



**Educação física escolar e meio ambiente: um estudo em escolas do campo da rede municipal de um município do Vale do Taquari/RS/Brasil**

Istefan Diehl<sup>1</sup>

Derli Juliano Neuenfeldt<sup>2</sup>

**Resumo:** Este estudo analisou como professores de Educação Física de escolas do campo de um município do Vale do Taquari/RS/BRA estão tratando o tema meio ambiente em suas aulas. Esta pesquisa se caracteriza como qualitativa. Para a coleta de dados foram entrevistados três professores que atuam em oito escolas do campo. Constatou-se que os professores tratam o local onde a prática é feita como abordagem do tema meio ambiente pois não tiveram formação apropriada em suas graduações. Porém, também, pode-se notar que, devido à proximidade destas escolas com a natureza, todos os professores trabalham o tema meio ambiente nas aulas de Educação Física, mesmo que de forma indireta e não sistematizada. Dessa forma, eles demonstram sensibilidade para aproveitar oportunidades do cotidiano destes alunos para disseminar ações de Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Meio Ambiente. Educação Física. Escola.

**School physical education and the environment: a study in schools field of the Teutonia/RS/BRA municipal**

**Abstract:** This study analyzed how physical education teachers from schools field in a municipality of Vale do Taquari/RS/BRA are addressing the environmental theme in their classes. This research is characterized as qualitative. For the data collection, three teachers were interviewed who work in eight schools in the field. It was found that the teachers treat the place where the practice is done as an approach to the environment theme and they not having an appropriate graduation training to work the environment. However, it can also be noted that, due to the proximity of these schools to nature, all teachers work on the environmental theme in Physical Education classes, even though in an indirect and non-systematized way. In this way, they demonstrate sensitivity to take advantage of the daily opportunities of these students to disseminate Environmental Education actions.

**Keywords:** Environment. Physical Education. School.

<sup>1</sup> Graduado em Educação Física - Licenciatura, Univates, Educação Física Licenciatura. E-mail: [jdiehl1@univates.br](mailto:jdiehl1@univates.br)

<sup>2</sup> Doutorado em Ciências no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento, Univates, Educação Física Licenciatura. E-mail: [derlijul@univates.br](mailto:derlijul@univates.br)

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, podemos perceber uma crescente preocupação em relação ao tema meio ambiente e sobre de que forma a crise ambiental vem interferindo em nossas vidas. Identificar ações que prejudicam o nosso ecossistema, bem como encontrar maneiras de contorná-las, tem sido tema frequente de vários debates do cenário regional, nacional e mundial. Um consenso nestes encontros que discutem o futuro do planeta é a necessidade da utilização da educação, formal e não-formal, como meio de conscientização, de transformação de pensamentos e ações advindos de uma cultura predatória do meio ambiente.

Mundialmente, conforme Guimarães (2011), a questão ambiental ganha repercussão com a Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente, realizada em Estocolmo (Suécia), em 1972, quando se discutiu também a educação para o meio ambiente. Logo depois, em 1975, ocorreu em Belgrado (Sérvia), o Seminário Internacional sobre Educação Ambiental. No âmbito da América Latina, os encontros aconteceram, em 1976, em Chosica (Peru) e em Bogotá (Colômbia). Em 1977, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), organizou a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação para o Ambiente, em Tbilisi, na Geórgia (ex-URSS), ocasião em que se estabeleceram diretrizes, conceituações e procedimentos para a Educação Ambiental.

Já com o objetivo de tratar das questões ambientais de modo amplo e global, na década seguinte, em 1983, numa assembleia geral da ONU, cria-se a Comissão Mundial para o meio ambiente e desenvolvimento. Em 1987, a Unesco organiza em Moscou a segunda Conferência Mundial para tratar da Educação Ambiental, ocasião em que avalia o que foi realizado na década e traça planos de ação para a década seguinte. Em 1989, a Comissão Mundial publica os resultados no “Relatório Brundtland” ou “Our Common Future”, apontando dois importantes conceitos: desenvolvimento sustentado e nova ordem mundial. Este relatório prepara terreno para a Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento, realizada em 1992, no Rio de Janeiro, Brasil, conhecida, como Rio-92 (GRÜN, 2011; GUIMARÃES, 2011).

Uma das principais conclusões em comum nas maiores reuniões internacionais sobre o meio ambiente é a de que é necessário mudar a mentalidade da população em relação a adotar novos pontos de vista e mudanças nos estilos de vida e, principalmente, da cultura predatória, para que assim ocorra uma conservação consistente do planeta e de seus recursos (BRASIL, 1998a).

Nessa perspectiva, Carvalho (2002) defende uma racionalidade ambiental e a formação de um sujeito ecológico que contrariem a lógica da racionalidade instrumental utilitarista, a qual rege o homem *economicus* e o acúmulo de capital. A autora nos diz que “o respeito aos processos vitais e aos limites da capacidade de regeneração e suporte da natureza deveria ser balizador das decisões sociais e reorientador dos estilos de vida e hábitos coletivos e individuais” (CARVALHO, 2002, p. 37).

No ensino formal, no contexto brasileiro, consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o tema meio-ambiente como forma de ver o mundo em que as inter-relações e as interdependências dos elementos se relacionam para a constituição e manutenção da vida. A medida em que a humanidade evolui mais recursos são necessários para atender as demandas e desejos da sociedade moderna, resultando em conflitos quanto ao uso de recursos e espaços. Este novo modelo de sociedade está fortemente vinculado a crescente industrialização, crescimento urbano desordenado e mecanização do meio rural, conseqüentemente elevando a índices alarmantes o uso de fertilizantes e agrotóxicos utilizados nos mais variados alimentos. A demanda global de recursos naturais como fonte de matéria prima cresce espantosamente para atender a base econômica de consumo em larga escala. Esta lógica de economia global baseada na exploração da natureza é a principal causa da degradação do meio-ambiente (BRASIL, 1998a).

