

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

CRISTIAN PIZZETTI MARIA

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O MEIO AMBIENTE – UMA PROPOSTA
INTERDISCIPLINAR NA VIVÊNCIA DO CAMINHAR EM UMA TRILHA
ECOLOGICA, NO MORRO DOS CONVENTOS, NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA COM ADOLESCENTES DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

CRICIÚMA
2012

CRISTIAN PIZZETTI MARIA

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O MEIO AMBIENTE – UMA PROPOSTA
INTERDISCIPLINAR NA VIVÊNCIA DO CAMINHAR EM UMA TRILHA
ECOLÓGICA, NO MORRO DOS CONVENTOS, NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA COM ADOLESCENTES DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para a obtenção de grau de Licenciado no Curso de Educação de Educação Física da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Orientadora: Prof^a. Mestre. Elisa Fátima Stradiotto

CRICIÚMA

2012

CRISTIAN PIZZETTI MARIA

**A EDUCAÇÃO FÍSICA E O MEIO AMBIENTE – UMA PROPOSTA
INTERDISCIPLINAR NA VIVÊNCIA DO CAMINHAR EM UMA TRILHA
ECOLOGICA, NO MORRO DOS CONVENTOS, NAS AULAS DE EDUCAÇÃO
FÍSICA COM ADOLESCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso, aprovado pela Banca Examinadora para a obtenção de grau de Licenciado no Curso de Educação de Educação Física da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, com Linha de Pesquisa em Educação Física Escolar.

Criciúma, 04 de julho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Elisa Fátima Stadiotto – Mestre – Orientadora (UNESC)

Prof. Carlos Augusto Euzébio – Mestre – Examinador (UNESC)

Prof. Iruan Teixeira – Especialista – Examinador (UNESC)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida e pela saúde para enfrentar a diversas dificuldades que apareceram no decorrer desta caminhada, mas no final me concedeu a vitória por meio de grandes pessoas que colocou em meu caminho.

Aos meus pais Claudionor e Luiza, pelo incentivo que sempre me ofereceram na conclusão deste curso, por estarem ao meu lado nos bons e maus momentos desta trajetória e por me ensinar valores que me transformaram em uma pessoa decente.

A minha namorada, Fabrina, pelo imenso apoio, que com amor e paciência compreendeu minha ausência, incentivando-me nos momentos de cansaço, na busca de mais este grande e importante passo de minha vida.

Ao meu gestor e grande amigo Rildo Rodrigues pela grande compreensão e flexibilidade com os horários onde pude concluir os estágios do curso e as saídas a campo e ao meu amigo Cristian Goulart por me darem total apoio nesta conquista.

A minha orientadora Elisa Fátima Stradiotto, que tanto me ajudou mostrando os caminhos teóricos para seguir adiante com Trabalho de conclusão de Curso, sempre com muita alegria e dedicação, esclarecendo dúvidas, me dando força e motivação, a fim de realizarmos um ótimo trabalho.

A banca examinadora composta pelos professores: Carlos Augusto Euzébio e o Prof. Iruan Teixeira pelos ensinamentos no decorrer do curso e pelas contribuições oferecidas ao meu trabalho.

Ao Prof. Jairo, e aos professores(as) e alunos(as) que se colocaram a disposição para realizar uma caminhada nas trilhas ecológica do Morro dos Conventos.

Minha gratidão a todos vocês, que direta ou indiretamente, deram retaguarda á concretização de mais esta etapa de minha vida.

O professor deve exigir que os alunos lutem contra a falsa consciência e ilusões objetivas. Isso significa que as atividades escolares devem ser colocadas para os alunos como algo a ser estudado, refletido e não apenas praticado. Para tanto, a pedagogia crítico – emancipatória da Educação Física sugere que a intervenção do professor deve ser planejada, implementada, avaliada a partir de um conjunto de estruturas universais à formação humana. (KUNZ, 2002, p. 111).

RESUMO

O tema deste trabalho insere-se no contexto da área da Educação Física e da Educação Ambiental com uma atividade realizada na natureza, porque a falta de conscientização da sociedade agrava cada vez mais os problemas ambientais ameaçando o futuro da existência humana. É de suma importância que a Educação ambiental seja discutida nas escolas em todas as disciplinas conscientizando as futuras gerações a preservarem o nosso meio ambiente. A Educação Física enquanto área pedagógica deve educar os seres humanos a tomarem atitudes contraposição à devastação ambiental. Dessa forma o tema estabelecido trata-se de: **A Educação Física e o Meio Ambiente – uma proposta interdisciplinar na vivência do caminhar em uma trilha ecológica, no Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do Ensino Fundamental.** A partir disso estabelece-se como problema: Como vivenciar a caminhada em uma trilha ecológica na região do Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do Ensino Fundamental? Como objetivo geral: Investigar como os adolescentes ao caminhar na realização de uma trilha vivenciam o trajeto ocorrido interagido com o Meio Ambiente. Para alcançar o objetivo proposto a pesquisa estrutura-se em uma fundamentação teórica baseada em autores como: Boff (2004), Guimarães (2005), Kunz (2001), Mezzaroba (2004), Romanini e Umeda (2002), entre outros. Caracteriza-se como uma pesquisa de campo, de caráter descritiva, com abordagem qualitativa. Como população, considerou-se os alunos da 7ª série com um total de 24 (vinte quatro) alunos e 8 (oito) professores, de uma escola estadual localizada no Balneário Morro dos Conventos na cidade de Araranguá–SC. Trata-se de uma amostra simples intencional e contou com 13 (treze) alunos da 7ª série do Ensino Fundamental e 3 (três) professores. Com o trabalho realizado podemos concluir que a caminhada em uma trilha ecológica resultou em uma interação dos estudantes, professores e pesquisador, pois nesta vivência muitos conhecimentos foram agregados, além de compreender que a Educação Física pode desenvolver um trabalho interdisciplinar enfocando temas como o Meio Ambiente e simultaneamente desenvolvendo conteúdos da Educação Física que nesta ação foi a caminhada ecológica.

Palavras-chave: Educação Física. Meio Ambiente. Interdisciplinaridade. Caminhada. Trilha.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Vista parcial da escola de Educação Básica Estadual do Morro dos Conventos – SC.....	41
Figura 2 - Visualização de plantas depredadas pela falta de cuidados.....	45
Figura 3 - Podemos observar no trajeto desta caminhada ecológica o lixo acumulado.....	47
Figura 4 - É o momento da explicação de porque a areia não chega até a rocha.....	50
Figura 5 - Nesta figura mostra o esforço dos estudantes para subir está duna.....	52
Figura 6 - Momento em que os estudantes estavam entrando na caverna.....	56
Figura 7 - Este é um trecho da trilha onde a caminhada é realizada em fila indiana.....	60
Figura 8 - Um cacho de banana que nutrirá os animais que vivem nesta região.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Perfil dos adolescentes.....	43
Quadro 2 – Dados coletados.....	72

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 EDUCAÇÃO FÍSICA.....	13
2.2 EDUCAÇÃO FÍSICA E O ENSINO FUNDAMENTAL	19
2.3 EDUCAÇÃO FÍSICA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL	22
3. ECOLOGIA, MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	26
3.1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR.....	29
4 CAMINHANDO EM TRILHAS GUIADAS	32
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	40
5.1 Caracterizações da pesquisa	40
5.2 População dos sujeitos pesquisados	40
5.3 Amostra dos sujeitos colaboradores	41
5.4 Instrumentos.....	41
5.5 Categorias selecionadas	42
6 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	43
6.2 Categoria A	43
6.2 Categoria B	51
6.3 Categoria C	57
7 CONCLUSÃO	65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
APÊNDICE A	72
ANEXOS	77
ANEXO 1 Carta de apresentação.....	78
ANEXO 2 Consentimento livre e esclarecido	79

1 INTRODUÇÃO

No primeiro semestre de 2012, resolvi colocar no papel e em prática este tema que por meio da conscientização ambiental amenizaremos problemas ambientais que vem preocupando a humanidade nos últimos anos. Estes problemas que se referem a devastações das florestas resultando na extinção da flora e da fauna local, efeito estufa, o alto nível de poluição no solo, no ar e na água entre outros, são citados diariamente nos meios de comunicação como problemas ambientais, mas muitas pessoas interpretam como progresso.

Para que possamos amenizar esta situação desfavorável a nossa existência, precisamos investir muito forte na educação ambiental, integrando as futuras gerações para que tenham mais contato com a natureza, em especial as que residem nas zonas urbanas para que restabeleçam o contato com a vida natural. A partir desta relação tomaremos consciência de que devemos mudar nossos hábitos com o objetivo de preservar a natureza sem precisar temer que a vida em nosso planeta possa estar em extinção.

Para que isso não ocorra devemos tomar a iniciativa com atitudes coletivas e individuais. Por meio desta atitude individual busco fazer a minha parte como cidadão cuidando da nossa “casa”, pois desde a infância sou um apaixonado pela natureza, me criei no sítio de meu avô onde vivenciei diversas caminhadas em trilhas ecológicas interagindo com o meio natural e ao mesmo tempo ouvindo os ensinamentos empíricos que o meu avô explicava.

Naquela época as trilhas ecológicas eram preservadas, atualmente com a modernidade percebi que ao buscar na internet assuntos e fotos de trilhas pude verificar que as trilhas nem sempre são utilizadas de formas pedagógicas e “ecologicamente correta”. Na maioria das vezes observa-se nas fotos publicadas, trilhas muito largas e sem vegetação, geralmente percorridas por um grande número de pessoas, as vezes com bicicletas, motos e até carros preparados especialmente para este propósito, com acessórios próprios para determinado tipo de terreno e para cada “aventura”.

Na concepção educacional, esta representação não é válida, pois este trabalho tem um olhar pedagógico e busca realizar nas caminhadas em trilhas ecológicas fazendo com que, estas se tornassem locais para vivências que

promovam o “encantamento pela natureza”, ou melhor, a construção de novos valores, atitudes e mudanças culturais e sociais, cooperando com a sua conservação.

Dentro da sala de aula torna-se mais difícil entender o que não se conhece pessoalmente, mas por meio da Educação Ambiental interdisciplinar fora da sala de aula, o aluno terá o privilégio de conceber suas opiniões com a oportunidade de vivenciar suas próprias experiências, questionar sobre as coisas e buscar as respostas a estas mesmas questões, isto é, apreende-se mais em experiências vivenciadas.

Este contexto despertou o interesse de elaborar o Trabalho de conclusão de Curso com o **tema** A Educação Física e o Meio Ambiente - uma proposta interdisciplinar na vivência do caminhar em uma trilha ecológica, no Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do Ensino Fundamental. A partir desta reflexão, levantou-se como **problema de pesquisa** Como vivenciar a caminhada em uma trilha ecológica na região do Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do Ensino Fundamental?

O **objetivo geral** do estudo foi Investigar como os adolescentes ao caminhar na realização de uma trilha vivenciam o trajeto ocorrido interagido com o Meio Ambiente. E como **objetivo específico**, traçamos: Reconhecer os conceitos sobre ecologia, desenvolvimento sustentável, meio ambiente e educação ambiental;

Constatar a importância da Educação Física interagindo com o Meio Ambiente.

Para desenvolver melhor a pesquisa traçamos algumas **questões norteadoras** Quais os conhecimentos que os adolescentes poderiam desenvolver ao realizar uma caminhada nas trilhas ecológicas da região do Morro dos Conventos? Como os professores de outras disciplinas que participarem da trilha nas aulas de Educação Física poderão contribuir com a interação interdisciplinar? Qual a interação dos estudantes nas aulas de Educação Física com o Meio Ambiente a ser constatada na realização dessa atividade? A pesquisa se caracterizou como descritiva com recorte qualitativo. A população dos sujeitos pesquisados foi caracterizada por uma escola da rede estadual do ensino fundamental do Balneário do Morro dos Conventos, com uma turma de 24 (vinte quatro) estudantes e 8 (oito) professores. A amostra dos colaboradores foi simples

intencional e contou com 13 (treze) alunos da 7ª série do Ensino Fundamental e 3 (três) professores de geografia, história e Educação Física. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram questionários com perguntas abertas. O trabalho ficou assim organizado, no primeiro momento temos a fundamentação teórica subsidiada por vários autores entre eles Boff, Guimarães, Kunz, Mezzaroba, Romanini e Umeda.

Esta fundamentação está assim distribuída Educação Física: Educação Física e Ensino Fundamental; Educação Física e Educação Ambiental; Meio Ambiente, ecologia, e o desenvolvimento sustentável; Caminhando em Trilhas ecológicas guiadas.

No segundo momento tratou-se dos procedimentos metodológicos constituído de caracterização da pesquisa; população dos sujeitos pesquisados; amostra dos sujeitos pesquisados; instrumentos; e escolha das categorias.

No terceiro momento da pesquisa foi realizado a análise e discussão dos dados seguido de conclusão, referências; apêndice e anexos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EDUCAÇÃO FÍSICA

No século XX, a Educação Física escolar sofreu, no Brasil influências de pensamentos filosóficos, tendências políticas, científicas e pedagógicas. Assim, até a década de 50, a Educação Física ora sofreu influências provenientes da filosofia positivista, da área médica (por exemplo, o higienismo), de interesses militares (nacionalismo, instrução pré - militar), ora acompanhou as mudanças no próprio pensamento pedagógico como por exemplo, a vertente escola - novista na década de 50 que tinha como proposta a co-educação de meninos e meninas na mesma turma.

Na década de 1970 e início dos anos de 1980, a sociedade brasileira estava sobre a imposição de um governo militar, que após o golpe em 31 de março de 1964 assumiu o governo, ditando as novas direções que o país deveria seguir, alterando o panorama social, econômico e político.

O regime militar teve como Presidente os generais Humberto de Alencar, Castelo Branco, Artur da Costa e Silva, Emilio Garrastazu Médici, Ernesto Geisel e João Batista Figueiredo. Durante a ditadura militar houve predomínio do autoritarismo e a economia preconizou a concentração de renda e a internacionalização do capital ao mesmo tempo que difundia ideário nacionalista expresso em frases como “Brasil, ame-o ou deixe-o” que entre outros significados, evidenciava o combate aos comunistas e socialistas. Deste modo, foram definidas novas funções para o estado, baseados no desenvolvimento industrial e na ideologia da segurança nacional. (BRASIL, 1998)

Para atingir sua meta o regime militar procurou ajustar o sistema educacional ao modelo econômico pretendido. Para Beltrami,

Tornou-se necessária a formação acelerada de mão de obra, capacitando-a a assumir novos processos industriais de produção; o sistema de ensino é ampliado e massificado; torna-se fundamental desenvolver habilidades e capacidades dos indivíduos para alcançar maior eficiência e eficácia na produção econômica, pois o objetivo é aumentar o ritmo da acumulação do capital, baseado no desenvolvimento das forças produtivas e na exploração da força do trabalho. (BELTRAMI, 1992, p.37)

Em meio às mudanças que a sociedade brasileira estava enfrentando, um período de reformulação que procurava ajustar o modelo econômico e a educação

com o intuito de desenvolver, qualificar e capacitar o Brasil ao desenvolvimento econômico. O governo de Emílio Garrastazu aprova a Lei nº 5.692 de 11 de agosto 1971, que fixava diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º grau. Neste novo ciclo de reestruturação do ensino brasileiro, o ensino primário e médio foram reformulados pela Lei 5.692. Esta lei representou do ponto de vista pedagógico, a evolução natural da série de reformas que vinham se realizando no ensino brasileiro desde 1930. (BETTI, 1991)

De acordo com Castellani Filho (1988), a Lei 5.692/71 em seu artigo 7º descreve que: “Será Obrigatória a inclusão da Educação Moral e Cívica, Educação Física, Educação Artística e Programas de Saúde nos currículos plenos dos estabelecimentos de 1º e de 2º graus, porém a Educação Física só foi regulamentada com o decreto nº. 69.450/71:

Assinado em 1º de novembro de 1971, pelo Presidente da República General Emílio Garrastazu Médice e pelo Ministro da Educação Coronel Jarbas Passarinho, o Decreto n. 69.450 regulamentado a prática da Educação Física no País. Segundo o Decreto, a Educação Física “constitui um dos fatores básicos para a conquista das finalidades da educação nacional e integrará, como atividade escolar regular, o currículo de dos cursos de todos os graus de qualquer sistema de ensino” (BELTRAMI, 1992, p.119).

Segundo o mesmo autor,

Este ato foi comemorado com euforia pelos idealizadores do novo projeto de Educação Física, porque acreditam que, por meios legais, entenda-se neste caso meios autoritários, que seria possível contribuir de forma definitiva para as metas a que o Regime Militar se propunha a qualquer preço: fazer do “Brasil uma grande Nação”. (BELTRAMI, 1992, p.119)

Deste modo, percebemos a aproximação entre o Estado e a Educação Física, com os objetivos bem difundidos na busca por um país desenvolvido. Esta aproximação ocorria segundo Castellani Filho (1988), pela capacidade que a Educação Física possui em desenvolver a mão de obra fisicamente adestrada e capacitada, propagando a manutenção da força de trabalho e, conseqüentemente, assegurando o desenvolvimento da nação.

Um outro fator apontado pela História da Educação Física para que o Brasil se tornasse “grande” seria a fusão da entre a Educação Física/Esporte na planificação do governo.

Por meio desta fusão, além de desenvolver a força de trabalho, a Educação Física estaria colaborando na formação de novos atletas que pudessem

competir internacionalmente e representar a nação Brasileira, buscando o primeiro lugar no pódio, dando status de nação desenvolvida ao país. Segundo Bracht:

São postuladas para o esporte, por exemplo, as funções de desvio de atenção e de atenuador das tensões sociais, que permitiram uma compensação para as insuportáveis condições de vida. Tanto o esporte de rendimento quanto o esporte de lazer desviam a agressividade potencial das suas origens sociais para as ações esportivas (BRACHT, 1999, p.30).

