disponíveis para estabelecer seu próprio modo de viver, sua qualidade de vida”?* (Professor 31 V)
- *“Eu trabalho de acordo com os PCN’s. Não fico totalmente presa a eles, quando necessário faço adaptações, mas sempre focada neles”.* (Professor 20 V)

2) Como você percebe a Educação Ambiental em relação à possibilidade de ser trabalhada em aulas de Educação Física? Justifique.

Objetivo: Essa pergunta nos leva ao cerne de toda entrevista. Ao obter a opinião do professor, foi possível esclarecer o seu posicionamento frente à problemática ambiental e se ele se considera responsável por ela. A sua expressividade permitiu analisar o seu comportamento, ao lecionar as aulas de Educação Física, e se realmente percebe o profissional de Educação Física como agente interventor dessa problemática.

80 (100%) Professores Entrevistados	
Consideram possível trabalhar Educação Ambiental nas aulas de Educação Física	Não consideram possível trabalhar Educação Ambiental nas aulas de Educação Física
77	03

QUADRO 11 - Possibilidade de Trabalhar a Educação Ambiental nas Aulas de Educação Física.

O Quadro 11 nos mostra que a percepção de 77 (96%) professores é que a temática transversal Educação Ambiental é apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física. Porém, esta percepção não se traduz em termos práticos, na medida que a maioria dos professores desenvolve esta temática apenas esporadicamente, e não sabe como associá-la aos conteúdos da Educação Física. Por essa razão, os professores enfatizaram a necessidade de apoio, de aprender como enriquecer as aulas por meio da Educação Ambiental, até porque demonstram vontade em realizar esse trabalho, de forma interdisciplinar e de forma contínua. Tendo em conta que é uma temática transversal, deve ser trabalhada em todas as disciplinas, mas, para que assim seja, percebem que precisariam de ajuda e, então, aprender a relacionar a temática com os conteúdos da Educação Física, como ilustram estes professores:

- *“Eu acho que sim, mas a gente tem que ter uma ajuda aí, né. Na verdade, tudo tem que ter essa ajuda”. (Professor 2 G)*
- *“Eu acho que seria de grande importância trabalhar, mas, nós aqui da área de Educação Física, nós precisamos até de orientação de como trabalhar melhor essas, essas aulas de Educação Física”. (Professor 18 G)*

Alguns professores afirmaram que nunca trabalharam com a temática, mas acreditam nessa possibilidade. Mais, ao serem questionados sobre o assunto, denota-se pelas respostas que esta temática não fazia parte da sua prática, porém, tal como sugerem vários autores em relação à realização de entrevistas, por vezes, algumas questões geram reflexão e alteração de atitudes. De fato, pelo que nos foi dado a perceber, alguns dos professores entrevistados asseguraram-nos que, a partir daquele momento, já estavam pensando nessa condição. Não obstante, mais uma vez se denotam as lacunas na formação, pois afirmaram igualmente que gostariam de sugestões e

informações de como a temática pode ser trabalhada, como se pode verificar nos excertos seguintes:

- *“Eu nunca tinha pensado a respeito, né. A pergunta até me pegou de surpresa, mas eu acho bacana, dá pra trabalhar”*. (Professor 22 C)
- *“Eu percebo a necessidade de desenvolver trabalhos, mas tenho dificuldade”*. (Professor 8 F)

Percebemos, então, que dentro da perspectiva dos professores, a Educação Física pode ajudar a conscientizar os alunos a cuidar mais do meio em que se vive, pois são vários os fatores de ordem climática que interferem nas aulas, nomeadamente o ambiente limpo, o calor e frio, a poluição (do ar, sonora e visual). De acordo com os professores, a Educação Ambiental pode enriquecer as aulas de Educação Física, ao possibilitar que os alunos compreendam que, a partir do momento em que vivemos num ambiente saudável, nosso corpo responde positivamente.

Para os professores é importante mostrar aos alunos o que está acontecendo com o mundo, como a falta de água, o lixo nos rios, sendo necessário que os alunos tomem consciência de todos os acontecimentos, e o que isso acarretará para as futuras gerações. Nessa medida, parece ser consensual entre os professores que as aulas de Educação Física devem oportunizar a formação da consciência ecológica. Não obstante, ressaltam que a Educação Ambiental deve ser trabalhada em todas as áreas de ensino, por meio de projetos interdisciplinares, contribuindo assim para uma mudança de postura das pessoas, em relação ao meio ambiente.

As falas dos professores, de um modo geral, encerram um entendimento de que a conscientização dos alunos pode começar nas aulas, como a limpeza e organização do ambiente, para, posteriormente, levar para fora da escola o que aprenderam, ampliando ainda mais essa conscientização. Os professores parecem também estar de acordo quanto ao fato de que a Educação Ambiental

está diretamente ligada à Educação Física, pois ambas têm como objetivo a formação do caráter do aluno, em relação ao ambiente em que o mesmo vive. Na sua perspectiva, se educarmos o físico de uma forma saudável e com bons hábitos, certamente estaremos promovendo uma melhoria no ambiente em que estamos inseridos.

Apesar de muitos professores considerarem não ter formação suficiente sobre o assunto, não deixam de ter algumas ideias sobre o modo como esta pode ser desenvolvida. De fato, sugerem que a Educação Ambiental pode ser trabalhada por meio de projetos, diálogos, debates, contato direto com a natureza, sensibilizando e conscientizando dos problemas ambientais. Percebem que devem tratar a Educação Física como uma forma de educar uma pessoa, como afirma este professor:

- *“Devemos tratar a Educação Física como uma forma de educar um corpo que deverá ser responsável pelas suas ações, e este deve ser levado primeiro em consideração, pois quando você faz parte da educação, da integração de uma pessoa, ele passará a ser capaz de saber da sua responsabilidade pelo ambiente por onde passa”.*
(Professor 13 G)

Um professor destaca, ainda, que por meio das aulas de Educação Física os alunos vivenciam a fase de descoberta de si mesmos, conhecendo valores importantíssimos para o relacionamento humano.

Os 3 (4%) professores que não percebem a temática Educação Ambiental, apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física, entendem que só é possível abordar a Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, por meio de aulas teóricas, dentro de sala de aula. Estes professores afirmaram que “os alunos gostam mesmo é do esporte” (Professor 21 V). Não conseguem estabelecer uma relação entre o que os alunos mais gostam, o esporte e a Educação Ambiental. Os professores expressam suas dificuldades

em trabalhar a temática Educação Ambiental em suas aulas, como podemos perceber nesta afirmativa:

- “*Eu acho que a gente pode trabalhar, né, mas ainda eu não trabalho com esse tema específico nas minhas aulas. Acho que por uma dificuldade também de tá colocando esse tema pros alunos. Ainda não sei bem como colocar nas minhas aulas*”. (Professor 8 F)

3) De que forma você relaciona a Educação Ambiental com a qualidade ambiental e com a qualidade de vida dos indivíduos? Justifique.

Objetivo: Essa pergunta buscou o confronto com as perguntas anteriores, permitindo analisar a coerência das respostas. A contribuição da Educação Ambiental abordada na pergunta está explícita nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Meio Ambiente e Saúde numa frase afirmativa.

80 (100%) Professores Entrevistados	
Relacionam a EA com a Qualidade Ambiental e com a Qualidade de Vida	Não relaciona a EA com a Qualidade Ambiental e com a Qualidade de Vida
80 (100%)	-

QUADRO 12 - Relação Educação Ambiental, Qualidade Ambiental e Qualidade de Vida.

O Quadro 12 nos mostra que os 80 (100%) professores consideraram que a Educação Ambiental, a qualidade ambiental e a qualidade de vida são interdependentes, e que só teremos qualidade de vida se a qualidade ambiental existir. Pelo teor das suas falas, podemos verificar que para si o meio ambiente é o nosso único meio de sobrevivência, e das demais espécies, que dele se apropriam para crescer e desenvolver. Neste contexto, adiantam que protegendo o meio ambiente, preservando-o, cuidando dele, conseqüentemente estamos protegendo a nós mesmos, aos demais seres e garantindo qualidade de vida em todos os ambientes por onde andarmos. Dessa forma, a qualidade de vida dos indivíduos já está por si só relacionada

com a qualidade ambiental, pois os seres humanos são parte integrante do meio ambiente. Podemos perceber a unanimidade das respostas dos professores, nas afirmativas abaixo.

- *“Se encaixam; não tem como separar. É um ciclo, que um depende do outro”*. (Professor 1 C)
- *“... isso é uma corrente; é um levando o outro. Se rompe essa corrente, perde o sentido e o resultado. Tem que tá unido, um vai levando o resultado pro outro. Começa o trabalho, a conscientização, um trabalho efetivo, né. Então, tem que tê esse relacionamento entre a Educação Ambiental com a qualidade ambiental e a qualidade de vida”*. (Professor 12 C)
- *“Então, tem que tá tudo pra ser trabalhado em conjunto, pra que, no final, forme um bem-estar social”*. (Professor 15 C)
- *“Relaciono a Educação Ambiental como essencial na qualidade ambiental e de vida dos indivíduos/alunos. Porque se tivermos uma área bem estruturada, que ofereça conforto e segurança à prática esportiva nas escolas públicas, teríamos melhoria na qualidade de vida desses educandos”*. (Professor 8 C)
- *“Porque se a gente cuidar do ambiente, a gente tá cuidando da gente mesmo. E se a gente deixar o ambiente, né, sem cuidar, a gente tá estragando, né, com a nossa própria vida”*. (Professor 2 F)

Através destas falas depreende-se que os professores percebem essa relação como uma totalidade e, por meio da Educação Ambiental, entendem que

podem desencadear a qualidade ambiental, e automaticamente a qualidade de vida. Compreendem igualmente que, para que essa relação seja efetiva, devem trabalhar de forma interdisciplinar, acreditando que assim é possível a mudança de atitudes e valores.

Um professor ressaltou que, no processo da Educação Física na escola, ele busca e acredita, mais do que nos conteúdos, no compromisso de educar para a vida. Outro professor exemplificou essa relação, com uma situação vivenciada no Brasil e na região estudada, que é a dengue.

- *“Se a gente for observar hoje, a dengue é uma questão ambiental. Onde eu deixo o lixo, né, de qualquer jeito na rua e eu acabo não fazendo a coleta como deveria, eu joga em qualquer lugar onde não é possível fazer a coleta. Quer dizer, isso é uma questão ambiental... Eu acho interessante a gente trabalhar a Educação Física, ..., quando a gente fala de saúde, a gente acaba falando de uma certa forma do meio ambiente, porque é onde nós vivemos, onde a gente passa os nossos dias, né”.*
(Professor 13 V)

Algumas das falas demonstram ainda que os professores estão cientes de que são verdadeiros “elos” num ciclo, onde o centro é a educação. Com efeito, é preciso que o homem seja consciente e entenda que o respeito pelo ambiente melhora a qualidade do local onde se vive e, ao mesmo tempo, naturalmente, ocorre a preservação das espécies que ali vivem, e das futuras vidas que ainda virão. Promovendo a Educação Ambiental, com certeza a qualidade ambiental será melhor e a qualidade de vida dos indivíduos também. Pois o ambiente onde vivemos está diretamente relacionado com a nossa formação; um depende da outra para ser concretizada.

4) Em suas aulas de Educação Física, como é abordada a Educação Ambiental?

Objetivo: Nesse momento a pergunta oportunizou ao professor expressar suas angústias e dificuldades no trabalho, e ao mesmo tempo permitiu analisar a coerência das demais respostas. Através dessa resposta foi possível perceber aquele professor que realmente enfrenta dificuldades ao lecionar a disciplina Educação Física, por questões inerentes às Políticas Públicas Educacionais Brasileiras, mas busca constantemente caminhos possíveis para oferecer uma aula sistematizada.

80 (100%) Professores Entrevistados	
Abordam Educação Ambiental em suas aulas assistematicamente	Não abordam Educação Ambiental em suas aulas
49 (61%)	31 (39%)

QUADRO 13 - Sistematização da Educação Ambiental nas Aulas de Educação Física.

No Quadro 13 percebemos que quarenta e nove (49 - 61%) professores afirmaram trabalhar a Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, assistematicamente e, às vezes, de forma interdisciplinar. O discurso resultante das entrevistas evidencia o fato de que trabalham a Educação Ambiental refletindo a respeito do lixo, do desmatamento, da reciclagem, da preservação da água. As respostas obtidas neste ponto conduzem à ideia de que os professores se preocupam em proporcionar aos alunos contato direto com o meio ambiente (caminhada, visita a parques), realizam plantio de mudas, atividades recreativas e jogos, assistem a filmes, abordam o conhecimento do corpo (higiene e consciência corporal), elaboram cartazes e promovem seminários, participam do “Projeto Semeando”, fomentado pela empresa de celulose *Cenibra*.

Acrescente-se ainda que os professores dizem abordar a temática de outras formas, nomeadamente: por meio de textos, conversas sobre esportes radicais, passeio ciclístico, teatro (ênfase na expressão corporal e o ritmo), limpeza da sala de aula e da quadra e aulas de relaxamento. Destacaram a reflexão a

respeito da importância da mata ciliar e o cuidado com as nascentes. O excerto seguinte ilustra o que acabamos de referir:

- *“...com temas diante da importância da economia de água, economia de luz também. Trabalho também a questão de conscientização da luta por uma vida melhor, por um rio mais limpo, para que tenha reciclagem do lixo”*. (Professor 1 F)

Para além do referido, os professores afirmam utilizar muito as conversas de conscientização, de acordo com as necessidades que aparecem na escola e ou colaborando com outras disciplinas, nos projetos, como nas disciplinas de Geografia, Biologia e Química. Os professores confeccionam material para as aulas de Educação Física com material reciclável. Citamos alguns exemplos:

- *“...reforçando ou colaborando com outras disciplinas, como Geografia, Biologia, Química”*. (Professor 6 V)
- *“...nós vamos trabalhar no projeto “Caminhando no Parque”. E esse projeto interdisciplinar, exemplo na aula de Português, nós vamos fazer uma redação ..., após a caminhada no parque,... E o professor de Educação Artística, nós vamos fazer o trabalho visual. Qual o prazer que ele teve em relação a ver o verde? A caminhada, o prazer que ele sente. E dentro da Geografia também nós vamos fazer o trabalho. O que mostra, dentro da nossa escola, dentro do nosso pedaço geográfico, o que nós podemos fazer para melhorar esse meio ambiente, essa visão que nós vivemos o nosso dia-a-dia”*. (Professor 4 F)

- *“Então, a gente busca conscientizar o aluno, principalmente quando ele tem a oportunidade de vivenciar, assim, um centro mais desenvolvido, pra ele poder observar ali o quanto é interessante ele ainda preservar o que nos resta aqui, no interior. Então, a gente vem fazendo essa conscientização. Às vezes, nós fazemos passeios em cachoeiras, buscamos umas trilhas em algumas fazendas”.*
(Professor 11 G)

Apesar destes bons exemplos, nem sempre se encontra receptividade. Com efeito, um dos professores afirmou que, mesmo abordando a temática Educação Ambiental de forma esporádica, não sistematizada, percebe que os alunos não demonstram o menor interesse no assunto.

- *“É abordada através de textos, conversas sobre esportes radicais, onde a natureza e a aventura se misturam. Mas os alunos não demonstram o menor interesse no assunto”.* (Professor 11 V)

Outro professor afirmou que aborda a temática de forma sutil, porém eficaz. De acordo com o mesmo, sempre promove debates em sala de aula sobre questões relacionadas aos benefícios das atividades físicas para o bem-estar do indivíduo, apresentando desde o meio onde se vive até à alimentação adequada.

Para além da eventual pouca receptividade por parte dos alunos, é considerável o número de professores que parece estar alheio a esta temática. De fato, trinta e um (31 - 39%) professores relataram que não pensam nem trabalham com a temática, pois têm dificuldades em associar a temática com as aulas de Educação Física, e falta-lhes conhecimento.

Um professor destacou, como obstáculo para abordar a Educação Ambiental em suas aulas, a falta de material e a necessidade de ter o material adequado; outro professor considera possível, somente quando a aula for teórica.

- *“Como já disse até, a gente não tem trabalhado a EA. E o que eu falei antes, que a gente precisa de uma orientação, eu mesmo gostaria de saber como trabalhar melhor, porque eu acho de grande valor trabalhar esse tema, porque se a gente não cuidar agora, mais tarde nós mesmos iremos pagar por isso”.* (Professor 18 G)

5) Referente à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6938/81) e à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99) como você as percebe no âmbito educacional? Justifique.

Objetivo: Foi possível verificar o conhecimento do professor a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e se sentir responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não é necessário saber seu conteúdo na íntegra, mas da sua existência é fundamental.

80 (100%) Professores Entrevistados		
Percebem interferência das leis	Não percebem interferência das leis	Não conhecem as leis
11 (14%)	34 (42%)	35 (44%)

QUADRO 14 - Interferência da Legislação no Contexto Escolar.

Como se pode verificar pela leitura do Quadro 14, apenas uma pequena parte dos professores percebe a interferência das leis na sua atividade profissional, sendo que grande parte dos professores entrevistados nem sequer as conhece. Nessa medida, é natural que os professores tenham ressaltado a necessidade de a gestão escolar promover discussões e reflexões acerca das

leis, bem como maneiras de colocar em prática ações que interfiram no cotidiano escolar, no âmbito educacional. Os professores consideraram, ainda, que os órgãos públicos devem fornecer melhores condições de trabalhar com a Educação Ambiental, como capacitações e material didático, de acordo com o nível e a realidade dos alunos.

- *“Não conheço nenhuma das leis”*. (Professor 10 G)
- *“Desconheço, por não haver discussão nas escolas”*. (Professor 17 G)
- *“A primeira, quanto à lei do Meio Ambiente, eu já ouvi eles falarem nas reuniões...”* (Professor 14 G)
- *“...a escola tem consciência da existência delas, sim, e já trabalha dentro das outras disciplinas, mas a Educação Física ainda não tem abordado muito essa lei, não”*. (Professor 16 G)

Outro ponto relevante, na voz dos professores, é que não concordam com trabalhos isolados de Educação Ambiental. Entendem que é preciso realizar um trabalho contínuo na escola. Percebem a grandeza da temática e a carência da região, compreendendo e entendendo a importância de trabalhar a Educação Ambiental. Os professores entendem, também, que devem possibilitar aos alunos o conhecimento do porquê, do para quê, qual é o fundamento das leis. Assim, essas leis serão colocadas em prática.

- *“Percebo pouca informação e muito desconhecimento por parte de todos, incluindo a mim. Em se tratando de temas tão preocupantes como Aquecimento Global, falta de água no futuro, poluição de nossas nascentes, reciclagem, precisamos de mais fontes e sugestões para ser trabalhadas com nossos alunos”*. (Professor 29 V)

- *“A Educação Ambiental nas escolas ainda deixa a desejar. As escolas fazem sua parte, de acordo com o que dispõem. Percebe-se, entretanto, que falta ainda, por parte dos órgãos públicos, fornecerem mais condições, como capacitações e material didático, de acordo com o nível e a realidade dos alunos, para que essas leis possam ser efetivamente colocadas em prática”.* (Professor 37 V)

No ponto seguinte vamos discutir e refletir acerca das categorias estabelecidas para a entrevista 1, pautadas na fundamentação teórica, apresentada anteriormente.

3.1.2. Tarefa Interpretativa

3.1.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Aulas de Educação Física.

Foi possível perceber que os professores que operacionalizam a temática Educação Ambiental o fazem de forma assistemática, como afirma esse professor:

- *“Considerando o que os PCN’s nos trazem, a gente, não é que a gente foge do assunto, não, mas essa Educação Física, aquilo que você busca na faculdade, na formação sua, quando você depara com sua realidade no mundo escolar, as coisas parecem que fogem um pouco”.* (Professor 11 G)

O excerto apresentado demonstra que um dos grandes problemas em relação à implementação de atividades integradas de Educação Ambiental na Educação Física reside no fato de os professores, eles próprios, sentirem que a sua formação é insuficiente. De fato, os nossos resultados vêm corroborar o

que já se sabe, isto é, que as investigações realizadas no ensino superior e a prática pedagógica, na educação básica, precisam de maior aproximação, em busca da resolução responsável e consciente de problemas reais. A melhor maneira de a universidade aproximar-se da escola básica é pelo oferecimento de formação inicial e continuada, adequadas (Villas Boas, 2000). É preciso constante reflexão sobre a prática, verificar progressos e possíveis mudanças. O simples ato de reflexão já permite a busca de uma prática mais crítica e cada vez mais condizente com a realidade social (Santos & Matos, 2004).

Nesta perspectiva, o professor de Educação Física deve ter uma visão esclarecida da pessoa humana, ser um educador atento ao estudante e ao contexto cultural (Garcia, 2007); e, principalmente, perceber que o desporto pode contribuir dentro deste contexto. Conforme afirma Azanha (2004), o professor precisa ser formado para enfrentar os desafios da novidade escolar contemporânea. Por isso, enfatizamos que educar as pessoas capazes de trabalhar com o conhecimento é fundamental, não somente para produzi-lo dentro da academia, mas para aplicá-lo nos grupos sociais em que está inserido.

Entendendo que a Universidade está sujeita às alterações da própria sociedade onde se encontra inserida, quando é encarada como um verdadeiro ser vivo (Garcia, 2001), podemos pensar na reorganização do ensino. Assim, um bom caminho para aproximar a universidade da escola básica é pelo oferecimento de formação inicial e continuada, adequadas, de atividades de extensão requeridas por ela e não-impostas, e de investigações que realmente contribuam para a solução de necessidades detectadas (Villas Boas, 2000).

Sabemos que as três atividades, ensino, extensão e pesquisa são complementares e interdependentes, e devem atuar de forma sistêmica. Além disso, sabemos, também, que esta trilogia possibilita a aproximação da formação no ensino superior e da atuação na educação básica. Nos cursos de formação é importante que o aluno vivencie essa trilogia, em busca da ampliação e do entendimento dos conceitos e das teorias aprendidos.

Quanto à questão da Educação Ambiental, é importante que a educação no ensino superior assuma sua responsabilidade quanto às discussões ambientais e insira esta temática transversal na organização curricular – matriz curricular; pois essa discussão deve ser disseminada, posteriormente, na educação básica (Guimarães, 2007). Então, entendemos que este registro tem que constar no Projeto Pedagógico do curso, garantindo esta discussão. É importante, também, refletir sobre a Educação Ambiental, pois abre um estimulante espaço para um processo educativo articulado e comprometido com a sustentabilidade e a participação, apoiado numa lógica que privilegia o diálogo e a interdependência de diferentes áreas de saber (Jacobi, 2005). O que reforça a importância de assegurar, no Projeto Pedagógico da instituição de ensino superior e do ensino fundamental, o comprometimento com a Educação Ambiental, destacando uma metodologia de trabalho sistematizada, clara e com metas explícitas.

Pelos resultados apresentados, ficou claro que, na região estudada, não ocorre qualquer processo de ensino e aprendizagem integrado com o Projeto Pedagógico da escola e com o planejamento do professor. Como discutimos no capítulo II, o Projeto Pedagógico precisa ser coerente com a legislação vigente e com a realidade contextual, bem como proporcionar transformações na organização curricular e na atuação dos docentes. Dessa forma, o Projeto Pedagógico terá que fazer opções, definir intencionalidades (Veiga, 2000), ou seja, o documento representará uma totalidade articulada, decorrente da reflexão e do posicionamento a respeito da sociedade, da educação e do homem.

Nesta perspectiva, as aulas de Educação Física precisam ser planejadas, mantendo a coerência com o Projeto Pedagógico da escola (Neira, 2003). Essa articulação é imprescindível, pois assim ocorre a possibilidade de trabalhar sistematicamente os temas transversais. Mas, mesmo tendo essa situação estabelecida, os professores entendem a sua responsabilidade diante da discussão da temática com os alunos e consideram possível operacionalizar a

temática nas aulas de Educação Física. Entendem, também, a relevância da discussão na região em que atuam.

O papel do professor, de proporcionar ao aluno o conhecimento e o entendimento da temática, frente ao seu corpo e ao município onde reside, é essencial para a consciência ampliada do eu corresponsável com o meio ambiente local – mundial. Mas, para o professor desempenhar esse papel, é necessário que o próprio professor tenha o conhecimento e entendimento da temática, bem como se sinta corresponsável pelo meio ambiente. E nos deparamos com professores que não trabalham com a temática, nem estão participando em projetos interdisciplinares da escola. Nesse caso, não existe o sentimento de corresponsabilidade, nem da dimensão corporal frente à temática Educação Ambiental.

É necessário, então, que o professor conceba o ambiente de forma ampliada, ou seja, é importante entender o ambiente não apenas como o entorno físico, mas também com os aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos inter-relacionados (Leff, 2001). Ressignificar o conceito de meio ambiente é entender que a relação com ele é eminentemente contextual e culturalmente determinada (Sauvé, 2005b).