É fundamental que se imponham regras para a extração e exploração de recursos naturais, em vista de causar o menor impacto possível ao meio natural, para que se mantenham preservadas nossas riquezas naturais como a fauna e a flora, que dependem diretamente de ações ambientais para sobreviverem. Além disso, uma boa qualidade de vida para a humanidade relaciona-se com a integridade do meio em que vive e não apenas ao consumo e posse de bens materiais (BRASIL, 1998a).

Leite e Caetano (2004), afirmam que desenvolver a consciência, e mais fundamentalmente, a cultura da preservação ambiental é de suma importância para um planeta sustentável. A Educação tem o poder de preparar as futuras e atuais gerações para o maior desafio do século XXI, a preservação do nosso meio ambiente. Para isso, é necessário que resgatemos da cultura de nossos antepassados a compreensão na qual homem e natureza são um único ecossistema, unificado, operante e dinâmico.

Fica evidente a necessidade de educar os estudantes brasileiros para que se tornem adultos responsáveis, que cuidem do meio ambiente em que vivem para o hoje e para o futuro. Além disso, que saibam fiscalizar e cobrar das autoridades e comunidade, a preservação e respeito ao meio, como um ato de cidadania (BRASIL, 1998b).

A publicação da Lei n.º 9.795, em 1999, instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. A Educação Ambiental como compromisso da Educação formal e não formal é um dos aspectos reforçados nessa lei. A educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo ser desenvolvida de forma articulada, em todos os níveis e modalidade de ensino. Ela é entendida como processos pelos quais “o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como, de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e de sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, texto digital).

Neste trabalho, entende-se, assim como Guimarães (2011), que a Educação Ambiental é crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania, transformadora de valores e atitudes por meio da construção de novos hábitos. Além disso, ela desafia a sociedade a criar uma nova ética entre ser humano/sociedade/natureza e objetiva os equilíbrios local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de vida. Além dessa compreensão, Carvalho (2011) aponta que a Educação Ambiental, enquanto ação educativa, tem sido importante mediadora entre o contexto educacional e o campo ambiental, ao dialogar com os problemas gerados pela crise socioambiental, produzindo reflexões, concepções, métodos e experiências, que buscam construir novas bases de conhecimento e valores ecológicos para esta e para as futuras gerações.

Dessa forma, considerando que já se passaram quase duas décadas da publicação dos PCNs e da lei que instituiu a Política de Educação Ambiental brasileira, questiona-se como estará sendo trabalhado o tema meio ambiente na Educação Física considerando que ela é um componente curricular da Educação Básica?

Muito se debate sobre a relação da Educação Física e o meio ambiente, e de que forma é possível abordar este tema durante as aulas desta disciplina. Como consta nos PCNs, o assunto deve ser abordado como tema transversal. A Educação Física, de acordo com suas características, também deve abordar os temas transversais, tidos como temas de urgência para o país ou determinada região (BRASIL, 1998b).

Contudo, estudos tem apontado que a Educação Física escolar tem tido dificuldade de aproximação com o tema meio ambiente. Em pesquisa realizada por Oliveira (2007), os professores de Educação Física de três escolas municipais da Zona Oeste do Rio de Janeiro, consideram o tema meio ambiente muito árido de ser desenvolvido. Por isso, não se sentem à vontade para abordá-lo em suas aulas. Esta pesquisa também foi direcionada a professores de outras disciplinas, e com a análise das respostas pode-se perceber que a

formação profissional influi diretamente no desenvolvimento do tema em sala de aula, dificultando ou facilitando a abordagem, como no caso das disciplinas de Ciências e Geografia, que relataram desenvolver o tema.

Ao tomar como referência estudos do contexto europeu que tratam da implantação da Educação Ambiental nos currículos escolares, tais como os realizados na Polônia (GAJUS-LANKAMER, 2004), Espanha (CONDE; SÁNCHEZ, 2010) e Inglaterra (CHATZIFOTIOU, 2006) percebe-se que, como no Brasil, essa preocupação ocorreu a partir de 1990. Outro aspecto em comum é a ideia de transversalidade e que há disciplinas, tais como a Biologia, a Geografia, a Química, que se destacam nas ações educativas relacionadas a esta temática, incluindo, também, conteúdos relacionados ao meio ambiente na sua programação tradicional.

Mas, será que professores de Educação Física que atuam em escolas do campo conseguem abordar este tema nas aulas de Educação Física? Será que a proximidade da escola com o meio rural facilita a abordagem do tema meio ambiente a partir do cotidiano dos estudantes?

A Lei de Diretrizes e Bases Nacional (LDBN), n.º 9394/96, garante o respeito as diferenças e a política de igualdade, tratando a qualidade da educação escolar na perspectiva da inclusão. Neste mesmo sentido o artigo 28 da LDBN propõe medidas de adequação da escola à vida do campo e da cultura local. Entende-se por escolas do campo aquelas que incorporam os espaços da floresta, da pecuária, das minas e da agricultura (BRASIL, 1996).

Sendo assim, este artigo teve por objetivo analisar como professores de Educação Física de escolas do campo da rede de ensino municipal de um municípios do Vale do Taquari/RS/BRA estão tratando o tema meio ambiente em suas aulas. Além disso, analisa a formação inicial e continuada dos professores, voltadas às práticas ambientais correlacionadas à Educação Ambiental.

## **METODOLOGIA**

### **Característica do estudo**

Este estudo classifica-se como qualitativo. A pesquisa qualitativa tem como características: o ambiente natural como fonte direta de dados; o pesquisador como instrumento fundamental; o caráter descritivo; o significado que as pessoas dão às coisas e

à sua vida como preocupação do investigador, além de ter enfoque indutivo (NEVES, 1996).