Betti (1991), apresenta alguns argumentos pelo qual a prática da Educação Física se tornou esportivizada. A Lei nº 6.251 de 8 de outubro de 1975, definiu os objetivos da Política Nacional de Educação Física e Desporto. De acordo com Betti (1991) seus objetivos eram:

- I - Aprimoramento da aptidão física da população;
 - II - Elevação do nível do desporto em todas as áreas;
 - III - Implantação e intensificação da prática dos desportos de massa;
 - IV - Difusão dos desportos como forma de utilização do tempo de lazer;
 - V - Elevação do nível técnico-esportivo das representações nacionais.
- (BETTI, 1991, p. 109).

Segundo o mesmo autor, foi com o objetivo de elevar o nível técnico-esportivo, que o âmbito escolar foi esportivizado. Com isso se esperava um aprimoramento do esporte no país, com o intuito de revelar novos talentos para o esporte, e prender o foco do estudante ao esporte, atenuando então a situação conturbada à qual se encontrava a sociedade.

No período da década de 1970, a educação física **tecnicista** dominava a época, mas neste período inicia-se a influência da **psicomotricidade**, pois, segundo Darido (2004), foi nas décadas de 1970 e 1980, que a psicomotricidade ganhou força na área. Esta abordagem tem como objetivo o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor, objetivando uma formação integral do aluno.

O quadro das propostas pedagógicas em Educação Física apresenta-se hoje mais diversificado. Uma dessas propostas é a chamada abordagem desenvolvimentista, limita-se a oferecer fundamentos para a educação física das primeiras quatro séries do primeiro grau, dando oportunidades de experiências de movimentos de modo a garantir o seu desenvolvimento normal, que se aproxima da psicomotricidade. Sua base teórica é essencialmente a psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. Essa proposta passou a ser criticada porque não cabe a educação física e sim a outras disciplinas escolares. Bracht (1999).

Segundo Bracht (1999), na teoria liberal-tradicional a aptidão física e a saúde possuem um papel importante no projeto de Brasil dos militares, pois era considerado importante para a capacidade produtiva da nação e também pela contribuição que traria para afirmar o país no concerto das nações desenvolvidas. Essa teoria visava o conhecimento das ciências naturais, foi assim que permitiu uma análise crítica do paradigma aptidão física.

Na década de 1980 a sociedade brasileira começava a questionar o governo militar e a sua política antidemocrática de caráter autoritário, esta década se caracterizou por um período de questionamentos, devido à situação estabelecida nos períodos anteriores, ocorre uma grande crise econômica que marca essa década, com altíssimos índices de inflação. Em 1989, acontecia a eleição presidencial direta, onde o povo elege Fernando Collor de Melo como o novo presidente da República.

A educação seguiu o mesmo caminho da sociedade e iniciou questionamentos. Um dos pioneiros a criticar a Educação Física da década de 1970 foi Medina (1983), com o livro *A Educação cuida do corpo... E mente*. O autor descreve que a Educação Física estava em crise, devido ao modelo baseado na aptidão física, incorporado na ditadura militar. O autor avisa que a Educação Física amarrada ao esporte de rendimento não atendia aos anseios de uma nova época, que precisava de uma Educação Física Revolucionária, realmente preocupada com o sujeito na sua totalidade. Como disciplina que se utiliza do corpo, através de seus movimentos, para desenvolver um processo educativo que contribua para o crescimento de todas as dimensões humanas. (MEDINA, 1986, p. 34)

Outra obra que critica o modelo de Educação Física escolar da década de 1970 seria o livro *Metodologia do ensino de Educação Física* (1992), do Coletivo de Autores. Este livro representa um marco na literatura em Educação Física Escolar, pelo caráter de denúncia dos modelos tradicionais e pela sua intenção propositiva.

O Coletivo de Autores (1992), tem como objetivo discutir uma nova proposta para a Educação Física, diferente daquela vinculada ao paradigma da aptidão física, que permeou a década de 1970. Para isso seus autores apresentam o conceito de cultura corporal que é a prática que tematiza as formas de atividades expressivas corporais: os jogos, esporte, lutas, dança, ginástica etc.

As teorias apontadas por Bracht (1999), são chamadas **progressistas ou críticas**, tendo entre elas a crítico-superadora, e a crítico-emancipatória. Diante destas teorias críticas falaremos da teoria crítica emancipatória.

A pedagogia crítico-emancipatória defende que o movimentar-se humano é entendido como uma forma de comunicação com o mundo, desta forma a proposta aponta para que os alunos desenvolvam a capacidade de analisar e agir criticamente na área do movimento. De acordo com Bracht (1999), para que esta crítica aconteça é necessário entender a Educação Física como objeto do movimentar-se humano e não mais como algo biológico ou mecânico, entendendo essa visão de Educação Física, é quase que entender da discussão pedagógica deste campo.

Esta trabalha com a perspectiva de que a aula de Educação Física pode ser analisada em termos de um continuum que vai de uma concepção fechada a uma concepção aberta de ensino, e considerando que a concepção fechada inibe a formação de um sujeito autônomo e crítico, esta proposta indica a abertura das aulas no sentido de conseguir a co-participação dos alunos nas decisões didáticas que configuram a aula. (BRACHT, 1999, p.80)

Ou seja, esta proposta trabalha com a participação dos alunos e com o seu sujeito crítico para a concepção da aula, conta com idéias dos alunos e com a participação. Importante é saber que em termos como cultura corporal, cultura de movimento ou cultura corporal de movimento são conseqüências pedagógicas diferentes, mesmo aparecendo em quase todos os discursos de pedagogia sobre Educação Física.

Segundo Bracht (1999), um dos desafios da Educação Física é conquistar sua legitimidade no campo pedagógico o que parece ser fácil, mas a dimensão que a cultura corporal assume na vida do cidadão atualmente é super significativa. A escola é chamada não apenas para reproduzi-la, mas sim para permitir que o indivíduo se aproprie da mesma criticamente e proporcionar isso aos indivíduos na cultura corporal ou de movimento de forma mais crítica. É tarefa da escola e mais ainda da Educação Física introduzir a mesma no cotidiano do indivíduo, mas para isso é necessário saber e analisar o percurso da história do corpo e se todos estes estudos feitos estão trazendo uma nova visão do que é realmente o corpo, e quais os conceitos que ainda permanecem fieis aquela antiga visão.

Uma teoria pedagógica crítico-emancipatória necessita na prática de uma didática comunicativa, pois é por meio desta que ela conseguirá fundamentar a sua

função de esclarecimento e da prevalência racional de todo agir educacional. O aluno enquanto sujeito do processo de ensino dessa pedagogia, deve ser capacitado para sua participação na vida social, cultural e esportiva, o que significa não somente aquisição de uma capacidade de ação funcional, mas a capacidade de conhecer, reconhecer e problematizar sentidos e significados nesta vida, por meio de reflexão crítica.

Ainda de acordo com Bracht (1999), ao introduzir a auto-reflexão a pedagogia crítico-emancipatória deverá oportunizar aos alunos a perceberem a coerção auto-imposta de que padecem, com isso, dissolver o “poder” ou a “objetividade” desta coerção assumindo maior liberdade e conhecimento de seus interesses (esclarecimento e emancipação).

Ainda nesta pedagogia, o professor deve fazer com que os alunos compreendam o esporte nos seus múltiplos sentidos e significados para nele poder agir com liberdade e autonomia.

O professor deve exigir que os alunos lutem contra a falsa consciência e ilusões objetivas. Isso significa que as atividades escolares devem ser colocadas para os alunos como algo a ser estudado, refletido e não apenas praticado. Para tanto, a pedagogia crítico – emancipatória da Educação Física sugere que a intervenção do professor deve ser planejada, implementada, avaliada a partir de um conjunto de estruturas universais à formação humana. (KUNZ, 2001, p. 111).

O esporte na Educação Física além de desenvolver habilidades e técnicas que também são importantes deve considerar outros dois aspectos mais importantes interação social e linguagem, agindo assim estaremos fazendo uma “transformação didática”. A pedagogia crítico-emancipatória considera trabalho, interação e linguagem, e respectivas competências são utilizadas, objetiva (técnica), social e comunicativa.

Para Kunz (1991 p. 40) “A constituição do processo de ensino pelas três categorias do Trabalho, Interação e Linguagem deve conduzir ao desenvolvimento da competência social, objetiva e comunicativa”.

Para competência objetiva o aluno precisa receber conhecimentos e informações, se qualificar para atuar dentro de suas possibilidades individuais e coletivas e agir de forma bem sucedida no mundo do trabalho, na profissão, no tempo livre e no esporte. Esta procura desenvolver no aluno habilidades e destrezas, técnicas e táticas como forma de aprendizagem.

Para competência social deve oferecer ao aluno conhecimento e esclarecimento para atender as relações socioculturais do contexto em que vive com os problemas e contradições destas relações, os diferentes papéis que os indivíduos assumem numa sociedade, no esporte e como estes se estabelecem para atender diferentes expectativas. Deve-se trabalhar na Educação Física aulas co-educativas e interativas, para um agir solidário e cooperativo onde este compreenda o seu agir social com os demais colegas.

Para competência comunicativa, serve não somente a linguagem verbal, mas também a corporal, a mesma deverá oportunizar ao aluno, através da linguagem a entender criticamente o fenômeno esportivo, como próprio mundo em questão. Esta competência busca por meio do dialogo e da argumentação, desenvolver no indivíduo a criticidade e a criatividade possibilitando a liberdade de expressar o que esta sentindo no momento muitas vezes pela própria expressão corporal. (KUNZ, 1991).

Pretendemos ao reconhecer essa tendência desenvolver com os estudantes do ensino fundamental, aulas que procedam uma postura interdisciplinar sem se omitir desta linha pedagógica.

2.2 EDUCAÇÃO FÍSICA E O ENSINO FUNDAMENTAL

Segundo Brandão (2004), o ensino fundamental deve ter a duração mínima de oitos anos (séries). Ele e obrigatório e gratuito na escola pública, tendo por objetivo a formação básica do cidadão. Essa formação deverá ser alcançada mediante o desenvolvimento da capacidade de aprender, processo de aprendizagem que deve ter como meios básicos o domínio da leitura, da escrita e do calculo.

Conforme o autor citado acima, o aluno deve começar a compreender os temas que os cercam como os **ambientes naturais** e sociais, o sistema político, o tecnológico, a arte e os valores em que se fundamentam a sociedade, também deve se constituir em objetivos a serem atingidos pelo Ensino Fundamental na tarefa de formar cidadãos. O Ensino Fundamental deve ajudar a fortalecer os vínculos de família, os laços de sociedade e de tolerância recíproca em que se encontra a vida em sociedade.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, alguns dos objetivos do Ensino Fundamental será:

de posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, utilizando o diálogo como forma de mediar conflitos e de tomar decisões coletivas;
perceber-se integralmente, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente;
conhecer o seu próprio corpo e dele cuidar, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo como responsável em relação à sua saúde e à saúde coletiva (BRASIL, 1998. p. 7).

Os PCNs apontam três aspectos como propostas para a área da Educação Física relacionados em buscar dentro de um projeto de melhorias da qualidade nas aulas. O 1º é o da inclusão, onde nenhum aluno pode sofrer discriminação, ressalta também a articulação entre aprender a fazer, a saber o porque esta fazendo e como relacionar-se nesta fase, o 2º aspecto seria a explicitação das dimensões dos conteúdos procedimental (ligados ao fazer), conceitual (fatos, conceitos e princípios) e o atitudinal que liga as (normas, valores e atitudes). E o 3º além disso propõe o relacionamento das atividades da Educação Física voltas para os maiores problemas da nossa sociedade, sem perder o foco na integração do cidadão na esfera da cultura corporal, chamada de **temas transversais**. Ou seja, o fato é que devemos utilizar esses temas atuais problemáticos para dentro da escola buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica, para contribuir com a aprendizagem, a reflexão e a formação do cidadão crítico. (BRASIL, 1998)

A cultura corporal de movimento acompanha os seres humanos desde a sua origem. Sua história é uma história de cultura na medida em que tudo o que faz é parte de um contexto em que se produzem e reproduzem conhecimentos. O conceito de cultura é aqui entendido, simultaneamente como produto da sociedade e como processo dinâmico que vai constituindo e transformando a coletividade à qual os indivíduos pertencem, antecedendo-os e transcendendo-os.

A cultura é um conjunto de códigos simbólicos reconhecíveis pelo grupo, e é por intermédio desses códigos que o indivíduo é formado desde o nascimento. Durante a infância, por esses mesmos códigos, apreende os valores do grupo; por eles e mais tarde introduzido nas obrigações da vida adulta, da maneira como cada grupo social as concebe. (BRASIL, 1998)

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs: eleger a cidadania significa entender que a Educação física na escola é responsável pela formação de alunos que sejam capazes de: participar de atividades corporais, adotando atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade; conhecer, valorizar, respeitar e desfrutar da pluralidade de manifestações da cultura corporal de movimento (BRASIL, 1998).

A concepção de cultura corporal de movimento amplia a contribuição da Educação Física escolar para o pleno exercício da cidadania, na medida em que, tomando seus conteúdos e as capacidades que se propõe a desenvolver como produtos socioculturais, afirma como direito de todo o acesso e a participação no processo de aprendizagem. Favorece, com isso, a modificação do histórico da área, que aponta para um processo de ensino aprendizagem centrado no desempenho físico e técnico, resultando em muitos momentos numa seleção entre indivíduos aptos e inaptos para as pratica da cultura corporal de movimento.

O principio da inclusão do aluno é o eixo fundamental que norteia a concepção e a ação pedagógica da Educação Física escolar, considerando todos os aspectos ou elementos, seja sistematização de conteúdos e de objetivos, seja no processo de ensino aprendizagem, para evitar a exclusão ou alienação na relação com a cultura corporal de movimento. (BRASIL, 1998. p. 30)

Além disso, aponta para um método de ensino e aprendizagem que busca o desenvolvimento da autonomia, da cooperação da participação social e a afirmação de valores e princípios democráticos.

Segundo Batista (2003), outro método importante a ser desenvolvido na Educação Física dentro do Ensino Fundamental são as atividades **interligadas a outras disciplinas**, onde o professor deverá estar constantemente trocando idéias com os demais colegas de classe, para que assim os objetivos possam ser alcançados.

Para Batista (2003), os objetivos serão alcançados mediante ao aperfeiçoamento da coordenação motora geral (sensorial, psíquica), a destreza ao transpor barreiras, a socialização do convívio em grupo, o raciocínio, as resistências (aeróbica e anaeróbica), a força, a flexibilidade, o equilíbrio. Todas essas capacidades são intrínsecas a cada pessoa e ira sendo trabalhada e desenvolvida sob uma forma lúdica por meio dos jogos e brincadeiras, onde as crianças não serão cobradas a fim de que haja grandes resultados.

Atualmente há alunos insatisfeitos com as aulas de Educação Física e segundo Brandão (2004), um fator que leva alguns alunos a não frequentarem as aulas de Educação Física, é que os alunos se encontram descontentes com os conteúdos ou com a forma de atuação dos professores. A experiência acumulada nos anos de ensino fundamental demonstra que a Educação Física mostrou-se elitista, voltada para os “melhores”, sendo assim, uma forma de exclusão dos alunos que não possuem a mesma qualidade técnica, assim a Educação Física acabou se tornando uma atividade sem muita contribuição para o seu crescimento pessoal. Nota-se hoje, que a Educação Física, e em especial no Ensino Fundamental, é um componente que em grande parte das vezes, é discriminado, desconsiderado pela escola, chegando até por vezes a ser excluído dos projetos políticos pedagógicos de algumas escolas. (SANTIN,1987)

A partir destes conhecimentos ficou esclarecido quais os atributos da Educação Física no Ensino Fundamental que nós dão a legitimidade de desenvolver práticas nas aulas de Educação Física que se propõe a se envolver com a Educação Ambiental.

2.3 EDUCAÇÃO FÍSICA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Por algumas décadas, a Educação Física foi direcionada por arquétipos olímpicos, pelos quais as modalidades esportivas se dedicaram exclusivamente ao rendimento e ao alto nível dos alunos. O sistema de competição nas escolas reflete de uma forma clara esta constatação, que parte do plano local, passando pelo estadual até chegar ao federal (VARGAS; TAVARES, 2004).

Por meio da orientação dos moldes do esporte de alto nível a Educação Física escolar coloca o aluno mais como objeto do que como sujeito e indivíduo, com prontidões especiais de movimentos, caracterizadas pelo esporte de alto rendimento.

As aulas muitas vezes nem se quer motivam e preparam o discente para executar em seu tempo livre uma prática esportiva que se reflita por toda a sua vida. O binômio Educação Física - esportes, encontrado dentro das escolas, coloca a disciplina como um conteúdo sem identidade e acrítico (VARGAS; TAVARES, 2004).

Segundo mesmo o autor (2002), a formação de convicções meio ambientais, por meio da Educação Física, pode contribuir na formação de futuras

gerações de homens e mulheres preocupados com os outros seres, tendo em vista que o meio ambiente não é só de responsabilidade das Ciências Naturais, mais sim de varias disciplinas.

A abordagem interdisciplinar objetiva superar a fragmentação do conhecimento. Portanto, esse é um enfoque a ser perseguido pelos educadores ambientais, já que permite, pela compreensão mais globalizada do ambiente, trabalhar a interação em equilíbrio dos seres humanos com a natureza. (GUIMARÃES, 2001, p.59)

Para Campolim (2007), a noção de sustentabilidade remete ao conceito de interação entre todos os elementos da natureza. Quando observamos os animais, as florestas, os solos, a água e o ar, percebemos que eles não são elementos isolados, pelo contrário, trabalham juntos para garantir a conservação da vida no planeta.