Uma vez apropriado este novo conceito de ambiente pelo professor, ele terá condições de refletir com os alunos a respeito da temática Educação Ambiental. O professor terá condições, também, de planejar suas aulas em consonância com o Projeto Pedagógico, proporcionando sistematização ao processo ensino – aprendizagem.

Entretanto, os professores que trabalham de forma assistemática, como os que não trabalham, alegaram que não sabem como operacionalizar de forma sistemática a temática Educação Ambiental nas aulas de Educação Física. Mesmo nos projetos interdisciplinares, sua participação poderia ser mais efetiva. Solicitam cursos de capacitação para obter melhor preparação para ministrar as aulas.

Esta constatação vem de encontro com o estudo de Medina e Santos (1999) e de Chapani e Daibem (2003), citados anteriormente. Estes estudos mostram a ausência da disciplina Educação Física na relação das disciplinas do currículo, que realizam atividades acerca dos problemas ambientais a serem discutidos na escola. O estudo de Medina e Santos (1999), em específico, mostra a ausência do professor de Educação Física no grupo que participou da capacitação docente – PROPACC.

Outra reclamação dos professores é a falta de material adequado e espaço físico digno para trabalhar. E, como é sabido, não podemos atribuir todas as mazelas, somente, à formação docente. Conforme abordamos anteriormente, mesmo um professor bem-preparado precisa de recursos materiais necessários, do apoio da Coordenação Pedagógica da escola, do trabalho cooperativo dos familiares, dentre outros. Caso contrário, ele enfrentará uma diversidade de restrições ao cumprimento da sua tarefa (Neira, 2003).

Foi possível perceber, durante as visitas, que esse fato melhorou muito nos últimos anos. Na maioria dos municípios, as prefeituras construíram ginásios esportivos, ou quadras cobertas, e os emprestam para as escolas estaduais. Apesar de ainda assim os alunos terem que se deslocar para fazer a aula, este traslado não é fator impeditivo de realizar as aulas. Percebemos essa reclamação, e essas lamúrias não justificam o fato de não trabalhar com a temática Educação Ambiental, de forma assistemática ou não.

Porém, o curso de capacitação, a formação continuada, é crucial para o bom desempenho do professor. Muitos alegaram não ter discutido essa temática no curso de graduação, e como o acesso a outros municípios e cursos é difícil, acabam permanecendo na mesmice, caindo na rotina e deixando possibilidades riquíssimas de lado.

Propostas de formação docente devem partir do próprio conceito de escola, pelo desenvolvimento de um ponto de vista pedagógico, que leve em conta os fatos ocorridos no cotidiano escolar, na organização desejável das atividades. A escolarização básica, que alcança todos numa sociedade democrática, deve

deixar-se impregnar extensivamente pela herança cultural e não pela parcialidade de propósitos doutrinários, ideológicos ou de cultivo, e de preparação para atividades específicas. O ponto de vista pedagógico não deve, pois, ser uma tentativa de aplicação de conhecimentos auferidos em possíveis descrições e explicações dos fatos ocorridos no cotidiano escolar, mas um esforço de compreensão da escola, como um projeto institucional para transformar uma comunidade de professores e alunos, onde ocorrem encontros de gerações, fundados numa visão ética, cujos efeitos educativos se prolongam além dos anos de escolaridade (Azanha, 2004).

A maioria dos municípios não possui uma boa biblioteca, não possui internet, o acesso é por terra, inviabilizando, realmente, o contato do professor, e conseqüentemente dos alunos com a realidade. Então, a reivindicação de cursos, e ou oficinas práticas de como trabalhar a temática, é imprescindível nessa região.

A Lei nº. 15.030, de 20 de janeiro de 2004, dispõe sobre a prática da Educação Física na rede pública estadual de ensino de Minas Gerais. O artigo 2º relata:

É reservado ao profissional com curso superior completo em Educação Física, observadas as disposições da Lei Federal nº. 9.696, de 1º de setembro de 1998, o exercício da docência ou a orientação da prática dessa disciplina na rede pública estadual de ensino, na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio e na educação especial.

Parágrafo único – Compete ao profissional com curso superior completo em Educação Física participar da execução de trabalhos, planos e projetos, bem como da realização de treinamentos especializados e da gestão desportiva, nas áreas de atividades físicas e do desporto da unidade escolar em que estiver trabalhando.

O parágrafo único do artigo 3º determina:

O diplomado em curso técnico ou profissionalizante a que se refere o inciso II deste artigo só poderá ser designado até dezembro de 2008.

O parágrafo único do artigo 3º deixa claro que o ano de 2008 era o prazo limite para os órgãos competentes organizarem a rede estadual de ensino, do estado de Minas Gerais, e cumprir o estabelecido na lei. Considerando essa legislação, entendemos que as escolas terão profissionais capacitados para exercer a função de professor de Educação Física. Dessa forma, acreditamos que a formação específica oferecerá melhores condições para o desenvolvimento da Educação Física nas escolas. Sabemos que essa condição não reduzirá os problemas que enfrentamos na educação. Pelo contrário, provavelmente poderá aumentá-los, uma vez que o professor terá uma amplitude no seu campo de conhecimento e percepção. Mas, em contrapartida, seu envolvimento com a Educação Física, em específico e com a Educação em geral, permitirá que o professor tenha comportamentos comprometidos com a realidade que estará vivenciando.

Diante deste fato, concordamos com Graça (2001) quando afirma que, ao invés de colecionar experiências desconexas e de querer tudo abordar, a formação deve procurar desenvolver nos seus estudantes competências e disposições para continuar a produzir e a reafirmar o seu próprio conhecimento. Neste sentido, a formação de professores deverá propiciar um conhecimento sólido nas diversas áreas da formação, criar condições e oportunidades para integrar esse conhecimento e para confrontá-lo com as exigências da prática pedagógica.

A disponibilidade e a sinceridade dos professores foi um ponto encontrado de grande importância. Percebemos que todos estabelecem uma relação entre Educação Ambiental, qualidade de vida³¹ e qualidade ambiental. Fica claro

³¹ A expressão “qualidade de vida” está sendo utilizada nesta investigação, pois é essa terminologia utilizada nos PCN’s. A investigadora é ciente da discussão acerca dessa terminologia, entendendo-a de forma restrita. Prefere a expressão “vida com dignidade” e recorre à definição de Rui Proença Garcia. Ver No Labirinto do Desporto. Uma Perspectiva da Antropologia.

nesse comportamento uma abertura para realizar os cursos de capacitação e de operacionalizar os valores relativos à Educação Ambiental, na região, de forma crítica e reflexiva, proporcionando aulas de Educação Física diferenciadas. E nessas aulas os alunos aprenderão por meio dos conteúdos e atividades específicas da Educação Física que são corresponsáveis pelo ambiente onde vivem.

Como já foi dito, entendemos que por meio do desporto, nós, professores de Educação Física, poderemos contribuir imensamente com a temática Educação Ambiental. Esta mesma ideia é ressaltada por Jacobi (2005), ao afirmar que os educadores têm um papel estratégico e decisivo na inserção da Educação Ambiental no cotidiano escolar, qualificando os alunos para um posicionamento crítico face à crise sócioambiental, tendo como horizonte a transformação de hábitos e práticas sociais e a formação de uma cidadania ambiental que os mobilize para a questão da sustentabilidade no seu significado mais abrangente.

Já Rees (2001) considera que devemos nos empenhar em descobrir como o envolvimento no desporto influencia a aprendizagem de valores sociais e como estes valores interferem no comportamento dentro e fora do desporto. Apesar de sabermos que o currículo estruturado em disciplinas impede o esforço das investigações, é importante que os professores saibam como utilizar esse conhecimento para desenhar um programa de atividades mais efetivo. Assim, a preocupação ecológica não será apenas associada com a luta contra a depredação de recursos e a poluição. Pois, dentro dessa perspectiva, é difícil ver como o esporte pode, de alguma forma, ter qualquer valor ecológico ampliado; ou seja, como o esporte, por meio das aulas de Educação Física, pode oferecer possibilidades de explorar um número infinito de relações com outros (Loland, 1996).

Os discursos apresentados nos mostraram que mesmo os professores de Educação Física afirmando que trabalham de forma assistemática a Educação Ambiental em suas aulas, ainda assim realizam algumas atividades interessantes, conforme mencionamos anteriormente na questão 4, da

entrevista 1. Eles conseguem oferecer, aos alunos, algumas possibilidades de se relacionar com o meio ambiente, como por exemplo a caminhada e a conversa sobre atividades de aventura.

De fato, conforme refere Betrán (1995), estas atividades são impregnadas por uma série de valores e conceitos que pertencem às novas tendências culturais. Costa (2007) já entende que estas atividades desencadeiam comportamentos de admiração, respeito e responsabilidade com a preservação da natureza, desenvolvendo atitudes ecológicas, tanto ambientais, como social e humana. Adicionalmente, Freire (2006) destaca que as atividades de aventura devem participar da dimensão pedagógica da escola.

As vivências proporcionadas pelas atividades de aventura, as quais os professores dessa investigação afirmaram que realizam e ou discutem em suas aulas, devem possibilitar aos alunos um sentimento de participantes efetivos das decisões planetárias quanto ao destino do ambiente. Dessa forma, estas vivências devem favorecer novos caminhos para um redimensionamento nas aulas de Educação Física, considerado primordial aos desafios de transformação de atitudes e valores referentes ao meio ambiente (Marinho & Schwart, 2007).

3.1.2.2. Categoria: Educação Ambiental e os Diferentes Documentos Oficiais.

De acordo com o Quadro 10 apresentado anteriormente, percebemos que 25 (31%) professores utilizam os documentos: PCN's (abrangência nacional) e CBC's (abrangência estadual), possuindo conhecimento desses documentos, e considerando-os um "guia".

Relativamente aos 49 (61%) professores que afirmam não trabalhar de forma sistematizada a temática Educação Ambiental, e que não sabem como trabalhar, pensamos que uma forma de colmatar este desconhecimento poderia ser através de um estudo maior desses documentos, adequando-os à realidade daquela escola.

Tal como referido anteriormente, constatamos que 35 professores não conhecem a Política Nacional do Meio Ambiente³² (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental³³ (Lei nº. 9.795/99). Trinta e quatro (34) professores não percebem a interferência dessas leis na escola, e somente 11 percebem a interferência nas escolas. Os dados apresentam claramente que as leis são praticamente desconhecidas para os professores de Educação Física, algo que poderá ser resumido na ideia de que “o que não se conhece, não existe”. Como os professores operacionalizarão os valores relativos à Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, se não sabem o que a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99) aborda? A situação nos mostra que o diálogo deve acontecer nas escolas, e que é preciso o envolvimento do corpo docente e discente e o grupo técnico-administrativo. Quanto mais a escola dialogar a respeito desse assunto, mais a temática participará do cotidiano da escola e das pessoas que nela convivem, e da comunidade do entorno. Assim, estabelece-se o início da rede da temática Educação Ambiental.

Apesar de os professores de Educação Física, auscultados nesta investigação, não conhecerem as leis Política Nacional do Meio Ambiente e a Política Nacional de Educação Ambiental, o Brasil possui uma legislação ambiental considerada avançada, conforme referem Medina e Santos (1999). Para os autores, as comunidades encontram na legislação importantes mecanismos de participação, em busca de proteção e melhoria da sua qualidade ambiental. Além disso, o Brasil é considerado um dos países com maior variedade de experiências em Educação Ambiental, com iniciativas originais que, muitas vezes, se associam às intervenções na realidade local. Porém, segundo Lanfredi (2002), ainda são escassos os recursos didáticos relativos ao tema, apesar de a sua importância ser largamente reconhecida. Aliás, isto mesmo é

³² A Lei nº.6938/81 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. O decreto nº.99.274, de 06/06/1990 regulamenta esta lei. O decreto nº.4.339, de 22/08/2002, institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.

³³ A Lei nº.9795/99 dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. O decreto nº.4,281, de 25/06/2002, regulamenta esta lei.

comprovado pelos nossos resultados, já que os professores referem ser este um dos obstáculos à sua melhor atuação.

Dessa forma, ao introduzir a ideia de consciência ambiental no currículo da Educação Básica, é necessário haver recursos didáticos, caso contrário esta ação não tem como ser efetivada. E, conforme referem Medina e Santos (1999), a introdução da consciência ambiental no currículo da Educação Básica apresenta uma situação ímpar para a renovação educativa escolar, visando uma educação de qualidade, que responda às necessidades cognitivas, afetivas e éticas, e que seja capaz de contribuir para com o desenvolvimento integral das potencialidades das pessoas. Nesta perspectiva, Figueiredo (2002) afirma que “ambientalizar os currículos” significa incorporar (também) na Educação Física atitudes, práticas e conceitos ambientais mais amplos e profundos, buscando superar a visão fragmentada do homem e a dissociação dos saberes naturais e sociais que, parece, ainda hoje prevalecem nesta disciplina. O encontro com uma dimensão mais profunda da Educação Ambiental, a partir das propostas contidas nos PCN's, pode, de acordo com o autor, favorecer esta compreensão.

O professor de Educação Física pode contrapor-se ao modelo reprodutor de valores ecologicamente insustentáveis, ao mesmo tempo em que a formação de convicções meio ambientais, por meio da Educação Física, contribui na formação de gerações de homens preocupados com o humano, tendo em vista que o meio ambiente não é responsabilidade somente das Ciências Naturais, pois seu enfoque é interdisciplinar, além de multidisciplinar (Negrín Pérez & Torres Vásquez, 2000; Sorrentino, 1997).

Os autores Reigota (1995), Guimarães (2000) e Cascino (2000) apresentam em seus estudos um elemento comum: não é mais possível imaginar a formação de professores sem trazer com radicalidade a problematização das relações do “homem com o meio ambiente”. Percebe-se, pois, a par dos nossos resultados, que esta falha deve ser colmatada. Com efeito, através dos nossos resultados, podemos dizer que a formação de professores ainda tem muito que evoluir, estando eles mesmos cientes dessa lacuna.

A busca por soluções que preservem a natureza e garantam a vida humana no planeta deve começar pela conscientização, portanto, pela educação, com contribuições para a Formação Profissional do Professor de Educação Física, articulando conhecimentos no campo da Educação Física e do meio ambiente; oferecendo subsídios teóricos e práticos a respeito da problemática ambiental; e buscando intervenção política e pedagógica na área de Formação de Professores (Cascino, 2000).

3.2. Entrevista 2 - Direcionada aos Coordenadores de Curso.

3.2.1. Tarefa Descritiva

A entrevista 2 foi direcionada a 3 (100%) coordenadores de curso, que representam as três instituições de ensino superior inseridas na região da investigação. O universo foi constituído por 3 (100%) coordenadores de curso e os 3 foram entrevistados, conforme é apresentado no Quadro 15.

Entrevista 2 - Coordenadores de Curso	
Universo	Amostra
3 (100%)	3 (100%)

QUADRO 15 - Entrevista 2 - Coordenadores de Curso.

1) A Matriz Curricular do curso de Educação Física, dessa Instituição, está de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Física, onde institui a formação em licenciado e em graduado? Quando iniciou?

Objetivo: Diagnosticar a situação da Instituição quanto à legalidade em relação às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física e a data que iniciou a matriz curricular atendendo a essa determinação. Essa informação será útil ao analisar o conjunto de respostas dessa entrevista e dos alunos finalistas.

As matrizes curriculares dos três cursos estão de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais. Em duas Instituições a matriz curricular, em atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais, iniciou-se no 2º semestre do ano de 2005, e uma no 1º semestre do ano de 2007. Em uma Instituição, a matriz curricular atende às duas modalidades sugeridas pelas Diretrizes, licenciatura e graduação. As outras duas Instituições oferecem a modalidade licenciatura.

- *“Sim, ela está de acordo com a legislação e ela sofreu uma modificação a partir de agosto de 2005, uma vez que o prazo era até outubro de 2005 para fazer essa transformação”. (Coordenador C)*

2) O curso é anual ou semestral?

Objetivo: Obter a informação da periodicidade do curso daquela Instituição.

A periodicidade dos três cursos é semestral.

3) Como foi elaborada a Matriz Curricular?

Objetivo: Podemos perceber, por meio dessa resposta, os procedimentos de elaboração da matriz curricular. Se foi determinação da gestão para os corpos docente e discente, ou se foi um trabalho em ação conjunta, de gestão participativa, onde os corpos docente e discente contribuíram na elaboração do documento, percebendo sua presença nele, bem como sua responsabilidade em vivenciá-lo. E ainda, se cumpriram simplesmente um protocolo legal ou verificaram a história do curso, e buscaram sanar os pontos negativos, manter os pontos positivos, enfim se essa elaboração foi processual e evolutiva.

As matrizes curriculares dos três cursos foram elaboradas de maneira participativa e integrada, com procedimentos distintos. Na Instituição 1, o curso coletou dados e opiniões dos corpos docente e discente primeiramente. Depois integrou um representante do Diretório Acadêmico à equipe de elaboração do documento. Posteriormente, outros setores contribuíram, como: Conselho de Curso, Programa de Assessoria Pedagógica Institucional e a Pró-Reitoria

Acadêmica. Assim, o documento foi apresentado ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, para sua aprovação e implantação. Na Instituição 2, o curso elaborou a matriz por meio de reuniões pedagógicas. O coordenador da Instituição 2 ressaltou que o grupo que elabora o Projeto Pedagógico, juntamente com os professores do curso, se preocupou com as necessidades e interesses da região, onde o curso está inserido. Na Instituição 3, foi contratada uma consultora para auxiliar no processo de elaboração, em conjunto com o corpo docente.

Podemos constatar os procedimentos adotados pela Instituição, por meio dos relatos dos Coordenadores de Curso.

- *“Ela foi elaborada através de reuniões pedagógicas, onde o grupo permanente que nós temos na instituição elabora o projeto pedagógico, dá apoio, suporte de projeto pedagógico de toda a instituição, juntamente com os professores do curso”.* (Coordenador C)
- *“Foi baseado em reuniões com o corpo docente, primeiramente, depois convidado o corpo discente. Após essa interferência dos dois grupos, nós convidamos também o D.A. (Diretório Acadêmico), que são os representantes dos alunos, para posteriormente ter uma reunião, apresentar e ouvir o colegiado do curso, e ser encaminhado a um órgão da instituição que se chama PROAPI, que vai avaliar, fazer sugestões, ajudar, dar um suporte para esses parâmetros, para que essa matriz seja da melhor qualidade possível”.*(Coordenador F)
- *“A gente recebeu a visita do MEC, no final do ano de 2005. Aí nosso curso foi reconhecido e uma das indicações de quem veio fazer a avaliação do*

MEC,..., indicou que a gente fizesse uma modificação no currículo, dar novas diretrizes, etc. E aí por a gente analisar e entender que seriam modificações muito profundas, a instituição promoveu uma consultoria". (Coordenador V)

4) O curso possui o Projeto Pedagógico? Posso adquirir uma cópia desse documento?

Objetivo: Diagnosticar se o curso possui o Projeto Pedagógico e analisar a consonância dos itens, como histórico do curso, missão da instituição, perfil do egresso, objetivos do curso, planos de ensino e outros com a matriz curricular. Esse documento permitirá um confronto e ao mesmo tempo integrar todas as respostas dessa entrevista.

Os três cursos possuem o documento Projeto Pedagógico, e os coordenadores disponibilizaram-no para este trabalho.

5) A(s) Matriz (es) Curricular (es) possui (em) disciplina(s) que discute(m) e reflete(m) a respeito da relação do profissional de Educação Física e a Educação Ambiental?

Objetivo: Verificar o conhecimento e o posicionamento político do coordenador de curso a respeito da temática e como ele conduziu e está conduzindo a operacionalização desse documento.

De acordo com as matrizes curriculares e as 'ementas' das disciplinas, percebemos que os três cursos possuem disciplinas que discutem e refletem a respeito da relação do profissional de Educação Física e a temática Educação Ambiental. As disciplinas da Instituição 1 são: Saúde e Meio Ambiente; e Atividade Física e Natureza. A Instituição 2 apresenta a disciplina Biologia. E a Instituição 3 apresenta as disciplinas: Esportes da Natureza e Lazer Ecológico; e Educação, Cultura e Sociedade.

- *“Uma seria a Biologia, onde ela aborda as questões ambientais; inclusive está acontecendo*

agora um seminário sobre o papel do profissional de Educação Física em relação aos ambientes naturais, e aí são discutidos vários temas. São 7 temas diferentes, inclusive sobre a questão das teorias, que o homem modifica o ambiente e é modificado por ele. E outra disciplina que a gente trabalha um pouco, aí já não é tão direcionada, e seria Fundamentos da Educação Física Escolar, onde se trata especificamente dos PCN's, onde a gente trabalha os temas transversais, um deles a questão do meio ambiente. E na parte de opcional, nós temos uma disciplina chamada Esportes Radicais, onde os nossos alunos são oportunizados a experimentar o contato com o ambiente, não só para a prática do esporte, mas também para trabalhar com outros alunos a questão da conservação, manutenção e preservação". (Coordenador C)

- *“Como disciplinas obrigatórias são duas no nosso currículo. E ela também pode entrar como optativa, desde que algum professor queira colocá-la para que o aluno escolha como uma das optativas durante aquele período vigente de seis meses”. (Coordenador F)*
- *“Tem uma disciplina que não fala exatamente dessa temática, mas que perpassa por essa temática de uma forma muito intensa, que é uma disciplina nossa, chamada... Esporte na Natureza e Lazer Ecológico”. (Coordenador V)*

6) Qual a sua opinião a respeito da relação do profissional de Educação Física e a Educação Ambiental?

Objetivo: Essa pergunta é crucial para perceber o posicionamento do coordenador de curso. São as suas percepções e o seu entendimento que estarão à frente da gestão do curso. A condução e a orientação dos corpos docente e discente se pautarão, na maioria das vezes, na opinião do coordenador.

Os três Coordenadores de Curso consideraram fundamental a relação do profissional de Educação Física com a temática Educação Ambiental, como podemos perceber nas afirmações apresentadas em seguida. Para isso, entendem que é necessária uma mudança ou uma evolução cultural, bem como uma formação acadêmica que discuta a respeito dessa temática e problemática.

Os coordenadores consideram, também, que os cursos devem oferecer aos acadêmicos condições de atuarem no mercado de trabalho, principalmente no âmbito educacional, com ênfase no ensino fundamental, com segurança e clareza. Os alunos devem estar disponíveis para buscar soluções para os problemas evidenciados, e aprender a trabalhar de forma transdisciplinar.

- *“...quando eu falo precisa explorar, ele precisa, também, ter capacitação pra saber explorar. É... e pra isso a gente tem percebido, assim, um esforço de Delegacias de Ensino, Superintendências, a sua formação pra isso; os fóruns, que são discutidos sobre água, meio ambiente, né. E, principalmente, o trabalho que tem de ser transdisciplinar”.*
(Coordenador C)
- *“É, eu acredito que por mais que a gente tenha o conhecimento da importância do profissional de Educação Física, ou até mesmo de outros*

profissionais, com o meio ambiente, ele passa por uma questão até mais cultural... eu sinto que os cursos de Educação Física vão ter que colocar esses profissionais mais conscientes, para que eles possam atuar não só no âmbito de universidade, mas, principalmente, quando forem trabalhar com o Ensino Fundamental e o Ensino Médio". (Coordenador F)

- *"...eu acho que ultimamente, a gente tem observado uma maior inserção de profissionais da Educação Física no campo do esporte na natureza, né. Aí, por consequência dessa discussão, a gente percebe que a Educação Ambiental tem feito um diálogo mais intenso com a Educação Física. Então, eu acho que o profissional de Educação Física é fundamental para a formação dele também ter essa discussão de Educação Ambiental". (Coordenador V)*

7) Você considera que a Educação Ambiental contribui com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e a elevação da qualidade de vida dos indivíduos?

Objetivo: Essa pergunta pretende diagnosticar se o coordenador de curso conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e o coordenador é o gestor do curso, onde possui autonomia em fomentar espaços de discussão a respeito da temática, foi possível com essa pergunta perceber a coerência entre documentos que integram a legislação nacional e o seu trabalho.

Ao observar o discurso dos Coordenadores de Curso, percebemos que os três consideraram que a Educação Ambiental contribui para com o desenvolvimento

de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e a elevação da qualidade de vida dos indivíduos. Os Coordenadores consideraram, também, a Educação Ambiental como fator primordial para a manutenção da existência humana, em âmbito mundial; proporcionando a aprendizagem de valores e atitudes que são importantes para nossa vida.