### **Participantes do estudo**

Os participantes do estudo foram os três professores responsáveis pelas aulas de Educação Física de todas as escolas do campo da rede de ensino municipal de um município do Vale do Taquari/RS/BRA. No total são oito escolas, sendo que todas possuem Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental e apenas uma possui Anos Finais. Para a autorização deste estudo, foi realizada uma visita a Secretaria de Educação para que fosse assinada a Carta de Anuência.

### **Instrumentos e procedimentos para coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista semiestruturada composta por oito perguntas norteadoras e a partir delas se estabeleceu um diálogo com os entrevistados. Esta entrevista foi aplicada aos professores que são responsáveis pelas aulas de Educação Física das oito escolas que formam a rede municipal de escolas do campo do município de investigado.

Para Rosa e Arnoldi (2006), a entrevista semiestruturada permite que o entrevistado comente seus pensamentos, tendências e reflexões. Geralmente este tipo de entrevista envolve pesquisas que buscam valores, atitudes, fatos e comportamentos. É necessário um roteiro para as questões, porém, este deve ser flexível, dinâmico e que ocorra de forma mais natural possível. Através desta entrevista, buscou-se saber como os professores estão abordando o tema meio ambiente em suas aulas e de que forma as escolas em que atuam tratam do assunto. Além disso, a entrevista visou levantar dados sobre a formação inicial e continuada dos professores, voltadas às práticas ambientais; verificar como os professores percebem a relação da Educação Física e Educação Ambiental e identificar se há dificuldades da inclusão do tema meio ambiente nas aulas de Educação Física.

### **Análise das informações**

Em relação à análise dos dados, realizou-se a análise textual qualitativa proposta por Moraes (2007). A análise textual qualitativa é um processo de aprofundamento de processos discursivos a partir da leitura de materiais textuais, objetivando “descrevê-los e interpretá-los no sentido de atingir uma compreensão mais elaborada dos fenômenos e dos discursos no interior dos quais foram produzidos” (MORAES, 2007, p. 89).

Para o autor, fazer uma análise textual implica definir e identificar unidades de análise, que dependem dos objetivos da pesquisa. Da classificação das unidades de análise,

resultam as categorias, que são aspectos ou dimensões importantes de um fenômeno que o pesquisador decide pesquisar.

A partir da análise das entrevistas definiu-se as seguintes categorias: a) A abordagem do tema meio ambiente nas aulas de Educação Física; b) Obstáculos encontrados para trabalhar o tema meio ambiente nas aulas de Educação Física, e c) Formação inicial e continuada de professores de Educação Física e o tema meio ambiente.

### **Cuidados Éticos**

Para participar da pesquisa os professores assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento. Neste termo, ficam esclarecidos todos os pontos pertinentes a participação do estudo. Os professores puderam optar por participar ou não da entrevista, sendo que foi garantido que os resultados desta análise serão usados apenas para fins científicos e suas identidades serão preservadas. Cada um dos três professores está representado na discussão dos resultados por uma letra, A, B ou C. O entrevistado não recebeu remuneração ou nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo sua participação voluntária. Este Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Univates – Lajeado/RS<sup>3</sup>.

## **A ABORDAGEM DO TEMA MEIO AMBIENTE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

O tema meio ambiente deve ser abordado durante as aulas de Educação Física, já que este é tratado como tema transversal nos PCNs. Neste documento, fica evidente a necessidade de educar e preparar os estudantes brasileiros para que se tornem cidadãos preocupados e ativos em relação a recuperação e manutenção do meio ambiente (BRASIL, 1998b).

Ao encontro com o que traz a literatura, os três professores participantes deste estudo reconhecem a importância deste tema, não somente nas escolas, mas em todos os aspectos da vida dos alunos e sua formação como cidadãos. O professor C menciona que seus alunos sentem mais prazer ao participar da aula de Educação Física quando esta é realizada na natureza:

A possibilidade de interagir com o meio ambiente, com a natureza, acho que isso é o legal. Conseguir fazer com que isso se inscreva em ti de uma forma que tu consigas refletir não só aqui na aula, não só aqui na

---

<sup>3</sup> CAAE: 58323016.9.0000.5310. Submetido em: 06/09/2016

Educação Física, mas que isso vá para além da escola, além daqui de dentro (PROFESSOR A).

Dávila e Maturana (2009) acreditam que a conscientização e a responsabilidade ecológica são aprendidas espontaneamente na convivência, no viver cotidiano, em que ambas tenham presença na preservação do habitar humano, um habitar que construímos com o nosso fazer. A escola é uma comunidade educativa onde ocorre o conviver. Não são a infraestrutura e nem os recursos tecnológicos que conferem identidade ou qualidade a uma comunidade escolar, mas os seus espaços de convivência. A convivência social deve estar no centro do fenômeno educativo.

Parece-nos difícil pensar a Educação Ambiental se a escola não revir sua compreensão de educação e de currículo. Mazzarino, Munhoz e Keil (2012) dizem que o currículo escolar ainda não conseguiu ultrapassar a barreira endurecida baseada na transmissão e no disciplinamento dos corpos. Os processos educativos ocorrem, quase que exclusivamente, em espaços fechados. Conhecem-se as informações sem vivenciá-las, experimentá-las e sem inseri-las em um contexto. Contudo, o novo milênio trouxe transformações sociais, emergentes relações com o planeta e a necessidade de novos cuidados de si que apontam para a necessidade de repensar o currículo.

De acordo com as autoras, o currículo precisa tornar-se mais cultural e menos escolar, precisa apreender as experiências inquietantes e, por vezes, assustadoras, desse tempo tão desafiador. Mas como fazer com que estas experiências entrem nos currículos, nas práticas pedagógicas e com que elas produzam ressonâncias no corpo, gerando mudanças em relação à vida e à Terra?