O ser humano também pertence ao reino animal, porém, o que diferencia o homem dos outros animais é sua capacidade de pensar e de intervir na natureza. Quando as ações humanas são realizadas de forma incorreta, a natureza toda sofre e as conseqüências são vendavais, erosão do solo, assoreamento de rios, enchentes, desequilíbrio climático, extinção de animais e plantas, escassez de água potável e aparecimento de doenças.

Isso traz sérios riscos a todas as formas de vida e contribui para o aumento da pobreza e todos os problemas sociais que ela acarreta. A degradação ambiental implica também na degradação das condições de vida de grande parte da população, principalmente das pessoas com menor poder aquisitivo, portanto, preservar os recursos naturais significa garantir a continuidade da vida e o equilíbrio entre o ar, a água, o solo, a floresta, os animais, incluindo o ser humano.

A integração do ser humano com a natureza é tão importante quanto à integração dos seres humanos entre si. Quando entendemos que somos parte e não proprietários da natureza, iniciamos a caminhada rumo a um mundo mais justo e sustentável.

Entender como é fértil a relação entre seres humanos e natureza por meio de aventuras na natureza permite-nos aproximar essa discussão á Educação Física, vista como campo do conhecimento privilegiado, para as mais diversas intervenções neste segmento em plena emergência (MARINHO, 2004).

A Educação Física realiza as suas atividades na maioria das vezes ao ar livre, por meio destes momentos ocorre á formação de convicções meio ambientais

e de proteção do meio ambiente. Além disto, o contato direto com o meio natural pode amenizar alguns sintomas como o estresse e da sobre carga intelectual, além da manutenção da qualidade de vida que coloca a possibilidade do trabalho de uma Educação Física voltada a questões da Educação Ambiental. (COSTA, 2000)

Para Marinho (2006), estas frustrações dos seres humanos devem ser amenizadas, por meio de aventuras na natureza, relacionando-se com experiências, as quais nunca antes tinham imaginado concretizar como: explorar cavernas ou enfrentar obstáculos em trilhas no meio da floresta. Essas atividades estão envolvidas por emoções e sentimentos que extrapolam suas formas e conteúdos, pois se relacionam a rituais, mitos, temores bem como a imagens de aventura, de risco, de ousadia, de distinção e estilo de vida.

Este olhar contemporâneo na busca de atividades que interajam com meio ambiente dão pistas de uma relação pautada na ética e no respeito pela vida, onde envolvidos com o comprometimento da preservação da natureza podendo assim ser capazes de oportunizar novos sentimentos á vida humana, mais sensível e afetuosa.

Segundo Marinho (2006), estas atividades permitem um distanciamento espaço-temporal das experiências cotidianas, inclusive as sensoriais e motoras, ampliando as possibilidades de autoconhecimento e de mudanças de habito em diversas dimensões; seduzindo além das escolas, clubes, pesquisadores e organizações não governamentais (ONGs).

As atividades na natureza não devem ser entendidas como “remédios para todos os males”, mas ela busca contribuir por meio das vivências de emoções e sensações dos participantes, com o intuito de contribuir na mudança de comportamentos e atitudes ambientais que vem devastando o planeta terra.

Para Tavares (2002), o meio natural apresenta-se como local de grande interesse por partes dos participantes na medida em que são realizadas atividades como:

- Saneamento na comunidade, áreas naturais e no próprio espaço da Educação Física;
- Excursões;
- Acampamentos recreativos;
- Recreação turística como trilhas;
- Cuidado e preservação das áreas desportivas;

- Exposições e outras atividades organizadas pelos estudantes.

Por tanto, o professor de Educação Física pode utilizar espaços próximos do local da escola, para assim, ministrar seus conteúdos, a fim de uma educação voltada para a consciência ambiental. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – (PCNs) de Educação Física do ensino fundamental (BRASIL, 1997, p.123):

Dentro do projeto pedagógico de cada escola, por meio das aulas de Educação Física, inclui-se essa dimensão no trabalho cotidiano, com a utilização tanto dos espaços da escola como nas áreas próximas, tais como parques, praças e praias, espaços possíveis para as práticas. Representam o meio ambiente com o qual o indivíduo se relaciona e são oportunos para o desenvolvimento das propostas de trabalho, pois viabilizam a discussão sobre a adequação de espaços para a prática da cultura corporal, seja em locais mais próximos da natureza, seja nos centros urbanos.

Nesse sentido, podemos oportunizar aos alunos as praticas de atividades físicas em contato com a natureza, sendo que essas atividades físicas podem ser as mesmas que são desenvolvidas nas quadras da escola, porém, podem na natureza proporcionar novos desafios aos alunos. Outro ponto a ser destacado é que agindo assim, o professor irá gerar nos alunos a Educação Ambiental e a importância da preservação do Meio Ambiente.

A educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem enfoque as relações entre a humanidade e meio natural, e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades. (REIGOTA, 2001, p.25)

Por meio dos docentes cabe a responsabilidade, como educador, de intervir, incentivar e proporcionar aos seus alunos esse contato com a natureza, e ensiná-los á importância da preservação do Meio Ambiente e mostrar que existe a relação entre a Educação Ambiental, as atividades físicas no Meio Ambiente com a Educação Física Escolar. Por tanto se faz necessário termos claro alguns conceitos sobre as questões ambientais.

3 ECOLOGIA, MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL

No principio a palavra ecologia era entendida como um sub capítulo da biologia que estuda os inter-retro-relacionamentos dos seres vivos entre si o seu meio ambiente. Assim a interpretava o seu criador Ernst Haeckel, em 1866. Haeckel era um biólogo alemão que entendia a ecologia como se fosse uma casa, donde deriva a palavra ecologia (oikos, em grego = casa) e logos (palavra, sabedoria); é a sabedoria de cuidar da casa. É uma palavra relativamente nova porque só a partir dos anos 60 a consciência de cuidar melhor da “nossa casa” se tornou mais forte. (MEIJERINK, 2006)

Logo abriu-se o leque de sua compreensão com as quatro famosas ecologias, a primeira é a **ecologia ambiental** que se preocupa com o meio ambiente, visa a qualidade de vida, a preservação das espécies em extinção e as relações que as varias sociedades históricas entretêm com ele, ora benevolentes, ora agressivas, ora integrando o ser humano na natureza, o distanciando - o. (BOFF, 2004)

A segunda é a **ecologia social**, que se ocupa principalmente com as relações sociais como pertencentes às relações ecológicas, pois o ser humano pessoal e social é parte do todo natural e a relação para a com a natureza passa pela relação social de exploração, de colaboração ou de respeito e veneração, de tal forma que a justiça social (a reta relações entre as pessoas, funções e instituições) implica certa realização da justiça ecológica com uma reta relação com a natureza, acesso equânime a seus recursos, garantia de qualidade de vida, pois está ecologia não se preocupa apenas com o embelezamento das cidades, com melhores avenidas, com praias ou praças mais atrativas, mas também prioriza o saneamento básico, uma boa rede escolar e um bom serviço de saúde. (BOFF, 2004)

A terceira é a **ecologia mental**, que parte da constatação de que a natureza não é exterior ao ser humano, mas interior, na mente, sob forma de energias psíquicas, símbolos, arquétipos e padrões de comportamento que concretizam atitudes de agressão ou de respeito e acolhida da natureza. Essa ecologia sustenta que déficit da terra não se encontra apenas no tipo da sociedade que atualmente se encontra, mas também no tipo de mentalidade que vigora. (BOFF, 2004)

A quarta e última será a **ecologia integral**, criada pelos astronautas nos anos 60, ela segue uma nova visão da terra onde todo o universo que se conhece, ou não, forma uma única teia de vida, a terra com seus milhões de quilômetros de diâmetros, as centenas de bilhões de galáxias, nossa Via Láctea, bilhões de estrelas. Esta grande rede viva podemos ver, sentir tudo isso, se manifesta ao mesmo tempo em vários planos, muito além da dimensão física, onde cada um de nós tem acesso a um Meio Ambiente infinito, é só abrir as nossas mentes e o coração um pouco mais. (BOFF, 2004)

Meio – Ambiente. A palavra **meio** nos leva a uma superfície ou volume em que se insere um ponto qualquer; tem, portanto, uma conotação espacial, geométrica; desde que se está “dentro”, ou inserido, vale dizer que se está no meio, ainda que as distâncias lineares não sejam perfeitamente regulares. Em nosso caso, “estar no meio” significa estar cercado de outros seres por todos os lados. O contorno desse meio é indefinido. “Estar num meio” significa na prática, estar dentro dele, por ele envolvido, sem definição de limites: sempre estamos no meio de um conjunto de coisas, como que perdidos nelas ou misturados a elas; ou, às vezes, estamos em meio a uma determinada situação, na qual figuramos como protagonistas.

A palavra **ambiente** é composta de dois vocábulos latinos: a preposição amb(o), ao redor, á volta, e o verbo ire, ir, que se fundem numa aritmética muito simples, $amb + ire = ambire$. Desta simples operação resulta sua soma importantíssima, “ir a á volta”. Ambiente, pois, é tudo vai a volta, o que rodeia determinado ponto ou ser. “Ambiente” começou como participio presente do verbo ambire (ambiens, ambientis), passou a ser adjetivo para assumir depois, em caso preciosos como o nosso, a gloriosa posição de substantivo, designando uma entidade que vai á volta de um determinado ser, mas que existe em si mesma. Temos, assim, um ambiente como uma entidade real substantiva que se relaciona com um ser ou com um conjunto de seres por ela envolvidos. (COIMBRA, 2002)

Para Coimbra (2002), o meio ambiente é aquele conjunto amplo de fatores e processos de realidades complexas em que os indivíduos e as comunidades estão imersos. O ambiente rodeia de forma permanente e cambiante os seres vivos que o compõem, notadamente o ser humano. Como entidade mais ampla, o meio ambiente abrange o conjunto. Quanto ao ecossistema, este inclui o hábitat com os seus fatores: os seres vivos que constituem o ambiente biótico (flora

e fauna) e os componentes não vivos que foram o ambiente abiótico (físicos e químicos).

Para manter o estilo de vida com qualidade o homem precisou criar formas renováveis de sustentação com o propósito de diminuir os impactos com Meio Ambiente.

A Sustentabilidade foi necessária havia sido cunhado no relatório da Comissão Brundtland, divulgado em 1987 sob o título "Nosso Futuro Comum". Os representantes dos países concordaram com a elaboração da Agenda 21, que é um documento resultante do evento da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o desenvolvimento realizado no Rio de Janeiro em 1992, na qual se listavam metas e estratégias para os principais obstáculos ao desenvolvimento, desde o nível local, regional, nacional e até internacional. Apesar das críticas formuladas pelos autores, o tom geral era de otimismo e confiança nas políticas propostas para superar os desafios à construção de um mundo sustentável. (RATTNER, 1998)

O ponto de partida do nosso percurso é a consideração banal, mas muitas vezes esquecidas, de que a nossa sociedade, e por tanto a nossa vida e a das futuras gerações, depende do funcionamento no longo prazo daquele intrincado de ecossistemas que, por simplicidade, chamamos natureza. Isto é, da sua qualidade e da sua capacidade produtiva (o que significa, em outras palavras, da sua capacidade de produzir alimentos, matérias-primas e energia). (MANZINI, 2002)

Referindo-se a esse quadro problemático, há alguns anos foi introduzido o conceito de sustentabilidade ambiental. Com esta expressão referimo-nos às condições sistêmicas segundo as quais, em nível regional e planetário, as atividades humanas não devem interferir nos ciclos naturais em que se baseia tudo em que a resiliência do planeta permite e ao mesmo tempo, não devem empobrecer o seu capital natural, que será transmitido às gerações futuras. (MANZINI, 2002)

Para a definição de desenvolvimento sustentável, foram apontados três critérios: economicamente viável; socialmente equitativo e ecologicamente inofensivo. Ignorava-se, na teoria e na prática, a dimensão ética da vida em sociedade, face à dinâmica "perversa" da acumulação e reprodução do capital e seus impactos devastadores na espoliação e alienação dos trabalhadores e dos recursos naturais. O raciocínio que postula a prioridade do crescimento econômico como resposta aos desafios do desenvolvimento é falacioso, pois a cada dia aumentam as dúvidas sobre um modelo de crescimento que beneficie a poucos e traga desgraças para muitos. Em todas as sociedades, as pessoas se tornam angustiadas, frustradas e

revoltadas diante da falta de perspectivas e da incapacidade dos governos de atender suas perspectivas de bem-estar. (RATTNER, 1998 p.12)

Diante desta fala de Rattner devemos Basear-nos fundamentalmente em recursos renováveis (garantindo ao mesmo tempo a renovação); Otimizar o emprego dos recursos renováveis (compreendidos como o ar, a água e o território); Não acumular lixo que o ecossistema não seja capaz renaturalizar. Para que isso ocorra precisamos de conscientização por meio da Educação Ambiental em todos os setores políticos, econômicos e sociais.

3.1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Educação ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros. Suas características tem o enfoque com uma orientação interdisciplinar para a solução de problemas concretos da comunidade para que não haja problemas futuros, onde ocorra alterações ambientais globais. (DIAS, 2003)

Perante muitas discussões em Educação Ambiental, gera-se um entorno maior sobre a postura incorreta do ser humano com a natureza, e não seria muito improvável fazer uma crítica sobre tal comportamento.

A partir das décadas de 60 e 70 do século XX, surgem sinais de uma crise socioambiental, caracterizada em primeiro lugar, como uma crise global que incorpora e atinge todos os continentes, sociedades e ecossistemas planetários, resignando fronteiras geográficas, políticas e sociais. Essa crise tem como consequência os próprios resultados das ações predatórias do ser humano, como o aquecimento global, o aumento de doenças, a seca, a falta de água potável, a escassez dos recursos naturais, a extinção dos animais, entre outros, esta devastação ambiental é divulgada com frequência nos meios de comunicação como televisores, jornais, rádios, revistas e internet. (LIMA, 2008)

Segundo Guimarães (2005), por meio destas divulgações as relações do ser humano com o meio, parece se proceder de forma bastante desequilibrada, dominadora e neurotizante. Precisamos praticar um trabalho de compreensão, sensibilização e ação sobre essa necessidade de relação integrada do ser humano

com a natureza; adquirindo uma consciência da interação humana sobre o ambiente que seja ecologicamente equilibrada.

Guimarães (2005) descreve que podemos equilibrar o meio através de valorizações da educação ambiental por meio das atitudes individuais, onde a força do agir consciente na repercussão de um todo em relação ao futuro da união ser humano/natureza e claro também não podemos renegar o poder e a importância das ações coletivas.

Qual separação que existe entre o ser humano e o meio ambiente, se a todo momento o ser humano aspira para o seu interior o ar que circunda, ingere água que bebe, o alimento que come, exterioriza e interioriza sentimentos para com outra pessoa, uma flor, um animal, uma paisagem? Uma relação intrínseca e vital com o ambiente. (GUIMARÃES, 2005, p. 31)

Portanto, refletindo sobre o que os autores nos relatam a respeito de Educação Ambiental é que pensamos em abordar uma postura interdisciplinar. A princípio buscamos esclarecer o que seria **interdisciplinaridade**?

Segundo Fazenda (1999), a definição da palavra interdisciplinaridade, a autora afirma que o prefixo “inter”, dentre as diversas conotações que lhe podemos atribuir, tem o significado de “troca”, “reciprocidade” e “disciplina”, de “ensino”, “instrução”. Logo a interdisciplinaridade pode ser compreendida como sendo um gesto de troca, de reciprocidade entre as disciplinas ou ciências – ou melhor, de áreas do conhecimento.

Interdisciplinaridade é uma atitude, isto é, uma externalização de uma visão de mundo que, no caso, é interligado.

Santos (2007), a interdisciplinaridade, estabelece uma interação entre varias disciplinas e trata da articulação entre elas no sentido de enriquecê-las através dos métodos e conteúdos que as formam. A interdisciplinaridade parte da união de diversas disciplinas numa junção crescente das áreas de conhecimento.

Para Rodrigues (2008, p. 51), na pratica escolar a interdisciplinaridade se propõe a três aspectos:

- 1- um trabalho coletivo contextualizado e solidário;
- 2- um trabalho conjunto entre as disciplinas que se dispõem a compreender um determinado objeto de estudo;
- 3- um dialogo que pode ser marcado por questionamentos.

Na perspectiva da autora, o que o professor aproxime - se de uma prática pedagógica voltada a uma pedagogia reflexiva, contextualizadas com idéias da escola, bem como as necessidades dos alunos, considerando seus aspectos

afetivos e cognitivos. Trabalhar as questões ambientais, de forma interdisciplinar no contexto educacional, é uma tarefa que requer criatividade e atitude por parte do professor.

Diante do esclarecimento sobre a interdisciplinaridade nos remete a compreendermos a necessidade da Educação Ambiental pelos problemas que vem se acumulando no planeta terra. Neste momento de reflexão a Educação Física deve dar a sua contribuição ao que se refere à Educação.

Vejamos os problemas mais graves que assolam a humanidade. Os problemas ambientais ultrapassam a especialização do saber. Para confirmar essa asserção, basta pensar em alguns dos mais conhecidos, como: o aquecimento global e os desequilíbrios climáticos; a poluição dos rios e mananciais, que tem diminuído a oferta de água potável e gerado graves conseqüências para a saúde, como no caso da contaminação de rios e represas dentre outros. Contudo, para intervir nestes problemas são necessários profissionais de varias áreas que atuam em conjunto e buscam formas interdisciplinares de cooperação entre si e de compreensão da realidade.

Tendo um entendimento sobre o que é interdisciplinaridade, buscamos na área da Educação Física possibilidades para desenvolvermos um trabalho, nesta perspectiva.