- *“Olha, eu não diria nem que eu considero, eu diria que isso, hoje, é um fator primordial pra nossa manutenção de existência. Nós temos aí uns exemplos mais atuais do próprio aquecimento global, os efeitos que isso tem causado. A nossa região sofreu nos últimos 4 anos uma, duas enchentes, que foram oriundas, na verdade – isso já foi fato comprovado – da má utilização dos habitantes da cidade e da região, em relação à manutenção dos seus mananciais, em relação à manutenção do escoamento de água, em relação à falta de um planejamento adequado para o crescimento, à falta de um plano diretor que fosse direcionado por profissionais”*. (Coordenador C)
- *“Mesmo porque a questão ambiental, hoje, ela é vista num âmbito de problema mundial. Então, quando se fala em questão ambiental, não é só o problema dos danos causados à natureza, mas como que vai ficar o ambiente onde os profissionais vão atuar, como que esse corpo que vai atuar, ele vai tá inserido nesse ambiente, nesse ambiente é...o qual ele se propõe a trabalhar”*. (Coordenador F)

- *“É... tanto na perspectiva dos esportes de aventura mesmo, ou seja, aqueles que tentam promover também um alto rendimento. Na perspectiva do lazer, que é onde os grupos têm uma maior inserção dos grupos sociais aí, ligados a essa temática, né”. (Coordenador V)*

8) Você considera que o aluno deve finalizar o curso de graduação em Educação Física conhecedor desse assunto, com capacidade de trabalhá-lo em qualquer segmento do mercado de trabalho? Justifique.

Objetivo: A análise dessa pergunta complementa as perguntas 5, 6 e 7, bem como foi compará-la com o Projeto Pedagógico.

Os três Coordenadores de Curso consideraram que o aluno deve finalizar o curso de graduação conhecedor desse assunto, e que essa temática não pode ficar somente registrada nas leis. Ou seja, o curso de formação de professores deve oportunizar ao aluno a experiência de vivenciar essa temática.

De acordo com os Coordenadores, as matrizes curriculares das três Instituições permitem que o aluno de ensino superior conheça o assunto proposto e oferecem condições a ele de atuar no mercado de trabalho. É preciso discutir a temática Educação Ambiental e construir maneiras de implementá-la no cotidiano das escolas. A matriz curricular, oferecendo algumas disciplinas que contemplam essa discussão, subsidia ações futuras.

Atualmente, para um dos coordenadores, os cursos de graduação tendem para uma formação básica. Diante desse fato, é importantíssimo que o aluno compreenda a amplitude e essência dessa temática, no curso de graduação, e busque aprofundar os conhecimentos em curso de *lato sensu* e/ou *strito sensu*.

- *“De repente, aquilo que eu julgo, enquanto eu ocupo um cargo de coordenador de curso, eu julgo ser necessário pra ele, nem sempre é o que ele quer. Mas nós temos que dar a oportunidade pra*

ele experimentar. Agora se ele vai utilizar isso como ferramenta, é o que a gente espera”.
(Coordenador C)

- *“Porque essa questão ambiental, ela já não pode ficar só mais no parâmetro de uma vontade, de um estatuto, ou de um governo. Ela tem que fazer parte da comunidade como um todo”.*
(Coordenador F)
- *“É, eu acho que a graduação nossa é uma graduação que tende cada vez mais para uma graduação básica. Então, com certeza essa temática deve perpassar o curso, ela deve ser tratada no curso, com certeza... Então, eu acho que o foco melhor pra ele tá discutindo a Educação Ambiental, especificamente, seria no campo da especialização, da pós-graduação Lato Sensu”.*
(Coordenador V)

9) Você conhece e ou já leu os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde? Caso positivo, quais são as suas considerações? Caso negativo, por quê?

Objetivo: Essa pergunta pretendeu diagnosticar se o coordenador de curso conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e o coordenador é o gestor mais próximo do curso, foi possível perceber a coerência entre documentos que integram a legislação nacional e o trabalho desenvolvido no curso.

Dois Coordenadores de Curso conhecem e já leram os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática

transversal Meio Ambiente e Saúde. Consideram a linguagem clara, mas mesmo assim encontram limitações em operacionalizar esses documentos. Buscam trabalhar os PCN's Meio Ambiente e Saúde realmente de forma transdisciplinar, enfatizando a realidade local e regional, dando um significado ao conhecimento adquirido. Um coordenador não conhece e não leu os PCN's, afirmando que seu curso de graduação não ofereceu essa discussão, conforme retrata a afirmativa abaixo.

- *“Olha, com relação aos PCN's, eu li isso na época da graduação. Então, realmente tem um tempo que eu não, que eu não tenho contato com esses parâmetros, né. E com relação à temática transversal do meio ambiente, realmente não”.*
(Coordenador V)
- *“Nós, eu como coordenador, tenho conhecimento, e também assim, como professor da área de Movimentos e Desenvolvimento Humano, e que, também apoio a questão dos Fundamentos da Educação Física Escolar, onde nós estudamos os PCN's de uma forma um pouquinho mais aprofundada”.* (Coordenador C)
- *“Já li e as considerações que eu acho importantes, é que esses PCN's, eles vieram bem claros de que forma eles podem ser tratados, tanto no Ensino Médio, Fundamental, quanto na universidade”.*
(Coordenador F)

10) Você conhece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)? Justifique.

Objetivo: Verificar o conhecimento do coordenador de curso a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e se sentir responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não

é necessário saber seu conteúdo na íntegra, mas a sua existência é fundamental.

Dois Coordenadores de Curso não conhecem as leis e um tem conhecimento da existência delas, mas não as leu.

11) Você percebe alguma interferência dessas leis e parâmetros no âmbito educacional, principalmente em relação à Educação Física?

Objetivo: Analisar o posicionamento do coordenador de curso em relação às leis, aos documentos oficiais e à situação de rotina do seu trabalho. Esse posicionamento do coordenador irá refletir o seu comportamento, sua expressividade ao gerir. O que será absorvido e apropriado pelos professores e alunos como entendimento essencial do curso.

Os Coordenadores de Curso percebem a interferência dos PCN's no âmbito educacional, desde a Educação Básica ao Ensino Superior. Entendem que se devem preocupar em como trabalham, com quem trabalham e onde trabalham; oferecendo uma discussão ampliada de como aproximar as leis vigentes e a realidade enfrentada.

Como dois Coordenadores de Curso não conhecem as leis e um tem conhecimento da existência delas, mas não as leu (resposta da questão 11); os Coordenadores não tiveram condições de abordar a respeito da interferência destas leis (Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº. 6938/81 e a Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº. 9795/99) no âmbito educacional.

- *“...que deveria ser mais incentivado através de políticas públicas nacionais, pra que as pessoas pudessem ter um apoio pedagógico maior”.*
(Coordenador C)
- *“...PCN's, eles vêm mostrando pra gente que, através de pequenas ações, você consegue uma conscientização muito maior para este meio*

ambiente, que, eu volto a dizer, o meio ambiente ele não pode ser visto só como a proteção ambiental, mas é aquele meio onde você vive”.

(Coordenador F)

- *“... a gente quando repensou o nosso currículo, a gente também levou em consideração tanto os PCN's, quanto a proposta pro estado,... Então, assim, é lógico que todos esses parâmetros, eles acabam interferindo no nosso ensino e na forma com que a gente enxerga a Educação Física sim”.*

(Coordenador V)

3.2.2. Tarefa Interpretativa

3.2.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Matriz Curricular.

Baseados nos discursos dos Coordenadores e no Projeto Pedagógico, constatamos que as três Instituições de Ensino Superior atendem as Diretrizes Curriculares Nacionais vigentes. A Instituição 1 oferece o curso de Educação Física nas modalidades de licenciatura e graduação. As Instituições 2 e 3 oferecem a modalidade de licenciatura. A periodicidade das três Instituições é semestral. A modalidade de licenciatura é composta por seis semestres e a modalidade de graduação é composta por oito semestres.

Conforme discorremos anteriormente, um dos objetivos das Diretrizes Curriculares é conferir maior autonomia às Instituições de Ensino Superior (IES) na definição dos currículos de seus cursos. É de suma importância que a organização de um modelo pedagógico seja capaz de adaptar-se à dinâmica das demandas da sociedade, principalmente no que tange à aproximação da discussão acadêmica e com a realidade das escolas de Educação Básica. Isto mesmo é corroborado por Matos (2006), quando destaca que a organização curricular deve privilegiar uma formação ampla e consistente sobre a sociedade, a educação e sua função na atualidade.

Já é sabido que no ensino superior, o curso de Educação Física, no Brasil, é oferecido em duas modalidades, licenciatura e graduação. Cabe a cada IES definir sua escolha e se organizar diante da legislação vigente. Alguns autores, como Martins e Batista (2006), não concordam com a divisão, pois consideram que o profissional de Educação Física, em qualquer área de atuação, é um professor e, dessa forma, precisa de uma boa formação pedagógica.

Em atendimento às Diretrizes Curriculares, as IES devem elaborar o Projeto Pedagógico. Percebemos que as três IES que participaram dessa investigação atendem à legislação e elaboraram o Projeto Pedagógico de forma colegiada. A Instituição 1, como oferece as duas modalidades, elaborou, portanto, dois Projetos Pedagógicos.

Sabemos que o Projeto Pedagógico retrata a organização curricular do curso. Assim, é pela organização curricular que identificamos se existe coerência entre o Projeto e a modalidade escolhida pela IES. Sabemos, também, que quando existe a necessidade de reorganização curricular, a mudança não implica, necessariamente, uma alteração de conteúdos, mas passa fundamentalmente pelas atitudes dos professores, face ao currículo e ao clima escolar (Mesquita & Rosado, 2004). Dessa forma, o Projeto Pedagógico deve envolver uma construção coletiva de conhecimento. Quer dizer, deve ser construído participativamente, tentando, no âmbito da educação, resgatar o sentido humano, científico e libertador do planejamento (Vasconcellos, 2000). Não devemos esquecer que a elaboração do Projeto Pedagógico é também um processo de construção de conhecimento para todos que participam da tarefa.

As matrizes curriculares que compõem o Projeto Pedagógico, de acordo com os Coordenadores, oportunizam a discussão a respeito da Educação Ambiental no âmbito da Educação Física, conforme modalidade oferecida. Os coordenadores entendem que a discussão deve acontecer, pois é de suma importância que os alunos tenham em sua formação esse conhecimento.

Os coordenadores também entendem a forte relação entre qualidade ambiental e qualidade de vida. Na realidade, sabemos que é um grande desafio

estabelecer uma relação harmoniosa entre qualidade ambiental e qualidade de vida. E, para que esta relação seja realmente robusta, precisamos buscar formas de compatibilizar o desenvolvimento tecnológico com a qualidade do meio ambiente, que perpassa por uma revisão que é, em parte, tecnológica e, em grande parte, ética (Chaves & Farias, 2005). Não obstante, é necessário que o homem se comporte, no seu cotidiano, de forma participante e corresponsável, ao invés de se considerar o único e principal ser vivo desse planeta (Varandas, 2003). Para isto é crucial que a população seja informada a respeito dos fatos vivenciados ultimamente, como acúmulo de lixo, escassez de água, declínio da biodiversidade, crise energética, dentre outros. Ou seja, a cidadania informada é condição cada vez mais básica de qualquer resposta eficaz à crise ambiental dos nossos dias e do nosso futuro (Schmidt, 2008).

É percebido, pelos coordenadores, que a discussão fomentada por meio da matriz curricular oportunizará o aluno a buscar novos conhecimentos. Assim, o aluno dará continuidade à sua formação acadêmica nos cursos de pós-graduação. Se, efetivamente, os alunos prosseguirem a formação, terão então elementos para ampliar seu entendimento a respeito da Educação Ambiental e de como operacionalizá-la no segmento do mercado de trabalho que escolheram para atuar.

Considerando que a dinâmica das necessidades das pessoas humanas implica diretamente na dinâmica do conhecimento, então o de que não precisamos ou não é importante conhecer hoje, pode ser necessário conhecer amanhã. E, nem por isso, o profissional estará desqualificado, o que é realmente crucial é buscar de maneira contínua a formação profissional.

Dentro desta perspectiva, é preciso buscar uma formação continuada capaz de aproximar os professores das reais necessidades da escola, sendo então necessário conhecer as concepções vigentes e repensar a identidade deste profissional. Assim, é indispensável a interação entre professores e gestores, para juntos enfrentarem os desafios educacionais. A realidade do cotidiano escolar é uma instância privilegiada para a formação do professor em serviço,

desde que existam condições gerais básicas para um adequado trabalho pedagógico (Cristino & Krug, 2008).

É importante que o professor seja formado não como um portador de verdades a serem aplicadas a uma situação escolar abstrata, mas incentivado a procurá-las na variedade social e cultural de escolas concretas (Azanha, 2004). Dessa forma, é possível amenizar as resistências às mudanças. Mudanças que na maioria das vezes emergem das necessidades sociais.

Quanto aos documentos oficiais, observamos que os Coordenadores não estão totalmente integrados a eles. Percebe-se que, em relação aos PCN's, dois coordenadores têm conhecimento e 1, não. Em relação às leis, nenhum dos 3 tem conhecimento.

Como a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99) aborda a obrigatoriedade de trabalhar a temática transversal Educação Ambiental na Educação Básica, então os cursos de formação em Educação Física devem, logicamente, oferecer esse conhecimento. Mas se não há conhecimento dessa legislação, como evidenciar a necessidade legal nas matrizes curriculares, bem como nos objetivos do Projeto Pedagógico? Dessa forma, percebemos a importância do conhecimento da legislação e conseqüentemente da sua operacionalização no ensino superior.

Não obstante, ficou perceptível que o conhecimento da legislação é incipiente, tanto para os professores do ensino fundamental, como para os coordenadores de curso. Diante dessa constatação, ficou claro que temos uma lacuna entre a legislação existente, o conhecimento dessa legislação e a sua aplicação. Perante esse fato, como educadores, como poderemos redigir um objetivo, em nosso planejamento, destacando a contribuição para com a formação de um cidadão crítico e político? Um cidadão que deve estar atento ao ambiente em que vive e aos atuais acontecimentos?

Ora, sabemos que a postura de dependência e de não-responsabilidade da população decorre principalmente da desinformação. Decorre, também, da falta

de consciência ambiental e de um déficit de práticas comunitárias baseadas na participação e no envolvimento dos cidadãos. Então, é preciso propor uma nova cultura de direitos, baseada na motivação e na coparticipação na gestão do meio ambiente, nas suas diversas dinâmicas (Jacobi, 2005). É importante entender que a graduação deve constituir-se numa etapa de formação inicial no processo contínuo de educação permanente.

3.3. Entrevista 3 - Direcionada aos Alunos Finalistas dos Cursos de Educação Física.

3.3.1. Tarefa Descritiva

A entrevista 3 foi direcionada aos alunos finalistas, que estavam cursando o último período no primeiro semestre de 2007, com objetivo de concluir o curso de graduação em Educação Física nas IES inseridas na região do Vale do Rio Doce. Como se pode fazer a leitura do Quadro 16, o universo foi constituído por 110 (100%) alunos finalistas e 13 (10%) foram entrevistados.

Entrevista 3 - Alunos finalistas entrevistados	
Universo	Amostra
110 (100%)	13 (10%)

QUADRO 16 - Entrevista 3 - Alunos Finalistas

1) Você conhece e ou já leu os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específico da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde? Caso positivo, quais são as suas considerações? Caso negativo, por quê?

Objetivo: Diagnosticar se o aluno conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e os alunos, já na condição de finalistas, cursaram um rol de disciplinas, foi possível perceber se a matriz curricular, juntamente com os planos de ensino, ofereceu oportunidades de

discussão e reflexão desses documentos, entendendo como um processo preparatório para a atuação profissional.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
Conhecem os PCN's Meio Ambiente e Saúde	Não conhecem os PCN's Meio Ambiente e Saúde
4 (31%)	9 (69%)

QUADRO 17 - Aluno Finalista e Conhecimento dos PCN's Meio Ambiente e Saúde

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
Conhecem os PCN's Educação Física	Não conhecem os PCN's Educação Física
9 (69%)	4 (31%)

QUADRO 18 - Aluno Finalista e Conhecimento dos PCN's da Educação Física.

Conforme se pode verificar nos Quadros 17 e 18, a maioria dos alunos entrevistados (9 – 69%) não leu e não conhece os PCN's Meio Ambiente e Saúde e 4 (31%) alunos não conhecem os PCN's da Educação Física. Nove (9 – 69%) alunos leram e conhecem os PCN's Educação Física e 4 (31%) conhecem os PCN's Meio Ambiente e Saúde. Estes dados nos mostram que, infelizmente, os alunos que estão prestes a concluir o curso de graduação, ou seja, a ser profissionais nas escolas de educação básica não conhecem os PCN's. Apenas 4 (31%) alunos leram e conhecem os dois PCN's.

Apesar deste evidente desconhecimento, quando tomamos como referência o relato dos Coordenadores de Curso e a leitura e análise dos Projetos Pedagógicos, destacando a matriz curricular, percebemos que as três IES oferecem oportunidade e propiciam espaço para leitura e discussão dos PCN's. Neste contexto, parece haver uma falha no que diz respeito à transmissão da

informação e formação relativa à Educação Ambiental. Por outro lado, também pode revelar que nem todos os alunos estão receptivos ou interessados no que concerne a esta temática. Com efeito, são os alunos que conduzem o seu processo de ensino – aprendizagem pelo caminho que consideram naquele momento, o melhor. As disciplinas que compõem a matriz curricular são oferecidas a todos os alunos daquela turma. Mas nem todos usufruem da mesma forma. Uns permanecem no nível inicial, outros avançam, e outros, ainda, extrapolam.

Outro ponto a refletir seria o grau de importância dado pelos alunos à leitura e estudo dos PCN's. Talvez, o professor não tenha conseguido, naquela turma, esclarecer e convencer a respeito da importância dos documentos. Ou, talvez, os alunos não tenham conseguido perceber a relação da leitura e estudo dos PCN's com a atuação prática posterior ao curso de graduação. Ou, ainda, talvez não tenham participado de qualquer projeto de iniciação científica ou de extensão. Enfim, não fizeram a ligação da importância do documento com sua atuação profissional. Podemos observar abaixo que, nos discursos, os alunos deixam claro que foi oferecida, no decorrer da graduação, oportunidade para estudo dos PCN's; mas o segundo aluno optou em não estudar os dois documentos.

- *“Já li sim. Tive a oportunidade de ler. Hoje eu tava procurando na minha pesquisa, e eu acho bem interessante que vem trazer pro profissional a importância da Educação Ambiental na situação, no ambiente escolar”.* (Aluno 1 F)
- *“É... da Educação Física eu já li, até trabalho com alguns alunos sobre ela, é um direcionamento que nós, professores, a gente tem. Da transversal do meio ambiente não, não tenho conhecimento ainda”.* (Aluno 4 C)

2) Em sua opinião, a temática Educação Ambiental é apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física? Justifique.

Objetivo: Ao obter a opinião do aluno, futuro professor, foi possível esclarecer o seu posicionamento frente à problemática ambiental, e se ele se considera responsável por ela. A sua expressividade permitiu analisar o seu comportamento, ao lecionar as aulas de Educação Física e se realmente percebe o profissional de Educação Física como agente interventor dessa problemática.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
EA apropriada para ser trabalhada nas aulas de EF	EA não é apropriada para ser trabalhada nas aulas de EF
13 (100%)	-

QUADRO 19 - Educação Ambiental e as Aulas de Educação Física.

Os treze alunos entrevistados, conforme apresenta o Quadro 19, consideraram a temática Educação Ambiental apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física e afirmaram que o aluno valorizará mais a escola, enquanto ambiente em que vive. Percebem, também, que a temática ensina valores e atitudes, e a conhecer o seu corpo e o seu espaço. Nas entrevistas, também, declaram que todos os conteúdos da Educação Física preparam para a vida e que diversas atividades podem ensinar como conviver com o meio ambiente, de maneira sustentável. Enfatizaram que a Educação Física tem um compromisso social que está relacionado ao processo de ensino e aprendizagem de hábitos e atitudes. Apesar de considerarem uma tarefa difícil, reconheceram a importância do trabalho, de conscientizar os alunos para a conservação do meio ambiente, pensando nos dias de hoje e no futuro; conforme podemos perceber nas afirmativas abaixo.

- “Acho que sim. Porque hoje, principalmente, no momento atual, né, que a gente tá vivendo, essa

escassez futura de água, né, desmatamento, torna-se nós, profissionais, educadores, oportunizadores do conhecimento, tá passando mais informação pros nossos alunos e tá ajudando também a conservar mais o meio ambiente, né, que futuramente vai ser um retorno pra nós mesmos, pros nossos filhos, né”. (Aluno 4 C)

- *“É... a Educação Física ela tem um compromisso social que tá relacionado a hábitos e atitudes dos seus alunos e ela, com certeza, ela tem uma importância na Educação Ambiental”. (Aluno 1 V)*
- *“..., atividades da Educação Física que podem ser trabalhadas no meio ambiente e, pra que ocorra um uso sustentável do meio ambiente, a Educação Ambiental é necessária”. (Aluno 3 V)*

3) Como futuro educador você considera que a Educação Ambiental contribui com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e à elevação da qualidade de vida dos indivíduos? Justifique.

Objetivo: Essa pergunta busca o confronto com as perguntas anteriores, permitindo analisar a coerência das respostas. A contribuição da Educação Ambiental abordada na pergunta está explícita nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Meio Ambiente e Saúde numa frase afirmativa.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
Consideram que a EA contribui	Não considera que a EA contribui
13 (100%)	-

QUADRO 20 - Contribuição da Educação Ambiental nas Aulas de Educação Física.

Por meio da leitura do Quadro 20, percebemos que os treze entrevistados consideraram que a Educação Ambiental contribui para com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e à elevação da qualidade de vida dos indivíduos. Enfatizaram que é importante despertar a consciência ambiental, pois, assim, o aluno torna-se ciente da sua relação com o meio ambiente. Dessa forma, ele tem uma nova leitura do meio ambiente, passando a considerar-se pertencente a ele, estabelecendo uma relação harmônica. Esse aluno não irá depredar o meio ambiente, e sim será coparticipante dele. A partir do momento que o aluno entende a importância do meio ambiente para a sua vida, ele o respeitará.

- *“Eu acho muito importante porque quando você leva o aluno e mostra a importância que tem o ambiente pra gente, ele vai passar a respeitar, vai passar a ter uma conscientização e não vai depredar o meio ambiente, saber que aquilo ali vai ser muito importante pra ele agora e no futuro. Ele consegue ter uma conscientização melhor”. (Aluno 1 C)*
- *“Quando o indivíduo tem a oportunidade de ter uma nova leitura, relacionada ao meio ambiente, eu acredito que ele passa a considerar aquilo ali como se fosse pertencente a ele, como se ele fizesse parte daquilo”. (Aluno 1 V)*

4) Você considera-se preparado para ministrar/ trabalhar com a temática Educação Ambiental nas aulas de Educação Física? Justifique.

Objetivo: Essa pergunta nos leva ao cerne de toda a entrevista. Nesse momento, o aluno expressará sua condição de “aluno em fase de transposição”. Assumirá um discurso de transição aluno/professor, mas se posicionará ao responder. Podemos perceber, também, algumas lacunas e ou pontos a serem revistos na matriz curricular, nos planos de ensino ou nos processos didáticos e pedagógicos exercidos pela Instituição.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
Consideraram preparados	Não consideraram preparados
11 (85%)	2 (15%)

QUADRO 21- Preparação dos Alunos Finalistas para Trabalharem com a Educação Ambiental.

Conforme se pode verificar pelo Quadro 21, apesar de os entrevistados não se considerarem totalmente preparados, onze (11 – 85%) parecem estar sensibilizados e dispostos a aprofundar-se nos estudos, pois o mercado de trabalho vai ampliando e modificando. Entendem a importância da temática e estão dispostos a enfrentar o desafio. Ressaltaram que não podem parar de estudar, e sim precisam aprimorar as competências. Dentre os entrevistados, dois (2 – 15%) não se consideraram de todo preparados.

- “*Sim, mas eu acredito que o profissional também, ele tem que tá sempre buscando, né, adaptar, sempre buscar melhorar os seus conhecimentos pra tá atendendo, cada vez mais, o mercado de trabalho, que vai ampliando, vai sempre modificando*”. (Aluno 3 F)
- “*Não. Eu teria que estudar e me aprofundar melhor sobre o assunto para ter até maior... saber dominar melhor o tema durante as aulas*”. (Aluno 3 C)

- “Preparado eu não me sinto não. Eu me sinto assim com a iniciativa de tá pesquisando mais, pra assim poder trabalhar”. (Aluno 1 F)

Mediante o discurso destes entrevistados, percebemos que eles têm insegurança em ministrar a temática Educação Ambiental, mas se mostram disponíveis a estudar. Não sabemos a razão exata de o aluno não se sentir preparado, neste aspecto, para atuação profissional. Talvez seja preciso enfatizar esta discussão nos cursos de graduação, e possibilitar a vivência da trilogia ensino, extensão e pesquisa.

5) Você conhece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)? Justifique.

Objetivo: Verificar o conhecimento do aluno a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e sentir-se responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não é preciso saber seu conteúdo na íntegra, mas da sua existência é fundamental.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados		
Conhecem as leis	Não conhecem as leis	Já ouviram falar
-	10 (77%)	3 (23%)

QUADRO 22 - Alunos Finalistas e o Conhecimento da Legislação.