Ao analisar as respostas dos professores, notou-se que o professor C apesar de realizar aulas na natureza, no pátio da escola onde há árvores e gramado em abundância, não costuma discutir o tema meio ambiente com seus alunos. De forma semelhante, o professor B diz que trabalha a temática em todas as suas aulas, com exceção dos dias que chove. Segundo que para este professor, estar em ambiente aberto com a presença de elementos integrantes do meio natural, é de maneira indireta, tratar do tema meio ambiente.

O professor A menciona que o local onde ocorre a aula favorece muito a discussão do tema, que é preciso saber aproveitar ocorrências do cotidiano dos alunos para que assim eles assimilem e relacionem o meio ambiente com suas vidas. Isso se evidencia na fala abaixo:

Isso está sempre sendo vivenciado, não que seja sistematizada a reflexão do tema, mas ao mesmo tempo, em todas as aulas, de alguma forma, ele

aparece, porque a gente se depara com, por exemplo, quando a gente vê um lixo que foi deixado pela turma da manhã no gramado, então a gente já reflete sobre isso. Isso está muito inscrito nos alunos, à medida que o tempo todo é falado sobre isso (PROFESSOR A).

Capra (2006) fala que é preciso discutir a educação no sentido de uma compreensão sistêmica da vida. Tratar de um tema complexo como a preservação do nosso ecossistema torna-se mais viável para os alunos quando se consegue exemplificar ações através de acontecimentos do dia-a-dia da escola e do cotidiano da comunidade na qual está inserida.

Apesar dos professores do estudo mencionarem que realizaram atividades na natureza, praticar atividades físicas junto a natureza não é o suficiente para uma reintegração do Homem com a natureza. É necessário discutir, exemplificar e desenvolver uma alfabetização ecológica, como nos diz Capra (2006). Nesse sentido, de acordo com o autor, é por meio da experiência que cada pessoa toma consciência de que faz parte da teia da vida, inserida em um ecossistema social e natural.

Esse entendimento pode ser compartilhado com a Educação Física, problematizando como cada sujeito se situa no mundo, se relaciona com o Outro e com o meio onde vive, o que constitui a razão de ser da Educação Ambiental. Uma das maneiras de fazê-lo é abrir espaço para a experiência corporal como lugar de aprendizagem, rompendo amarras de matizes culturais do conhecimento cartesiano e técnico-científico.

Os três professores relatam realizar práticas em ambiente natural em praticamente todas as suas aulas. Uma das razões é porque algumas escolas do campo não contam com infraestrutura coberta para as aulas de Educação Física, como por exemplo um ginásio de esportes, conforme fala a seguir:

Não tem ginásio. A gente só trabalha ao ar livre, na rua, na grama. Não tem outro local. Até tem uma quadra aberta, não é fechada, só que é menos usada porque bate muito sol no verão, aí a gente fica mais embaixo das árvores mesmo (PROFESSOR C).

Porém, ministrar aulas ao ar livre é educar ambientalmente? Para respondermos essa questão precisamos analisar se os professores tratam a natureza como espaço ou lugar. Espaço é o ambiente físico. Lugar é quando o espaço tem sentido para as pessoas. O sentido de lugar, de acordo com Tuan (2011), é adquirido após um período de tempo, que não pode ser definido; porém, quanto mais tempo se permanece em determinada localidade, mais e melhor ela se torna conhecida e, conseqüentemente, mais significativa para quem lá está. Portanto, espaço, tempo e lugar são categorias sobrepostas da experiência humana. Para Tuan (1980) os conceitos de lugar e espaço se fundem e se

diferenciam pelo fato de o lugar ser um espaço que nos é familiar, que tem significado para a pessoa, tal como nossa casa. É a experiência como o espaço que o torna um lugar.

Os professores A e B, algumas vezes aventuram-se em fazer suas atividades fora do ambiente escolar, através de caminhadas pela comunidade, trilhas em matas e até mesmo passeios ciclísticos interdisciplinares. O professor A diz que as “pedaladas” pelo interior do município e de municípios vizinhos já viraram um evento tradicional do colégio e são uma ótima oportunidade de discutir interdisciplinarmente questões ambientais do cotidiano das comunidades de áreas rurais, como o tratamento de efluentes, cultivos de plantas e preservação das nascentes. O professor A ressalta que nestas “pedaladas” a professora de Ciências sempre se faz presente e atuante nas discussões, como consta na citação abaixo:

A gente tem alguns eventos que foram construídos ao longo dos anos na escola e que são tradição, digamos assim, na Educação Física. Um deles são as pedaladas onde a gente desbrava o interior, a gente vai até um município vizinho, até Poço da Antas, a gente vai a Westfália, a gente volta às vezes por Boa Vista. E nesse dia sempre vai a professora de Ciências. Ela já aproveita o local que a gente vai, e, nessa parte é sistematizado antes. Bom, eu quero ir por exemplo para linha Catarina, a gente vai quando ela estiver trabalhando com tratamento de esterco de porco. Quando ela está com a questão de plantas e de rios, nós vamos para Poço das Antas, onde a gente consegue chegar bem pertinho do Arroio Boa Vista e discutir isso (PROFESSOR A).

Carvalho e Mhule (2016) mencionam que a luta pela inserção da Educação Ambiental no ensino formal se deu a partir de uma proposta que não repetisse o modelo hegemônico, ou seja, disciplinar. Por essa razão a proposição de ela se fazer presente no currículo escolar de forma interdisciplinar, transversal e holística. Por isso, defendem uma “educação fora da caixa”<sup>4</sup>, problematizando o endurecimento científico nos processos de ensino e de aprendizagem que, muitas vezes, dificultam a aberturas de novas experiências. Isso condiciona as pessoas a não reconhecerem outros tipos de racionalidades e diferentes regimes de conhecimento presentes no mundo. A “educação fora da caixa” se propõe a romper com o modelo tradicional de ensino no qual se aprende dentro de uma sala de aula, com os alunos sentados em suas classes e o professor expondo o conteúdo. Propõe-se aprender sem o enquadramento espaço-tempo da escola.