4 CAMINHANDO NOS TIPOS DE TRILHAS GUIADAS

A Educação Física como disciplina que se utiliza do corpo, por meio de seus movimentos, desenvolve um processo educativo, exemplo disso seria as caminhadas em trilhas ecológicas, que contribuem para o crescimento de todas as dimensões humanas.

Muggiati (2006), traz o conceito de caminhada presente no Novo Dicionário da Língua Portuguesa, de Aurélio Buarque de Holanda (1989) em que Caminhada é “uma grande distância andada ou para andar”.

Para Salvatti (2006), a caminhada é ato de andar colocando um pé adiante do outro, a caminhada é “uma grande extensão de caminho percorrido ou por percorrer em trilhas ecológicas ou em outros locais existentes a pé.

O termo “caminhada” tem como base uma das mais singulares, originais e vitais capacidades humanas, ou seja, o ato de andar. Andar, é a arte da progressão colocando um pé metodicamente adiante do outro, é o meio de locomoção mais venerável e universal da humanidade e o tem sido durante um milhão de anos. (ENCICLOPÉDIA BRITÂNICA apud MUGGIATI, 2006, p. 9)

A postura ereta, a liberdade das mãos e perspectiva espacial ampla, são características desta atividade, foram herdados de nossos ancestrais hominídeos e foram aperfeiçoadas desde então, o que permitiu o ser humano a evoluir e alcançar todos os cantos do mundo e buscar obter melhor qualidade de vida. (MUGGIATI, 2006)

Nas últimas décadas, o culto ao corpo e a busca pela saúde tem movido multidões a adotarem a caminhada como o exercício dos mais completos.

O autor acima citado descreve que a caminhada é uma atividade física ideal, segundo o conhecimento da medicina, pois provoca menos problemas cardíacos, musculares e vertebrais do que correr. Um mínimo de meia hora de caminhada diária é suficiente e oferece proteção significativa não só contra doenças cardiovasculares e o câncer, mas contra muitos outros males fatais, segundo estudo do Instituto de Pesquisa de Aeróbica de Dallas.

Diversos são os tipos de atividades físicas que causam estímulos adequados para uma melhoria do condicionamento físico e principalmente, da função cardiopulmonar do ser humano. Porém, estas devem apresentar intensidade,

duração e frequência semanal mínima, para que possam desencadear as alterações orgânicas esperadas. (LIMA, 2002, p. 15)

O participante de uma atividade física deve, a princípio, conhecer as particularidades da atividade escolhida e procurar saber qual é a condição física mínima necessária para iniciar a sua prática, qual é o custo energético dispendido, qual é a sua condição atual de saúde geral, quais são os equipamentos utilizados, quais são os locais e horários disponíveis.

Para o autor o esforço físico pode ser classificado como de baixo, moderado e alto impacto. Devido à escolha de atividades físicas de alto impacto e a ocorrência de lesões no aparelho ortopédico, deve priorizar as atividades de baixo impacto para indivíduos iniciantes na prática física e os susceptíveis de lesões ortopédicas, como os idosos, indivíduos com o peso corporal acima da média, os sedentários, diabéticos e os estressados. Para se ter uma idéia comparativa do impacto nos membros inferiores, quando se compara a corrida com a caminhada, a primeira causa impactos ao indivíduo de aproximadamente, três vezes o peso corporal, enquanto que a caminhada esse valor é aproximadamente igual ao peso corporal do indivíduo.

Segundo o autor citado acima a caminhada é considerada como um esforço físico seguro, haja vista que os riscos de lesões cardiovasculares e ortopédicas são grandemente reduzidos quando observados e respeitados os padrões mínimos de segurança.

Para Lima (2002), as pessoas habitualmente recorrem à prática de caminhadas com dois objetivos básicos: o primeiro, como uma tentativa de queimar algumas calorias e reduzir alguns quilos do peso corporal e, o segundo, como tentativa de obter alguma melhora da saúde orgânica geral, objetivando um melhor bem estar físico, psíquico e emocional. Estes resultados ocorrem comprovadamente quando a sua prática é dosada e realizada por longo prazo. Saber trabalhar com a necessidade de buscar efeitos a longo prazo é uma virtude. A pressa em obter resultados fugazes, quase sempre conduzirá o indivíduo a uma clínica de fisioterapia.

Na caminhada utiliza-se um movimento básico automatizado pelo ser humano: a marcha. Esta se diferencia da corrida pelo fato de que na marcha não se observa a fase de vôo, momento este em que ambos os pés deixam o contato com o solo, causando grande impacto na fase da descida.

A grande lição deixada para um bom desenvolvimento saudável da prática da Caminhada não é o caminhar muito; é caminhar sempre.

Para Lima (2002), temos dois termos a “caminhada” e a “caminhada ecológica”. A Caminhada pode ser desenvolvida em locais básicos como os descontrolados desenvolvimentos dos centros urbanos com a conseqüente perda da qualidade de vida devido à poluição e a quantidade de prédios que deixam o ambiente pesado, a valorização das atividades ao ar livre seria uma das causas da busca cada vez maior por lugares tranquilos com belezas naturais preservadas ocorrendo à caminhada ecológica.

Segundo Requião (1991), caminhar no mato é bem diferente de caminhar na cidade, onde normalmente se pisa em solo plano. No ambiente silvestre, onde o chão é sempre desigual, com depressões, degraus e passagens dificultadas por galhos, pedras, taquaras e troncos no decorrer desta prática chegamos até a desenvolver musculaturas próprias nos pés e nas pernas devido a caminhada exigir mais esforços dos membros inferiores dos praticantes.

O ato de caminhar tem seus pequenos segredos. Um dos principais, talvez, seja a total ausência da competição. Durante uma Caminhada, seja no parque de uma cidade ou na mata, ninguém vai chegar à frente de ninguém, não haverá vencedores ou perdedores, nenhum recorde será derrubado [...]. Se for um grupo atravessando a floresta, todos vão chegar ao fim, e a vitória será de cada um, sua experiência íntima. (MENEZES, 2002, p. 15)

Por meio desta tranquilidade as pessoas estão buscando cada vez mais as trilhas mais próximas ao redor dos grandes centros propiciando uma valorização de atividades que visam uma aproximação com a natureza como o montanhismo o turismo ecológico, além das próprias Caminhadas ecológicas.

As caminhadas ecológicas e as outras atividades de contato direto com a natureza tem nas trilhas a sua locomoção por exigência. Seja como meio de alcançar algum destino, como uma cachoeira ou um pico são estes ou outros motivos que dão a sustentação a tais atividades.

As trilhas são usadas desde os primórdios para atender as suas necessidades básicas de sobrevivência, e de deslocamento. Embora em alguns lugares mais distante do planeta as pessoas ainda continuam fazendo o uso das trilhas para buscar garantir a sua sobrevivência.

Segundo Mienghine (2005), no Brasil, as primeiras trilhas de que se tem notícia foram usadas como caminho na exploração das terras brasileiras e viagens científicas. Atualmente as trilhas têm sido usadas com meio de manter um maior

contato com a natureza, proporcionando lazer e bem-estar aos seus usuários e também como um instrumento educativo.

Antes de ter a função educativa, as trilhas tinham como principal função suprir as necessidades de deslocamento, como estradas feitas há séculos para ligar uma cidade à outra, mas ao longo dos anos, houve uma alteração de valores em relação às trilhas. Ao invés de deslocamento, as trilhas surgem como uma nova ligação com a natureza. (MIENGHINE, 2005, p.17)

A principal função das trilhas, segundo Andrade (2007), sempre foi suprir a necessidade de deslocamento. No entanto, esta função vem sendo gradativamente alterada, na medida em que a trilha não é apenas caminho, ela é o ambiente onde a caminhada se desenvolve e onde se experimenta o contato com a natureza, possibilitando estimular o interesse por áreas naturais e locais preservados. Segundo o mesmo autor, um dos objetivos de trilhas em uso público em áreas naturais é suprir as necessidades recreativas de maneira a manter o ambiente estável e permitir ao visitante a devida segurança e conforto.

Uma definição de trilha, mais voltada para atividades de contato direto com a natureza, é descrita por Salvatti (2006b, p. 1):

Trilhas são caminhos existentes ou estabelecidos, com diferentes formas, comprimentos e larguras, que possuem como objetivo aproximar o visitante ao ambiente natural, ou conduzi-lo a um atrativo específico, possibilitando o seu entretenimento ou educação através de sinalizações ou de recursos interpretativos.

Segundo Andrade (2007), as trilhas podem ser classificadas quanto à sua função, forma e grau de dificuldade. Quanto à função, podem ser utilizadas em serviços administrativos (manutenção, fiscalização, gerenciamento) ou pelo público visitante (recreação, educação e estudo).

Trilhas de curta distância possuem um caráter educacional, consistindo num instrumento pedagógico que possibilita o conhecimento interdisciplinar dos locais visitados (fauna, flora, geologia, geografia, processos biológicos, relações ecológicas e sociais). Já as de longa distância apresentam caráter recreativo voltadas para o lazer, desafios e esportes de aventura, como viagens de dois, três dias ou mais.

Segundo Santos (2007), com relação à sua forma, elas podem apresentar em formatos circulares, em oito, lineares e atalho, sendo que cada formato possui uma característica específica e pode atingir determinado objetivo.

Para Andrade (2007), as circulares oferecem a possibilidade de voltar ao ponto de partida sem repetir o percurso. As em oito prestam-se a áreas limitadas, pois aumentam a possibilidade de uso deste espaço. As lineares são mais comuns e de traçado mais simples, apenas conectam o caminho principal a algum destino (como um pico, uma caverna, uma cachoeira etc. A trilha em forma de atalho possui seu início e fim em diferentes pontos de uma trilha, buscando chegar ao caminho principal.

As denominadas interpretativas são definidas como instrumentos prazerosos de educação ao ar livre,

traduzindo para o visitante os fatos que estão além da aparência, tais como leis naturais, interações, funcionamentos, história ou fatos que, mesmo aparentes, não são comumente percebidos. [...] Têm o propósito de desenvolver nos usuários um novo campo de percepções, levando-os a descobrir um mundo ainda desconhecido. (VASCONCELOS, 2003, p.53)

Para Moraes (2000), a trilha interpretativa é destinada ao público geral, ao visitante casual de uma área, seja natural, rural ou urbana. Sua utilização geralmente está vinculada a algum tipo de serviço, tais como: centro de visitantes, centros recreativos, etc. Ela faz parte de uma rede educativa e recreativa nos espaços naturais protegidos ou centros de conservação do patrimônio histórico/cultural.

Moraes (2000), descreve que temos dois tipos de trilhas interpretativas as auto-guiadas e as guiadas:

A trilha interpretativa auto-guiada é uma atividade interpretativa em uma rota específica, onde o turista é livre para se conduzir em duplas, trios ou até mesmo em grandes grupos e as características existentes são explicadas de várias formas geralmente de forma empírica. As trilhas interpretativas guiadas se realizam com um grupo de pessoas por um setor do parque ou outra área protegida, acompanhado por um guia ou um intérprete. Eles repassam as características relevantes, ao mesmo tempo que vão estimulando o grupo a participar se envolver com o ambiente, através de seus sentidos.

Ao levarmos este público a conhecer as trilhas das caminhadas ecológicas devemos nós precaver em alguns sentidos.

Segundo Romanini e Umeda (2002), usar a roupa mais apropriada para cada tipo de clima e paisagem.

Para Lima (2002), no verão devem ser utilizadas roupas leves e que proporcionam boa ventilação. O boné ou chapéu, e óculos escuros proporcionam conforto contra o sol. Não esqueça jamais de usar filtro solar em toda a região corporal que ficar exposta ao sol. A utilização do filtro solar não impedirá o bronzeamento de sua pele, evitará, sim, muitas doenças dermatológicas, sendo a mais grave o câncer de pele.

De acordo com o mesmo autor, no inverno enfrentamos dias extremamente frios, úmidos e com ventos fortes. Devemos usar roupas que mantenham a temperatura confortável. Luvas, gorro na cabeça e óculos é fundamental para quem se expõe ao meio ambiente frio. E claro não devemos esquecer de usar um bom hidratante de pele antes e após a sua exposição ao frio, principalmente na face e, fundamentalmente, no lábios.

Para as pernas Romanini e Umeda (2002), descrevem que é sempre recomendável usar calças, mesmo no calor, a calça protege as pernas de picadas de insetos e de espinhos das plantas. O praticante deve optar por calças de material leve, como algodão que seja flexível e não impeça os movimentos da marcha.

Para os pés os autores recomendam calçados fechados e confortáveis de preferência já usados para evitar posteriores bolhas nos pés, como os tênis e as botas de tecidos, pois ambos têm a vantagem de secarem mais rapidamente.

Após a caminhada nas Trilhas ecológicas Menezes (1996), cita a carência das políticas públicas de ordem, divulgação e manutenção tanto nas mais utilizadas quanto nas menos conhecidas. Segundo o autor a visitação em massa acaba agravando os impactos já na segunda opção, a pouca utilização acarreta a falta de fiscalização e desvalorização, permitindo que seja alvo de freqüentadores ilegais como caçadores, incendiários e bandidos.

Segundo Andrade (2007), existem quatro fatores ambientais sob a ação direta da utilização de trilhas: solo, vegetação, fauna e problemas antrópicos. A compactação e a erosão são os principais fatores de alteração do solo resultante na utilização de trilhas. O efeito de pisoteamento produz um impacto mecânico direto que leva a diminuição de seus poros, e, por conseguinte, da capacidade de retenção de ar e absorção de água. Assim, altera-se a capacidade do solo em sustentar a vida vegetal e animal (microfauna) associada.

O pisoteamento constante do solo na trilha acaba destruindo as plantas por choque mecânico direto, e indireto, por compactação do solo, por sua vez,

expõe as raízes das plantas dificultando sua sustentação e facilitando a contaminação das raízes por pragas, o que compromete toda a planta. (ANDRADE, 2007, p.82)

Para Romanini e Umeda (2002), não há como evitar, a simples presença humana na natureza já provoca algum tipo de impacto ambiental. Tecnicamente, esse impacto é chamado de antrópico e deve-se ao fato de nossa civilização ter criado hábitos muito diferentes do ritmo normal da natureza: nós pisamos no chão com calçados de sola de borracha, destruindo a grama e provocando erosões, usamos perfumes e roupas coloridas que assustam os animais; produzimos lixo rico em substâncias tóxicas. A lista dos impactos antrópicos é extensa e aumenta muito quando não são respeitadas algumas regras básicas de convivência com a natureza em respeito a ela. A seguir acompanharemos a alguns mandamentos que todo o praticante responsável deve obedecer:

- Procure se harmonizar com a natureza: não faça barulho desnecessário, use roupas de cores sóbrias como o cinza, azul ou qualquer outra cor que não seja berrante. Normalmente os praticantes de ecoturismo utilizam roupas chamativas.

Enquanto não estiver praticando a sua atividade, opte pela discrição.

Fale baixo e apenas o necessário para não assustar os animais do caminho.

Nunca faça fogueiras, pois o risco é grande de causar um incêndio na mata.

Traga de volta para a civilização todo o lixo, inclusive o orgânico, como caixas de frutas e separe na sua casa seguindo o exemplo de cidadania.

Deixe os bichos em paz: não persiga os animais selvagens e jamais toque neles. Além disso, não interfira nas relações entre as espécies, tentando, por exemplo, evitar que um predador cace sua presa.

Mantenha tudo como encontrou: interfira o menos possível na paisagem percorrida. Não abra clareiras para montar acampamentos nem remova pedras ou troncos que encontrar apenas para aumentar o seu conforto no local. Se precisar fazer isso por segurança, ao sair do local deixe tudo como estava antes.

Não leve nada do lugar: nunca colete flores, pedras, conchas, sementes ou qualquer outro elemento da natureza. Você pode achar que tais elementos não farão falta, mas se todos pensarem assim, em poucos anos a paisagem estará destruída.

Preserve os mananciais: não poluindo as fontes de água limpa com produtos de limpeza. A água é um recurso fundamental para quem explora a natureza e precisa ser preservada. (ROMANINI E UMEDA 2002, p.12)

A trilha interpretativa é um ambiente propício ao lazer educativo, em que o aprendizado se torna uma experiência viva. Em cada pedra, em cada pássaro, em cada galho, o sujeito amplia conhecimentos, busca o crescimento pessoal e compreende melhor o mundo em que vive.

Durante o percurso trilhado, o ser humano interage em diferentes escalas com meio natural. Nesta interação ativa, os visitantes levam algo consigo, seja uma mentalidade, novas sensações experiências, lembranças ou aprendizados. Viagens

ao meio, paisagens cênicas, belezas naturais, abstrações, sensações. É o mundo dos sentidos a ser explorado como facilitador do desenvolvimento de uma consciência crítica. Ver, ouvir, sentir, cheirar, tocar, apreciar. Enfim, usufruir ao máximo das possibilidades multissensoriais que o meio oferece. Atitudes que enalteçam a ecologia devem ser estimuladas, tendo sempre o cuidado de causar o mínimo impacto ao longo do percurso. (ROMANINI E UMEDA, 2002)

Enfim, a interpretação ambiental pode alicerçar iniciativas que concentrem esforços na construção de uma nova postura ética em relação á questão ambiental.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

5.1 Caracterizações da Pesquisa

Tratamos de uma pesquisa de campo descritiva com abordagem qualitativa.

Para Bervian (1996) a pesquisa de campo é aquela que observa, registra, analisa e correlaciona fatores ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los.

Segundo Mezzaroba e Monteiro (2004), a pesquisa descritiva não propõe soluções, a mesma apenas descreve os fenômenos tal como vistos pelo pesquisador, o que não significa que não serão interpretados. A descrição permite um diagnóstico do problema.