A leitura do Quadro 22 ajuda-nos a perceber que esta problemática ainda está longe de se resolver, com efeito nenhum dos entrevistados parece conhecer as leis que ajudam a enquadrar a Educação Ambiental na escola, sendo que dez (77%) afirmam não conhecer as duas leis, e apenas 3 (23%) referem já ter ouvido falar das mesmas, mas não sabem o seu teor.

6) Você percebe alguma interferência dessas leis e parâmetros no âmbito educacional, principalmente em relação à Educação Física?

Objetivo: Analisar o posicionamento do aluno em relação às leis, aos documentos oficiais e à situação do dia-a-dia, da vida enquanto futuro professor. Esse posicionamento do aluno/professor irá refletir ou será propriamente o seu comportamento, sua expressividade ao lecionar. O que será absorvido e apropriado pelos alunos como entendimento da Educação Física. Foi possível perceber se a matriz curricular juntamente com os planos de ensino ofereceu oportunidades de discussão e reflexão desses documentos, entendendo como um processo preparatório para a atuação profissional.

13 (100%) Alunos finalistas entrevistados	
Percebem interferência	Não percebem interferência
7 (54%)	6 (46%)

QUADRO 23 - Alunos Finalistas e a Interferência da Legislação no Contexto Escolar.

A leitura do Quadro X nos conduz a perceber que apesar de, conforme vimos no ponto anterior, nenhum dos entrevistados ter conhecimento acerca das leis em causa, parte do grupo (7 – 54%) percebe existir interferência dos PCN's no âmbito educacional. Outra parte do grupo não tem ideia alguma acerca de uma possível interferência (6 - 46%). Aqueles que consideraram a interferência justificam que o documento é realmente um parâmetro, pois oferece embasamento teórico consistente, um caminho a seguir e auxilia muito o professor. Já os que não percebem a interferência dos PCN's afirmaram que o texto está distante da realidade escolar, e que os conteúdos não estão claros.

Os alunos não se sentiram em condições de responder à pergunta relativa às leis.

3.3.2. Tarefa Interpretativa

3.3.2.1. Categoria: Educação Ambiental e Mercado de Trabalho.

Os PCN's da área da Educação Física revelam alguns princípios que surgem como norteadores da proposta: inclusão, integração, diversidade, aprender a aprender, e o convívio social ou aprender a viver juntos, que permeiam todo o documento. A abordagem que o documento faz entre os temas transversais e a Educação Física apresenta-se com ênfase em prescrições de como fazer, ou seja, exemplos de aulas. Com relação ao tema meio ambiente, os seres humanos são considerados, na perspectiva de organismo, parte integrante deste mesmo meio (Rodrigues, 2002).

Percebemos que a maioria dos alunos finalistas de Educação Física não conhece os PCN's Meio Ambiente e Saúde. Quer dizer, durante o período da sua formação eles não leram e não participaram de qualquer discussão acerca desse assunto, o que não quer dizer que eles não tenham tido essa oportunidade. A matriz curricular pode ter oportunizado, como veremos na análise das matrizes curriculares, mas por algum motivo o aluno considerou desnecessário obter essa informação ou conhecimento. Nessa reflexão destacamos a dúvida, por que esses alunos não se interessaram por essa discussão? O que os levou ao desinteresse?

Estas perguntas, na verdade, suscitam outra investigação, mas durante a análise das respostas e observação durante a entrevista foi possível perceber que os alunos que não conhecem os PCN's ainda não haviam atentado para a problemática ambiental, e conseqüentemente para a possibilidade de relação entre Educação Ambiental e Educação Física.

Este fato nos mostra que a informação propiciada pela entrevista fez emergir o entendimento da possibilidade de relação entre Educação Ambiental e Educação Física. É, como abordam Costa, Jorge e Schmidt (2000), só com mais informação e formação que se consegue estimular a participação social. Neste contexto, é importante incitar a consciência pessoal de cada um, discutir e refletir, para posteriormente agir. Assim, a Educação Ambiental pode ser uma

preciosa oportunidade na construção de novas formas de ser e pensar (Sato & Carvalho, 2005). Pode, também, contribuir com a construção de uma prática social e uma ética ambiental que redefinam as relações dos homens com o ambiente em que vivem (Tozoni-Reis, 2003).

A situação de desconhecimento dos alunos, em relação à Educação Ambiental, é extremamente preocupante. Como esses futuros professores conseguirão transmitir um conhecimento que não possuem? Uma percepção, um sentimento que ainda não foi emerso. De que adianta um rol de leis, se não forem operacionalizadas? Aqui, nos encontramos com uma antiga discussão: formação de professores/educadores.

Como afirma Garcia (2001), os saberes universitários têm de provocar no aluno a consciência da dúvida, a consciência heurística, a consciência que a verdade pura ou abstrata é algo que não existe, mas que é realizada em todo o momento, pelo que muitas das práticas da nossa rotina de professor terão que ser repensadas.

Resta-nos a esperança da formação continuada, dos cursos de pós-graduação. Mas a maioria desses alunos, ao retornar para o município de origem, não terá acesso a essa realidade. Ora por dificuldades financeiras, ora pela dificuldade geográfica. As barreiras são enormes, e é fato. Apesar das barreiras, a esperança permanece.

Os alunos finalistas consideram a temática Educação Ambiental apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física, apesar de não se sentir totalmente preparados. Isso nos mostra que eles estão disponíveis para aprender e planejar as aulas, enfatizando valores imprescindíveis para a convivência e sobrevivência humana. Nesta perspectiva, Vargas (2005) nos lembra que as grandes transformações da sociedade não acontecem necessariamente em resposta à racionalidade normativa, que prioriza decretos e leis, e sim à sensibilização/conscientização e vontade política para a mudança, o que significa dizer a aglutinação de esforços, sonhos e esperanças

em torno de um projeto de interesse comum, que vise à dignidade e qualidade de vida da população.

Antes de passarmos para apresentação e discussão dos dados dos Projetos Pedagógicos, apresentaremos um ponto importante para reflexão, e que se reporta à discussão das perguntas comuns das três entrevistas.

3.4. Perguntas Comuns

As entrevistas 1, 2 e 3 possuem perguntas comuns, conforme é apresentado no Quadro 24. Assim, vamos refletir as respostas dos três “atores”, professores, coordenadores de curso e alunos finalistas, para uma mesma pergunta.

Perguntas Comuns	Entrevista 1 Professores	Entrevista 2 Coordenadores	Entrevista 3 Alunos Finalistas
Relate suas considerações a respeito dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde.	Os professores utilizam os PCN's na prática docentes	Dois coordenadores conhecem os PCN's e um não.	Quatro alunos conhecem e leram os PCN's: Educação Física e Saúde e Meio Ambiente.
Em sua opinião, a temática Educação Ambiental é apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física? Justifique.	Os professores trabalham de forma assistemática a temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física.	Os coordenadores consideram que o aluno, ao finalizar o curso de graduação, deve ser capaz de trabalhar com a Educação Ambiental.	Onze alunos não se consideram totalmente preparados para trabalhar com a Educação Ambiental.

Você considera que a Educação Ambiental contribui com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e a elevação da qualidade de vida dos indivíduos? Justifique.	Todos consideram. Ocorreu unanimidade nas respostas.	Todos consideram. Ocorreu unanimidade nas respostas.	Todos consideram. Ocorreu unanimidade nas respostas.
Você conhece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99)? Justifique.	Não conhecem as leis: nº6938/81 e nº 9.795/99.	Não conhecem as leis: nº 6.938/81 e nº 9.795/99.	Não conhecem as leis: nº 6.938/81 e nº 9.795/99.

QUADRO 24 - Perguntas Comuns Referente as Entrevistas 1, 2 e 3.

Na primeira Pergunta Comum, percebemos que os professores afirmam utilizar os PCN's, dois coordenadores conhecem os PCN's e quatro alunos conhecem os PCN's. Observamos que, após dez anos de publicação e distribuição dos PCN's, ainda encontramos pessoas que atuam em diferentes contextos da Educação Física e não possuem o conhecimento desse documento. Conhecer o documento implica se posicionar em relação a ele. Não significa que tem de concordar, mas possuir condições de expressar sua opinião, e fomentar diálogos no contexto em que está participando, é de suma importância.

Na segunda Pergunta Comum, observamos que os professores trabalham a temática transversal Educação Ambiental de forma assistemática, coordenadores consideram que o aluno, ao finalizar o curso de graduação, deve ser capaz de trabalhar com a Educação Ambiental e os alunos finalistas não se consideram totalmente preparados para trabalhá-la. Como refletimos anteriormente, ocorre uma ruptura no ciclo. O coordenador considera o aluno preparado para trabalhar a Educação Ambiental; a matriz curricular oferece as possibilidades, por meio das disciplinas e de suas ementas; o aluno não se considera totalmente preparado para trabalhar com a Educação Ambiental e o aluno que passou à condição de professor graduado não consegue aplicar o

conhecimento e sistematizar seu trabalho, inserindo a Educação Ambiental em suas aulas.

Na terceira Pergunta Comum, percebemos que todos os “atores” foram unânimes e concordam com os benefícios em trabalhar a Educação Ambiental. Verificamos que essas respostas refletem o que acontece com outras pessoas. Muitas pessoas sabem da importância de adquirir comportamentos que privilegiem o cuidado para com o meio ambiente, com sua conservação. Mas apropriar esses comportamentos e vivenciá-los é uma lacuna.

Na quarta Pergunta Comum, percebemos que nenhum dos três “atores” conhece as leis nº. 6938/81 e nº. 9795/99. Se eles não conhecem as leis, conseqüentemente não têm a dimensão da importância e da obrigatoriedade de trabalhar a Educação Ambiental. Falamos, principalmente, da Lei nº. 9795/99, que aborda a obrigatoriedade de trabalhar a Educação Ambiental, como tema transversal, na Educação Básica. Como mencionado anteriormente, o conhecimento do documento é crucial para a pessoa expressar suas opiniões em relação a ele.

Encontramos, então, um fato que nos chama a atenção. É o aspecto de a formação proporcionada não coincidir com a formação adquirida. Ou seja, Diretrizes Curriculares, Projeto Pedagógico, matriz curricular proporcionam uma formação fundamentada em documentos como os PCN's e em reflexões acerca da realidade regional, estadual e nacional; e mesmo assim, no momento da atuação, percebe-se que a formação não foi adquirida.

Este aspecto carece de reflexão e revisão na conduta da formação proporcionada. Por vezes, a maneira em que as discussões estão sendo proporcionadas não está atingindo os alunos do ensino superior, ou melhor, eles não estão apropriando esta discussão, não estão acreditando nela e assim não conseguem transformar suas aulas. Esta é uma dificuldade a ser superada nos três cursos de graduação em Educação Física que participaram desta pesquisa.

É fundamental que a propagada interação teoria e prática, conforme referem Martins e Batista (2006), seja explicitada não apenas durante os embates teóricos, mas principalmente por meio das vivências que o aluno pode experimentar durante sua formação profissional. Talvez seja preciso intensificar estas vivências por meio dos estágios supervisionados, obrigatórios ou não; e por meio das atividades de extensão.

Nesta dimensão, Ferraz (2001) considera que os Parâmetros Curriculares, quer nacionais, estaduais ou municipais, terão pouco efeito na prática pedagógica das escolas, se não forem realizados esforços no sentido de melhorar a formação inicial e continuada dos professores. Sabemos, também, que existem outras dificuldades encontradas no cotidiano do fazer pedagógico, além da formação docente (Neira, 2003). Mas estamos ressaltando, neste ponto especificamente, este aspecto que nos chamou a atenção na análise das Perguntas Comuns.

No que tange à Educação Ambiental no ensino superior, González-Gaudiano (2005) entende que a incorporação da dimensão ambiental implica uma tarefa ainda pendente, apesar de o debate se prolongar há mais de trinta anos. Já Tozoni-Reis (2004) aponta que a formação dos educadores no ensino superior ocorre de forma assistemática. E os resultados desta pesquisa confirmam esta afirmativa.

3.5. Projetos Pedagógicos

3.5.1. Projetos Pedagógicos das Escolas de Ensino Fundamental

3.5.1.1. Tarefa Descritiva

O Quadro 25 apresenta o total de Projetos Pedagógicos, em relação aos municípios pertencentes a cada Superintendência Regional de Ensino, e o total de Projetos Pedagógicos lidos.

Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível		
SER	Total de Projetos Pedagógicos	Projetos Pedagógicos lidos
SRE Caratinga	24	21 (88%)
SRE Coronel Fabriciano	10	10 (100%)
SER Governador Valadares	40	29 (72,55)
SRE Guanhães	21	15 (71%)
TOTAL	95 (100%)	75 (79%)

QUADRO 25 - Relação das SRE Pertencentes a Região do Vale do Rio Doce.

1) O Projeto Pedagógico possui textos elaborados de:

(X) apresentação(X) justificativa (X) concepção

(X) objetivos(X) perfil do aluno

TOTAL	Possuem texto introdutório	Não possui texto introdutório
	75 (100%)	-
75 (100%)		

QUADRO 26 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Texto Introdutório.

Considerações:

A leitura do Quadro 26 nos permite perceber que todos os projetos possuem o texto introdutório, mas carecem de fundamentação teórica consistente e de maior clareza.

2) O Projeto Pedagógico apresenta a matriz curricular dos ciclos/séries?

() sim () não

	Apresentam a matriz curricular dos ciclos/séries	Não apresentam a matriz curricular dos ciclos/séries, mas direcionam o trabalho do professor	Não apresentam a matriz curricular dos ciclos/séries
TOTAL	38 (51%)	30 (40%)	7 (9%)
	75 (100%)		

QUADRO 27 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Matriz Curricular

Considerações:

O Quadro 27 demonstra que trinta e oito (38 – 51%) projetos apresentam a matriz curricular/ementa dos ciclos/séries. Trinta (30 – 40%) projetos não apresentam a matriz curricular/ementa dos ciclos/séries, e sim os textos baseados nos PCN's. Porém, os textos existentes proporcionam direcionamento para os trabalhos dos professores.

Apesar de os Projetos Pedagógicos se basearem nos PCN's em relação aos conteúdos ministrados/eixos temáticos, e apesar de a temática Educação Ambiental ser abordada, os professores de Educação Física não desenvolvem trabalho com essa temática. Às vezes desenvolvem algum trabalho de forma interdisciplinar, como colaboradores, e não como gestores/apresentadores da proposta.

Sete (7 – 9%) escolas não apresentam textos referentes à matriz curricular das séries/ciclos.

3) O Projeto Pedagógico apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular dos ciclos/séries?

() sim (X) não

TOTAL	Referências Bibliográficas	Não apresentam Referências Bibliográficas
	-	75 (100%)
	75 (100%)	

QUADRO 28 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Referências Bibliográficas

Considerações:

Nenhum Projeto Pedagógico apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular dos ciclos/séries, conforme Quadro 28.

4) É percebida a contextualização do Projeto Pedagógico?

() sim () não

TOTAL	Contextualização	Não é percebida a contextualização
	72 (96%)	3 (4%)
	75 (100%)	

QUADRO 29 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Contextualização

Como se pode fazer a leitura do Quadro 29, no texto de 72 (96%) Projetos Pedagógicos, foi percebida a contextualização, e de 3 (4%) não foi. Em dois municípios da SRE de Coronel Fabriciano, percebeu-se claramente a fundamentação teórica na elaboração do documento, bem como o processo de sistematização. O documento apresenta o Planejamento Estratégico da escola.

Em um município da SRE de Caratinga, a diretora organizou e entregou uma síntese do Projeto Pedagógico para cada professor. Dessa forma, todos os professores conhecem a proposta de trabalho de cada disciplina, favorecendo o trabalho em parcerias.

Os municípios pertencentes à SRE de Governador Valadares, inclusive o município de Governador Valadares, vivenciam o fenômeno de migração. Os habitantes dessas cidades mudam-se para os Estados Unidos. Esse fenômeno é relatado nos Projetos Pedagógicos, pois ele tem causado indisciplina, baixa

auto-estima dos alunos, desinteresse pelos estudos e outros problemas sérios de ordem pessoal e social. Este cenário é vivenciado e compartilhado pela escola e pela comunidade, que tentam, juntamente, amenizar os problemas destacados. Esse fenômeno também ocorre com os professores. Na entrevista, foi possível perceber que o professor vivencia essa situação.

Os municípios pertencentes à Superintendência de Ensino de Guanhões, inclusive o município de Guanhões, vivenciam, também, o fenômeno de migração. O fenômeno não é tão forte como nos municípios pertencentes à SRE de Governador Valadares, mas esse problema também existe e está nos Projetos Pedagógicos. Outro fenômeno que foi evidenciado nessa região foi a questão político-partidária interferindo na condução escolar, como por exemplo, em uma escola visitada, uma inspetora de outra cidade cumpria o papel de gestora. Pois a diretora que na época ganhou as eleições não assumiu o cargo, por questões de ordem político-partidária. Alguns professores de Educação Física são candidatos a vereador, com forte atuação nesse cenário.

5) É percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação?

() sim () não

	É percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação	Não é percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação
TOTAL	59 (79%)	16 (21%)
	75 (100%)	

QUADRO 30 - Projeto Pedagógico do Ensino Fundamental – Marco referencial, diagnóstico e programação.

Considerações:

O Quadro 30 apresenta que em 59 (79%) Projetos Pedagógicos é percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação, e em 16 (21%) este referencial não é percebido.

3.5.2. Projetos Pedagógicos das Instituições de Ensino Superior

3.5.2.1. Tarefa Descritiva

O Quadro 31 apresenta o total de Projetos Pedagógicos, por Instituição de Ensino Superior, existente na região que compreende as quatro Superintendências Regionais de Ensino, e o total de Projetos Pedagógicos lidos.

Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível		
Instituições de Ensino Superior	Total de Projetos Pedagógicos	Projetos Pedagógicos lidos
Instituição 1	1	1 (100%)
Instituição 2	1	1 (100%)
Instituição 3	1	1 (100%)
TOTAL	3 (100%)	3 (100%)

QUADRO 31 - Relação das IES que oferecem Curso de Educação Física na Região do Vale do Rio Doce.

Como foi esclarecido no capítulo da Metodologia, na região do Vale do Rio Doce, considerando as quatro Superintendências Regionais de Ensino, encontram-se três IES que oferecem o curso de graduação em Educação Física.

1) O Projeto Pedagógico possui textos elaborados de:

(X) apresentação (X) justificativa (X) concepção

(X) objetivos (X) perfil profissional do egresso

Considerações:

As três IES possuem o Projeto Pedagógico, e os textos estão claros e contextualizados no âmbito regional e nacional, bem como atentos à realidade internacional.

A Instituição 1 possui dois Projetos Pedagógicos, um referente à habilitação de licenciatura, e outro, referente à habilitação de graduação.

2) O Projeto Pedagógico apresenta matriz curricular?

(X) sim () não

Considerações:

A matriz curricular está baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Educação Física e cursos de Licenciatura.

3) O Projeto Pedagógico apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular?

(X) sim () não

Considerações:

O Projeto Pedagógico das três IES apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular.

Na Instituição 1, em maio de 2007, as 'ementas' das disciplinas foram confrontadas com as referências bibliográficas, em busca de maior coesão e coerência.

4) O Projeto Pedagógico apresenta as ementas que compõem a matriz curricular?

(X) sim () não

Considerações:

No Projeto Pedagógico das três Instituições, foi possível perceber que a 'ementa' cumpre o papel de elo, estabelecendo consonância entre a matriz curricular e o Projeto Pedagógico, bem como orienta o professor a desenvolver as unidades de ensino e/ou conteúdos no decorrer do semestre.

5) É percebida a contextualização do Projeto Pedagógico?

(X) sim () não

Considerações:

Os três Projetos Pedagógicos são claros quanto à contextualização. É apresentado o histórico da Instituição e do curso, pontuando principalmente a contextualização regional e estadual. Percebe-se a contextualização, também, no atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais. Na Instituição 1, para os cursos de Educação Física e para os cursos de licenciatura; nas Instituições 2 e 3, para os cursos de licenciatura.

3.5.3. Tarefa Interpretativa

Atualmente, no Brasil, as instituições de ensino formal, tanto as de ensino fundamental como as de ensino superior, possuem o documento Projeto Pedagógico, enquanto referência para a realização dos trabalhos escolares e ou acadêmicos. Os Projetos Pedagógicos compõem o sistema de avaliação interno e externo das instituições de ensino. É por meio do Projeto Pedagógico que a instituição expressa sua concepção, objetivos, missão, perfil do aluno egresso, dentre outras diretrizes a serem seguidas. Assim, ao ler o Projeto Pedagógico de uma instituição, é possível conhecer suas intenções no processo educativo.

Dentro desta perspectiva, percebemos o quanto é importante estar atento ao processo educativo e encontrar formas de incorporar os valores éticos, a solidariedade, a fraternidade, o respeito às diferenças de crenças e etnias, de culturas e conhecimentos, o respeito ao meio ambiente, no Projeto Pedagógico. Assim sendo, pensamos que o Projeto Pedagógico é uma oportunidade para colocar estes valores em prática, e por essa razão é importante que este enfatize e deixe bem claro os valores que a instituição deseja vivenciar em seu cotidiano (Ahlert, 2006).

Não obstante, mesmo que esse esforço de integração de valores esteja presente no Projeto Pedagógico das instituições de ensino fundamental e de ensino superior, não significa que os valores expressos no documento sejam realmente realizados. De fato, encontramos uma lacuna entre o registro e a execução/realização.

A investigação evidenciou, principalmente nos Projetos Pedagógicos das instituições de ensino fundamental, o registro no texto da 'ementa' de Educação Física, a presença da temática transversal Educação Ambiental. Na verdade, na maioria dos documentos encontramos a transcrição dos PCN's a respeito da temática Educação Ambiental. E esse fato é importante, pois relembra o professor do compromisso estabelecido com os temas transversais.

Mas ficou constatado, através da pesquisa, que 31 professores não trabalham com a temática Educação Ambiental e 49 trabalham de forma assistemática. O que nos mostra que o Projeto Pedagógico não foi lido ou que cumpre o papel de documento para "preencher" prateleira. Efetivamente, não ocorre coerência entre o documento e a prática educativa. E sabemos que a proposta do Projeto Pedagógico não é essa. Pelo contrário, como refletimos anteriormente, a legitimidade de um Projeto Pedagógico está devidamente ligada ao grau e ao tipo de participação de todos os envolvidos com o processo educativo, o que requer continuidade de ações (Veiga, 2000). Um projeto será tanto melhor quanto mais estiver articulado à realidade dos educandos, dos educadores e à realidade social mais geral. Esta condição permitirá que as aulas de Educação Física sejam planejadas, mantendo a coerência com o Projeto Pedagógico da escola, ou seja, buscando uma abordagem progressiva, da dimensão macro para a dimensão micro, partindo-se da idéia geral para o plano da ação específica (Krebs, 2001).

Assim sendo, diante dos dados da pesquisa, percebemos que a maioria dos professores não leu e, portanto, não tem o conhecimento do Projeto Pedagógico da sua instituição. O que é um fator complicador. Esse desconhecimento é um dos fatos que fazem acontecer a lacuna entre o registro e a execução/realização. Às vezes, o professor até contribuiu na elaboração do

documento, mas de uma parte, de um fragmento do documento. E depois não realizou a leitura e discussão acerca do documento integral, não obtendo a visão do todo.

Outra situação evidenciada é que mesmo o Projeto Pedagógico contextualizando a instituição no município e na região, e apresentando a temática Educação Ambiental na ementa de Educação Física, o texto do documento e as ações realizadas ainda carecem de fatos importantíssimos do município e região.

Vamos ao primeiro exemplo. No acesso ao município de Ipanema, atravessamos a Reserva Privada do Patrimônio Natural Feliciano Miguel Abdala³⁴. Essa reserva, de importância nacional e internacional, não é mencionada pelos professores entrevistados dos municípios de Ipanema, Taparuba e Pocrane, que estão próximos. Essa situação nos mostra que os alunos não têm conhecimento da reserva, e os que sabem da sua existência não entendem a sua importância e qual é a sua responsabilidade, enquanto pessoa, para com ela.

³⁴ Historicamente, a importância de Caratinga foi definida pelo próprio miquiqui. A população desse local foi descoberta pela comunidade científica, quando o pioneiro da conservação no Brasil, Álvaro Coutinho Aguirre, visitou a área no final dos anos 60. No entanto, a importância dessa descoberta foi pouco reconhecida pelo público em geral, por quase 20 anos. Os miquiquis de Caratinga são redescobertos em 1976, quando o professor Célio Valle, da Universidade Federal de Minas Gerais, visitou a área, reconhecendo os esforços que o proprietário, senhor Feliciano Miguel Abdala, vinha dedicando desde os anos 50. Um proeminente fazendeiro de café, senhor Feliciano, protegeu as matas de Caratinga, devido simplesmente ao seu interesse pela conservação e por considerar os miquiquis especialmente fascinantes.