Logo, percebe-se que pelo relato do professor, a partir da “pedaladas” há uma ruptura com o modelo tradicional de ensino, além da busca da aproximação da escola com o contexto social dos alunos. Domingues, Kunz e Araújo (2011), afirmam que um dos

---

<sup>4</sup> Essa expressão as autoras tomam emprestado do Movimento de Alex Bretas que apresenta uma proposta de doutorado informal e educação fora da caixa.

princípios da Educação Ambiental é a valorização da diversidade cultural. De forma geral, as diretrizes da Educação Ambiental nos orientam a pensar na produção cultural da vida cotidiana, buscando sentido e significado nas coisas simples do dia-a-dia.

Portanto, levando-se em conta a Educação Ambiental, a Educação Física deve atuar na produção cultural cotidiana, problematizando as situações corriqueiras e achando meios para contornar as ações predatórias para com a natureza (DOMINGUES; KUNZ; ARAÚJO, 2011).

A comunidade deve ter participação ativa na escola, e deve entendê-la como instituição sua, a qual deve integrar e cuidar. Uma comunidade ativa na vida escolar proporciona, as suas próximas gerações, a oportunidade de conhecer e se apropriar da cultura local, suas tradições e histórico local.

### **OBSTÁCULOS ENCONTRADOS PARA TRABALHAR O TEMA MEIO AMBIENTE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Os professores B e C apontam a questão climática como maior empecilho para se trabalhar a temática do meio ambiente. Para estes professores, a chuva, ou então o frio e o calor intensos são limitantes para a prática de atividades em ambiente natural e conseqüentemente a abordagem do tema. Em algumas escolas, que não possuem local coberto próprio para a prática de esportes e atividades físicas, a única opção em dias de chuva é permanecer em sala de aula. As falas abaixo destacam essa problemática:

Quando chove não tem como trabalhar, tem que usar aqui na varanda da escola, onde o espaço é pouco (PROFESSOR B).

A questão de trabalhar no meio ambiente, é a questão do tempo. Chuva, sol, muito calor, nós temos que nos adequar conforme dá (PROFESSOR C).

Dessa forma, percebemos que a compreensão dos professores acima é que não é possível se trabalhar na Educação Física a temática meio ambiente se não for ao ar livre. Porém, Matarezi (2006) traz como alternativa as “trilhas perceptivas”, que podem ser fixas ou móveis, que consistem em vendar os olhos e utilizar sentidos como tato, olfato, paladar e audição, através do contato com uma série de elementos que simbolizam a ação do homem na natureza nas diferentes fases da humanidade, assim como pode-se incluir produtos da natureza, como frutos, pedras, galhos, folhas, etc. Esta atividade visa promover a integração Homem-natureza, por meio de uma experiência concreta.

A trilha móvel pode facilmente ser executada em locais fechados. Ela tem como caráter inovador o fato de ser a simulação de um ambiente natural dentro de escolas, parques ou eventos, ou seja, pode ser montada dentro de salas de aula ou ao ar livre, indo ao encontro das pessoas. O papel da trilha não é definir conceitos, mas vivenciá-los, percebê-los, significá-los. A proposta das trilhas vai ao encontro dos conceitos de Educação Ambiental, na perspectiva crítica, transformadora e emancipatória, tais como: autonomia, pertencimento, alteridade, identidade, complexidade, transdisciplinaridade, potência de ação, participação, sustentabilidade, entre outros (MATAREZI, 2006). Dessa forma, a trilha móvel é uma alternativa para se trabalhar a Educação Ambiental na escola sem obrigatoriamente ficar dependente do clima, aspecto citado pelos professores de Educação Física que dificulta o desenvolvimento do tema meio ambiente nas aulas.

Já o professor A, diz não encontrar nenhum obstáculo para trabalhar o tema meio ambiente na escola do campo onde atua. Porém, ele relata já ter atuado em escolas da zona urbana da cidade do município investigado, e, segundo ele, estas escolas sim, apresentam várias dificuldades para se trabalhar esta temática nas aulas de Educação Física. O professor A afirma que as escolas do campo estão muito mais inseridas e adaptadas a este tema, enquanto as escolas do perímetro urbano, muitas vezes, não encontram espaços adequados e até mesmo sentido para o tema, uma vez que seus alunos não vivenciam diretamente uma integração corporal com o meio natural.

O reconhecimento da Educação Ambiental como constituinte do currículo ainda é uma questão que necessita avanços. Contudo, Carvalho e Mhule (2016) mencionam que após quase três décadas da institucionalização da Educação Ambiental e de seu marco legal no Brasil, o status transversal não garantiu presença em todas as disciplinas, pelo contrário, se faz presente na escola, mas fora do currículo, em um lugar à margem, um não lugar, dependente de projetos e professores militantes.

Rodrigues (2012) menciona que, para não correr o risco de um “não lugar” da Educação Ambiental na Educação Física, há necessidade de um esforço coletivo dos acadêmicos da área para encontrar pontos de convergência. Assim, para o autor, além da inserção da dimensão ambiental da Educação Física, há necessidade de a Educação Física (re)construir conceitos que definem o “ambiental”, uma vez que as atividades na natureza desenvolvidas na Educação Física focarem duas áreas: esporte e lazer, prevalecendo um caráter preservacionista ao invés de uma Educação Ambiental crítica. E, nesse sentido, a formação do professor de Educação Física precisa possibilitar que ele seja agente de mudança.

A Educação Ambiental precisa ser entendida para além do cumprimento da exigência legal do Ministério da Educação (MEC). A Educação Ambiental precisa constituir-se como parte do processo de formação de cada estudante enquanto cidadão, tratar da responsabilidade dele frente ao futuro do planeta, centrando-se em questões que dizem respeito às escolhas individuais, mas que também se relacionam com o coletivo. Portanto, mesmo havendo a orientação legal de que a Educação Ambiental seja trabalhada de forma transversal, há de se questionar se disciplinas específicas não podem ser relevantes na formação do professor de Educação Física, uma vez que a maioria dos currículos não se estruturam de forma interdisciplinar.