Para estes autores citados acima a pesquisa qualitativa, busca identificar a natureza dos dados e não medi-los. A qualidade é uma propriedade de idéias, coisas e pessoas que permite que sejam diferenciadas entre si de acordo com suas naturezas, culturas e tradições. (MEZZAROBA E MONTEIRO, 2004)

5.2 População dos Sujeitos Pesquisados

De acordo com Rudio (2001), o termo população indica um conjunto de pessoas, objetos, acontecimentos ou fenômenos que se situam em uma determinada área geográfica que tem uma característica em comum. Nesta pesquisa escolhemos como população alunos da 7ª série com um total de 24 (vinte quatro) alunos e 8 (oito) professores, de uma escola estadual localizada no Balneário do Morro dos Conventos na cidade de Araranguá – SC. Trata-se de uma região turística é um Balneário com terrenos acidentados possuindo muitas árvores nativas. Nessa região tem varias trilhas ecológicas onde foi escolhida uma delas para realizar a caminhada ecológica.



Fonte: Maria (2012)

FIGURA 1- Vista parcial da escola de Educação Básica Estadual do Morro dos Conventos – SC.

5.3 Amostra dos sujeitos colaboradores

Para Rudio (2001), amostra é uma parte da população selecionada alvo da pesquisa. Na escola estadual de Ensino fundamental localizada no município de Araranguá no Balneário Morro dos Conventos, fizeram parte da população 24 (vinte quatro) alunos, mas apenas 13 (treze) alunos da 7^a serie do Ensino Fundamental fizeram parte da amostra, devido a outros 9 (nove) alunos não terem comparecido a aula no dia e á 2 (dois) alunos que decidiram não realizar a atividade permanecendo na escola. Foram convidados 8 (oito) professores da escola a participarem da atividade, mas apenas 3 (três) fizeram parte da amostra, que foram os professores da área da geografia, da história e Educação Física que se prontificaram a participar da caminhada. Tratou-se de uma amostra simples intencional.

5.4 Instrumentos e sua Operacionalidade

Segundo Rudio (2001), instrumentos de pesquisa são os testes e equipamentos, aparelhos ou questionários que permitem a coleta de dados e este instrumento de pesquisa é valido quando mede o que pretende medir e fidedigno quando aplicado á mesma amostra, oferecendo os mesmos resultados. O instrumento aqui utilizado na pesquisa foi um questionário com perguntas abertas.

A primeira medida tomada para realizar a pesquisa foi à ida do pesquisador ao Balneário Morro dos Conventos na cidade de Araranguá – SC, com o intuito de conhecer todo o local geográfico onde iria ocorrer a caminhada ecológica e conhecer as pessoas que fariam parte da pesquisa como: Alunos, Professores e a Direção da escola. No 1º momento entreguei á carta de apresentação à diretora e em seguida solicitei a possibilidade de realizar uma caminhada ecológica com os estudantes da 7ª série. Posteriormente a diretora entrou em contato com os pais dos estudantes pedindo a permissão para a participação dos mesmos.

Após o primeiro contato marcamos um outro dia, que foi no dia 10 maio de 2012, onde realizamos a caminhada na trilha ecológica com os alunos do 7ª série do Ensino Fundamental, além deles participaram da caminha ecológica um professor de história e geografia, uma professora de geografia, uma professora de Educação Física e o pesquisador. Ao fim da atividade o pesquisador entregou a todos os alunos um questionário com perguntas abertas conforme apêndice A. A coleta de dados foi feita no mesmo dia. Queremos deixar bem claro também que durante a caminhada houve participação dos professores no processo de conhecimento, onde o professor de geografia explicou sobre o ecossistema do local e o professor de história abordou a história da caverna que existe no local, onde esta ligada á mitos e lendas, fazendo parte da cultura dos habitantes do Morro dos Conventos. A professora de Educação Física contribuiu na conscientização dos alunos estimulado os mesmos a fazerem perguntas sobre o meio ambiente, questionou a resistência dos alunos que se calçaram rapidamente e aplicou um jogo recreativo após o lanche. A caminhada ecológica obteve a duração de 3 horas.

5.5 Categorias Seleccionadas

A categoria consiste em estabelecer princípios comuns aos dados verificados a partir das respostas obtidas, para que possa enquadrá-los em determinada classe ou grupo e possibilitar que as diversas respostas obtidas sejam organizadas de modo a serem usadas para responder as perguntas da pesquisa. (MATOS, 2004, p.48)

Por meio de um quadro construído conforme apêndice A, contendo as informações levantadas junto aos alunos, foram seleccionadas categorias que serão analisadas e discutidas no próximo capítulo.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo, será analisado os resultados da pesquisa realizada junto aos alunos da rede Estadual de Ensino da cidade de Araranguá - SC, que teve por objetivo geral investigar como os adolescentes ao caminhar na realização de uma trilha vivenciam o trajeto ocorrido interagido com o Meio Ambiente.

Passamos agora a descrever as 3 (três) categorias elaboradas a priori, as mesmas foram divididas mediante às 8 (oito) perguntas abertas do questionário. No primeiro momento, será apresentado os resultados sobre o perfil dos alunos que fizeram parte da amostra, o que pode ser visualizado no quadro 1. Preservando a identidades dos alunos e por uma questão de ética, os mesmos serão citados em ordem alfabética.

Quadro 1: Dados coletados juntos aos entrevistados

Perfil dos Adolescentes				
Alunos	Idade	Sexo	Serie de Ensino	
A	12 anos	Feminino	7ª Série	
B	12 anos	Masculino	7ª Série	
C	12 anos	Feminino	7ª Série	
D	12 anos	Masculino	7ª Série	
E	11 anos	Feminino	7ª Série	
F	12 anos	Masculino	7ª Série	
G	12 anos	Feminino	7ª Série	
H	13 anos	Masculino	7ª Série	
I	13 anos	Feminino	7ª Série	
J	13 anos	Masculino	7ª Série	
L	13 anos	Feminino	7ª Série	
M	12 anos	Masculino	7ª Série	
N	12 anos	Feminino	7ª Série	

Fonte: Maria (2012)

Analisando o quadro verificamos que os estudantes tem entre onze(11) e treze(13) anos, onde havia 7 meninas e 6 meninos que não apresentavam nenhuma deficiência visivelmente física e mental.

6.1 Categoria A: A definição dos estudantes em caminhar em uma trilha

ecológica e os cuidados que eles devem ter com o Meio Ambiente, e realizações de caminhadas ecológicas no decorrer do ano letivo.

Segundo Lima (2002), a caminhada é o ato de andar movido por uma ação de colocar um pé adiante do outro, nesta ação desenvolvemos uma atividade física que traz benefícios ao nosso corpo e conhecimento a nossa mente.

Para Salvatti (2006), A caminhada é “uma grande extensão de caminho percorrido ou por percorrer em trilhas existentes, com diferentes formas, comprimentos e larguras, que possuem como objetivo aproximar o visitante ao ambiente natural, ou conduzi-lo a um atrativo específico, possibilitando o seu entretenimento e educação por meio de recursos interpretativos na natureza.

Questionando os estudantes sobre qual a definição que eles têm sobre o que é caminhar em uma trilha ecológica, vejamos quais foram suas respostas:

Para o estudante A: *“É caminhar na natureza, interagir com os animais, conhecer as plantas e arvores”*.

O estudante B respondeu que: *“Claro, quando você caminha, você abre a natureza e a conhece melhor”*.

Já para a estudante C: *“Sim cuidar mais do Meio Ambiente e respeitar a natureza”*.

O estudante D argumentou que: *“É vivenciar a natureza fazendo uma caminhada melhor”*.

A estudante E afirma que: *“Sim; porque a gente aprende muito mais coisas novas”*.

O estudante F destacou que: *“É caminhar em contato com a natureza, se envolvendo, contudo que ela nós concede.*

Já a estudante G enfatizou que: *“É caminhar no mato”*.

Para o estudante H: *“É caminhar em contato com a natureza.*

A estudante I descreveu que: *“É muito bom, a gente entra em contato com a natureza.*

O estudante J relata que: *“Sim; Observar os animais, as plantas e as rochas, e ao mesmo tempo também praticamos uma atividade física no Meio Ambiente”*.

Para a estudante L é: *“Interagir com a natureza, cuidar da natureza como juntar os lixos”*.

O estudante M respondeu que: “*Observar o sol, a lua, os animais e as plantas que nos rodeiam*”.

Já a estudante N afirma que: “*Sim; é conhecer o mundo que vivemos*”.

O autor deixa claro que a caminhada ecológica aproxima o ser humano com o ambiente natural, conscientizando o estudante a tomar cuidado com a natureza, o que se subentende que no relato dos mesmos o ato de caminhar na natureza os estudantes aprenderam sobre a fauna e a flora do Morro dos Conventos, porque isso ficou evidente em suas falas.

Como estavam presentes três professores na realização desta caminhada os estudantes puderam ouvir as explicações da professora de Geografia quando relatava que a fauna do Morro dos Conventos ainda é muito rica, contendo nela vários animais silvestres como: o tatu, tamanduá e o graxaim. Os animais não foram visualizados, mas continha varias pegadas e fezes contendo nelas dejetos como coquinhos que identificam que é uma alimentação preferida dos graxains. Em sua fala ela argumenta a falta de consciência ambiental por parte das pessoas que freqüentam o local é preocupante, pelas varias plantas mal tratadas, devidos ao pisoteamento constante dos turistas que freqüentam as trilhas ecológicas. Observa-se que há uma falta de preparo, ou seja, conhecimento para os cuidados que se devem ter ao realizar uma trilha.



Fonte: Maria (2012)

Figura 2: Visualização de plantas depredadas pela falta de cuidados.

Segundo Romanini e Umeda (2002), A simples presença humana na natureza já provoca algum tipo de impacto ambiental. Tecnicamente, esse impacto é chamado de antrópico e deve-se ao fato de nossa civilização ter criado hábitos muito diferentes do ritmo normal da natureza: nós pisamos no chão com calçados de sola de borracha, destruindo a grama e provocando erosões. A lista dos impactos antrópicos aumenta muito quando não são respeitadas algumas regras básicas de convivência com a natureza em respeito a ela.

Vivenciando os cuidados que os estudantes deveriam ter no decorrer da nossa caminhada ecológica, discutimos mais uma pergunta desta categoria onde o autor descreve abaixo alguns mandamentos que devemos ter quando interagimos com a natureza como:

Procurar-se harmonizar com a natureza: não faça barulho desnecessário, use roupas de cores sóbrias como o cinza, azul ou qualquer outra cor que não seja berrante. Fale baixo e apenas o necessário para não assustar os animais do caminho. Nunca faça fogueiras, pois o risco é grande de causar um incêndio na mata. Traga de volta para a civilização todo o lixo, inclusive o orgânico, como caixas de frutas e separe na sua casa seguindo o exemplo de cidadania. Deixe os bichos em paz: não persiga os animais selvagens. Mantenha tudo como encontrou: interfira o menos possível na paisagem percorrida e nunca leve nada do lugar: nunca colete flores, pedras, conchas, sementes ou qualquer outro elemento da natureza. (ROMANINI E UMEDA, 2002)

A partir da fala do autor acima o professor de história salientou no decorrer da caminhada ecológica que o Morro dos Conventos deveria ter uma trilha aérea, onde todos que fossem visitá-la realizassem o mesmo caminho, contribuindo assim com a conservação da natureza, não havendo alteração do solo e da flora, pois cada pessoa que passa pela trilha inclusive os alunos gostam de tocá-la retirando flores, pedras do local de origem. O professor de história ao observar este ato dos alunos na Caminhada, refletiu com os mesmos, “se cada pessoa que passar por aqui levar uma pedra ou uma flor o morro perdera cada vez mais a sua beleza porque estamos interferindo no seu ecossistema devido a esta falta de consciência”.

É visível e lamentável o descumprimento do principal mandamento que descreve, traga de volta a civilização todo o lixo. No decorrer da trilha fizemos um desafio de juntar todo lixo que podíamos e o resultado foi três(3) sacos grandes de lixo que continham grande parte embalagens relacionadas a festas como: latas e

garrafas de cervejas, sacos de gelo, copos plásticos dando o entendimento que as pessoas estão pensando apenas no presente não tendo a consciência que as futuras gerações ou seja seus próprios filhos é quem vão sofrer com a poluição.



Fonte: Maria (2012)

Figura 3: Podemos observar no trajeto desta caminhada ecológica o lixo acumulado.

Mediante a foto vamos analisar as respostas dos estudantes a partir do que foi vivenciado na caminhada ecológica pensando nos cuidados que devemos ter com o Meio Ambiente que deixaremos para as nossas futuras gerações.

Para o estudante A: *“Não jogar lixo no chão, não fazer barulho não espantar os animais e não estragar a vegetação.*

O estudante B respondeu que: *“Não jogar qualquer embalagem da nossa comida no chão e sim sempre no lixo, não destruir as matas, não matar os animais”.*

Já para a estudante C: *“Não jogar lixo na natureza, respeitar os animais como os pássaros, porque nesta época estão chocando”.*

O estudante D argumentou que: *“Não jogar lixo no chão e manter-se em silêncio”.*

A estudante E afirma que: *“O silêncio, pois pode ter algum pássaro chocando e com o barulho eles se espantam e vão abandonar o ninho”.*

O estudante F destacou que: *“Devemos tomar cuidado principalmente*

com a poluição e também evitar andar em lugares restritos com plantas silvestres”.

Já a estudante G enfatizou que: *“Não jogar lixo no Meio Ambiente e quando for numa trilha não gritar por causa dos animais”.*

Para o estudante H: *“Não gritar na trilha porque assusta os animais”.*

A estudante I descreveu que: *“Não jogar lixo na natureza e quando possível, juntar os lixos que as outras pessoas jogaram no chão”.*

O estudante J relata que é preciso: *“Fazer bastante silêncio, cuidarmos para não tomarmos ações que prejudiquem o Meio Ambiente que são compostos pela fauna e flora”.*

Para a estudante L é: *“Não gritar para não assustar os pássaros e outros animais e cuidar do lixo e evitar as queimadas”.*

O estudante M respondeu que: *“Ouvir o som da natureza ficando em silêncio para não espantar os pássaros que estão chocando”.*

Já a estudante N afirma que: *“Precisamos fazer silêncio, e não jogar lixo nas ruas e nas matas”.*

Por meio das respostas podemos analisar que os estudantes estão muito preocupados com a situação desagradável que vivenciamos no decorrer de nossa caminhada ecológica porque mostramos a eles a quantidade de lixo que já estava se acumulando nas trilhas no decorrer do trajeto e que era preciso fazer algo a respeito, levando uma mensagem de conscientização aos seus amigos e familiares de que o nosso Meio Ambiente está ameaçado.

O professor de história comenta com os estudantes sobre o lixo na trilha que havido sido recolhido há pouco tempo por um grupo de voluntários, mas que a falta de conscientização das pessoas em levar uma sacola para armazenar o lixo, apontando para uma grande falta de respeito com Meio Ambiente e para com os moradores do Morro, pois a trilha já estava sendo tomada novamente pelo lixo e entulhos de construções. No decorrer da trilha enchemos três sacos de lixos recolhido pelos professores e alguns alunos, a maioria dos alunos se sensibilizaram com a causa e nos ajudaram a recolher o lixo, a outra minoria passavam por cima do lixo e não eram capazes de juntar, o fato é que todos são moradores do Morro, mas não são todos que dão valor a causa.

Diante dessas respostas dos entrevistados questionados, pode concluir que eles possuem definições diferentes, porém bem claras em relação á caminhada ecológica, e a conscientização dos cuidados com Meio Ambiente.

Com o intuito de concluir esta categoria discutiremos mediante as respostas dos alunos o porquê eles gostariam ou não, de realizar a caminhada ecológica outras vezes no decorrer do semestre.

Para o estudante A: *“Sim; porque é diferente, legal e aprendemos muitas coisas, saímos da rotina de ficar só na sala de aula”*.

O estudante B respondeu que: *“Já fui claro, dei uma fugidinha da escola e aproveitei a mata para conhecer os animais, foi muito divertido e eu queria ir mais vezes”*.

Já para a estudante C: *“Sim; Por que só desta maneira temos a chance de conhecer o Meio ambiente”*.

O estudante D argumentou que: *“Já, mais gostaria de ter mais vezes, porque aprendemos mais sobre este lugar e tenho a oportunidade de vivenciar a natureza”*.

A estudante E afirma que: *“Sim gostaria; Por que a gente se diverte, aprende novas coisas”*.

“O estudante F destacou que: *“Sim; Por que vivenciamos uma coisa diferente e um aprendizado bem importante”*”.

Já a estudante G enfatizou que: *“Sim; Por que é legal fazer uma trilha para ter contato com a natureza”*.

Para o estudante H: *“Sim; Por que abusa só ficar dentro da sala de aula e também é muito bom ficar perto da natureza”*.

A estudante I descreveu que: *“Sim; Gostaria porque é bom para fazer exercícios e estar com a natureza”*.

O estudante J relata que é preciso: *“Sim, pois é um modo de apreendermos de forma interativa e educativa”*.

Para a estudante L é: *“Sim; Por que é bom pro nosso corpo é a nossa mente e também para sermos mais felizes”*.

O estudante M respondeu que: *“Sim, Por que é importante para o nosso aprendizado”*.

Já a estudante N afirma que: *“Sim, Por que gostei muito e conheci coisas que eu nem sabia que existia”*.

Podemos perceber no relato dos estudantes que eles aprendem recebendo varias informações sobre o Meio Ambiente de uma forma vivenciada,

direta com a natureza podendo tirar as suas dúvidas no decorrer do trajeto, visualizando a natureza e perguntado para os professores sobre as suas dúvidas que são esclarecidas imediatamente.

Os alunos também deixam claro que as aulas apenas na escola acabam virando uma rotina ao qual eles perdem o interesse de aprender.