Fonte: <http://www.conservation.org.br/publicacoes/files/EstadualBiologicaCaratinga%20.pdf>

Como segundo exemplo, apresentamos o Parque Estadual do Rio Doce³⁵, que está localizado no município de Marliéria e próximo de outros municípios, como Timóteo, Coronel Fabriciano, Jaguaráçu, Antônio Dias e Ipatinga. Da mesma forma, não é oferecido aos alunos do ensino fundamental desses municípios uma discussão acerca da importância do parque e da corresponsabilidade que devemos ter para sua preservação. Esse processo educativo deve acontecer, com urgência, principalmente nas comunidades do entorno do parque. A investigação de Sabará, Lima e Ferreira (2006) revela que o comportamento da comunidade do entorno está ocasionando prejuízos ao parque.

Entendemos, então, que esta comunidade precisa de ser informada do que está acontecendo, e ao mesmo tempo vivenciar estratégias de educação, em busca da transformação do comportamento. Quando a Educação é alicerçada em princípios éticos, ela torna-se um processo essencialmente coletivo, no qual a aprendizagem e a construção do conhecimento efetivam-se através da inter-relação entre as pessoas e entre esses com o todo da vida. Assim, torna-se a Educação um processo de conquistas que engendra a humanização e a libertação do ser humano (Ahlert, 2006).

³⁵ O Parque Estadual do Rio Doce está situado na porção sudoeste do Estado, a 248 km de Belo Horizonte. A unidade de conservação abriga a maior floresta tropical de Minas, em seus 36.970 hectares, e é a primeira unidade de conservação estadual criada em Minas Gerais. O Decreto Lei nº 1.119, que criou oficialmente o Parque, foi assinado 14 de julho de 1944. Árvores centenárias, madeiras nobres de grande porte e uma infinidade de animais nativos compõem o cenário de um dos poucos remanescentes de Mata Atlântica, no Brasil: o Parque Estadual do Rio Doce. Com um notável sistema lacustre, composto por quarenta lagoas naturais, dentre as quais destaca-se a Lagoa Dom Helvécio, com 6,7 Km² e profundidade de até 32,5 metros, o Parque proporciona um espetáculo de rara beleza. As lagoas abrigam uma grande diversidade de peixes, que servem de importante instrumento para estudos e pesquisas da fauna aquática nativa, com espécies tais como bagre, cará, lambari, cumbaca, manjuba, piabinha, traíra, tucunaré, dentre outras. No Rio Doce é possível encontrar espécies da avifauna, como o beija-flor besourinho, chauá, jacu-açu, saíra, anumará, entre outros. Animais conhecidos da fauna brasileira também são frequentes no Parque. A capivara, anta, macacos-prego, sauá, paca e cotia, bem como espécies ameaçadas de extinção, como a onça pintada, o macuco e o mono-carvoeiro, maior primata das Américas. As primeiras iniciativas no sentido de preservar o Parque Estadual do Rio Doce surgiram no início da década de trinta, pelas mãos do arcebispo de Mariana, Dom Helvécio Gomes de Oliveira. Mas só em 1944 tornou-se oficialmente Parque, o primeiro de Minas Gerais.
Fonte: <http://www.ief.mg.gov.br/index.php>

Vamos agora pensar na Reserva Feliciano Abdala e no Parque Rio Doce. Na ausência de um trabalho efetivo de Educação Ambiental nessa região, a população não receberá qualquer informação a respeito da importância destas duas reservas para a manutenção de muitas vidas na região. Caso aconteça o inverso, quer dizer, se um trabalho efetivo de Educação Ambiental for realizado, encontraremos então uma comunidade informada e consciente da importância destas reservas. Além de a comunidade se sentir corresponsável pela vida. E por que não iniciar o trabalho de Educação Ambiental nas escolas mais próximas das reservas? É bom lembrar que a Região do Vale do Rio Doce possui uma vasta área com plantio de eucaliptos e algumas empresas de grande porte localizadas na região, como *Usiminas*, *Arcelor Mittal*, *Cenibra* e, em vias de construção, a *Aracruz Celulose*, em Governador Valadares.

Esse cenário nos mostra a relevância dessa investigação, além de evidenciar que as instituições de educação, ensino fundamental e ensino superior, precisam estabelecer parcerias com as empresas, em busca da conscientização da população, oferecendo conhecimento da realidade vivenciada. E a Educação Física, como propõe essa investigação, não deve ausentar-se desse compromisso educacional, ético e social.

É de suma importância que a escola e a empresa estabeleçam uma relação, para que juntas enfrentem o desafio de manter a vida e a produção empresarial. Na realidade, nos discursos dos professores pertencentes à Superintendência de Coronel Fabriciano, fica evidente a relação da empresa *Cenibra* com as escolas, principalmente por meio do projeto Semeando. Dessa forma, percebemos que a responsabilidade social surge como uma resposta no plano ético, ao espírito da lei, e pode ser um excelente guia de orientação para as tomadas de decisão no mundo dos negócios (Nunes, 2002).

Atualmente, o que se espera de uma empresa é a sua contribuição para construir uma sociedade mais justa e ambientalmente sustentável. A empresa, para Nunes (2002), deve reconciliar as suas obrigações econômicas (e o cumprimento das normas legais) com as suas pretensas obrigações para com a sociedade. Assim, a responsabilidade social surge como uma resposta no

plano ético, ao espírito da lei, e pode ser um excelente guia de orientação para as tomadas de decisão no mundo dos negócios. A autora considera responsabilidade social como um conceito abrangente que respeita a forma como uma empresa gere as suas operações internas, assim como o impacto das suas atividades no mundo que a rodeia.

Contudo, o diálogo entre as empresas e as instituições de educação, ensino fundamental e ensino superior, é crucial para estabelecer a convivência respeitosa naquele município. É importante que as instituições de ensino cumpram a tarefa e o compromisso de possibilitar a formação de pessoas capacitadas para o diálogo argumentativo, a respeito de temáticas fundamentais para a sobrevivência e convivência humana. É importante, também, que as instituições de ensino realizem as ações registradas no Projeto Pedagógico e provoquem transformações e mudanças comportamentais nas pessoas envolvidas nesse processo.

A transformação do comportamento conduz à emancipação do ser humano, o que, por sua vez, conduz a um processo contínuo de transformação da sociedade. Para isto, precisamos dominar os conteúdos da cultura e construir novos conhecimentos a partir deles, levando em consideração as necessidades das populações. Tudo isto significa ter a educação como principal instrumento no resgate dos valores humanitários, como a solidariedade, a consciência do compromisso para com o bem-estar de todos (Ahlert, 2006).

Não obstante todos estes argumentos, os resultados da investigação de Almeida e Suassuna (2005) indicam que a Educação Ambiental não se constitui como tema transversal nas discussões pautadas no contexto escolar, acreditando-se, com isso, que é necessária a realização de um trabalho pedagógico eficiente, permanente e contínuo, para que a noção de formação da consciência ambiental por meio da educação formal possa se tornar um tema pertinente à realidade escolar e, desta forma, ter-se fundamentos para iniciar uma discussão sobre o atual modelo de sociedade e a questão da sustentabilidade.

Encontramos, nesta investigação, resultados parecidos com os de Almeida e Suassuna (2005), no que se refere ao discurso dos professores de Educação Física da região do Vale do Rio Doce. A temática transversal Educação Ambiental não está inserida no planejamento dos professores, que, por sua vez, está incoerente com o Projeto Pedagógico, o qual registra a temática, enfatizando a sua participação em todas as disciplinas que compõem as séries finais do ensino fundamental.

Encontramos resultados parecidos, também, com os de Guimarães (2007), no que se refere ao posicionamento dos alunos finalistas, em relação à sua atuação no mercado de trabalho. Eles se posicionaram afirmando que não estão totalmente preparados para ministrar/trabalhar com a temática transversal Educação Ambiental, mas estão dispostos a aprender, pois consideram a temática importantíssima. Já os alunos finalistas pesquisados por Guimarães (2007) afirmam que podem realizar discussões ambientais em suas aulas e acreditam na importância do seu papel formador na área, e não deixam essa responsabilidade apenas para o professor de Ciências.

Estes posicionamentos evidenciam a disponibilidade para aprender, reaprender e inovar sua prática educativa, como futuros profissionais, conscientes da necessidade de contribuir para com a construção de uma sociedade sustentável.

3.5.4. Matrizes Curriculares das Instituições de Ensino Superior

3.5.4.1. Tarefa Descritiva

3.5.4.1.1. Instituição 1

De acordo com a leitura do Quadro 32, percebemos que a Instituição 1 possui duas disciplinas que enfocam a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativos à Educação Ambiental.

Disciplina que enfoca a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativos à Educação Ambiental.	Carga Horária	Condição da disciplina
Saúde e Meio Ambiente	54 horas/aula 3º período	Licenciatura Graduação
Atividade Física e Natureza	36 horas/aula 4º período	Graduação

QUADRO 32 - Análise Matriz Curricular – IES 1

2) Relação da(s) disciplina(s) com o Projeto Pedagógico do curso.

Ao ler os textos introdutórios do Projeto Pedagógico, a ‘ementa’ e a bibliografia das disciplinas, foi possível perceber que a relação das disciplinas com o Projeto Pedagógico é coerente. Percebemos, então, o “fio condutor” do curso. Podemos considerar que as disciplinas são um diferencial na matriz curricular, pois possibilitam a reflexão acerca da Educação Ambiental nas atividades profissionais do professor de Educação Física.

3) Relação da(s) disciplina(s) com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física.

O Projeto Pedagógico obedece as determinações das Diretrizes Curriculares – graduação e licenciatura.

3.5.4.1.2. Instituição 2

A leitura do Quadro 33 permite perceber que a Instituição 2 apresenta a disciplina Biologia como oportunidade de discussão na intervenção do professor de Educação Física nos valores relativo à Educação Ambiental.

Disciplina que enfoca a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativos à Educação Ambiental.	Carga Horária	Condição da disciplina
Biologia *Disciplina apresentada pelo coordenador de curso.	80 horas/aula 1º período	Licenciatura

QUADRO 33 - Análise Matriz Curricular – IES 2

2) Relação da(s) disciplina(s) com o Projeto Pedagógico do curso.

A relação da(s) disciplina(s) com o Projeto Pedagógico do curso é coerente, o que foi possível perceber, por meio dos textos introdutórios, da 'ementa' e da bibliografia das disciplinas.

3) Relação da(s) disciplina(s) com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física.

O Projeto Pedagógico obedece às determinações das Diretrizes Curriculares - licenciatura.

3.5.4.1.3. Instituição 3

A Instituição 3, conforme apresenta o Quadro 34, por meio de duas disciplinas, enfoca a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativos à Educação Ambiental.

Disciplina que enfoca a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativos à Educação Ambiental.	Carga Horária	Condição da disciplina
Esportes da Natureza e Lazer Ecológico	72 horas/aula 3º período	Licenciatura
Educação, Cultura e Sociedade	36 horas/aula 5º período	Licenciatura

QUADRO 34 - Análise Matriz Curricular – IES 3

2) Relação da(s) disciplina(s) com o Projeto Pedagógico do curso.

A 'ementa', a bibliografia das disciplinas e os textos introdutórios do Projeto Pedagógico evidenciaram a coerência entre estes elementos e as disciplinas arroladas.

A matriz curricular e o Projeto Pedagógico foram reelaborados no 2º semestre de 2006, de acordo com a determinação do MEC, e foram enfatizadas a habilitação em licenciatura e a contextualização regional e nacional.

3) Relação da(s) disciplina(s) com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física.

O Projeto Pedagógico obedece às determinações das Diretrizes Curriculares - licenciatura.

3.5.4.2. Tarefa Interpretativa

3.5.4.2.1. Categoria: Disciplina(s) e Educação Ambiental

Percebemos que as três IES contemplam disciplinas que discutem a Educação Ambiental. As Instituições 1 e 3 apresentam duas disciplinas, que, conforme a 'ementa', discutem a temática Educação Ambiental.

Na Instituição 2, ao ler o plano de ensino da disciplina Biologia, percebemos que a 'ementa' e objetivos não contemplam a proposta dos documentos oficiais para discutir a temática transversal Educação Ambiental. Mas na disciplina Fundamentos da Educação Física Escolar é possível discutir a temática Educação Ambiental, bem como estratégias metodológicas de trabalhá-la.

Infelizmente, as grades curriculares dos cursos de Educação Física não contemplam de forma efetiva o estudo sobre o meio ambiente, e o analfabetismo ambiental é perceptível. É necessário ficar claro que o meio ambiente não compreende apenas fauna e flora, também é formado por fatores abióticos, bióticos e pela cultura humana.

Assim sendo, Leite e Caetano (2004) propõem a compreensão do ser humano como um ecossistema aberto, e destacam a necessidade de construção de um novo saber, o saber ambiental, o qual começa, obrigatoriamente, pelo respeito. Nesta linha de pensamento, os autores consideram que o esporte possibilita o crescimento de cada pessoa no plano das interrelações pessoais, da experiência do trabalho em grupo e da própria socialização, sem falar na construção de comportamentos éticos de respeito ao outro.

3.5.4.2.2. Categoria: Projeto Pedagógico e Diretrizes Curriculares Nacionais

Ficou perceptível a relação das disciplinas com o texto introdutório dos Projetos Pedagógicos e a consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de licenciatura e graduação.

As disciplinas possuem uma carga horária representativa, o que proporciona bons caminhos para discussão. As disciplinas são obrigatórias, quer dizer, compõem a matriz curricular, e para colar grau os alunos precisam tê-la cursado. Durante a entrevista, os Coordenadores de Curso foram unânimes em dizer que seria interessante trabalhar com disciplinas optativas, até porque a matriz curricular permite essa modalidade, para enfatizar a discussão da relação da Educação Física e da Educação Ambiental. Mais do que uma estratégia didático-metodológica, a matriz curricular expressa a concepção de educação do curso e da Instituição.

A matriz curricular está ligada diretamente à formação docente, e esta, por sua vez, deve estar referenciada nos grandes problemas e desafios da sociedade, na realidade das escolas, e no saber que os professores constroem no seu trabalho cotidiano. Deve, também, se referenciar na articulação da trilogia ensino, pesquisa e extensão. Percebemos, então, a importância da aproximação da instituição de ensino superior e da instituição de ensino fundamental, e a necessidade, evidente, de uma organização curricular que viabilize a perspectiva teórico-epistemológica (Matos, 2006).

Conforme referem Almeida e Suassuna (2005), a Educação Ambiental se propõe a questionar a própria educação atual, revigorando a vida escolar e dando novo ímpeto ao debate entre escola e comunidade. Os autores enfatizam que os professores devem utilizar métodos e conteúdos propostos pela Educação Ambiental, com objetivo de obter uma prática pedagógica que forme a consciência ambiental nos alunos.

A seguir, apresentamos um quadro onde temos a visão geral e consolidada dos “atores” do trabalho sobre a Educação Física e a Educação Ambiental.

Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível		
Instrumento	Categoria	Consolidado
Entrevista 1- direcionada aos professores de Educação Física do ensino fundamental, séries finais da Rede Estadual de Ensino.	Educação Ambiental e aulas de Educação Física. Educação Ambiental e os diferentes documentos oficiais.	Os professores trabalham de forma assistemática a temática transversal Educação Ambiental nas aulas de Educação Física. Os professores utilizam os PCN's na prática docente, mas não conhecem as leis nº6938/81 e nº9795/99.
Entrevista 2- direcionada aos coordenadores de curso de Educação Física das Instituições de Ensino Superior.	Educação Ambiental e matriz curricular.	Os coordenadores de curso consideram que a matriz curricular, apresentada no Projeto Pedagógico, possui disciplinas que discutem a Educação Ambiental.
Entrevista 3- direcionada aos alunos finalistas dos cursos de Educação Física.	Educação Ambiental e mercado de trabalho.	Os alunos finalistas não se consideram totalmente preparados para trabalhar com a Educação Ambiental.
Projeto Pedagógico das Instituições de Ensino Superior.	Disciplina(s) e Educação Ambiental. Projeto Pedagógico e Diretrizes Curriculares Nacionais.	No Projeto Pedagógico, por meio da matriz curricular, de duas Instituições, é perceptível a presença de disciplinas que discutem a Educação Ambiental; em uma Instituição não ficou perceptível. Os Projetos Pedagógicos das três Instituições atendem as Diretrizes Curriculares.

<p>Projeto Pedagógico das escolas de ensino fundamental, da Rede Estadual de Ensino.</p>	<p>Perguntas: 1- O PP possui textos elaborados de apresentação, justificativa, concepção, objetivos e perfil do aluno? 2- O PP apresenta a matriz curricular dos ciclos/séries? 3- O PP apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular dos ciclos/séries? 4- É percebida a contextualização do PP? 5- É percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação?</p>	<p>Os Projetos Pedagógicos possuem textos elaborados de apresentação, justificativa, concepção, objetivos e perfil do aluno, apesar de precisar de fundamentação teórica; e a contextualização é percebida. Os Projetos Pedagógicos direcionam o trabalho dos professores por meio da matriz curricular e/ou ementa, mas não apresentam as referências bibliográficas. Na maioria dos Projetos Pedagógicos é percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação.</p>
--	--	--

QUADRO 35 - Relação Instrumento, Categoria e Consolidado.

Conforme já anteriormente havíamos constatado, através da leitura do Quadro 35, é possível perceber a discordância entre coordenadores de curso e alunos finalistas quanto à questão de estar preparado, ao concluir o curso de graduação, para trabalhar com a Educação Ambiental. Os coordenadores de curso consideram que a matriz curricular, apresentada no Projeto Pedagógico, possui disciplinas que discutem a Educação Ambiental, mas os alunos finalistas não se consideram totalmente preparados para trabalhar com a Educação Ambiental.

Em um Projeto Pedagógico não ficou perceptível a presença, na matriz curricular, de disciplina/ementa que contempla a discussão da Educação Ambiental, e portanto percebemos uma incoerência. O coordenador afirma que a matriz oferece a disciplina, mas o documento não confirma, e o aluno se sente inseguro para atuação profissional.

O aluno, ao dizer que não está totalmente preparado, não significa que está se referindo à disciplina que o coordenador apontou, pode ser que sua afirmação se pautou no conjunto de todas as disciplinas, ou seja, na matriz curricular que o curso possui. Ele responde pela experiência vivenciada no curso, e não em uma disciplina.

Como mencionamos no capítulo da Metodologia, é importante que o pesquisador utilize vários métodos na interpretação dos dados das entrevistas. Pois, assim, a interpretação ficará profunda e será analisada em diversas facetas, em busca de um entendimento ampliado (Fontana & Frey, 2000). Dessa forma, para uma mesma pergunta, obtivemos respostas dos professores do ensino fundamental, dos coordenadores de curso e dos alunos finalistas.

Os três “atores” responderam a mesma pergunta, mas as respostas não foram as mesmas. Contudo, sabíamos que essa situação poderia acontecer e tomamos o cuidado necessário para não surgirem enviesamentos (Ghiglione & Matalon, 2005). Assim, além de recorreremos à análise das entrevistas dos três “atores”, recorreremos, também, à análise dos formulários dos Projetos Pedagógicos, em busca de verificar as diversas facetas do problema levantado, e apresentar e discutir os dados de forma transparente. Entendemos que, a partir da clareza dos fatos, é possível efetuar o diálogo e operacionalizar as ações necessárias.

Após a finalização de várias entrevistas, informalmente, os “atores” falaram que, até o momento, não haviam pensado nesta possibilidade de agregar às aulas de Educação Física, a Educação Ambiental. Mas que, a partir dessa conversa, iriam repensar sua prática docente e buscar inserir a Educação Ambiental em suas aulas, de forma sistematizada, pois sabem de sua importância no processo educativo, e que realmente a Educação Física tem muito a contribuir. Percebemos que o ato da entrevista foi reflexivo para os professores, pois perceberam novas possibilidades de inovar suas aulas.

Possibilidades que não são novas, mas estavam encobertas. A entrevista “abriu as cortinas” e permitiu a visão ampliada da paisagem. Assim, os

professores expressaram o quanto a conversa os ajudou a vislumbrar novos horizontes. Pois, esta região está sujeita a uma enorme pressão ambiental por causa das grandes indústrias presentes, além de apresentar uma população com baixo poder aquisitivo. Este contexto nos mostra que a única oportunidade dessa população ter algumas luzes sobre Educação Ambiental, mesmo aquela mais específica da Educação Física, é na escola.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*O EDUCANDO É, NO FIM DE CONTAS,
O PRÓXIMO. UM PRÓXIMO
PARTICULARISSIMAMENTE PRÓXIMO:
NÃO APENAS ALGUÉM COM QUEM O
EDUCADOR SE CRUZA NA VIDA, MAS
ALGUÉM QUE LHE É ENTREGUE, QUE
SE LHE ENTREGA, A ELE EM QUEM SE
CONFIA PLENAMENTE.*

Manuel Patrício

Ao desenvolver esta pesquisa, ficou claro que as transformações sociais e culturais, que se têm vindo a desencadear desde as primeiras incursões científicas, transformaram, igualmente, a ideia que o homem tem de si e do ambiente que o rodeia. Pois o meio ambiente contribui com a construção da nossa identidade.

Foi possível concluir, também, que um caminho promissor para tentar resolver o problema do nosso comportamento desrespeitoso em relação ao ambiente é por meio da educação. Isto, porque a educação também é um processo de transmissão de culturas, de valores, etc. E são estes valores culturais que norteiam as atitudes e comportamentos de um povo em relação ao seu meio ambiente, que, por sua vez, influencia e modifica as pessoas que nele intervêm. Ou seja, a Educação Ambiental busca, em sua ação humanizadora, a construção de uma prática social e uma ética ambiental que redefina as relações dos homens com o ambiente em que vivem.

Quanto às legislações, concluímos que o processo educacional, no Brasil, está pautado em legislações que cuidam da defesa ambiental; quer dizer, é uma legislação estruturada, que proporciona a sua operacionalização. Mesmo assim, somente na década de 70 é que o Brasil conseguiu consolidar e fortalecer o movimento ecologista na sociedade civil, que culminou na promulgação da Lei nº. 6.938 de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, e que criou o SISNAMA –Sistema Nacional de Meio Ambiente- e o CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente, com fins políticos para conscientização da comunidade em prol de ações públicas que preservassem o Meio Ambiente, através da Educação Ambiental.

Em 27 de abril de 1999, foi promulgada a Lei nº. 9.795, que dispõe sobre a Educação Ambiental, e foi determinado, por esta legislação, que a Educação Ambiental deve ser um processo permanente e deve estar presente em todos os níveis educativos. Mas esta determinação é até hoje um grande desafio. Pois a Educação Ambiental ainda não é operacionalizada, como temática transversal, de forma efetiva em todos os níveis do ensino formal. Apesar da

necessidade emergente de discutir e refletir a respeito dessa problemática, os trabalhos desenvolvidos nas escolas são incipientes, o que foi comprovado pelos dados desta pesquisa. Na verdade, as escolas ficaram responsáveis pela promoção da Educação Ambiental, a partir da integração da temática aos currículos existentes.

Portanto, consideramos que a Educação Ambiental trabalhada nas aulas de Educação Física poderá auxiliar em um profundo repensar de nossas formas de ser e de estar no mundo. As aulas de Educação Física oferecem uma oportunidade especial, pois as atividades tratam do movimento corporal humano, além de estimular e proporcionar a vivência do coletivo, da co-participação e corresponsabilidade. E o resultado desta pesquisa nos mostrou que, apesar de os professores de Educação Física trabalharem, de forma assistemática, a Educação Ambiental em suas aulas, eles consideram importante e pertinente trabalhá-la de forma sistematizada. Ou seja, em consonância com o Projeto Pedagógico da escola.

Pautados no referencial teórico apresentado, concluímos que a transformação do comportamento humano, como corresponsável para com o planeta, perpassa pela compreensão e apropriação da sustentabilidade. Portanto, é importante que o homem se entenda como ambiente e assuma junto ao Estado uma gestão comum, de corresponsabilidade, diante dos interesses ambientais. O homem precisa encontrar ou descobrir procedimentos de equilíbrio entre a proteção do ambiente e a produção econômica, acreditando que esses dois fatores são inseparáveis. Não podemos perder de vista a dimensão global e local, e a escola é uma excelente oportunidade para iniciar ações locais, ou seja, para realizar a Agenda 21 Local, para posteriormente ter conhecimento e condições de atuar na Agenda 21 Global.

Para se obter um processo educacional robusto, entendemos que o Projeto Pedagógico tem de estar em consonância com as legislações e documentos - LDBEN, DCN's e PCN's – e, assim, comporá toda a estrutura de um curso de formação de professor. Portanto, tem que ficar explícita no Projeto Pedagógico

a concepção de professor a ser construída. Dessa forma, as propostas de inovações precisam ser refletidas e registradas no Projeto Pedagógico.

Outra questão é a efetivação da articulação, no ensino superior, da tríade ensino, extensão e pesquisa, enquanto inovação da organização curricular. Essa articulação é imprescindível para o fortalecimento do ensino superior e, assim, possibilitar o trabalho sistematizado dos temas transversais, bem como na formação do professor, que mais tarde atuará na Educação Básica.