Diferente de simplesmente fazer a aula de Educação Física na natureza, o professor deve problematizar a relação homem-natureza. Para isso, é necessária formação no que diz respeito aos temas transversais. Por isso, investigamos, também, como foi a formação inicial e continuada destes professores.

## **FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA E O TEMA MEIO AMBIENTE**

Em relação a formação inicial, nenhum dos três professores que participaram do estudo tiveram, na graduação, capacitação sobre o tema meio ambiente. Os professores A e B relataram que em algum momento o tema foi lembrado durante o decorrer de suas graduações, mas não foi motivo de debates ou temática integrante do componente curricular. Isso se apresentou na fala a seguir:

Eu não lembro de ter muita aula ou conteúdo específico que tratasse disso. Claro, teve algumas tendências pedagógicas da Educação Física, assim como a Educação Física e Movimento, que tinha um pouco essa metodologia, que eram aulas naturais e tal. Mas muito vago, mais no sentido, assim, que existia essa possibilidade de aula (PROFESSOR A).

Em pesquisa realizada sobre o contributo da Educação Física escolar para a Educação Ambiental, Alvim (2009) constata que os professores de Educação Física reconhecem a importância de trabalhar com esta temática transversal, mas alegam que não sabem como sistematizá-la no processo de ensino-aprendizagem. A participação dos professores de Educação Física em projetos interdisciplinares é reduzida; eles não propõem, nem coordenam projetos. Entre os motivos, os docentes apontam a falta de formação continuada e falhas na formação inicial.

Para Oliveira (2007), um dos maiores obstáculos encontrados por professores de Educação Física para incluir o tema meio ambiente em suas aulas é a falta de conhecimento sobre o tema. Segundo o autor, os professores desta disciplina não se sentem seguros e nem preparados para trazer este tema para as aulas de Educação Física, apesar de conhecerem os temas transversais contidos nos PCNs.

Em relação à formação de professores de Educação Física no Brasil, Domingues, Kunz e Araújo (2011) apontam duas particularidades, que se tornam limitadoras ao trabalho pedagógico relacionado à Educação Ambiental. A primeira diz respeito à fragmentação do conhecimento nos cursos de formação de professores em Educação Física. As Diretrizes de Educação Ambiental propõem que o processo de Educação Ambiental seja transversal e interdisciplinar. No entanto, os currículos dos cursos de Educação Física continuam organizados em disciplinas isoladas, com horas e espaços predeterminados, fragmentadas e distintas.

A segunda particularidade refere-se aos conteúdos desenvolvidos ao longo da formação inicial, destacando-se a hegemonia do esporte. Um dos princípios que a Educação Ambiental apresenta é a valorização da diversidade cultural e da produção cultural da vida cotidiana, em busca de sentido e de significado em cada momento, em cada ato. Esse é um “aspecto que contradiz a própria lógica acadêmica formal de organização na formação de professores, que é burocrática, conteudista e fragmentada” (DOMINGUES; KUNZ; ARAÚJO, 2011, p. 564).

Os autores propõem que o conteúdo esportivo deve ser problematizado na Formação de Professores em Educação Física de modo que proporcione conscientização. Ou seja, negue-se a simples reprodução técnica de gestos, de padrões individuais e sociais e de práticas de consumo exacerbado. Contudo, consideram que a Educação Física enquanto um campo de atuação profissional pode contribuir com ações ambientais, que alterem a relação ser humano e natureza. Fica, então, evidente que a formação de professores precisa aproximar-se dos princípios da Educação Ambiental, revendo a fragmentação do conhecimento na formação e buscando alternativas diante da negligência do trato com o conhecimento sobre meio ambiente.

Além disso, segundo Oliveira (2007), a escola deve oferecer aos professores uma formação complementar em todas as áreas, para que o professor sinta-se à vontade para discutir os temas transversais em suas aulas. Mas, para isso é fundamental o interesse por parte dos professores, para que o aluno possa perceber que a construção e produção de

conhecimentos é um processo contínuo e ininterrupto, e que, para atender as demandas de preservação do meio ambiente é necessária uma atualização constante.

Dessa forma, constata-se que a formação inicial em Educação Física não tem contemplado o tema meio ambiente ou o tem abordado de forma superficial. Por que na formação inicial dos professores de Educação Física reforça-se a tradição técnico-esportiva? É necessário, na formação de professores, reconhecer o corpo como lugar para a aprendizagem de processos de Educação Ambiental (GRÜN, 2008; NEUENFELDT; MAZZARINO, 2016). Limitar a formação do professor de Educação Física para atuação em Educação Ambiental apenas à conscientização por meio do discurso e de contato com referenciais teóricos não é suficiente para sensibilizá-lo. O professor de Educação Física carrega no corpo as lembranças de uma história de vida na qual vivenciou, principalmente, as práticas esportivas, o que dificulta pensar a atuação integrando a Educação Ambiental. O professor de Educação Física precisa reconhecer que o tema meio ambiente também é de sua competência.

No que diz respeito a Secretaria de Educação do município, os três professores disseram que não têm conhecimento de nenhum projeto relacionando especificamente a disciplina de Educação Física e meio ambiente. Já em relação à escola, os professores A e B disseram receber total apoio para trabalhar a temática do meio ambiente em suas aulas, o que fica evidente nas falas abaixo:

Na Educação Física especificamente não tem nada na Secretaria que esteja tramitando. O que existe, é claro, é o projeto de Educação Ambiental que corre por todas as escolas, e aqui na escola aí sim, aqui o tempo todo. Tudo que eu preciso, tudo o que eu quiser a escola vai me proporcionar. Eu vou atrás e mais do que isso, os alunos vão fazer (PROFESSOR A).