Contribuindo com o aprendizado vivenciado na natureza a professora de geografia mostra aos alunos algo curioso que na sala de aula ficaria difícil para os alunos compreenderem e visualizarem, a troca de conhecimentos que para serem eficazes precisam ser explicados no meio natural.

A professora reuniu a turma e tirou a dúvida de uma aluna que perguntou por que as dunas moveis não se formam no paredão do Morro mantendo uma distância de 200 metros ao redor da imensa rocha?



Fonte: Maria (2012)

Figura 4: É o momento da explicação de porque a areia não chega até a rocha?

A professora explica a teoria lançando a areia ao vento, a areia com o lançamento vai alguns metros a frente e volta devagar quase caindo aos nossos pés, esse movimento de volta ocorre porque o vento bate na rocha e volta impedindo que a areia chegue até o paredão formando um belo ecossistema ao seu redor. A professora estimulada com a curiosidade dos alunos continua seu relato perguntando aos alunos se fosse feita uma abertura no morro o que aconteceria?

Uma aluna respondeu à areia iria passar porque o vento não votaria mais e levaria à areia. A professora respondeu: certo e concluiu seu pensamento relatando. Mas vocês estão vendo que a tendência é, que a cada ano que passe essa duna aumente mais até que ela fique na altura do morro, após isso acontecer à areia vai começar a passar por cima do morro e talvez formar dunas lá encima do morro o que seria impossível porque o vento não vem só do sul.

Segundo Philippi Júnior, Pelicioni (2002, p. 328):

Os profissionais de diferentes áreas devem trabalhar juntos, contribuindo para o entendimento de que lidar com a problemática ambiental não é somente dever daqueles que a regem, mas de graduados em Geografia, História, Matemática, Biologia, Educação Física, entre outros. Este intercâmbio consiste de pessoas com a formação em diferentes campos do conhecimento, utilizando diferentes conceitos, métodos e termos.

6.2 Categoria B: A diferença de atividades realizadas no ginásio com atividades realizadas na natureza. Que novos conhecimentos se agregaram.

O professor de Educação Física desenvolve as suas atividades no interior das escolas com tendências específicas da Educação Física como uma delas seria a tendência crítica emancipatória. A partir do momento que o professor coloca em prática propostas interdisciplinares na natureza, ele não precisa abrir mão da sua tendência porque a partir desta proposta os alunos estão agregando conhecimentos que leva-os a tomar posição no meio social e isto tornam-se práticas que os legitimam como verdadeiros cidadãos.

De acordo com Bracht (1999), ao introduzir a auto-reflexão a pedagogia crítico-emancipatória deverá oportunizar aos alunos a perceberem a coação auto-imposta de que padecem, com isso, dissolver o “poder” ou a “objetividade” desta coação assumindo maior liberdade e conhecimento de seus interesses (esclarecimento e emancipação). Podemos verificar que estes estudantes tiveram uma interação com o Meio Ambiente projetando a defesa do seu espaço cultural.

Questionando os estudantes sobre qual a diferença de atividades realizadas no ginásio com atividades realizadas na natureza, obtivemos as seguintes respostas:

Já para a estudante C: *“Que no ginásio fazemos corridas, esportes e na trilha a gente aprecia a natureza e sentimos o canto dos pássaros”.*

O estudante D argumentou que: *“É uma caminhada mais exercitada, mas*

é mais agradável”.

A estudante E afirma que: *“Porque na quadra nós vamos brincar, e na caminhada nós aprendemos mais coisas”.*

O estudante F destacou que: *“Uma atividade realizada no ginásio é menos cansativa e mais artificial. Já na natureza posso cansar mais, porém o contato com a natureza é muito bom”.*

Já a estudante G enfatizou que: *“No ginásio é agitado tem muito barulho, na natureza é mais calmo e a gente só houve o barulho de animais”.*

Para o estudante H: *“Nós ficamos em contato com a natureza não tendo o perigo de se machucar”.*

O estudante J relata que: *“Atividades no ginásio geralmente não nós trazem muita paz, harmonia e também não nós traz muito conhecimento que hoje em dia é fundamental por causa da poluição”.*

Para a estudante L é: *“Na natureza o ambiente é mais calmo e melhor”.*

O estudante M respondeu que: *“A diferença é que dentro da escola não á este contato emocionante com a natureza”.*

Já a estudante N afirma que: *“No ginásio a gente não conhece o mundo que vivemos e na caminhada foi muito cansativo, mais eu gostei muito”.*



Fonte: Maria (2012)

Figura 5: Nesta figura mostra o esforço dos estudantes para subir esta duna.

Para o estudante A: “Tivemos que ter mais resistência e *cansamos muito mais rápido do que jogar vôlei, mas no final acaba sendo compensador*”.

O estudante B respondeu que: “Que caminhar no ginásio não cansa tanto, como caminhar na natureza, no ginásio cansa caminhar porque não a algo novo e na natureza é bom porque conhecemos a reserva e os lugares”.

Diante destas respostas os adolescentes ressaltam que as aulas no ginásio são movimentadas porque praticam esportes, e as aulas na natureza são mais calmas e tranquilas, ou seja, os adolescentes aprovam as mudanças de ambiente no decorrer do ano letivo.

Destaquei as falas dos estudantes “A” e “B” sobre o cansaço dos mesmos, onde a professora de Educação Física percebe e interrompe a caminhada para que os estudantes possam descansar e tomar água. A professora de Educação Física pergunta aos alunos “*se eles fazem atividades físicas só nas aulas de Educação Física*”, porque já estavam cansados e sem resistência. Um aluno responde “*que faz atividades em casa, jogando futebol, mais a caminhada estava sendo mais cansativa devido às subidas e ao terreno que era mole, cheio de areia*”. A professora então orienta “*vocês devem realizar mais atividades físicas em casa, porque já que vocês gostam tanto de vir até este local da próxima vez não sofrerão tanto com o cansaço*”.

Para a medicina os benefícios da pratica de atividade física para promover a saúde e qualidade de vida de pessoas de todas as idades está bem documentada na literatura científica. Durante a adolescência, especificamente, há evidências que atividade traz benefícios associados á saúde esquelética (conteúdo mineral e densidade óssea) e ao controle da pressão sanguínea e da obesidade, sem esquecer de que todo conteúdo desenvolvido nas aulas de Educação Física deve ser um meio de promover a educação dos estudantes e a sua interação social.

Além dos benefícios diretos a caminhada como atividade física na natureza estimula os adolescentes a praticar algo novo retirando os mesmos da inatividade física que quando iniciada na infância ou adolescência, torna-se mais estável na vida adulta mantendo-se a vontade de praticar atividades físicas. Apesar do reconhecimento da importância da atividade física como fator de promoção da saúde e de prevenção de doenças, a prevalência de baixos níveis de atividades física é elevada e parece afetar pessoas de todas as idades. Então cabe a nós professores de Educação Física tomarmos atitudes renovadoras e estimular os

estudantes, seja nos ginásios ou no meio natural a se exercitarem.

Obtivemos também respostas onde percebemos que as aulas no interior das escolas já não trazem tanto prazer para os estudantes, os mesmos buscam aulas diferenciadas que tragam a eles novos conhecimentos e sentidos.

Diante da fala da estudante I onde ela comenta que: “*No ginásio não tem a mesma emoção que caminhar na natureza*”. O ginásio ainda pode oferecer novas sensações aos estudantes, mais é preciso inovar, oferecer esportes diferentes dentro e fora da escola. Com atividades físicas no meio natural os estudantes encontram um momento de harmonia, desenvolvendo a cada passo os seus sentidos como: o saber ouvir o contato com os pássaros, o som da nossa própria respiração, o assobio do vento forte com a música dos cantos dos pássaros à nossa volta. O saber tocar uma árvore, como forma de adquirir energia, sentir o calor de uma mata fechada, conhecer uma folha áspera e outra lisa. Saber olhar a dança das árvores, os animais que nos surpreendem a cada instante. O sabor das águas cristalinas provenientes de lençóis freáticos e o saber cheirar a mata molhada, quando chove e saber sentir o aroma penetrante das flores e reconhecer o seu corpo na sua fortaleza e na sua fragilidade.

Esses profundos contatos com a natureza é que fazem a diferença para os estudantes se emanciparem conhecendo, sentindo e respeitando o meio natural.

Para Kunz (1991 p. 40) “A constituição do processo de ensino pelas três categorias do Trabalho, Interação e Linguagem deve conduzir ao desenvolvimento da competência social, objetiva e comunicativa”.

Para **competência objetiva** o aluno precisa receber conhecimentos e informações, **para competência social** deve oferecer ao aluno conhecimento e esclarecimento para atender as relações socioculturais do contexto em que vive e para **competência comunicativa** serve não somente a linguagem verbal, mas também a corporal, a mesma deverá oportunizar ao aluno, através da linguagem a entender criticamente o fenômeno ambiental.

Diante da fala de Kunz podemos nós pronunciar que durante a realização desta caminhada, foi contemplada na prática o que o autor ressalta teoricamente.

A competência objetiva ocorreu quando foi explicado aos estudantes o que iria acontecer na caminhada, que eles deveriam vir com roupas e calçados confortáveis, trazer água e como eles deveriam se comportar no decorrer do trajeto mediante a natureza.

Na social atendeu as relações entre os estudantes, e as relações culturais ocorreram quando os estudantes estão diretamente incluídos nas mediações onde habitavam, pois todos moram na região e nos estávamos mostrando que eles deveriam cuidar do que eles tinham de mais belo, que era o Morro preservado ao redor das suas casas e se não ocorresse está preservação a comunidade como as dos pescadores iria ser prejudicada.

Já na comunicativa verificamos que houve uma linguagem entre os professores, entre os estudantes e entre os professores e estudantes. No final quando aplicamos um questionário nos verificamos a linguagem dos estudantes descrevendo tudo o que eles haviam aprendido.

Mediante ao conhecimento que a Educação Física proporcionou tomando está iniciativa a se unir a outras disciplinas, vejamos quais os novos conhecimentos que foram agregados aos estudantes no decorrer da caminhada ecológica.

Para o estudante A: *“Sobre o lixo, as dunas, o eco, a ecologia e as pegadas dos animais”*.

O estudante B respondeu que: *“Que temos que cuidar do nosso Morro dos Conventos que é muito bonito e muito legal”*.

Já para a estudante C: *“Sobre a fantástica historia da caverna, sobre os animais, sobre a vegetação e sobre o cuidado com o lixo”*.

O estudante D argumentou que: *“Sobre o ecossistema e qual a importância de estar ali e sobre a restinga”*.

A estudante E afirma que: *“Que não devemos jogar lixo no chão, não maltratar os animais, não destruir a natureza, e a história da caverna”*.

O estudante F destacou que: *“Educação Física, Historia e Geografia e também poderia ser incluída a Biologia”*.

Já a estudante G enfatizou que: *“Os barulhos dos animais, os rastros dos animais e como foi formado o paredão”*.

Para o estudante H: *“Sim; Foram agregadas muitas coisas como a ecologia que seria saber cuidar da nossa casa que é o Meio ambiente”*.

A estudante I descreveu que: *“Aprendemos porque as dunas não encostam no paredão”*.

O estudante J relata que: *“Aprendemos muitas coisas sobre o Meio Ambiente que não podemos poluir. Temos que tomar cuidado até porque toda essa poluição irá afetar o futuro de nossos filhos”*.

Para a estudante L é: *“Cuidar do Morro, dos animais não os assustando e tomar cuidado com o lixo jogando no local correto”*.

Já a estudante N afirma que: *“Caminhar em silêncio e saber a origem das dunas como se formam com o vento”*.



Fonte: Maria (2012)

Figura 6: Momento em que os estudantes estavam entrando na caverna.

Podemos perceber que foram agregados vários conhecimentos aos estudantes, cada estudante citou alguns conhecimentos que haviam apreendidos e acabamos obtendo varias respostas diferentes, isso é positivo porque percebemos que a quantidade de informações discutidas com os estudantes foi grande. Mas não poderíamos deixar de comentar sobre a fala do estudante M que respondeu: *“Sobre a incrível história da caverna”*.

Todos os estudantes moram no Morro dos conventos, mas percebemos que a maioria não conhecia as histórias culturais do local. Verificamos que alguns estudantes citaram a história da caverna que se localiza abaixo dos paredões no Morro dos conventos, podendo ser observada a entrada da mesma na foto acima, onde tivemos a oportunidade de conhece-lá e ouvir as suas histórias culturais do local que nos deixaram fascinados. O professor de história nos revela que a caverna foi formada devido ao choque da água do mar com o paredão a milhares de anos atrás. Está seria umas das explicações a outra seria a mais viável a formação ocorreu devido aos lençóis freáticos que ali existiam foram escavando a caverna, já

que a formação de rocha é solta composta por uma espécie de cascalho que se desloca facilmente.

O professor também salienta que a caverna foi habitada por índios guaranis que moravam na região e a caverna era usada em rituais fúnebres e enrolavam com cipós os mortos numa espécie de cobertor de palha. Na década de 90 o professor fala que em visitas a caverna os alunos encontraram muitos fosseis humanos como crânio e fêmur e parte destes fosseis foram encaminhados para uma universidade federal do Rio Grande do sul. Os fosseis foram analisados por um instituto especializado e foi constatado que eram de povos indígenas que habitavam o Morro dos Conventos a centenas de anos atrás. Outro fato curioso é o místico as pessoas acreditam que aqui na caverna no passado, quando os navios passavam por aqui carregados de ouro vindos da região do Uruguai, Bolívia e Peru, os navios com destino a Espanha e Portugal, os antigos relatavam que as pessoas paravam para descascar e muitas vezes para evitar o ataque de piratas eles pegavam as suas riquezas e interavam ao redor do morro, como panelas cheias de moedas de ouro.

Na década de 70 e 80 foi muito comum as pessoas irem até o Morro dos Conventos escavarem com picaretas e dinamite, o fato é que nunca foi constatado nada que foi encontrado qualquer objeto valioso. Os mais antigos acreditam que dentro da caverna obtêm-se forças sobrenaturais então o que ocorre é que muitas pessoas freqüentam a caverna com o intuito de realizar rituais religiosos, com essa e outras presenças humanas na caverna, houve-se uma total descaracterização do local por meio da pichação de vândalos destruindo o local sem nenhum controle. O professor comentou que há projetos para a caverna e outros locais, com o intuito de transformá-los em espaços de visita dos turistas com o monitoramento de pessoas devidamente autorizadas e capacitadas a dar as explicações históricas dos locais com a intenção de movimentar a economia da região, se a idéia for desenvolvida e executada os fosseis que foram encontrados poderão retornar ao Morro dos Conventos e construir na caverna um museu.

6.3 Categoria C: A Educação Física interagindo com outras disciplinas possibilitando a interação do estudante com o Meio Ambiente criando uma nova consciência.

A prática pedagógica interdisciplinar das temáticas ambientais visa

envolver e investigar o aluno às mudanças na busca do aprendizado e na identificação das relações dos seres com o ambiente que habitam.

Diante desta consideração, pode perceber que a interdisciplinaridade pretende proporcionar a construção de conhecimento, que por meio da prática pedagógica possa romper as fronteiras entre as disciplinas. A interdisciplinaridade busca também envolvimento, compromisso e reciprocidade diante dos atores, ou seja, atitudes e condutas interdisciplinares. Nesse cenário a inserção da educação ambiental, no cenário educacional, almeja colaborar com a construção de conhecimento voltado a formação de cidadãos mais críticos e responsáveis por meio da caminhada ecológica interdisciplinar.

Questionando os estudantes a respeito do que eles achavam da interação da Educação Física com outras disciplinas, vejamos o que eles responderam:

Para o estudante A: *“Sim; Por que cada disciplina tem a sua função. Ao caminharmos fazemos Educação Física, a Geografia foi responder as perguntas e falar sobre os lugares e a História ao falar sobre a natureza e as mudanças que ocorreram na fumaça com o passar dos anos”*.

O estudante B respondeu que: *“Claro a Educação Física cai muito bem no tema já que estamos com ela muito mais tempo na natureza”*.

Já para a estudante C: *“Sim pode, nós ensinamos a jogar o lixo na lixeira e não jogar o lixo na rua”*.

O estudante D argumentou que: *“Sim; Por que essas disciplinas ensinam muito sobre o meio ambiente e também todos necessitam do Meio Ambiente”*.

A estudante E afirma que: *“Sim; Por que nós aprendemos a cuidar da natureza, jogar lixo no lixo e cuidar dos animais”*.

O estudante F destacou que: *“Sim; Esse conjunto nós traz informações muito importantes sobre tudo que vivenciamos na natureza”*.

Já a estudante G enfatizou que: *“Sim; Por que as disciplinas além de falar do seu conteúdo, também abrem espaços para falarem da natureza”*.

Para o estudante H: *“Sim; Por que é bom o homem saber do Meio ambiente para não desmatar”*.

A estudante I descreveu que: *“Sim; Por que através de todas juntas, obtemos maiores informações sobre o porquê cuidar do Meio Ambiente”*.

O estudante J relata que: *“Sim; Por que assim aprendemos sobre o mundo, natureza, corpo humano, história e diferentes tradições etc. Com esse conhecimento teremos plena consciência que todos esses ícones são muito importantes a todos e a tudo”*.

Para a estudante L é: *“Sim; Por que o homem vai ter uma visão mais aberta dos cuidados com a natureza”*.

O estudante M respondeu que: *“Sim; Pode”*.

Já a estudante N afirma que: *“Sim; Por que o homem vai conhecendo mais a natureza em que vive e vai querer cuidar para viver mais”*.

Analisando as respostas, verificamos que os estudantes concordam que a Educação Física possa trabalhar com outras disciplinas com o tema Meio Ambiente contribuindo para o aprendizado do estudante.