Ficou claro que a educação, por si só, não resolverá todas as questões de natureza política, econômica, ambiental e cultural, mas é uma condição necessária para o conhecimento e discussão, apesar de todas as dificuldades.

Da mesma maneira, não podemos pensar a Educação Ambiental como solução para todos os problemas ambientais; como também criar uma disciplina específica para trabalhar a Educação Ambiental; o que até contraria a sua dimensão transversal. Mas é de suma importância assegurar no Projeto Pedagógico da instituição de ensino superior e do ensino fundamental o comprometimento para com a Educação Ambiental.

Concluimos que a possibilidade de trabalhar a relação esporte e ambiente, nas aulas de Educação Física, é ampla. E um dos pontos dessa relação é no que concerne às modificações corporais do aluno que frequenta as séries finais do ensino fundamental. O professor de Educação Física, nas escolas, deve informar a seus alunos, apoiando-os e promovendo uma relação de confiança, ou seja, deve ajudá-los a vivenciar a “metamorfose” corporal.

Portanto, o professor de Educação Física deve trabalhar com os alunos a aceitação da condição do próprio corpo e suas modificações. Ele deve levar o aluno a perceber que não é necessário ingerir qualquer substância “milagrosa” para conseguir uma imagem corporal que ele considere que os outros irão aprovar; e sim o que ele deseja e almeja enquanto pessoa humana. A disponibilidade do professor em contribuir para com o processo educacional do aluno é fundamental. Quanto mais dialogar a respeito da problemática, quanto

mais tarefas forem realizadas nas aulas, mais oportunidades, nós professores, estamos criando para os nossos alunos serem reflexivos. Fomentando um ambiente promissor para aquisição de valores que privilegiem a dignidade da pessoa humana, com certeza estamos realmente participando do processo educativo do nosso aluno.

Então, concluímos que um caminho interessante para que o professor de Educação Física possa participar da construção da imagem corporal de seu aluno, e da aquisição de valores pautados no respeito, é por meio da temática transversal Educação Ambiental. A temática pode enriquecer os conteúdos de Educação Física, proporcionando aos alunos a vivência de diferentes tarefas, bem como a reflexão do corpo, enquanto primeiro ambiente. A relação estabelecida entre corpo e ambiente, através das tarefas, pode suscitar o entendimento e a apropriação do cuidado que devemos ter para com o nosso corpo e conseqüentemente para com o ambiente.

Apesar de termos sentido falta de trabalhos sobre a integração da temática transversal Educação Ambiental e Educação Física, no contexto escolar, em particular no Brasil, conseguimos refletir exaustivamente sobre esta relação, que é possível e imprescindível. Assim, após trilhar um longo caminho investigativo, vamos, agora, retornar aos objetivos e às questões levantadas na Introdução.

De acordo com o objetivo geral:

- Estudar a participação da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental (séries finais) e no ensino superior, em busca de novas possibilidades de ensino e aprendizagem, fundamentadas na legislação vigente, sem perder sua especificidade.

Concluímos que a participação da Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental, séries finais, é incipiente e assistemática. Os professores consideram possível e importante trabalhar a temática transversal Educação Ambiental em suas aulas. Reconhecem o potencial que a Educação

Física tem para contribuir com essa temática, mas não conseguem sistematizá-la no processo ensino-aprendizagem da Educação Física.

Os professores alegam que não sabem como trabalhar a temática Educação Ambiental nas aulas de Educação Física. Mesmo nos projetos interdisciplinares, a participação é reduzida. Não são os professores de Educação Física que propõem o projeto, coordenam os projetos, às vezes somente deles participam. Muitos professores afirmam que o curso de graduação não ofereceu essa discussão, e que não têm condições de continuar sua formação. Outros professores afirmam que não deram a devida atenção que a temática merece, mesmo o assunto estando em evidência, principalmente nos últimos anos. Outros professores, ainda, por não terem o interesse de ler os documentos oficiais e promover uma discussão com os colegas na escola, nunca pensaram em trabalhar a Educação Ambiental em suas aulas, e acabam deixando que a rotina e o desinteresse tomem conta do cotidiano escolar.

Ao refletir a respeito da sua prática docente, os professores reconhecem o problema e assumem que deixam a rotina e o desinteresse tomar conta do cotidiano escolar. A partir dessa reflexão, os professores reconhecem, também, a necessidade de fazer cursos de capacitação, pois acreditam que por meio deles é possível ampliar o conhecimento, fomentar novas discussões e incrementar suas aulas. É interessante que os professores reconheçam a lacuna existente e estejam disponíveis para aprender, principalmente se a Superintendência de Ensino do Estado de Minas Gerais – SER - propiciar a capacitação, pois o acesso fica viável, e se houver custo, ele é mínimo.

Quanto ao ensino superior, concluímos que as matrizes curriculares atendem as Diretrizes Curriculares Nacionais e oferecem disciplinas que possibilitam a discussão da temática transversal Educação Ambiental. Consideramos que a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99) deve ser discutida e divulgada entre os professores. Dessa forma, eles podem viabilizar esse conhecimento na sua disciplina e propiciar a formação de professores, pautada em uma discussão fundamentada na legislação vigente – Educação, Educação

Física e Educação Ambiental. Com certeza surgirão novas possibilidades de ensino e aprendizagem, novas idéias que atendam as reais necessidades da comunidade em que o futuro professor atuará.

Entendemos que o ensino superior é o berço dessa discussão e produção de conhecimento. E é preciso que aconteça o processo de elaboração, nessa instância, de modo que ocorra o processo evolutivo nas aulas de Educação Física no ensino fundamental. É lógico que o curso de graduação não é o único responsável por aqueles professores de Educação Física que não trabalham a Educação Ambiental, ou trabalham de forma assistemática. Mas ele é um dos elementos principais e primordiais. O curso de graduação deve despertar no professor o compromisso para com a educação e para com as pessoas acima de tudo. Deve conferir autonomia aos futuros profissionais, de modo que consigam elaborar planos de aula, fundamentados no conhecimento adquirido, e contextualizá-los, não perdendo a dimensão daquela escola. A visão sistêmica, do global-local e local-global deve compor a formação do professor. A relação do conhecimento científico adquirido e a prática docente devem ser estreitas, interdependentes, embriagadas de paixão.

Quando um estudante de ensino superior, durante a discussão de uma temática ou problema, diz como argumento para fugir da responsabilidade de educador: “professora isso é muito difícil, na prática é tão diferente!” é importante lutar e esclarecer para convencer esse aluno da escolha que fez. Esse comportamento do aluno evidencia que as Instituições de Ensino Superior devem estabelecer uma sincronia da trilogia ensino, pesquisa e extensão. Não faz sentido você estudar, buscar o conhecimento científico, durante 3 a 4 anos, e depois, quando for atuar no mercado de trabalho, ignorar o conhecimento adquirido. Realmente, essa linha de pensamento não procede. Isso não quer dizer que a realidade não seja difícil. Como é! Às vezes, vem o desânimo, aquela vontade de abandonar tudo. Mas a responsabilidade de educador, o comprometimento para com as pessoas e para com o conhecimento adquirido deve nos renovar e nos apresentar esperanças. Essa lógica, calcada na razão ou na paixão, deve ser despertada nos alunos de ensino superior. É a nossa

esperança que as aulas de Educação Física sejam planejadas numa dimensão científica, lúdica e real.

De acordo com o primeiro objetivo específico:

- Refletir a relação da Educação Física e a Educação Ambiental, no âmbito escolar, destacando os aspectos social e cultural.

Concluimos que a relação da Educação Física com a Educação Ambiental são mínimas. Dessa forma, os aspectos social e cultural não são influenciados por essa relação, no tempo e no espaço da região estudada.

Na reflexão teórica a respeito da relação da Educação Física com a Educação Ambiental, confirmamos o título, pois a relação é possível e imprescindível. Possível, porque existe uma legislação que legitima e sustenta a relação. Destacamos as leis e os PCN's que abordamos nessa investigação. Imprescindível, porque é uma necessidade de cada pessoa, é uma necessidade de cada município visitado da região do Vale do Rio Doce, enfim do mundo. É uma necessidade de sobrevivência humana.

Enfatizamos que a Educação Física tem muito a contribuir com a Educação Ambiental, e vice-versa. Entender-se como o primeiro ambiente e ter a consciência de ser parte integrante da vida no planeta Terra, e não ser apenas participante dele, é fundamental para se comportar de maneira respeitosa e cuidadosa para com o nosso planeta.

Enfatizamos, também, que a Educação Física na escola tem condições de oferecer aos alunos esse nível de consciência planetária. Consideramos que, por meio das atividades desportivas, os alunos conseguirão elaborar esse raciocínio. A Educação Física ensina, por meio da vivência e da experiência das atividades desportivas, valores cruciais para a relação entre os elementos constituintes desse planeta.

Na fase escolar do ensino fundamental, séries finais, os alunos têm, geralmente, de 12 a 15 anos. Nessa idade, denominada adolescência, os

alunos atravessam uma etapa do desenvolvimento humano, onde indagações, dúvidas, autoconhecimento se misturam. Ao finalizar essa travessia, esperamos que se tornem pessoas questionadoras e capazes de emitir opiniões. Possibilitar a esses alunos vivenciar a Educação Ambiental por meio do desporto, nessa fase, contribuirá na formação do cidadão político e crítico. Assim, o entendimento de responsabilidade por sua sobrevivência, e a dos outros, ficará claro. Essa construção não deve pautar-se em um posicionamento romântico e idealista, mas em um posicionamento pautado em situações reais e concretas, onde o diálogo e a solidariedade são constantes.

De acordo com o segundo objetivo específico:

- Verificar no Projeto Pedagógico/matrizes curriculares dos cursos de Educação Física, no ensino superior, bem como no Projeto Pedagógico da educação básica (ensino fundamental, séries finais), a presença de disciplina(s) e/ou trabalhos que enfatizam a Educação Ambiental.

Ficou claro que o Projeto Pedagógico/matrizes curriculares dos cursos de Educação Física, no ensino superior, por meio de disciplinas, proporciona a discussão da Educação Ambiental, bem como proporciona oportunidade e espaço para leitura e reflexão dos PCN's. Referente à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99), concluímos que essa legislação não é conhecida nem discutida, tanto no ensino superior, como no ensino fundamental. Dessa forma, os professores não percebem essa legislação no âmbito educacional.

Diante dessa situação, concluímos que não ocorre um processo de reflexão coerente da Educação Ambiental no ensino fundamental e no ensino superior. Vejamos, no ensino superior as disciplinas oferecem oportunidade de reflexão da temática transversal Educação Ambiental, mas os alunos finalistas e coordenadores de curso desconhecem as leis da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99). Se desconhecem essas leis, eles não têm a clareza política da

importância da Educação Ambiental. Se desconhecem a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99), então desconhecem a obrigatoriedade de trabalhar a Educação Ambiental na Educação Básica.

No ensino superior, nós temos o espaço para reflexão, mas não é aproveitado de uma maneira ampla e profunda. Se o aluno do ensino superior lê e discute os PCN's, participa de ações de aplicação do ensino (aulas experimentais), mas não tem conhecimento do por quê, para quê e importância da Educação Ambiental no contexto da Educação Física, em um sentido amplo, verificamos uma ruptura no processo. O círculo não fecha e muito menos movimentada.

É necessário o entendimento da relação Educação Física e Educação Ambiental. Essa relação tem que fazer sentido e ter significado para os professores de ensino superior e ensino fundamental. Se não for percebida a dimensão dessa relação, tamanha contribuição da Educação Física, principalmente na apropriação de comportamentos respeitosos, consigo mesmo e com os outros, o estudo da Educação Ambiental no ensino superior e conseqüentemente no ensino fundamental, se acontecer, será simplista e superficial.

Os Projetos Pedagógicos dos cursos de ensino superior, como as matrizes curriculares, apresentam, nos textos introdutórios e nas ementas, oportunidades de discussão da Educação Ambiental no âmbito da Educação Física. Mas concluímos que ocorre uma ruptura no processo, como mencionado anteriormente. Pela potencialidade do documento Projeto Pedagógico, o conhecimento e o posicionamento dos alunos finalistas, em relação à temática Educação Ambiental, deveria ser robusto.

Situação parecida acontece com os Projetos Pedagógicos do ensino fundamental. O documento apresenta bons textos introdutórios, o trabalho com os temas transversais está claramente redigido, bem como propostas de ações. Mas concluímos que a maioria dos professores não leu e não conhece o Projeto Pedagógico, e conseqüentemente a temática Educação Ambiental não faz parte do planejamento de suas aulas. No momento do planejamento, os

professores não levam em consideração o documento macro da escola. Essa atitude impede o professor, de planejar de acordo com aquela escola, de aproximar e ou transformar o conhecimento acadêmico em atividades prazerosas, carregadas de valores, e principalmente respeitando a cultura da comunidade.

Mais uma vez fica perceptível a lacuna entre documento e prática pedagógica. É importante que os professores do ensino superior e do ensino fundamental tenham conhecimento do significado de trabalhar a relação Educação Física e Educação Ambiental. Caso contrário, trabalho esporádico continuará a acontecer, solto, sem amparo dos documentos legais existentes.

De acordo com o terceiro objetivo específico:

- Analisar o grau de conhecimento dos alunos finalistas dos cursos de Educação Física, no ensino superior, e dos professores de Educação Física do ensino fundamental, séries finais, sobre os valores relativos à Educação Ambiental.

Foi possível concluir que o grau de conhecimento, sobre os valores relativos à Educação Ambiental, dos alunos finalistas e dos professores, é reduzido.

Concluimos que os alunos finalistas não se consideram preparados para trabalhar com a Educação Ambiental, após a finalização do curso. Mas apresentam disponibilidade para se atualizar e/ou buscar o conhecimento que não foi construído efetivamente na graduação.

Concluimos que os professores do ensino fundamental não sistematizam a temática transversal, Educação Ambiental, em suas aulas, por falta de conhecimento e entendimento das leis, e de como trabalhar a Educação Ambiental nas aulas de Educação Física. Apesar de afirmar que reconhecem a importância de a Educação Ambiental estar presente em sua prática pedagógica.

As Instituições de ensino superior, por meio dos coordenadores de curso, devem buscar a efetivação da trilogia ensino, pesquisa e extensão; em busca da aproximação do conhecimento produzido no ensino superior e sua aplicação, operacionalização no ensino fundamental. Por sua vez, os professores do ensino fundamental devem buscar mecanismos como cursos de capacitação, formação de grupos de estudos, dentre outros, com o objetivo de se fundamentar nos assuntos não-dominados. Ou seja, buscar superar as limitações encontradas no contexto de trabalho.

Diante de um cenário frágil, mas com possibilidades de mudança, concluímos que a participação da temática Educação Ambiental nas aulas de Educação Física, no ensino fundamental, é reduzida. Mas é possível e imprescindível. No ensino superior, oportunidades de estudo e reflexão são oferecidas, mas os alunos não estão usufruindo dessa oportunidade, efetivamente. Resultando, então, a insegurança no momento de atuar enquanto professores de Educação Física.

4.1. Limitações do Estudo

Durante o período que foi desenvolvida esta pesquisa, encontramos algumas limitações, as quais consideramos importante registrar.

► Conforme discurremos, a região do Vale do Rio Doce é composta por quatro Superintendências Regionais de Ensino, o que totaliza noventa e seis municípios. Dessa forma, uma limitação encontrada foi o acesso aos municípios. Para chegar a muitos municípios, o acesso é de terra. Em época de seca, encontramos muita poeira, em época de chuva, muito barro. O que às vezes era fator impeditivo de chegar ao município. Para ter acesso a alguns municípios, como Paulistas, Alvarenga, Virgolândia, Nacip Raydan, Coroaci, São José da Safira, São Felix de Minas, dentre outros, percorremos, além da estrada pavimentada, cerca de 40 a 60 Km (ida e volta 120Km) de estrada de terra. Outra questão relacionada ao acesso aos municípios é a distância geral percorrida, em média. Municípios como Água Boa, Aimorés, Mantena, Pocrane,

Taparuba, Santa Rita de Minas, Santa Bárbara do Leste, dentre outros, se encontram a 350 Km do município de Coronel Fabriciano. Então, percorríamos em um único dia cerca de 700 Km. Às vezes, era preciso pernoitar na região daqueles municípios pertencentes àquela Superintendência de Ensino, para prosseguir com a coleta dos dados.

► Outra limitação se deve à dependência das Superintendências Regionais de Ensino (Caratinga, Coronel Fabriciano, Governador Valadares e Guanhães), quanto ao deferimento para entrar em contato com as escolas de ensino fundamental, via diretora daquela escola, agendar a entrevista com os professores e ler o Projeto Pedagógico.

► Apesar de a região de estudo ser composta por noventa e seis municípios, pela pesquisa, ter uma amostra composta por professores, coordenadores de curso e alunos finalistas, não podemos generalizar os resultados.

4.2. Sugestões de Futuras Pesquisas

Vamos levantar algumas questões, as quais consideramos interessantes, a ponto de suscitar outras pesquisas.

► O curso de ensino superior em Educação Física oferece, por meio do Projeto Pedagógico/matriz curricular, condições de discussão e reflexão acerca da relação da temática transversal Educação Ambiental e aulas de Educação Física. Quais os reais motivos que levam o aluno a não conseguir operacionalizar esses conhecimentos na sua atuação profissional? O que acontece com a formação proporcionada e a formação adquirida? E por que o aluno não tem um aproveitamento substancial, durante o curso de graduação?

5. BIBLIOGRAFIA

- Ahlert, A. (2006). Ética e cidadania participativa: Inter-relações no processo educativo. *Revista Educação em Foco*, 9(9), 15-22. (Belo Horizonte,: Universidade do Estado de Minas Gerais,).
- Almeida, A. C. P. C., & Da Costa, L. P. (2007). Tendências centrais dos estudos e pesquisas em meio ambiente, esporte, lazer e turismo no Brasil no período 1967-2007. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 1, pp. 13 - 27). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Almeida, A. C. P. C., & McGrath, D. G. (2007). Perfil do praticante de esportes de aventura. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, A. C. P. C. (Ed.), *Meio Ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 3, pp. 161 - 174). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Almeida, A. J. M., & Suassuna, D. (2005). A formação da consciência ambiental e a escola. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 15, 107-129.
- Aquino Neto, F. R. (2001). O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 7(4), 138- 148.
- Arelaro, L. R. G. (2005). O ensino fundamental no Brasil: Avanços, perplexidades e tendências. *Educação & Sociedade*, 26(92), 1039-1066.
- Azanha, J. M. P. (2004). Uma reflexão sobre a formação do professor da escola básica. *Educação e Pesquisa*, 30(2), 369- 378.
- Azevedo, E. S., & Shigunov, V. (2001). Reflexões sobre as abordagens pedagógicas em educação física. In E. S. Azevedo, & Shigunov, V. (Ed.), *A formação profissional e a prática pedagógica: Ênfase nos professores de educação física*. Londrina, PR.: Os autores.
- Bachelet, M. (1995). *A ingerência ecológica: Direito ambiental em questão*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Balderstone, S. (2002). Organização de eventos e planejamento de instalações em relação ao meio ambiente: Alguns princípios importantes e questões chave, Sydney 2000. In O. Tavares, Da Costa, L. P., & Miranda, R. (Ed.), *Esporte, olimpismo e meio ambiente: Visões internacionais*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Barbieri, A. et al. (1997). Atividades antrópicas e impactos ambientais. In J. A. Paula (Ed.), *Biodiversidade, população e economia: Uma região de mata atlântica* (pp. 273-343). Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar; ECMXC, PADCT/CIAMB.

- Barcelos, V. H. L. (2005). "Escritura" do mundo em Octavio Paz: Uma alternativa pedagógica em educação ambiental. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 77-97). Porto Alegre: Artmed.
- Bardin, L. (2002). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Beck, U. (2000). A Reinvenção da política: Rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In U. Beck, Giddens, A. & Lash, S. (Ed.), *Modernização reflexiva: Política, tradição e estética no mundo moderno* (pp. 1-51). Oeiras: Celta Editora.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. (2000). Prefácio. In U. Beck, Giddens, A. & Lash, S. (Ed.), *Modernização reflexiva: Política, tradição e estética no mundo moderno* (pp. 7-9) Oeiras: Celta Editora.
- Bento, J. O. (1997). Desporto cidade natureza: Introdução ao tema. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 95-102). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Bento, J. O. (1999). Contexto e perspectivas. In J. O. Bento, Garcia, Rui, & Graça, Amândio. (Ed.), *Contextos da pedagogia do desporto: Perspectivas e problemáticas* (pp. 19-112). Lisboa: Livros Horizontes.
- Bento, J. O. (2006). Corpo e desporto: Reflexões em torno desta relação. In W. W. Moreira (Ed.), *Século XXI: A era do corpo ativo* (pp. 155-182). Campinas, SP: Papyrus.
- Betrán, J. O. (1995). Las actividades físicas de aventura em la naturaleza: Análisis sociocultural. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 41, 5-8.
- Betrán, J. O., & Betrán, A. O. (1995). La crisis de la modernidad y el advenimiento de la posmodernidad: El deporte y las prácticas físicas alternativas em el tiempo de ocio activo. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 41, 10-29.
- Bindé, J. (2004). Para uma ética do futuro? In J. Bindé (Ed.), *Para onde vão os valores?* (pp. 421-426). Lisboa: Instituto Piaget.
- Boff, L. (2000). *Ethos mundial: Um consenso mínimo entre os humanos*. Brasília, DF: Letraviva.
- Boff, L. (2004). *Ecologia: Grito da terra, grito dos pobres*. Rio de Janeiro: Sextante.
- Bonamino, A., & Martínez, S. A. (2002). Diretrizes e parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental: A participação das instâncias políticas do estado. *Educação & Sociedade*, 23(80), 368- 385.

- Bourdieu, P. (2007a). *O poder simbólico* (11 ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Bourdieu, P. (2007b). *A distinção: Crítica social do julgamento*. São Paulo: Edusp; Porto Alegre: Zouk.
- Bovet, P. et al. (2008). *Atlas do ambiente do Le Monde Diplomatique: Análises e soluções*. Lisboa: Outro Modo, Cooperativa Cultural, CRL.
- Brodhag, C. (1994). *As quatro verdades do planeta: Por uma outra civilização*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Bronfenbrenner, U. (1996). *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Bruhns, H. T. (2007). Meio ambiente. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo. Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007*. (Vol. 2, pp. 205-215). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Campos, S. S. P., & Cavassan, O. (2003). Oficina de materiais recicláveis: Uma atividade alternativa em programas de educação ambiental. In J. L. B. Talomoni, & Sampaio, A. C. (Ed.), *Educação ambiental: Da prática pedagógica à cidadania* (pp. 85-97). São Paulo: Escrituras Editora.
- Carreira Filho, D., & Martins Filho, J. (2005). Prevalência do uso de substâncias químicas entre adolescentes, com finalidade de modelagem corporal. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 27(1), 93-111. (Número especial com o tema: Doping, desempenho e vida).
- Carta Brasileira de Educação Física. (2000). Rio de Janeiro: Conselho Federal de Educação Física.
- Carvalho, A. M. (1997). A nova LDB: Conceitos gerais, princípios, direitos e deveres. *Revista Presença Pedagógica*, 3(14), 23-25.
- Carvalho, I. C. M. (2005a). Discutindo a educação ambiental a partir do diagnóstico em quatro ecossistemas no Brasil. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 301-313.
- Carvalho, I. C. M. (2005b). A invenção do sujeito ecológico: Identidade e subjetividade a formação dos educadores ambientais. In M. Sato, & Carvalho, I. C.M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 51-63). Porto Alegre: Artmed.
- Cascino, F. (2000). *Educação ambiental: Princípios, história e formação de professores*. São Paulo: SENAC SP.

- Castanho, M. E. (2000). Professores e inovações. In S. Castanho, & Castanho, M. E. (Ed.), *O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico à prática transformadora* (pp. 75-92). Campinas: Papirus.
- Cavaglieri, C. R. et al. (2006). Educação física, performance humana e saúde. In A. De Marco (Ed.), *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 109-127). Campinas: Papirus.
- Chao, C. H. N. (2004). Relação homem/natureza e o lazer como uma possibilidade de sensibilização da questão ambiental. *Revista Motivivência*, 16(22), 207 a 220.
- Chapani, D. T., & Daibem, A. M. L. (2003). Educação ambiental: Ação-reflexão-ação no cotidiano de uma escola pública. In J. L. B. Talamoni, & Sampaio, A. C. (Ed.), *Educação ambiental: Da prática pedagógica à cidadania* (pp. 21-39). São Paulo: Escrituras Editora.
- Chaves, A. L., & Farias, M. E. (2005). Meio ambiente, escola e a formação dos professores. *Revista Ciência e Educação*, 11(1), 63-71.
- Club of Rome News Bank. disponível em <http://www.clubofrome.org>
- Coimbra, D. A. (2006). Atividades físicas de aventura na natureza e possíveis aprendizados. In G. M. SCHWARTZ (Ed.), *Aventuras na natureza: Consolidando significados* (pp. 159-168). Jundiaí: Fontoura Editora.
- Comissão Mundial Sobre a Dimensão Social da Globalização (2005). Por uma globalização justa: Criar oportunidades para todos. Oeiras, Portugal: Celta Editora. (Ver autor também na citação).
- Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce (s.d.). Caracterização da bacia hidrográfica, disponível em: <http://www.ana.gov.br/cbhriodoce/bacia/caracterizacao.asp>
- CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente (2004). Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9795/99). In A. J. Angher (Ed.), *Legislação de direito administrativo, legislação de direito ambiental e Constituição Federal* (2 ed.). São Paulo: Editora Rideel.
- CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente (2004). Resolução Conama n. 1, de 23 de janeiro de 1986. In A. J. Angher (Ed.), *Legislação de direito administrativo, legislação de direito ambiental, Constituição Federal* (2 ed., pp. 1117-1120). São Paulo: Editora Rideel
- Convenção Internacional contra o Doping no Esporte. (2005). Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001425/142594por.pdf>).