Por parte da escola sim, mas por parte da Secretaria de Educação, não sei se tem algum projeto, eu não sei quem sabe, talvez os outros professores têm. Para mim não chegou nada sobre esse tema (PROFESSOR B).

Oliveira (2007), afirma que a escola deve oferecer aos professores uma formação complementar em todas as áreas, para que assim, o professor sinta-se à vontade para discutir os temas transversais em suas aulas. Apenas apoiar uma ação vinda de um professor ou turma não é o suficiente.

Por outro lado, os três professores concordaram que a proximidade da escola do campo com a natureza interfere diretamente na educação do aluno, principalmente no que diz respeito à Educação Ambiental. Para eles, o fato de vivenciar cotidianamente e

corporalmente o contato com a natureza, faz com que seja mais simples a assimilação do tema com a sua vida de forma geral, uma vez que, muitas das famílias destes alunos dependem diretamente das boas condições do ecossistema local para sobreviver, já que, muitos são filhos de pequenos e médios agricultores e pecuaristas, o que fica claro na fala a seguir:

Aqui, em qualquer coisa que é proposta, eles já conseguem estabelecer uma relação direta com algo que eles vivenciam todos os dias, ou que eles vejam todos os dias, por exemplo: se eles estiverem fazendo um trabalho com tratamento de fluídos de esterco de porco. Cara, todo mundo tem um chiqueiro de porco em casa aqui. Então isso está ligado diretamente aqui, e isso faz muito sentido (PROFESSOR A).

A relação da Educação Ambiental com o cotidiano dos alunos é fundamental pois faz parte da vida deles. Segundo Cornell (2008), o processo mais eficiente de um educador na natureza não é ensinar, mas sim compartilhar. Para ele, os alunos reagem com muito mais espontaneidade em relação a experiências e ao fato de expor seus sentimentos do que simplesmente explicações teóricas. O autor ainda ressalta que compartilhando nossos mais profundos sentimentos, seremos capazes de transmitir e inspirar o amor e o respeito pela natureza, conduzindo o aluno até sua própria experiência de percepções e sentimentos.

O ambiente ao ar livre causa entusiasmo por si só, e com habilidade, será possível conduzir a turma ao aprendizado de forma entusiasmante. Ser receptivo é crucial neste momento, ouvir atentamente a cada questionamento ou afirmativa, é ampliar o interesse dos alunos por este meio através de suas próprias curiosidades e conhecimentos. Formular perguntas para envolver ao máximo cada um dos alunos, indicar sons e aspectos interessantes, e ao mesmo tempo ficar sempre atento à natureza e o que está acontecendo naquele momento. Quase sempre há algo emocionante ou interessante acontecendo. Deixar os alunos perceberem que suas próprias descobertas também são interessantes para o professor (CORNELL, 2008).

Leite e Caetano (2004) nos dizem que é necessário que não pensemos Educação Ambiental como forma de um passeio pelo bosque ou um simples plantio de árvore. É necessário ir além. A Educação Ambiental é resultado da construção de um conhecimento relacionado ao tema e este começa obrigatoriamente pelo respeito.

O campo, sobre tudo, deve ser compreendido como espaço de produção de vida, de socializações, de novas e antigas culturas. O campo aproxima seus moradores da essência básica da existência humana, da simplicidade e do vital. Aquele que está inserido neste espaço, tem a oportunidade de entender o quão complexa é a relação do homem com a

natureza, e que, não podemos existir sem ela, pois, somos integrais com o nosso meio ambiente. É nele que vivemos, é dele que tiramos o nosso sustento, e é dele que temos que cuidar (BRASIL, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que os professores que participaram da pesquisa interpretam que a abordagem do tema meio ambiente na aula de Educação Física está relacionada com realizar vivências nos espaços onde se pratica a aula, sem necessariamente ter que discutir o tema diretamente. Porém, temos um bom exemplo, de um professor que realiza “pedaladas” como os alunos pelos arredores da escola e municípios vizinhos, aliando a esta atividade os saberes da professora de Ciências. É uma atividade relacionada ao meio ambiente que rompe com a forma tradicional de ensino, ou seja, é uma “educação fora da caixa” (CARVALHO; MHULE, 2016) que demonstra que há possibilidades de se trabalhar a Educação Ambiental fora da sala de aula.

Felizmente, as escolas que participaram desta pesquisa ficam próximas da natureza. Seja em forma de florestas, bosques, rios e riachos ou outras manifestações do ambiente natural. Esta proximidade possibilita que a prática em ambientes preservados seja de fácil acesso, e também, faça parte da vida destes alunos. A vida pacata destas regiões rurais proporciona momentos únicos, de visitar nascentes de rios, áreas de tratamentos de efluentes oriundos da produção animal, caminhadas pelas matas virgens, etc. Para Domingues, Kunz e Araújo (2011), esta é uma boa maneira de tratar o tema, pois assim, o aluno pode relacionar a preservação do meio ambiente com atividades cotidianas da vida no interior, e manifestá-la como forma de cultura da sua comunidade.

Um aspecto relevante a se ressaltar é a necessidade de uma formação mais ampla para os profissionais da Educação Física. Principalmente na temática do meio ambiente. De maneira unânime, estes professores relataram não receber uma formação adequada em suas graduações para trabalhar o tema. Também é necessário um maior incentivo por parte das escolas e Secretaria de Educação do município, para que estes profissionais busquem uma formação continuada sobre o assunto, e que assim, possam aperfeiçoar suas abordagens em sala de aula.

De forma geral, evidenciou-se que, as escolas do campo da rede de ensino municipal do município investigado estão tratando do tema meio ambiente nas aulas de Educação Física, mesmo que de forma indireta. Ficou claro que, é impossível separar a

comunidade rural do tema meio ambiente, já que estas comunidades dependem diretamente do ecossistema local para seu sustento.