Na verdade, por realizarem-se em sua maioria ao ar livre, as atividades pertinentes à Educação Física se configura como um ótimo momento para a formação de convicções meio ambientais e proteção do Meio Ambiente. Além disto, o contato direto com o meio natural e seus objetivos baseados na total eliminação de estresse e da sobrecarga intelectual, além da manutenção da qualidade de vida colocam a possibilidade do trabalho de uma Educação Física voltada a questões da Educação Ambiental. (COSTA, 2000)

Desse modo, a Educação Física permite um campo de atuação nessa área, principalmente levando-se em conta as práticas esportivas e recreativas que podem ser praticadas na natureza. (MEDINA, 2001)

Além destes conhecimentos psíquicos que os estudantes recebem sobre o Meio Ambiente a Educação Física também proporciona aos estudantes por meio da atividade Física uma melhor qualidade de vida. Segundo o conhecimento da medicina, a caminhada é uma atividade ideal, pois estimula a diminuição dos problemas cardíacos, musculares e vertebrais. Um mínimo de meia hora de caminhada diária é suficiente e oferece proteção significativa não só contra doenças cardiovasculares e o câncer, mas contra muitos outros males fatais, segundo estudo do Instituto de Pesquisa de Aeróbica de Dallas. (MUGGIATI, 2006)



Fonte: Maria (2012)

Figura 7: Este é um trecho da trilha onde a caminhada é realizada em fila indiana.

O ser humano também pertence ao reino animal. No entanto, o que diferencia o homem dos outros animais é sua capacidade de pensar e de intervir na natureza. Quando as ações humanas são incorretas, a natureza toda sofre as conseqüências ocorrendo vendavais, erosão do solo, assoreamento de rios, enchentes, desequilíbrio climático, extinção de animais e plantas, escassez de água potável e aparecimento de doenças.

Isso traz sérios riscos a todas as formas de vida e contribui para o aumento da pobreza e todos os problemas sociais que ela acarreta. A degradação ambiental implica também na degradação das condições de vida de grande parte da população, principalmente das pessoas com menor poder aquisitivo. Portanto, preservar os recursos naturais significa garantir a continuidade da vida e o equilíbrio entre o ar, a água, o solo, a floresta, os animais, incluindo o ser humano.

Para que possamos continuar existindo devemos tomar providencia imediatas para preservar o Meio Ambiente começando pelas nossas casas. Mediante a este comentário os estudantes responderam o que poderiam fazer nas suas casas para amenizar todos estes impactos ambientais.

Para o estudante A: *“Separar o lixo, não jogar lixo no chão, economizar*

energia, água etc”.

O estudante B respondeu que: *“Juntar o lixo do chão não jogar lixo no chão, fazer coleta seletiva e ter horta orgânica”.*

Já para a estudante C: *“Jogar o lixo na lixeira e não jogar na rua, economizar a energia e a água para não faltar no futuro”.*

O estudante D argumentou que: *“Fazer coleta de lixo e interagir com os familiares sobre o Meio Ambiente e o ecossistema”.*

A estudante E afirma que: *“Separar os lixos, para que tenham chance de ser reciclados”.*

O estudante F destacou que: *“Dois fatores que contribuíram e a reciclagem ao lixo e a exclusão correta do óleo de cozinha”.*

Já a estudante G enfatizou que: *“Separar o lixo de plástico, papel e orgânico”.*

Para o estudante H: *“Fazer coleta de lixo seletiva não jogar lixo na rua”.*

A estudante I descreveu que: *“Separar o lixo, usar menos sacolinhas de plásticos etc”.*

O estudante J relata que: *“Reciclar o lixo, não usarmos agrotóxicos, direcionarmos pneus e óleos aos lugares certos fazendo com que não ocorra mais influencias em toda a natureza”.*

Para a estudante L é: *“Coletar o lixo e preservar a natureza”.*

O estudante M respondeu que: *“Tratar o lixo e não colocar venenos nas ervas daninhas”.*

Já a estudante N afirma que: *“Jogar lixo no lixo, não desmatar e não botar fogo na natureza”.*

Podemos notar que os estudantes tem consciência ambiental e a primeira preocupação dos estudantes ao tomar providências nas suas casas, são tomadas a respeito da separação do lixo e em seguida argumentam sobre outros assuntos também relevantes a favor de um mundo melhor para todos.

A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem o qual valoriza as diferentes formas de conhecimentos que visam formar cidadãos com consciência local e planetária.

Ao falarmos desta consciência local e planetária não poderia deixar de citar a fala da professora de geografia quando pergunta aos estudantes o que é

ecossistema. Os alunos não souberam responder e o professora explica eco é uma palavra grega que traduzida para o português se chama casa, lar e para explicar o que é sistema aos alunos o professora relaciona com o computador ele tem placas, Cpu, processadores, placa mãe etc. Isso é um sistema complexo e a natureza também é um sistema complexo é integrado e interligado entre a fauna e a flora destruindo alguma coisa deste sistema afetara alguém por isso que é complexo.

O professor explica um exemplo da influência do homem neste sistema por meio do lixo, como por exemplo, sacos plásticos que havia no decorrer da trilha ecológica. O professor relata que quando o homem joga este lixo no meio ambiente ocorrem problemas como a morte de animais por meio da asfixia matando as espécies de animais da fauna local ocorrendo problemas com o funcionamento do sistema. A professora relata também a respeito dos animais marinhos que acabam ingerindo os plásticos jogados em alto mar ocorrendo o mesmo problema no sistema marinho.

Um ecossistema é um conjunto organizador que se efetua a partir das inter-relações entre os seres vivos, unicelures, vegetais, animais e as condições geofísicas de um dado lugar de um biótipo, de um nicho ecológico. Os ecossistemas por sua vez, reúnem-se no vasto sistema que chamamos de biosfera e que tem sua vida e suas regulações próprias. (MORIN,1996,p.278)

Por meio dos conhecimentos vivenciados e adquiridos no decorrer desta caminhada ecológica interdisciplinar os estudantes concluíram o questionário respondendo o que mudará no seu comportamento para com o Meio ambiente.

Para o estudante A: *“Não jogarei qualquer coisa no meio ambiente e falarei mais baixo”*.

O estudante B respondeu que: *“O Que eu sei é que nós temos que preservar a mata do Morro dos conventos que é muito bonita”*.

Já para a estudante C: *“Mudar com a energia e a água, não jogar lixo no chão, agora o certo é jogar o lixo na lixeira”*.

O estudante D argumentou que: *“Aprendemos mais sobre ele e sabendo a importância dele podemos preservá-lo”*.

A estudante E afirma que: *“Agora eu aprendi, a jogar lixo no lixo, cuidar dos animais e preservar a natureza”*.

O estudante F destacou que: *“Mudou no sentido que eu conheci e a partir*

disso vou dar mais valor”.

Já a estudante G enfatizou que: “Não vou jogar lixo no chão, não vou cortar árvores e vou escutar mais a natureza”.

Para o estudante H: *“Muitas coisas sobre o morro que eu não sabia, como a história da caverna”*.

A estudante I descreveu que: *“Vou procurar valorizar mais o ambiente em que vivo. E que a educação Física feita assim é maravilhosa”*.

O estudante J relata que: *“Agora acredito que nós que vivenciamos essa atividade tenhamos nós conscientizado a não degradarmos o Meio Ambiente não jogando o lixo na rua, reciclando entre muitas outras ações de preservação”*.

Para a estudante L é: *“Vou ficar mais preocupada com o Meio Ambiente e respeitar mais a natureza”*.

O estudante M respondeu que: *“O que mudou é que foi falado vários assuntos muito importantes que não conhecíamos”*.

Já a estudante N afirma que: *“Muitas coisas tipo não vou jogar mais lixo nas ruas. A partir de hoje vou preservar mais ainda o nosso ambiente”*.

Com as respostas obtidas, é possível verificar que todos os estudantes estão conscientes dos seus deveres para com o Meio Ambiente, com a intenção de termos um mundo melhor.

A educação ambiental conscientiza e forma cidadãos para que reconheçam os problemas ambientais e compreendam os processos naturais do Meio ambiente como os responsáveis pela qualidade de vida, despertando a população para a adoção de princípios mais justos e equitativos de relacionamento sócio ambiental, sem que ambos (comunidade e ambiente) precisem se destruir mutuamente. (FARIAS; FONTES, 2003)

Está consciência ambiental foi eficaz diante dos alunos graças ao ótimo desempenho interdisciplinar que ocorreu na trilha, os professores assumiram a responsabilidade, como educadores intervindo, incentivando e proporcionando a todo momento aos seus alunos este contato com a natureza, ensinaram a eles a importância da preservação do Meio Ambiente por meio da relação entre a educação ambiental, as atividades físicas na natureza com a Educação Física Escolar.

Os educadores, sendo os mediadores do processo ensino-aprendizagem, devem, por meio de atividades educacionais interdisciplinares, inserir cada vez mais, novas formas de se praticar atividades físicas na natureza no cotidiano dos estudantes, vendo que estas atividades, enquanto produtoras de cultura mudem o curso da história humana na Terra. Sua capacidade de interagir à sociedade deve, então, servir como ponto crucial de intervenção para ajudar a próxima geração a construir um relacionamento ecologicamente consciente para com um planeta melhor.



Fonte: Maria (2012)

Figura 8: Um cacho de banana que nutrirá os animais que vivem nesta região.

7 CONCLUSÃO

A partir deste trabalho, verificou-se que a relação do ser humano com a natureza pode ser intensa e tranqüila. Porém para que esta harmonia ocorra, todos os seres humanos precisam conhecer uma ferramenta que é de fundamental importância para a tomada de consciência dos problemas ambientais, que será a postura interdisciplinar dos educadores que nos dias atuais poderão estar inserida no nosso cotidiano escolar conscientizando a todos que é necessário preservar o ambiente em que vivemos, com sustentabilidade, para mantermos a sobrevivência de nosso planeta. Por falta de consciência ambiental, a humanidade continua degradando o ambiente em que vive levando os animais e as plantas à extinção, correndo o risco de eliminar a vida da humanidade no planeta.

Diante destes acontecimentos, precisamos reverter esta situação, pois existe somente uma maneira que é por meio da educação. Pessoas educadas e conscientes podem mudar estes fatos lamentáveis que estão nos encurralando. Os professores devem-se organizar e criar alternativas como as saídas a campo a partir de posturas educativas levando os estudantes a vivenciarem interações construtivas com Meio Ambiente, a fim de conscientizar os mesmos conhecendo a natureza com intensidade para posteriormente preservá-la por intermédio da Educação e simultaneamente beneficia a saúde dos alunos com atividades físicas diferenciadas.

Os adolescentes segundo as respostas do questionário, adoram estas vivências na natureza, porque aprendem novos conhecimentos com a prática no meio natural a partir destas oportunidades oferecidas pelos professores da escola os alunos sentiram sensações e emoções, de outra forma eles estudariam em um livro, onde deixam claro que esta forma de conhecimento na escola se tornou frustrante.

Percebemos que os estudantes cada um de sua forma deixam esclarecidas nas respostas os conceitos das palavras ecologia, onde eles relatam que vão cuidar melhor da casa deles que é o Meio Ambiente, a sustentabilidade descrevem que devemos separar e reciclar o nosso lixo, o Meio ambiente relatam que é o local onde todos nós estamos inseridos e devemos preservá-lo e a educação ambiental foi todo o conhecimento que eles agregaram no decorrer desta vivência na caminhada ecológica.

Constamos que a Educação Física possui todas as possibilidades de trabalhar com a educação ambiental, porque ela trabalha diretamente com o

ambiente natural, desenvolvendo atividades físicas que abordam a conscientização dos alunos sobre a preservação ambiental. Faz-se necessário que um determinado tipo de atividade seja repetido múltiplas vezes, evidentemente, de forma consciente, visando não só ter um acesso a um novo estado de consciência, mas especialmente em ter a capacidade de manter-se nele.

A partir das respostas obtidas por meio do questionário respondido pelos alunos os mesmos relatam que agregaram vários conhecimentos como não jogar lixo no chão, não maltratar os seres vivos dentre outros. Mas o que chamou a atenção foi à fala da estudante I que descreveu: “Não jogar lixo na natureza e quando possível, juntar os lixos que as outras pessoas jogaram no chão”. Que consciência ambiental além de não jogar lixo no chão descreve que ira juntar os que as pessoas jogarem, que exemplo de cidadã.

Por meio das abordagens de cada professor que colaborou com falas de determinados assuntos da sua área, enriqueceram as explicações oferecidas aos alunos, onde ao caminhar na trilha ecológica os adolescentes vivenciavam fatos reais de interação e de conscientização com o Meio Ambiente proposta pela área da Educação Física .

A Educação Física enquanto disciplina que utiliza do corpo e seus movimentos para contribuir no crescimento de diversas dimensões humanas deve manter a sua tendência crítica-emancipatoria nas atividades na natureza conscientizando os estudantes á respeitarem a natureza com o auxilio da interdisciplinaridade integrando os conhecimentos de cada área e trabalhá-los junto aos adolescentes a fim de conscientizá-los, por intermédio de vivencias no meio natural os estudantes construíram novos valores morais, éticos e saíram totalmente conscientes de suas atitudes perante o Meio Ambiente.

Percebemos que a Educação Física não é uma disciplina que se remete apenas as atividades esportivas, pelo contrario ela tem muito a oferecer a sociedade na busca por um mundo melhor a todos nós. Para que isso ocorra caberá aos professores de cada área organizar métodos de ensino renovador referente ás atividades realizadas na natureza que farão a diferença ao nosso futuro.

Deve-se sempre buscar novas informações sobre os assuntos que nos dizem respeito, não encerando de forma alguma os conhecimentos já agregados, novas propostas e rumos surgiram e nós teremos que estar preparados para melhorar a educação global.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, Waldir Joel. **Manejo de Trilhas**. Disponível em http://www.infotrilhas.com/int05_bibliot-man.htm. Acessado em 06/04/2012.
- BATISTA, Luiz Carlos da Cruz. **Educação Física no Ensino Fundamental**. Rio de Janeiro: 2ª edição, Sprint, 2003.
- BELTRAMI, Dalva Marin. **A Educação Física no âmbito da política educacional no Brasil pós-64**. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 1992.
- BERVIAN, Amado Luiz. **Metodologia Científica**: São Paulo: Makron Books, 1996.
- BETTI, Mauro. **Educação Física e sociedade. Movimento**: São Paulo, 1991.
- BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. ed. Sextante / GMT Editores Ltda, 2004.
- BRACHT, Valter; **A Constituição das Teorias Pedagógicas da Educação Física**, São Paulo, Cadernos Cedes, v.19, nº 48, 1999.
- BRANDÃO, Carlos. **Estrutura e Funcionamento do Ensino**, São Pulo: Avercamp, 2004.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1997.
- BRASIL. Ministerio da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física: terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/ SEF, 1998.
- CAMPOLIN, A.I. **A interação ser humano-natureza**. 2007. Artigo em Hypertexto. Disponível em: <http://www.infobibos.com/Artigos/2007_4/interacao/index.htm>. Acesso em: 21/4/2012.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- CASTELLANI FILHO, Lino. **Educação Física no Brasil: a história que não se conta**. Campinas: Papyrus, 1988.
- COIMBRA, JOSÉ DE AVILA AGUAR. **O outro lado do meio ambiente: uma inclusão humanista na questão ambiental**. Campinas: Millennium, 2002.
- COLETIVO DE AUTORES, **Metodologia do Ensino da Educação Física**, São Paulo, Cortez, 1992, 119p.

COSTA, V.L. de M. **Esportes de aventura e risco na montanha: um mergulho no imaginário.** Barueri: Manole, 2000.

DARIDO, Suraya Cristina. **As principais tendências pedagógicas da Educação Física escolar a partir da década de 80.** 2004. Disponível no site: <http://www.motricidade.com/>, acessado em: 20/04/2012.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 8ª. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

FARIAS, Josivania Silva; FONTES, Luiz Abelardo Mota. **Gestão integrada de resíduos sólidos.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 10, n. 2, p.95-105, abril/junho 2003.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Práticas Interdisciplinares na escola.** 6º. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação.** 4 ed. Campinas: Papirus, 2001.

_____, MAURO. **A dimensão ambiental na educação.** 7ª. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005.

KUNZ, Elenor. **Transformação Didático – Pedagógica do Esporte,** Ijuí, Unijuí, 1991.

_____; **Didática da Educação Física 2,** Ijuí, Unijuí, 2001, 160p, Coleção Educação Física.

LIMA, Dartel Ferreira. **Caminhada: Teoria e Prática.** 3ª Ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Crise ambiental, Educação e Cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória.** 4º. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MANZINI, Ezio. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industrializados.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002.

MARINHO, A. **Atividades na natureza, lazer e Educação Ambiental:** refletindo sobre algumas possibilidades. Motrivivência – Revista de Educação Física, Esporte e Lazer, Florianópolis: Núcleos de Estudos Pedagógicos em Educação Física, ano XVI, n.22, p.47-69, jun. 2004.

_____. **Lazer, natureza, viagens e aventuras: novos referentes.** In MARINHO, A.; BRUNS, H.T. (Orgs). Viagens, lazer e esporte: o espaço da natureza. São Paulo: Manole, 2006. p. 1-26.

MATOS, Mauro Gomes de: et al. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em Educação Física:** Construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação.

São Paulo: Phorte, 2004.

MEDINA, João Paulo Subirá. **A Educação cuida do corpo... E mente!**. Campinas: Papirus, 1983.

_____. **A educação física cuida do corpo ... e “mente”**: bases para a **renovação e transformação da educação física**. 5. Ed. Campinas: Papirus, 1986.