- Coppens, Y. (2006). O homem. In H. R. Reeves, J.; Coppens, Y. & Simonnet, D. (Ed.), *A mais bela história do mundo: Os segredos das nossas origens* (3 ed., pp. 97-129). Lisboa: Gradiva.
- Cordani, U. G., Marcovitch, J., & Salati, E. A. (1997). Avaliação das ações brasileiras após a Rio-92. *Estudos Avançados*, 11(29), 399-408.
- Costa, A. A., Jorge, V. O., & Schmidt, L. (Ed.). (2000). *Ambiente, cultura e desenvolvimento*. Trabalho apresentado na Mesa-redonda realizada no Porto, na Fundação Dr. Antônio Cupertino de Miranda, pela ADECAP e pela SPAE, em 17 e 18 de março de 2000, e intitulada "Por uma Terra Habitável: Ambiente, Cultura e Desenvolvimento", Porto, Portugal.
- Costa, R. S. O. (2006). *Educação física e desenvolvimento sustentável*. Niterói: IEG.
- Costa, V. L. M. (2007). Aventura e risco na natureza: Símbolos e mitos presentes nos discursos do ecoturismo esportivo. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 1, pp. 243-256). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Cristino, A. P. R., & Krug, H. N. (2008). Um olhar crítico-reflexivo sobre a formação continuada de professores de educação física da rede municipal de ensino de Santa Maria (RS). *Movimento*, 14(1), 63-83.
- Crossley, N. (2001). *The social body: Habit, identity and desire*. London: Sage Publications.
- Cunha e Silva, P. (1997). O corpo (contemporâneo) em crise ecológica. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 105-113). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Cunha e Silva, P. (2007). O corpo, laboratório da performance desportiva. In J. O. Bento, & Constantino, J. M. (Ed.), *Em defesa do desporto: Mutações e valores em conflito* (pp. 357-369). Coimbra: Edições Almedina.
- Cury, J. C. R. (1997). As vozes da LDB. *Revista Presença Pedagógica*, 3(15), 31-37.
- Da Costa, L. P. (1997a). Toward a theory of environment and sport. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 41-56). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Da Costa, L. P. (1997b). Desporto e Natureza: Tendências Globais e Novos Significados. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 61-76). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.

- Da Costa, L. P. (2001). Conflitos ambientalistas do desporto e da educação física e a nova cidadania ecológica. In A. Vargas (Ed.), *Desporto e tramas sociais* (pp. 91-104). Rio de Janeiro: Sprint.
- Da Costa, L. P. (2002). Olympism and environment: An overview. In O. Tavares, Da Costa, L. P., & Miranda, R. (Ed.), *Esporte, olimpismo e meio ambiente: Visões internacionais*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Da Costa, L. P. (2006). Atividade física e o meio ambiente. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 20(5), 21-23.
- Da Costa, L. P. (2007). O olhar e o pensamento ambientalista. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (pp. 141- 145). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Da Silva, M. R. S. (2005). Doping: Consagração ou profanação. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 27(1), 09-22. (Número especial com o tema: Doping, desempenho e vida).
- Damasio, M. L. L., Sampaio, A. C. (2003). As representações sociais do lixo: Subsídios para a educação do consumidor. In J. L. B. Talamoni, & Sampaio, A. C. (Ed.), *Educação ambiental: Da prática pedagógica à cidadania* (pp. 59-72). São Paulo: Escrituras Editora.
- Darido, S. C. et al. (2001). A educação física, a formação do cidadão e os parâmetros curriculares nacionais. *Revista Paulista de Educação Física*, 15(1), 17-32.
- De Marco, A. (2006). Educação física e desenvolvimento humano. In A. De Marco (Ed.), *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 129-155). Campinas: Papirus.
- Demangeot, J. (2000). *Os meios "naturais" do globo* (7. ed. ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Douglas, M. (1996). *Risk and blame: Essays in cultural theory*. New York: Routledge.
- Dunlap, R. E., Catton Júnior, W. R. (1979). Environmental sociology. *Annual Review of Sociology*, 5, 243-273.
- Emerson, R. W. (2001). *A natureza*. Lisboa: Sinais de Fogo.
- Farinatti, P. T. V., & Ferreira, M. S. (2006). *Saúde, promoção da saúde e educação física: Conceitos, princípios e aplicações*. Rio de Janeiro: EdUERJ.

- Fernández-Balboa, J.-M. (1993). Aspectos crítico y cívico del rol de los/las profesionales de la educación física y el deporte: Conexiones con la política, la economía y el medio ambiente. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 34, 74-82.
- Ferraz, O. L. (2001). Parâmetros Curriculares Nacionais: Reflexões e críticas. *Revista Motriz*, 7(1, supl.), S77-S83.
- Ferreira, F. (2003). Por uma nova atitude global. In C. Beckert (Ed.), *Ética ambiental: Uma ética para o futuro* (pp. 45-52). Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- FIEP. Federação Internacional de Educação Física (2000). Manifesto Mundial da Educação Física. Foz do Iguaçu: Federação Internacional de Educação Física
- Figueiredo, R. P. (2002). *Educação física para educação ambiental: Uma relação a ser construída na transitoriedade*. Brasília, D.F.: R. P. Figueiredo. Dissertação de Mestrado apresentada ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.
- Fontana, A., & Frey, J. (2000). The interview: From structured questions to negotiated text. In N. K. Denzin, & Lincoln, Y. S. (Ed.), *Handbook of qualitative research* (2 ed., pp. 645-672). Califórnia: Sage.
- Freire, M. (2006). Diálogo entre a educação e a natureza. In G. M. Schwartz (Ed.), *Aventuras na natureza: Consolidando significados* (pp. 169-180). Jundiaí: Fontoura Editora.
- Frisby, D., & Featherstone, M. (1997). Simmel on culture. London: Sage.
- Garcia, R. P. (1999). Da desportivização à somatização da sociedade. In J. O. Bento, Garcia, R., & Graça, A. (Ed.), *Contextos da pedagogia do desporto: Perspectivas e problemáticas* (pp. 115-163). Lisboa: Livros Horizontes.
- Garcia, R. P. (2001). Para um ensino superior com qualidade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 1(1), 33-43.
- Garcia, R. P. (2002). Desporto, formação profissional e qualidade de vida. In W. W. Moreira, & Simões, R. (Ed.), *Esporte como fator de qualidade de vida* (pp. 163-172). Piracicaba: Editora UNIMEP.
- Garcia, R. P. (2004). O idoso entre a ciência e a poesia. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 189-212). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Garcia, R. P. (2006a). *Em busca de um pensamento estratégico para a formação de profissionais de educação física*. Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.

- Garcia, R. P. (2006b). A convergência e cruzamento de saberes no desporto. In A. L. Pereira, Costa, A., & Garcia, R. P. (Ed.), *O desporto entre lugares: O lugar das ciências humanas para a compreensão do desporto* (pp. 15-33). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Garcia, R. P. (2007). *Antropologia do esporte*. Rio de Janeiro: Shape.
- Garcia, R. P. (s.d.a). Explicações no processo de elaboração do projeto.
- Garcia, R. P., & Lemos, K. M. (2003). A estética como um valor na educação física. *Revista Paulista de Educação Física*, 17(1), 32-40.
- Garcia, R. P., & Lemos, K. M. (2005). *Temas (quase éticos) de desporto*. Belo Horizonte: Casa da Educação Física.
- Garcia, R. P., & Pereira, A. L. (2002). Deporte y ecología: Una perspectiva antropológica. In S. R. Rico, & Brasileiro, M. D. S. (Ed.), *Nuevas tendencias de practica físico-desportiva em el médio natural*. Granada: Instituto Andaluz Del Deporte, Facultad de Ciências de la Actividad Física y Del Deporte de la Universidad de Granada.
- Garcia, R. P., & Pereira, A. P. (2004). Uma visão axiológica da educação física: Análise centrada nos valores do dever e do corpo. In J. E. Campello (Ed.), *Paradigma, vivências e currículo* (pp. 39-68). São Luís: Imprensa Universitária.
- Garcia, R. P., & Queirós, P. (2001). Compreensão da educação física à luz das mutações axiológicas deste final de milênio. In P. Botelho Gomes, P., & Graça, A. (Ed.). *Educação física e desporto na escola* (pp. 37-42). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Gauthier, J. Z., Parigipe, L., & Sato, M. (2005). Insurgência do grupo pesquisador na educação ambiental sociopoética. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 99-118). Porto Alegre: Artmed.
- Gaya, A. (2004). Discursos sobre o corpo na promoção da saúde na educação física escolar. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 163-174). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (2005). *O inquérito: Teoria e prática* (4 ed.). Oeiras: Celta Editora.
- Giddens, A. (2000). Viver numa sociedade pós-tradicional. In U. Beck, Giddens, A. & Lash, S. (Ed.), *Modernização reflexiva: Política, tradição e estética no mundo moderno* (pp. 53-104). Oeiras: Celta Editora.
- Giordan, A., & Souchon, C. (1997). *Uma educação para o ambiente*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional: Instituto de Promoção Ambiental.

- Goldblatt, D. (1996). *Teoria social e ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Gomes Tubino, M. J., Mazon Tubino, F. & Garrido, F. A. C. (2007). *Dicionário enciclopédico Tubino do esporte*. Rio de Janeiro: SENAC Editoras. (Cap. 17 e 22).
- González-Gaudiano, E. (2005). Interdisciplinaridade e educação ambiental: Explorando novos territórios epistêmicos. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 119-133). Porto Alegre: Artmed.
- Gore, A. (2006). *Uma verdade inconveniente: A emergência planetária do aquecimento global e o que podemos fazer em relação a isso*. Lisboa: Esfera do Caos Editores.
- Goudie, A. (2006). *The human impact on the natural environment: Past, present, and future* (6 ed.). Malden: Blackwell.
- Governo de Minas Gerais (2004). Lei nº. 15.030, de 20 de janeiro de 2004
- Governo de Minas. *Minas on line*, disponível em: <http://www.mg.gov.br/portalmg/>
- Graça, A. (2001). O conhecimento pedagógico do conteúdo: O entendimento entre a pedagogia e a matéria. In P. Botelho Gomes, P., & Graça, A. (Ed.), *Educação física e desporto na escola* (pp. 107-120). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Guardini, R. (2000). *O fim da idade moderna. Em procura de uma orientação* (12 ed.). Lisboa,: Edições 70.
- Guedes, D. P. (2004). Atuação do professor de educação física no campo da saúde. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 93-104). Porto, Portugal: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Guerra, J., Nave, J. G., & Schmidt, L. (2005). *Autarquias e desenvolvimento sustentável: Agenda 21 local e novas estratégias ambientaisx*. Porto: Fronteira do Caos Editores.
- Guilaine, J., Clottes, J., Langaney, A., & Simonnet, D. (1999). *A mais bela história do homem*. Porto: Edições ASA.
- Guimarães, M. (2000). *Educação ambiental: No consenso um debate?* Campinas: Papirus.
- Guimarães, S. S. M. (2006). Corpo ativo e meio ambiente. In W. W. Moreira (Ed.), *Século XXI: A era do corpo ativo* (pp. 221-234). Campinas: Papirus.

- Guimarães, S. S. M. (2007). O corpo na trilha e a trilha no corpo: A discussão ambiental na formação do profissional de educação física. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 3, pp. 125-135). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Gutiérrez-Pérez, J. (2005). Por uma formação dos profissionais ambientais baseada em competências de ação. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 177-211). Porto Alegre: Artmed.
- Guzzo, M. (2005). Riscos da beleza e desejos de um corpo arquitetado. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 27(1), 139-152. (Número especial com o tema: Doping, desempenho e vida).
- Habermas, J. (2006). *O futuro da natureza humana: A caminho de uma eugenia liberal?* Coimbra: Editora Almedina.
- Hannigan, J. A. (1995). *Sociologia ambiental*. Lisboa: Instituto Piaget.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2003). *Censo demográfico, 2000*. Rio de Janeiro: IBGE.
- IEF. Instituto Estadual de Florestas (2008). Parque Estadual do Rio Doce. Consult. 26 Jul. 2008
http://www.ief.mg.gov.br/index.php?Itemid=146&id=195&option=com_content&task=view
- IGAM. Instituto Mineiro de Gestão das Águas (2003). Bacias hidrográficas do Estado de Minas Gerais: Projeto Águas de Minas, qualidade das águas superficiais. Belo Horizonte: IGAM
- Jacobi, P. R. (2005). Educação ambiental: O desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 233-250.
- Jagemann, H. (1997). Perpetrator and victim sport's relationship with the environment. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 182-194). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Krebs, R. J. (1995). *Urie Bronfenbrenner e a ecologia da desenvolvimento humano*. Santa Maria: Casa Editorial.
- Krebs, R. J. (2001). A teoria dos sistemas ecológicos: Proposta por Bronfenbrenner, como um paradigma para a educação física. In M. G. S. Guedes (Ed.), *Aprendizagem motora: Problemas e contextos* (pp. 179-192). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.

- Krebs, R. J. (2002). Esporte, meio ambiente e qualidade de vida: Um entrelaçamento mediado pela perspectiva ecológica. In W. W. Moreira, & Simões, R. (Ed.), *Esporte como fator de qualidade de vida* (pp. 17-24). Piracicaba: UNIMEP.
- Lacerda, T. O. (2001). Acerca de estética, desporto e educação estética de crianças e jovens. In P. Botelho Gomes, P., & Graça, A. (Ed.), *Educação física e desporto na escola* (pp. 43-48). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A.. (1991). *Fundamentos de metodologia científica* (3 ed.). São Paulo: Atlas.
- Lanfredi, G. F. (2002). *Política ambiental: Busca de efetividade de seus instrumentos*. São Paulo: Revista dos Tribunais.
- Lavoura, T. N., Schwartz, G. M. & Machado, A. A. (2008). Aspectos emocionais da prática de atividades de aventura na natureza: A (re)educação dos sentidos. *Revista Brasileira de Educação Física Esporte*, 22(2), 119-127.
- Layrargues, P. P. (2006). Sobre heranças e presentes: O que pensam os jovens sobre a década da educação para o desenvolvimento sustentável. In F. Deboni (Ed.), *Juventude, cidadania e meio ambiente: Subsídios para a elaboração de políticas públicas* (pp. 113-118.). Brasília, D.F.: Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental.
- Leff, E. (2001). *Saber ambiental*. Petrópolis: Vozes.
- Leite, D. M. T., & Caetano, C. A. (2004). Educação física, esporte e lazer na natureza: Preservação, modismo, apologia, será tudo isso? *Revista Motrivivência*, 16(22), 137-143.
- Lemos, H. M. (2002). Fundamentos do desenvolvimento sustentável. In O. Tavares, Da Costa, L. P., & Miranda, R. (Ed.), *Esporte, olimpismo e meio ambiente: Visões internacionais*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Lemos, H. M. (2006). *A agenda 21 no Brasil*. disponível em http://www.brasilpnuma.org.br/pordentro/saibamais_agenda21.htm
- Lemos, K. L. M. (2006). *Educação física e valores: Análise centrada em discursos de professores e alunos de escolas do ensino fundamental e médio da cidade de Belo Horizonte - Minas Gerais*. Porto: K. L. M. Lemos. Dissertação de Doutorado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.
- Lencastre, M. P. A. (2004). Ética ambiental e educação: Considerações sobre o sujeito moral. *Educação, Sociedade e Culturas*, 21, 51-72.

- Loland, S. (1996). Outline of na ecosophy of sport. *Journal of the Philosophy of Sport*, 23, 70-90.
- Lucarelli, E. (2000). Um desafio Institucional: Inovação e formação pedagógica do docente universitário. In S. Castanho, & Castanho, M. E. (Ed.), *O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico à prática transformadora* (pp. 61-73). Campinas: Papirus.
- Maffesoli, M. (2004). Para uma ética pós-moderna da estética? In J. Bindé (Ed.), *Para onde vão os valores?* Lisboa: Instituto Piaget.
- Marinho, A. (2001). Lazer, natureza e aventura: Compartilhando emoções e compromissos. *Revista Brasileira de Ciências e Esporte*, 22(2), 143-153.
- Marinho, A. (2004). Atividades na natureza, lazer e educação ambiental: Refletindo sobre algumas possibilidades. *Revista Motrivivência*, 16(22), 47-69.
- Marinho, A., & Schwartz, G. M. (2007). Atividades de aventura como conteúdo da educação física: Reflexões sobre seu valor educativo. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L.P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 3, pp. 29-36). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Martins Júnior, J. (2002). A educação física escolar. In V. Shigunov, & Shigunov Neto, A. (Ed.), *Educação física: Conhecimento teórico x prática pedagógica* (pp. 41-72). Poto Alegre: Mediação.
- Martins, I. C., & Batista, J. C. F. (2006). Educação física, formação e prática profissional. In A. De Marco (Ed.), *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 157- 170). Campinas: Papirus.
- Matos, M. C. (2006). O currículo integrado como proposta de formação do professor. *Revista Educação em Foco*, 9(9), 32-37.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, D.F.: MEC. Consult. 05 de junho de 2007, disponível em <http://www.mec.gov.br>.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura (1998). *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental*. Brasília, D.F.: MEC. Consult. 05 jul. 2007, disponível em <http://www.mec.gov.br>.
- MEC. Ministério da Educação e Cultura (2002). *Resolução CNE/CP2*. Consult. 05 de jul. 2007, disponível em <http://www.mec.gov.br>
- MEC. Ministério da Educação e Cultura (2004). *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física*. Brasília, D.F. Consult. 05 jul. 2007, disponível em <http://www.mec.gov.br>

- MEC. Ministério da Educação e Cultura. *Educação superior: Cursos e instituições*, disponível em http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp
- MEC. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Sinopses estatísticas da educação básica* disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp>
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental (1988a). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e quarto ciclos: Apresentação dos temas transversais*. Brasília, D.F.: MEC/SEF
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental (1998b). *Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Física*. Brasília, D.F.: MEC/SEF
- MEC. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental (1998c). *Parâmetros Curriculares Nacionais: Temas transversais, saúde e meio ambiente*. In. Brasília, D.F.: MEC/SEF.
- Medina, N. M., & Santos, E. C. (1999). *Educação ambiental: Uma metodologia participativa de formação* (2 ed.). Petrópolis: Vozes.
- Meinberg, E. (1997). The conflict between sporting activities and the environment: Some ethical considerations. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 197-206). Porto: Faculdade de Desporto -Universidade do Porto.
- Meira-Carrea, P. A. (2005). A catástrofe do prestígio: Leituras para a educação ambiental na sociedade global. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 149-176). Porto Alegre: Artmed.
- Melo, C. K., & Almeida, A. C. P. C. (2007). Nas trilhas da relação educação física: Meio ambiente. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 1, pp. 205-215). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Merleau-Ponty, M. (2006). *Fenomenologia da percepção* (3 ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Mesquita, I., & Rosado, A. (2004). O desafio pedagógico no espaço da educação física. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 133-148). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Miranda, J., Lacasa, E., & Muro, I. (1995). Actividades físicas em la natureza: Un objeto a investigar, dimensiones científicas. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 41, 53-69.

- MMA. Ministério do Meio Ambiente (2002). *Agenda 21*, disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Agenda21/iniciar.html>
- MMA. Ministério do Meio Ambiente (2004). Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81). In A. J. Angher (Ed.), *Legislação de direito administrativo, legislação de direito ambiental e Constituição Federal* (2 ed.). São Paulo: Editora Rideel.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente. disponível em <http://www.mma.gov.br>
- Moraes, A. C. R. (2002). *Meio ambiente e ciências humanas* (3 ed.). São Paulo: Hucitec.
- Moran, E. F. (1982). *Human adaptability: An introduction to ecological anthropology*. Boulder: Westview Press.
- Moreira, J. M. (2004). *Questionários: teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Moreira, W. W., Porto, E., Martins, I. C., & Simões, R. (2004). Professor de educação física: Um profissional da complexidade. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 57-74). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Morin, E. (2004a). *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (9 ed.). São Paulo : Brasília, DF: Cortez: UNESCO.
- Morin, E. (2004b). Diálogo sobre a natureza humana. In B. Cyrulnik, & Morin, E. (Ed.), *Diálogo sobre a natureza humana*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Morin, E. (2004c). A ética da complexidade e o problema dos valores no século XXI. In J. Bindé (Ed.), *Para onde vão os valores?* (pp. 91-94). Instituto Piaget: Instituto Piaget.
- Morin, E. (2004d). A ética do futuro e a política. In J. Bindé (Ed.), *Para onde vão os valores?* (pp. 305-308). Lisboa: Instituto Piaget.
- Mota, J. (2004). O professor de educação física e o paradigma da atividade física e da saúde. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 105-112). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Nahas, M., Barros, M., & De Bem, M. F. L. (2004). Promoção da saúde nos programas de educação física: Educação para um estilo de vida ativo. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 113-132). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.

- Negrín Pérez, R., & Torres Vásquez, N. (2000). Consideraciones en relación con la educación física y la formación de valores medio ambientales. *Revista Digital*, 5(21). (Consult. 29 ago. 2005, disponível em <http://www.efdeportes.com/efd21b/medioa.htm>).
- Neira, M. G. (2003). *Educação física: Desenvolvendo competências*. São Paulo: Phorte.
- Nunes, C. (2002). Responsabilidade empresarial e o ambiente. In R. Nunes, Melo, H., & Nunes, C. (Ed.), *Genoma e dignidade humana* (pp. 101-130). Coimbra: Gráfica de Coimbra.
- Oliveira, P. S. (2001). Caminhos de construção da pesquisa em ciências humanas. In P. S. Oliveira (Ed.), *Metodologia das ciências humanas* (2 ed., pp. 17-26). São Paulo: Hucitec: UNESP.
- Oliveira, R. P. (2007). Da universalização do ensino fundamental ao desafio da qualidade: Uma análise histórica. *Educação & Sociedade*, 28(100), 661-690.
- Palma, A., & Assis, M. (2005). Uso de esteróides anabólico-androgênicos e aceleradores metabólicos entre professores de educação física que atuam em academias de ginástica. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 27(1), 75- 92. (Número especial com o tema: Doping, desempenho e vida).
- Papalia, D. E., & Olds, S. W. (2000). *Desenvolvimento humano* (7 ed.). Porto Alegre: ARTMED.
- Patrício, M. F. (1993). *Lições de axiologia educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Patrício, M. F. (2008). Perenidade da Aretê como horizonte apelativo da Paidéia: Sobre a excelência em educação. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 8(20), 287-295.
- Paula, J. A. et al. (1997). Uma proposta metodológica interdisciplinar. In J. A. Paula et al (Ed.), *Biodiversidade, população e economia: Uma região de mata atlântica* (pp. 599-611). Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar: ECMXC, PADCT/CIAMB.
- Pedrini, A. G. (1997). Trajetórias da educação ambiental. In A. G. Pedrini (Ed.), *Educação ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas* (pp. 21-87). Petrópolis: Vozes.
- Pedrini, A. G., & De-Paula, J. C. (1997). Educação ambiental: Críticas e propostas. In A. G. Pedrini (Ed.), *Educação ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas* (pp. 88-145). Rio de Janeiro: Vozes.
- Pelizzoli, M. L. (2002). *Correntes da ética ambiental*. Petrópolis: Vozes.