## REFERÊNCIAS

ALVIM, Marley Pereira Barbosa. **Educação Física e Educação Ambiental: uma relação possível e imprescindível: estudo realizado na região do Vale do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil.** Porto, Universidade do Porto. Faculdade de Desporto. Tese de Doutorado, Porto, 2009. Disponível em: <<http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/17969>>. Acesso em: 07/07/2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/9394** de 20 dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 02/04/2017.

\_\_\_\_\_. (a). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Meio ambiente.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. (b). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lei n.º 9.795 de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 14/03/2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Consescol/cad%209.pdf>>. Acesso em 13 de outubro de 2016.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** 10 ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica: narrativas e trajetórias da Educação Ambiental no Brasil.** 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental e a formação do sujeito ecológico.** 5 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; MHULE, Rita Paradedda. Intenção e Atenção nos processos de ensino e aprendizagem. Por uma Educação Ambiental “fora da caixa”.

**Ambiente e Educação**, Rio Grande, v. 21, n.º 1, p. 26-40, 2016. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/6090>>. Acesso em: 30/06/2017.

CHATZIFOTIOU, Athanasia. Environmental education, national curriculum and primary school teachers. Findings of a research study in England and possible implications upon education for sustainable development. **The Curriculum Journal**, v. 17, n. 4, dec., p. 367–381, 2006. Disponível em:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09585170601072478?journalCode=rcjo20#preview>. Acesso em: 09/07/2017.

CONDE, María del Carmen; Sánchez, J. Samuel. The school curriculum and environmental education: A school environmental audit experience **International Journal of Environmental & Science Education**, v. 5, n. 4, p. 477-494, oct., 2010. Disponível em: <<http://www.ijese.com/V5N4.htm>>. Acesso em: 09/07/2017.

- CORNELL, Joseph. **Vivências com a natureza 1**: guia de atividades para pais e educadores. 3 ed. São Paulo: Aquariana, 2008.
- DÁVILA, Ximena Yáñez; MATURANA, Humberto Romesín. Hacia una era post posmoderna en las comunidades educativas. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 49, p. 135-161. 2009. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/rie49a05.htm>>. Acesso em: 30/06/2017
- DOMINGUES, Soraya Corrêa; KUNZ, Elenor; ARAÚJO, Lísia Costa Gonçalves de. Educação Ambiental e Educação Física: possibilidades para a formação de professores. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 559-571, jul./set., 2011.
- GRÜN, Mauro. A importância dos lugares na Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. especial, p. 1517-1526, dez., 2008. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/3384>>. Acesso em: 11/04/2017.
- \_\_\_\_\_. **Ética e Educação Ambiental**: a conexão necessária. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011.
- GAJUS-LANKAMER, Ewa. Environmental Education at Polish Gymnasiums. **International Research in Geographical and Environmental Education**, v. 13, n. 3, p. 260-276, 2004. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10382040408668522#preview>. Acesso em: 09/07/2017.
- GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na Educação**. 11 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011.
- LEITE, Disalda Mara Teixeira; CAETANO, Carlos Alberto. Educação Física, esporte e lazer na natureza: preservação, modismo, apologia. Será tudo isso? **Motrivivência**. Florianópolis. Ano XVI, nº 22, p. 137-143, jun., 2004. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/1190>>. Acesso em: 20/11/2016.
- MATAREZI, José. Despertando os sentidos da Educação Ambiental. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 181-199, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n27/a12n27.pdf>>. Acesso em: 25/07/2014.
- MAZZARINO, Jane Márcia; MUNHOZ, Angélica Vier; KEIL, Jaqueline Luciana. Currículo, Transversalidade e Sentidos em Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Online)**, Rio Grande, v. 7, p. 51-61, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br:8080/handle/1/4130>>. Acesso em: 04/05/2014.
- MORAES, Roque. Mergulhos discursivos: análise textual qualitativa entendida como processo integrado de aprender, comunicar e interferir em discursos. In: GALIAZZI, Maria do Carmo; FREITAS, José Vicente. **Metodologias emergentes de pesquisa em Educação Ambiental**. Ijuí: Unijuí, 2007, p. 85-114.
- NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**. São Paulo, vol.1, nº 3, p. 01-05, 2.º sem.,1996. Disponível em: <[http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/15482/2195/artigo\\_sobre\\_pesquisa\\_qualitativa.pdf](http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/15482/2195/artigo_sobre_pesquisa_qualitativa.pdf)>. Acesso em: 02/04/2017.

OLIVEIRA, Teresa Vieira dos Santos de. A educação ambiental e cidadania: a transversalidade da questão. **Revista Iberoamericana de Educación**. nº 42/4, abr., 2007. Disponível em: <<http://rieoei.org/1633.htm>>. Acesso em: 20/10/2016.

NEUENFELDT, Derli Juliano; MAZZARINO, Jane Márcia. O corpo como lugar onde a experiência da Educação Ambiental nos toca. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande. v. 33, n.1, p. 22-36, jan./abr., 2016. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/5309>>. Acesso em: 30/08/2016.

RODRIGUES, Cae. Observando os “estudos do meio” pela lente da Educação Ambiental crítica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 24, jan./jul, p. 503-517, 2010. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/remea/article/view/4390>>. Acesso em: 26/06/2017.

\_\_\_\_\_. A ambientalização dos currículos de Educação Física no ensino superior. **Motriz**, Rio Claro, v.18 n. 3, p.557-570, jul./set. 2012.

ROSA, Maria Virgínea de Figueiredo Pereira do Couto; ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzales Colombo. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para validação de resultados**. 2ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. RJ: DIFEL, 1980.

\_\_\_\_\_. Espaço, tempo, lugar: um arcabouço humanista. **Geograficidade**, Niterói, v. 01, n. 1, Inverno, p. 04-15, 2011. Disponível em: <<http://www.uff.br/posarq/geograficidade/revista/index.php/geograficidade/article/view/1>> Acesso em: 17/08/2014.

*Submetido em: 02-04-2017.*

*Publicado em: 31-08-2017.*