MEDINA, N. M. **Educação Ambiental**: uma metodologia participativa de formação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MEIJERINK, J. Hermanus. **Ecologia Social**: o produto da pedagogia social, 2006. Em: http://www.pedagogiasocial.com.br/files/PedSocial_frame_arquivos/PedSocial.htm. Acessado em 13/03/2012.

MENGUINE, Fernanda B. **As trilhas Interpretativas como Recurso Pedagógico**: caminhos traçados para a Educação ambiental. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2005.

MENEZES, Grun Mauro; SANTOS, Gilberto H. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 2002.

MENEZES, Pedro da Cunha. **Trilhas do Rio**. Rio de Janeiro: Salamandra, 1996.

MEZZARROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de metodologia da pesquisa no direito**. 2. Ed. Ver São Paulo: Saraiva, 2004 p. 329.

MORAES, Weter Valentim de. **Ecoturismo**: Capacitação de Profissionais. Aprenda fácil Editora. Viçosa - Minas Gerais, 2000.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

MUGGIATI, Roberto. **A arte de andar**: Caminhando. Rio de Janeiro: José Olimpio, 2006.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo, PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental**: desenvolvimento de cursos e projetos. 2. ed. São Paulo: Signus, 2002.

RATTNER, Henrique. **Liderança para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Nobel; 1998.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2001.

REQUIÃO, Cristiano. **Manual do Excursionista**. Rio de Janeiro: Nobel, 1991.

RODRIGUES, Angélica Conseza. **A Educação Ambiental e o fazer interdisciplinar na escola**. Araraquara, São Paulo: Ed. Junqueira e Martin, 2008.

Romanini, Vinicius e Umeda, Marjorie. **Esportes de Aventura ao seu alcance**. São

Paulo: ed. Bei 2002.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 29 ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2001.

SALVATTI, Sérgio Salazar. **Trilhas: conceitos, técnicas de implantação e impactos**. 2006. Disponível em: <http://www.ecosfera.com.br>. Acessado em: 07/04/2012b.

SANTIN, Silvino. **Educação Física: uma abordagem filosófica da corporeidade**. Ijuí: Unijuí, 1987.

SANTOS, Cássio G. dos. **Educação Ambiental e Ecologismo nas trilhas das caminhadas ecológicas**. Dissertação (Instituto de Geociência) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2007.

TAVARES, Francisco José Perreira. **A Educação Ambiental na formação inicial de professores de Educação Física**. Rio Grande: 2002. 197p. Dissertação de Mestrado (Programa de Mestrado em Educação Ambiental) – FURG.

VARGAS, José Eduardo Nunes de. TAVARES, Francisco José Pereira. **A Educação Ambiental no contexto da Educação Física Escolar**. Disponível em: <http://www.efdesportes.com/efd69/ea.htm>. Acessado em 24/04/2012.

VASCONCELOS, Jane M. de O. **Interpretação Ambiental**. In: MITRAUD, Sylvia (org.). Manual de Ecoturismo de base comunitária. Brasília: WWF, 2003. 470 p. cap. 7, p. 259-295. Edição em PDF.

APÉNDICE

APENDICÊ A

RESPOSTA DOS ESTUDANTES QUESTIONADOS

Quadro 2: Dados coletados

1. Você saberia definir o que é caminhar em uma trilha ecológica?	
A	È caminhar na natureza, interagir com os animais, conhecer as plantas e arvores.
B	Claro, quando você caminha, você abre a natureza e a conhece melhor.
C	Sim; Cuidar mais do Meio Ambiente e respeitar a natureza.
D	È vivenciar a natureza fazendo uma caminhada melhor.
E	Sim; Por que a gente aprende muito mais coisas novas.
F	È caminhar em contato com a natureza, se envolvendo com tudo que ela nós concede.
G	È caminhar em uma trilha no mato.
H	È caminhar em contato com a natureza.
I	È muito bom, a gente entra em contato com a natureza.
J	Sim; Observar os animais, as plantas e as rochas, e ao mesmo tempo também praticamos uma atividade física no Meio Ambiente.
L	Interagir com a natureza, cuidar da natureza como juntar os lixos.
M	Observar o sol, a lua, os animais e as plantas que nos rodeiam.
N	Sim; È conhecer o mundo que vivemos.
2. Ao realizarmos uma caminhada, quais os cuidados que deveremos ter com o Meio Ambiente?	
A	Não jogar lixo no chão, não fazer barulho para não espantar os animais e não estragar a vegetação.
B	Não jogar qualquer embalagem da nossa comida no chão e sim sempre no lixo, não destruir as matas, não matar os animais.
C	Não jogar lixo na natureza, respeitar os animais como os pássaros porque nessa época estão chocando.
D	Não jogar lixo no chão e manter-se em silêncio.
E	O silêncio, pois pode tem algum pássaro chocando e com o barulho, eles se espantam e vão abandonar o ninho.
F	Deveremos tomar cuidado principalmente com a poluição e também evitar andar em lugares restritos com plantas silvestres.

G	Não jogar lixo no meio Ambiente e quando for numa trilha não gritar por causa dos animais.
H	Não gritar na trilha porque assusta os animais.
I	Não jogar lixo na natureza e quando possível, juntar os lixos que as outras pessoas jogaram no chão
J	Fazer bastante silêncio, cuidarmos para não tomarmos ações que prejudiquem o Meio Ambiente que são compostos pela fauna e flora.
L	Não gritar para não assustar os pássaros e outros animais e cuidar do lixo e evitar as queimadas.
M	Ouvir o som da natureza ficando em silêncio para não espantar os pássaros que estão chocando.
N	Precisamos fazer silêncio, e não jogar lixo nas ruas e nas matas.
3. Qual a diferença que você atribui em uma atividade realizada no ginásio, com uma realizada na natureza?	
A	Tivemos que ter mais resistência e cansamos muito mais rápido do que jogar vôlei, mas no final acaba sendo compensador.
B	Que caminhar no ginásio não cansa tanto, como caminhar na natureza, no ginásio cansa caminhar porque não a algo novo e na natureza é bom porque conhecemos a reserva e os lugares.
C	Que no ginásio fazemos corridas, esportes e na trilha a gente aprecia a natureza e sentimos o canto dos pássaros.
D	É uma caminhada mais exercitada, mas é mais agradável.
E	Porque na quadra nós vamos brincar, e na caminhada nós aprendemos mais coisas.
F	Uma atividade realizada no ginásio é menos cansativa e mais artificial. Já na natureza posso cansar mais, porém o contato com a natureza é muito bom.
G	No ginásio é agitado tem muito barulho, na natureza é mais calmo e a gente só houve o barulho de animais.
H	Nós ficamos em contato com a natureza não tendo o perigo de se machucar.
I	No ginásio não tem a mesma emoção que caminhar na natureza.
J	Atividades no ginásio geralmente não nós trazem muita paz, harmonia e também não nós traz muito conhecimento que hoje em dia é fundamental por causa da poluição.
L	Na natureza o ambiente é mais calmo e melhor.
M	A diferença é que dentro da escola não á este contato emocionante com a natureza.
N	No ginásio a gente não conhece o mundo que vivemos e na caminhada foi muito cansativo, mais eu gostei muito.
4. A Educação Física se uniu com outras disciplinas na realização desta caminhada nas trilhas ecológicas. Quais os novos conhecimentos que foram agregados? Cite-os?	
A	Sobre o lixo, as dunas, o eco, a ecologia e as pegadas dos animais.

B	Que temos que cuidar do nosso Morro dos Conventos que é muito bonito e muito legal.
C	Sobre a fantástica historia da caverna, sobre os animais, sobre a vegetação e sobre o cuidado com o lixo.
D	Sobre o ecossistema e qual a importância de estar ali e sobre a restinga.
E	Que não devemos jogar lixo no chão, não maltratar os animais, não destruir a natureza e a história da caverna.
F	Educação Física, Historia e Geografia e também poderia ser incluída a Biologia.
G	Os barulhos dos animais, os rastros dos animais e como foi formado o paredão.
H	Sim; Foram agregadas muitas coisas como a ecologia que seria saber cuidar da nossa casa que é o Meio ambiente.
I	Aprendemos porque as dunas não encostam no paredão.
J	Aprendemos muitas coisas sobre o Meio Ambiente que não podemos poluir. Temos que tomar cuidado até porque toda essa poluição irá afetar o futuro de nossos filhos.
L	Cuidar do Morro, dos animais não os assustando e tomar cuidado com o lixo jogando no local correto.
M	Sobre a incrível história da caverna.
N	Caminhar em silêncio e saber a origem das dunas como se formam com o vento.

5. Você já vivenciou algum tipo de caminhada em trilhas ecológicas? Gostaria que esta atividade fosse realizada mais vezes durante o semestre? Por quê?

A	Sim; Por que é diferente, legal, aprendemos muitas coisas, saímos da rotina de ficar só na sala de aula.
B	Já fui claro, dei uma fugidinha da escola e aproveitei a mata para conhecer os animais, foi muito divertido e eu queria ir mais vezes.
C	Sim; Por que só desta maneira temos a chance de conhecer o Meio ambiente.
D	Já, mais gostaria de ter mais vezes, porque aprendemos mais sobre este lugar e tenho a oportunidade de vivenciar a natureza.
E	Sim gostaria; Por que a gente se diverte, aprende novas coisas.
F	Sim; Por que vivenciamos uma coisa diferente e um aprendizado bem importante.
G	Sim; Por que é legal fazer uma trilha para ter contato com a natureza.
H	Sim; Por que abuse só ficar dentro da sala de aula e também é muito bom ficar perto da natureza.
I	Sim; Gostaria porque é bom para fazer exercícios e estar com a natureza.
J	Sim, pois é um modo de apreendermos de forma interativa e educativa.

L	Sim; Por que é bom pro nosso corpo é a nossa mente e também para sermos mais felizes.
M	Sim, Por que é importante para o nosso aprendizado.
N	Sim, Por que gostei muito e conheci coisas que eu nem sabia que existia.
6. Você acha que a Educação Física interagindo com outras disciplinas poderá proporcionar a interação do homem com o Meio Ambiente criando uma nova consciência evitando a degradação da natureza?	
A	Sim; Por que cada disciplina tem a sua função. Ao caminharmos fazemos Educação Física, a Geografia foi responder as perguntas e falar sobre os lugares e a História ao falar sobre a natureza e as mudanças que ocorreram na fauna com o passar dos anos.
B	Claro a Educação Física cai muito bem no tema já que estamos com ela muito mais tempo na natureza.
C	Sim pode, nós ensinou a jogar o lixo na lixeira e não jogar o lixo na rua.
D	Sim; Por que essas disciplinas ensinam muito sobre o meio ambiente e também todos necessitam do Meio Ambiente.
E	Sim; Por que nós aprendemos a cuidar da natureza, jogar lixo no lixo e cuidar dos animais.
F	Sim; Esse conjunto nós traz informações muito importantes sobre tudo que vivenciamos na natureza.
G	Sim; Por que as disciplinas além de falar do seu conteúdo, também abrem espaços para falarem da natureza.
H	Sim; Por que é bom o homem saber do Meio ambiente para não desmatar.
I	Sim; Por que através de todas juntas, obtemos maiores informações sobre o porquê cuidar do Meio Ambiente.
J	Sim; Por que assim aprendemos sobre o mundo, natureza, corpo humano, história e diferentes tradições etc. Com esse conhecimento teremos plena consciência que todos esses ícones são muito importantes a todos e a tudo.
L	Sim; Por que o homem vai ter uma visão mais aberta dos cuidados com a natureza.
M	Sim; Pode.
N	Sim; Por que o homem vai conhecendo mais a natureza em que vive e vai querer cuidar para viver mais.
7. O que podemos fazer nas nossas casas para preservarmos o Meio Ambiente?	
A	Separar o lixo, não jogar lixo no chão, economizar energia, água etc.
B	Juntar o lixo do chão não jogar lixo no chão, fazer coleta seletiva e ter horta orgânica.
C	Jogar o lixo na lixeira e não jogar na rua, economizar a energia e a água para não faltar no futuro.
D	Fazer coleta de lixo e interagir com os familiares sobre o Meio Ambiente e o ecossistema.

E	Separar os lixos, para que tenham chance de ser reciclados.
F	Dois fatores que contribuíram e a reciclagem ao lixo e a exclusão correta do óleo de cozinha.
G	Separar o lixo de plástico, papel e orgânico.
H	Fazer coleta de lixo seletiva não jogar lixo na rua.
I	Separar o lixo, usar menos sacolinhas de plásticos etc.
J	Reciclar o lixo, não usarmos agrotóxicos, direcionarmos pneus e óleos aos lugares certos fazendo com que não ocorra mais influencias em toda a natureza.
L	Coletar o lixo e preservar a natureza.
M	Tratar o lixo e não colocar venenos nas ervas daninhas.
N	Jogar lixo no lixo, não desmatar e não botar fogo na natureza.
8. O que mudará no seu comportamento em relação ao Meio Ambiente, com essa vivência realizada ao caminhar nessa trilha ecológica?	
A	Não jogarei qualquer coisa no meio ambiente e falarei mais baixo.
B	O Que eu sei é que nós temos que preservar a mata do Morro dos conventos que é muito bonita.
C	Mudar com a energia e a água, não jogar lixo no chão, agora o certo é jogar o lixo na lixeira.
D	Aprendemos mais sobre ele e sabendo a importância dele podemos preservá-lo.
E	Agora eu aprendi, a jogar lixo no lixo, cuidar dos animais e preservar a natureza.
F	Mudou no sentido que eu conheci e a partir disso vou dar mais valor.
G	Não vou jogar lixo no chão, não vou cortar árvores e vou escutar mais a natureza.
H	Muitas coisas sobre o morro que eu não sabia, como a história da caverna.
I	Vou procurar valorizar mais o ambiente em que vivo. E que a educação Física feita assim é maravilhosa.
J	Agora acredito que nós que vivenciamos essa atividade tenhamos nós conscientizado a não degradarmos o Meio Ambiente não jogando o lixo na rua, reciclando entre muitas outras ações de preservação.
L	Vou ficar mais preocupada com o Meio Ambiente e respeitar mais a natureza.
M	O que mudou é que foi falado vários assuntos muitos importantes que não conhecíamos.
N	Muitas coisas tipo não vou jogar mais lixo nas ruas. A partir de hoje vou preservar mais ainda o nosso ambiente.

ANEXOS

ANEXO 1

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
UNIDADE ACADÊMICA DE HUMANIDADES CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO – UNA HCE
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

CARTA DE APRESENTAÇÃO

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC faz parte da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Educação Física da Unesc, desde o ano de 2000, portanto é requisito para a conclusão do mesmo.

Neste sentido apresentamos o(a) acadêmico(a) Cristian Pizzetti Maria da 8ª fase, do curso e solicitamos sua autorização para realizar a pesquisa (coleta de dados) em sua instituição.

Informamos que é mantida a ética da pesquisa, resguardando o nome da instituição e dos participantes, para que sejam fidedignas as respostas, a pesquisa atinja seus objetivos e tenha validade científica.

Agradecemos pela sua atenção e contribuição com o desenvolvimento da ciência.

Atenciosamente,

Prof. Luiz Afonso dos Santos

Coordenador(a) do TCC do Curso de Licenciatura em Educação Física

Criciúma 08 de Maio de 2012.

ANEXO 2



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

UNIDADE ACADÊMICA DE HUMANIDADES CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO – UNA HCE

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TEMA: A Educação Física e o Meio Ambiente – uma proposta interdisciplinar na vivência do caminhar em uma trilha ecológica, no Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do ensino fundamental.

OBJETIVO: Investigar como os adolescentes ao caminhar na realização de uma trilha vivenciam o trajeto ocorrido interagido com o Meio Ambiente.

Por favor, leiam atentamente as instruções abaixo antes de decidir se deseja participar do estudo.

O projeto Tema: “A Educação Física e o Meio Ambiente – uma proposta interdisciplinar na vivência do caminhar em uma trilha ecológica, no Morro dos Conventos, nas aulas de Educação Física com adolescentes do ensino fundamental”. Deseja investigar como os adolescentes ao caminhar na realização de uma trilha vivenciam o trajeto ocorrido interagido com o Meio Ambiente.

Justifica-se este projeto pela necessidade de novas evidências científicas para formação de professores.

1. Será realizada uma aplicação de questionário com os pesquisados, sendo os pesquisadores o orientador e o orientando.
2. Participarão do estudo apenas os voluntários selecionados que devolverem o termo de consentimento informado, autorizando a sua participação no estudo de forma voluntária.
3. Se houver alguma dúvida a respeito, favor contatar com o professor coordenador da pesquisa

professora Elisa Fátima Stradiotto, pelo telefone (.....) ou pelo endereço eletrônico elistradiotto@engeplus.com.br com o orientando(a) pelo telefone (.....) ou pelo endereço eletrônico cristian.pizzetti@ymail.com.br

4. O participante terá liberdade de encerrar a sua participação a qualquer momento no projeto, ficando apenas com o compromisso de comunicar um o responsável pelo projeto de sua desistência, para que a pesquisa não seja prejudicada.
5. Autorizo o registro de fotos e de gravações da minha imagem.
6. Caso concorde em participar desta pesquisa realizando as avaliações e o período de treinamento proposto pelo estudo, assine e entregue ao responsável este termo de consentimento. Este consentimento será arquivado juntamente com as demais avaliações.

Antecipadamente agradecemos a colaboração.

Prof: Elisa Fatima Stradiotto.

Coordenador da pesquisa

Orientando: Cristian Pizzetti Maria.

Responsáveis pelo desenvolvimento da pesquisa

Eu, _____ declaro-me ciente das informações sobre o estudo “A Educação Física e o Meio Ambiente – uma proposta interdisciplinar na vivência do caminhar em uma trilha ecológica, no Morro dos Conventos.” e concordo em participar como voluntário.

Assinatura do pesquisado (a)

Data: 10 de maio de 2012.