- Pereira, A. L. (2004). *Para uma visão fenomenológica do corpo contemporâneo: Contributo a partir do alpinismo e das ginásticas de academia*. Porto: A. L. Pereira. Dissertação de Doutorado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.
- Pereira, A. L. (2006). Para uma visão fenomenológica do corpo contemporâneo. In A. L. Pereira, Costa, A., & Garcia, P. P. (Ed.), *O desporto entre lugares: O lugar das ciências humanas para a compreensão do desporto* (pp. 143-172). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Perfil da juventude brasileira*. (2003). São Paulo: Instituto Cidadania: Instituto de Hospitalidade: Sebrae. Consult. fev. 2008, disponível em <http://www.craj.unifesp.br/download/perfil.ppt> (Pesquisa realizada pelo Projeto Juventude pelo Instituto Cidadania, Instituto de Hospitalidade e do Sebrae).
- Pigeassou, C. (1997). The various forms of environmentalist thinking within the field of sports activities: From the utopic to the realistic. In L. P. Da Costa (Ed.), *Meio ambiente e desporto: Uma perspectiva internacional* (pp. 78-92). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. disponível em: <http://www.pnud.org.br>
- Programa de Desenvolvimento Sustentável do Centro-Oeste Mineiro. disponível em: http://www.prodescom.com.br/images/mapa_loc_minas.jpg
- Queirós, P. (2004). Da sociedade ao corpo: Alterações axiológicas, implicações para os profissionais de educação física. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 149-162). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Queirós, P. (2006). O corpo na educação física: Uma leitura axiológica. In A. L. Pereira, Costa, A., & Garcia, R. P. (Ed.), *O desporto entre lugares: O lugar das ciências humanas para a compreensão do desporto* (pp. 173-198). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Rampazzo, L. (2001). *Metodologia científica: Para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação* (2 ed.). São José dos Campos: Editora Stiliano.
- Rasco, J. F. A. (2000). Inovação, universidade e sociedade. In S. Castanho, & Castanho, M. A. (Ed.), *O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico à prática transformadora* (pp. 13-58). Campinas: Papyrus.

- Rees, C. R. (2001). Character development, moral development, and social responsibility in physical education and sport: towards a synthesis of subdisciplinary perspectives. *Internacional Journal of Physical Education*, 38(2), 52-59.
- Reeves, H. (2006). O universo. In H. R. Reeves, J.; Coppens, Y. & Simonnet, D. (Ed.), *A mais bela história do mundo: Os segredos das nossas origens* (3 ed., pp. 17-56). Lisboa: Gradiva.
- Reigota, M. (1995). *Meio ambiente e representação social* (3 ed.). São Paulo: Cortez.
- Resende, A. L. F. (2006). *Atividades físicas de aventura na natureza nos municípios de Espinho e Gaia: Passos para a sua compreensão*. Porto: A. L. F. Resende. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Ribeiro, M. A. (2005). *Ecologizar: Pensando o ambiente humano*. Brasília, D.F.: Universa.
- Rodrigues, A. T. (2002). Gênese e sentido dos parâmetros curriculares nacionais e seus desdobramentos para a educação física escolar brasileira. *Revista Brasileira de Ciências e Esporte*, 23(2), 135-147.
- Roldão, M. C. (1995). *O estudo do meio no 1º. ciclo: Fundamentos e estratégias*. Lisboa: Texto Editora.
- Romano, R. (2004). As faces da ética. In D. S. Miranda (Ed.), *Ética e cultura* (pp. 39-50). São Paulo: Perspectiva: SESC São Paulo.
- Rosnay, J. (2006). A vida. In H. R. Reeves, J.; Coppens, Y. & Simonnet, D. (Ed.), *A mais bela história do mundo: Os segredos das nossas origens* (3 ed., pp. 57-96). Lisboa: Gradiva.
- Ruef, M. (2000). The emergence of organizational forms: A community ecology approach. *American Journal of Sociology*, 106(3), 658-714.
- Ruscheinsky, A. (2005). A pesquisa em história oral e a produção de conhecimento em educação ambiental. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 135-148). Porto Alegre: Artmed.
- Sabará, M. G., Lima, C. S., & Ferreira, D. S. (2006). *Avaliação do potencial poluidor do Ribeirão do Turvo (Parque Estadual do Rio Doce, MG), com ênfase nas cargas de fósforo e nitrogênio, clorofila e coliformes totais* (Trabalho de Iniciação Científica). Coronel Fabriciano: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais/PROBIC-FAPEMIG.

- Sampaio, T. M. V. (2006). Educação física, lazer e meio ambiente: Desafios da relação ser humano e ecossistema. In A. De Marco (Ed.), *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 87-107). Campinas: Papyrus.
- Santos, A. L., & Simões, A. (2007). A influência da participação de alunos em práticas esportivas escolares na percepção do clima ambiental da escola. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, 7(1), 26-35.
- Santos, B. S. (1999). *Um discurso sobre as ciências* (11 ed.). Porto: Edições Afrontamento.
- Santos, L. L. C. P. (2002). Políticas públicas para o ensino fundamental: Parâmetros Curriculares Nacionais e Sistema Nacional de Avaliação (SAEB). *Educação & Sociedade*, 23(80), 346- 367.
- Santos, L. R. (2003). Kant e os limites do antropocentrismo ético-jurídico. In C. Beckert (Ed.), *Ética ambiental: Uma ética para o futuro* (pp. 167- 212). Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- Santos, R. S., & Matos, T. C. S. (2004). A relação entre tendência e prática pedagógica dos professores de educação física de 3 e 4: Ciclos do ensino fundamental. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 3(3), 45-53.
- Sato, M., & Carvalho, I. C. M. (2005). Itinerários da educação ambiental: Um convite a percorrê-los. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 11-16). Porto Alegre: Artmed.
- Sauvé, L. (2005a). Educação ambiental: Possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 317-322.
- Sauvé, L. (2005b). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In M. Sato, & Carvalho, I. C. M. (Ed.), *Educação ambiental: Pesquisa e desafios* (pp. 17-44). Porto Alegre: Artmed.
- Schelling, F. W. J. (2001). *Idéias para uma filosofia da natureza*. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa: Imprensa Nacional: Casa da Moeda.
- Schmidt, L. (2008). Verdades e inconveniências nas crises ambiental e energética. *Atlas do ambiente do Le Monde Diplomatique: Análises e Soluções*, 6, 4-5.
- Schmitt, P. (2002). O movimento olímpico e o meio ambiente. In O. Tavares, Da Costa, L. P., & Miranda, R. (Ed.), *Esporte, olimpismo e meio ambiente: Visões internacionais*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. disponível em: <http://www.educacao.mg.gov.br>

- Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (2005). *Educação física: Proposta curricular, educação básica*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação
- Serres, M. (1990). *O contrato natural*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Shigunov, V., Dorneles, C. I. R., & Nascimento, J. V. (2002). O ensino da educação física: A relação teoria e prática. In V. Shigunov, & Shigunov Neto, A. (Ed.), *Educação física: Conhecimento teórico x prática pedagógica* (pp. 73-102). Poto Alegre: Mediação.
- Silva Costa, A. (2006). Desporto e antropologia. In A. L. Pereira, Costa, A., & Garcia, R. P. (Ed.), *O desporto entre lugares: O lugar das ciências humanas para a compreensão do desporto* (pp. 37-72). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Silva, A. (2003). Ecoturismo e educação ambiental: Limitações, contradições e avanços. *Revista Conexões*, 1(2), 115-224.
- Silva, G. I. (s.d.). *Região do Vale do Rio Doce*. Consult. 25 abr. 2006, disponível em <http://www.tratosculturais.com.br/riodoce/UnivlerCidades/geografia/index.htm>.
- Silva, M. R., & Pires, G. D. L. (2004). Editorial sobre a pertinência do tema meio ambiente em educação física, esporte e lazer. *Revista Motrivivência*, 1(22), 11-17.
- Silva, P. R. P., Danielski, R., & Czepielewski, M. A. (2002). Esteróides anabolizantes no esporte. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 8(6), 235-243.
- Silva, P., Queirós, P., & Botelho Gomes, P. (2001). Leitura sobre o corpo e as práticas desportivas escolares. In P. Botelho Gomes, P. & Graça, A. (Ed.), *Educação física e desporto na escola*. Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Silveira, D. L. (1997). Educação ambiental e conceitos caóticos. In A. G. Pedrini (Ed.), *Educação ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas* (pp. 188-259). Petrópolis: Vozes.
- Silverman, D. (2000). Analyzing talk and text. In N. K. Denzin, & Lincoln, Y. S. (Ed.), *Handbook of qualitative research* (pp. 821-834). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Soromenho-Marques, V. (2003). Crise ambiental e condição humana. In C. Beckert (Ed.), *Ética ambiental: Uma ética para o futuro* (pp. 35-43). Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.

- Sorrentino, M. (1997). *Vinte anos de Tbilisi, cinco do Rio 92: Educação ambiental no Brasil*. São Paulo: CEDEC.
- Sorrentino, M. et al. (2005). Educação ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 285-299.
- Souza, E. S., & Vago, T. M. (1997). A nova LDB: Repercussões no ensino da educação física. *Revista Presença Pedagógica*, 3(16), 20-29.
- Souza, E. S., & Vago, T. M. (1999). A educação física e as diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental. *Revista Presença Pedagógica*, 5(26), 47-55.
- Souza, P. N. P. (2001). *LDB e educação superior: Estrutura e funcionamento* (2 ed.). São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Stigger, M. P. (2001). Desporto e educação física no contexto da globalização: entre monocultura ou multiculturalidade. In P. Botelho Gomes, P., & Graça, A. (Ed.), *Educação física e desporto na escola* (pp. 49-58). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Tani, G. (2007). Desporto e escola: Que diálogo ainda é possível? In J. O. Bento, & Constantino, J. M. (Ed.), *Em defesa do desporto: Mutações e valores em conflito* (pp. 269-287). Coimbra: Edições Almedina.
- Tavares, O. (2002). Introdução. In O. Tavares, Da Costa, L. P., & Miranda, R. (Ed.), *Esporte, olimpismo e meio ambiente: Visões Internacionais*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Teves, N. (2004). Novos campos de atuação para o profissional de educação física. In E. Lebre, & Bento, J. (Ed.), *Professor de educação física: Ofícios da profissão* (pp. 41-56). Porto: Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2002). *Métodos de pesquisa em atividade física* (3 ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Tojal, J. B. (2006). Corpo ativo e preparação profissional. In W. W. Moreira (Ed.), *Século XXI: A era do corpo ativo* (pp. 235-253). Campinas: Papirus.
- Tolocka, R. E. (2006). Educação física e diversidade humana. In A. De Marco (Ed.), *Educação física: Cultura e sociedade* (pp. 171-188). Campinas: Papirus.
- Tozoni-Reis, M. F. C. (2003). Pesquisa em educação ambiental na universidade: Produção de conhecimentos e ação educativa. In J. L. B. Talamoni, & Sampaio, A. C. (Ed.), *Educação ambiental: Da prática pedagógica à cidadania* (pp. 9-19). São Paulo: Escrituras Editora.

- Tozoni-Reis, M. F. C. (2004). *Educação ambiental: Natureza, razão e história*. Campinas: Autores Associados.
- Tristão, M. (2005). Tecendo os fios da educação ambiental: O subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 251-264.
- Vala, J. (2005). A análise de conteúdo. In A. S. Silva, & Pinto, J. M. (Ed.), *Metodologia das ciências sociais* (13 ed.). Porto: Edições Afrontamento.
- Varandas, M. J. (2003). Simbiose benevolente e comunidade: Fundamentos da ética da terra. In C. Beckert (Ed.), *Ética ambiental: Uma ética para o futuro* (pp. 107-114). Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa.
- Vargas, L. A. (2005). Educação ambiental: A base para uma ação político/transformadora na sociedade. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 15, 72-79.
- Vasconcellos, C. S. (2000). *Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico, elementos metodológicos para elaboração e realização* (7 ed.). São Paulo: Libertad.
- Vasconcellos, H. S. R. (1997). A pesquisa-ação em projetos de educação ambiental. In A. G. Pedrini (Ed.), *Educação ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas* (pp. 260-289). Petrópolis: Vozes.
- Vaz, A. F. (2005). Doping, esporte, performance: notas sobre os "limites" do corpo. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 27(1), 23-26. (Número especial com o tema: Doping, desempenho e vida).
- Veiga, I. P. A. (2000). Projeto político-pedagógico: Continuidade ou transgressão para acertar? In S. Castanho, & Castanho, M. E. (Ed.), *O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico à prática transformadora* (pp. 183-219). Campinas: Papirus.
- Velasco, S. L. (2004). A intersetorialidade das políticas públicas nacionais de meio ambiente, educação ambiental e a construção da cidadania. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 13, 53-63.
- Vieira, V., & Tubino, M. J. G. (2007). Impactos ambientais em práticas esportivas na natureza. In A. C. P. C. Almeida, & Da Costa, L. P. (Ed.), *Meio ambiente, esporte lazer e turismo: Estudos e pesquisa no Brasil, 1967-2007* (Vol. 3, pp. 137-144). Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
- Villas Boas, B. M. F. (2000). Avaliação no trabalho pedagógico universitário. In S. Castanho, & Castanho, M. E. (Ed.), *O que há de novo na educação superior: Do projeto pedagógico à prática transformadora* (pp. 133-158). Campinas: Papirus.

Vlavianos-Arvanitis, A. (2002). Biopolitics: The bio-environment the new ethics for survival. In R. Nunes, Melo, H., & Nunes, C. (Ed.), *Genoma e dignidade humana* (pp. 131-154). Coimbra: Gráfica de Coimbra.

DOCUMENTOS

Agenda 21.

<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Agenda21/iniciar.html>

Carta Brasileira de Educação Física. Conselho Federal de Educação Física, Rio de Janeiro, 2000.

Convenção Internacional contra o Doping no Esporte. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. 3 a 21 de outubro de 2005. Paris, França.

Manifesto Mundial da Educação Física. Federação Internacional de Educação Física. Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. Janeiro de 2000.

Secretaria de Educação Fundamental.(1998) **Parâmetros curriculares nacionais:terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais.** Brasília: MEC/SEF.

Secretaria de Educação Fundamental.(1998) **Parâmetros curriculares nacionais da Educação Física.** Brasília: MEC/SEF.

Secretaria de Educação Fundamental.(1998) **Parâmetros curriculares nacionais- temas transversais: Saúde e Meio Ambiente.** Brasília: MEC/SEF.

Educação Física – Proposta Curricular – **Conteúdos Básicos Comuns** - Educação Básica. Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. 2005

SITES

<http://www.ana.gov.br>

<http://www.ana.gov.br/cbhriodoce/bacia/caracterizacao.asp>

<http://www.clubofrome.org>

<http://www.mma.gov.br>

<http://www.pnud.org.br>

<http://www.mec.gov.br>

<http://www.educacao.mg.gov.br/sre>

<http://www.ibge.gov.br/>

http://www.prodescom.com.br/images/mapa_loc_minas.jpg

<http://www.mg.gov.br/portalmg/>

http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp

<http://www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/Sinopse/sinopse.asp>

<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Agenda21/iniciar.html>

<http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/index.html>

6. ANEXOS

Anexo 1

ENTREVISTA 1 - PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Categorias: Educação Ambiental e aulas de Educação Física.

Educação Ambiental e os diferentes documentos oficiais.

Perguntas	Objetivos
1- Relate suas considerações a respeito dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde.	Diagnosticar se o professor conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e os professores compõem o quadro de docentes da rede estadual, espera-se perceber a coerência, ou não, entre documentos que integram a legislação nacional e o trabalho do professor.
2- Como você percebe a Educação Ambiental, em relação à possibilidade de ser trabalhada em aulas de Educação Física? Justifique.	Essa pergunta nos leva ao cerne de toda entrevista. Ao obter a opinião do professor, pretendemos esclarecer o seu posicionamento frente à problemática ambiental, e se ele se considera responsável por ela. A sua expressividade permitirá analisar o seu comportamento ao lecionar as aulas de Educação Física, e se realmente percebe o profissional de Educação Física como agente interventor dessa problemática.
3- De que forma você relaciona a Educação Ambiental com a qualidade ambiental e com a qualidade de vida dos indivíduos? Justifique.	Essa pergunta busca o confronto com as perguntas anteriores, o que permitirá analisar a coerência das respostas. A contribuição da Educação Ambiental abordada na pergunta está explícita nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Meio Ambiente e Saúde numa frase afirmativa.

<p>4- Em suas aulas de Educação Física, como é abordada a Educação Ambiental?</p>	<p>Nesse momento a pergunta oportunizará ao professor expressar suas angústias e dificuldades no trabalho, e ao mesmo tempo permitirá analisar a coerência das demais respostas. Através dessa resposta será possível perceber aquele professor que realmente enfrenta dificuldades ao lecionar a disciplina Educação Física, por questões inerentes às Políticas Públicas Educacionais Brasileiras, mas busca constantemente caminhos possíveis em oferecer uma aula sistematizada. Como será possível perceber aquele professor que utiliza a lacuna das Políticas Públicas Educacionais Brasileiras para se esconder ou omitir seu papel enquanto educador e interventor nos processos de ensino e de aprendizagem.</p>
<p>5- Referente à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99), como você as percebe no âmbito educacional? Justifique.</p>	<p>Verificar o conhecimento do professor a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e sentir-se responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não é necessário saber seu conteúdo na íntegra, mas a sua existência é fundamental.</p>

Anexo 2

ENTREVISTA 2 - COORDENADORES DE CURSO

Categoria: Educação Ambiental e matriz curricular	
Perguntas	Objetivos
1- A Matriz Curricular do curso de Educação Física, dessa Instituição, está de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Física, onde institui a formação em licenciado e em graduado? Quando iniciou?	Diagnosticar a situação da Instituição quanto à legalidade em relação às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física e a data que iniciou a matriz curricular, atendendo essa determinação. Essa informação será útil ao analisar o conjunto de respostas dessa entrevista e dos alunos finalistas.
2- O curso é anual ou semestral?	Obter a informação da periodicidade do curso daquela Instituição.
3- Como foi elaborada a Matriz Curricular?	Poderemos perceber, por meio dessa resposta, os procedimentos de elaboração da Matriz Curricular. Se foi determinação da gestão para os corpos docente e discente, ou se foi um trabalho em ação conjunta, de gestão participativa, onde os corpos docente e discente contribuíram na elaboração do documento percebendo sua presença nele, bem como sua responsabilidade em vivenciá-lo. E ainda, se cumpriram simplesmente um protocolo legal ou verificaram a história do curso e buscaram sanar os pontos negativos, manter os pontos positivos, enfim se essa elaboração foi processual e evolutiva.
4- O curso possui o Projeto Pedagógico? Posso adquirir uma cópia desse documento?	Diagnosticar se o curso possui o Projeto Pedagógico e analisar a consonância dos itens, como histórico do curso, missão da instituição, perfil do egresso, objetivos do curso, planos de ensino e outros com a Matriz Curricular. Esse documento permitirá um confronto e ao mesmo tempo integrar todas as respostas dessa entrevista.

<p>5- A(s) Matriz (es) Curricular (es) possui (em) disciplina(s) que discute(m) e reflete(m) a respeito da relação do profissional de Educação Física e a Educação Ambiental?</p>	<p>Verificar o conhecimento e o posicionamento político do coordenador de curso, a respeito da temática e como ele conduziu e está conduzindo a operacionalização desse documento.</p>
<p>6- Qual a sua opinião a respeito da relação do profissional de Educação Física e a Educação Ambiental?</p>	<p>Essa pergunta é crucial para perceber o posicionamento do coordenador de curso. São as suas percepções e o seu entendimento que estarão à frente da gestão do curso. A condução e a orientação dos corpos docente e discente se pautarão na maioria das vezes na opinião do coordenador.</p>
<p>7- Você considera que a Educação Ambiental contribui com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e a elevação da qualidade de vida dos indivíduos?</p>	<p>Essa pergunta pretende diagnosticar se o coordenador de curso conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e o coordenador é o gestor do curso, onde possui autonomia em fomentar espaços de discussão a respeito da temática, será possível com essa pergunta perceber a coerência entre documentos que integram a legislação nacional e o seu trabalho.</p>
<p>8- Você considera que o aluno deve finalizar o curso de graduação em Educação Física conhecedor desse assunto, com capacidade de trabalhá-lo em qualquer segmento do mercado de trabalho? Justifique.</p>	<p>A análise dessa pergunta complementa as perguntas 5, 6 e 7, bem como será possível compará-la com o Projeto pedagógico.</p>
<p>9- Você conhece e ou já leu os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específico da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde? Caso positivo, quais são as suas considerações? Caso negativo, porquê?</p>	<p>Diagnosticar se o coordenador de curso conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais, tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e o coordenador é o gestor mais próximo do curso, será possível perceber a coerência entre documentos que integram a legislação nacional e o trabalho desenvolvido no curso.</p>

<p>10- Você conhece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)? Justifique.</p>	<p>Verificar o conhecimento do coordenador de curso a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e sentir-se responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não é necessário saber seu conteúdo na íntegra, mas da sua existência é fundamental.</p>
<p>11- Você percebe alguma interferência dessas leis e parâmetros no âmbito educacional, principalmente em relação à Educação Física?</p>	<p>Analisar o posicionamento do coordenador de curso em relação às leis, aos documentos oficiais e à situação de rotina do seu trabalho. Esse posicionamento do coordenador irá refletir o seu comportamento, sua expressividade ao gerir. O que será absorvido e apropriado pelos professores e alunos como entendimento essencial do curso.</p>

Anexo 3

ENTREVISTA 3 - ALUNOS FINALISTAS DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Categoria: Educação Ambiental e mercado de trabalho	
Perguntas	Objetivos
1- Você conhece e ou já leu os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's específicos da Educação Física e da temática transversal Meio Ambiente e Saúde? Caso positivo, quais são as suas considerações? Caso negativo, porquê?	Diagnosticar se o aluno conhece os Parâmetros Curriculares Nacionais tanto da Educação Física como do Meio Ambiente e Saúde. Como os parâmetros são documentos oficiais e os alunos, já na condição de finalistas, cursaram um rol de disciplinas, será possível perceber se a matriz curricular, juntamente com os planos de ensino, ofereceu oportunidades de discussão e reflexão desses documentos, entendendo como um processo preparatório para a atuação profissional.
2- Em sua opinião, a temática Educação Ambiental é apropriada para ser trabalhada nas aulas de Educação Física? Justifique.	Ao obter a opinião do aluno, futuro professor, será possível esclarecer o seu posicionamento político frente à problemática ambiental, e se ele se considera responsável por ela. A sua expressividade permitirá analisar o seu comportamento ao lecionar as aulas de Educação Física, e se realmente percebe o profissional de Educação Física como agente interventor dessa problemática.
3- Como futuro educador, você considera que a Educação Ambiental contribui com o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e à elevação da qualidade de vida dos indivíduos? Justifique.	Essa pergunta busca o confronto com as perguntas anteriores, permitindo analisar a coerência das respostas. A contribuição da Educação Ambiental abordada na pergunta está explícita nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Meio Ambiente e Saúde numa frase afirmativa.

<p>4- Você se considera preparado para ministrar/ trabalhar com a temática Educação Ambiental nas aulas de Educação Física? Justifique.</p>	<p>Essa pergunta nos leva ao cerne de toda a entrevista. Nesse momento, o aluno expressará sua condição de “aluno em fase de transposição”. Assumirá um discurso de transição aluno/professor, mas se posicionará ao responder. Poderemos perceber também algumas lacunas e ou pontos a serem revistos na Matriz Curricular, nos planos de ensino ou nos processos didáticos pedagógicos exercidos pela Instituição.</p>
<p>5- Você conhece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº. 6.938/81) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)? Justifique.</p>	<p>Verificar o conhecimento do aluno a respeito da existência das leis. Para trabalhar com a temática Educação Ambiental e sentir-se responsável por ela, faz-se necessário ter conhecimento dessas leis; não é preciso saber seu conteúdo na íntegra, mas da sua existência é fundamental.</p>
<p>6- Você percebe alguma interferência dessas leis e parâmetros no âmbito educacional, principalmente em relação à Educação Física?</p>	<p>Analisar o posicionamento político do aluno em relação às leis, aos documentos oficiais e à situação do dia-a-dia, da vida enquanto futuro professor. Esse posicionamento do aluno/professor irá refletir ou será propriamente o seu comportamento, sua expressividade ao lecionar. O que será absorvido e apropriado pelos alunos como entendimento da Educação Física. Será possível perceber se a Matriz Curricular, juntamente com os planos de ensino, ofereceu oportunidades de discussão e reflexão desses documentos, entendendo como um processo preparatório para a atuação profissional.</p>

Anexo 4

FORMULÁRIO DE ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO

Superintendência: _____

Cidade: _____

Escola: _____

Professor(a) _____

1- O PP possui textos elaborados de:

() apresentação () justificativa () concepção
() objetivos () perfil do aluno

Considerações:

2- O PP apresenta a matriz curricular dos ciclos/séries?

() sim () não

Considerações:

3- O PP apresenta as referências bibliográficas que compõem a matriz curricular dos ciclos/séries?

() sim () não

Considerações:

4- É percebida a contextualização do PP?

() sim () não

Considerações:

5- É percebida a elaboração do marco referencial, do diagnóstico e da programação?

() sim () não

Considerações:

ANEXO 5
ANÁLISE DAS MATRIZES CURRICULARES DAS INSTITUIÇÕES DE
ENSINO SUPERIOR

Instituição

Disciplina que enfoca a intervenção do professor de Educação Física nos valores relativo à Educação Ambiental.	Carga Horária	Condição da disciplina

2) Relação da(s) disciplina(s) com o Projeto Pedagógico do curso.

3) Relação da(s) disciplina(s) com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Educação Física.