

Interdisciplinaridade em Educação Ambiental nas primeiras séries do Ensino Fundamental¹

SILVA, André Ribeiro da²

Resumo

O presente trabalho trata a questão da prática interdisciplinar em Educação ambiental de professores das primeiras séries do ensino fundamental. Foi realizada uma pesquisa na Escola Estadual Presidente Bernardes, na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais. As estratégias de pesquisa foram: qualitativa, quantitativa, analítica e descritiva. Foram utilizados dois formulários, sendo um de cunho social e outro relacionado ao tema da pesquisa. Utilizou-se também uma entrevista, que foi gravada e teve os dados transcritos na íntegra. Verificou-se que a prática de Educação Ambiental é mais relacionada a problemas ambientais acompanhados de soluções e reflexo das belezas naturais. Também foi verificado que os conceitos relativos ao termo interdisciplinaridade não estão bem claros, e que esta ausência de uma definição ao que venha ser uma prática interdisciplinar é um empecilho para sua efetividade. Conclui-se então que os professores não praticam Educação Ambiental de forma interdisciplinar muitas vezes porque não entendem o que vem a ser uma prática interdisciplinar. Os conceitos relativos à interdisciplinaridade giram em torno de outras abordagens análogas ao termo.

1 Texto da monografia apresentada na Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) em Pouso Alegre Minas Gerais, sob orientação da Prof^ª Ms. Maria Ignez Arantes de Oliveira.

2 Graduado em Pedagogia pela UNIVÁS (universidade do Vale do Sapucaí) em Pouso Alegre MG. Email: andrerubeiro@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade. Educação Ambiental .Fragmentação do saber. Meio Ambiente.

Abstrac

This work approaches the issue of interdisciplinary practice in environmental education for teachers of early grades of elementary school. This search was conducted in the Escola Estadual Presidente Bernardes, in the city of Pouso Alegre, Minas Gerais. The search strategies were: qualitative, quantitative, analytical and descriptive. We used social form and other form about research theme. It also was used an interview that was recorded and the data was fully transcribed. It was observed that the practice of Environmental Education is more related to environmental problems together with solutions and reflects the natural beauty. It also was found that the concepts relating to the term interdisciplinarity are not very clear, and this lack of a interdisciplinary practice definition is an impediment to its effectiveness. It was concluded that teachers do not practice the interdisciplinary environmental education often because they misunderstand the interdisciplinary practice meaning. The concepts about interdisciplinary refer to similar terms.

Keywords: Interdisciplinarity. Environmental Education. Fragmentation of knowledge. Environment.

1. Introdução

A presente pesquisa tratará sobre o tema interdisciplinaridade em Educação Ambiental (EA), mais precisamente sobre a prática interdisciplinar relacionada à EA de professores do ensino fundamental. Interdisciplinaridade em Educação Ambiental na prática da educação formal é um tema pouco explorado nos meios acadêmicos, pois há uma dissociação entre estes dois termos. Em trabalhos que envolvem EA dificilmente abrem-se espaços para um diálogo de saberes. De acordo com Leff (2000), não é percebido que a complexidade ambiental requer uma abordagem interdisciplinar, o que prejudica a atuação docente em sala de aula. Um trabalho com Educação Ambiental deve ser desenvolvido de forma interdisciplinar, fato este comprovado pelos vários autores que contribuíram com a

fundamentação teórica desenvolvida nesta pesquisa.

Este estudo se faz necessário a partir da ideia de que Educação Ambiental e interdisciplinaridade são indissociáveis e que o conhecimento sobre o tema deve ser desenvolvido desde os primeiros anos da vida escolar, pois o Meio Ambiente integra o dia-a-dia de cada pessoa. O objetivo desta pesquisa é averiguar como é feita a abordagem interdisciplinar em Educação Ambiental e, para tanto, fundamenta-se este trabalho nos estudos de vários autores que trabalharam sobre o mesmo tema: Amâncio (2000); Coimbra (2000); Dias (2001); Fazenda (1996) e (2003); Haas (2007a) e (2007b); Lück (1994) e Medina (2002);

A Escola Estadual Presidente Bernardes (EEPB), localizada na cidade de Pouso Alegre, Minas Gerais, foi o local escolhido para a realização deste estudo. Foram entrevistados seis professores dos sete que trabalhavam no ensino fundamental. Como instrumentos de aplicação foram utilizados dois formulários, um relacionado à questão social e outro com o tema da pesquisa (com sete perguntas). Foi utilizada também uma entrevista não-estruturada com oito perguntas, sendo estas gravadas e transcritas na íntegra.

Este trabalho se torna relevante no sentido de que vem tratar de um tema tão falado nos dias atuais, que é a EA, e, conseqüentemente, traz a ideia de uma abordagem interdisciplinar como proposta de trabalho pedagógico em EA com alunos das primeiras séries do ensino fundamental, tentando também esclarecer pontos de divergência que se tornam empecilhos para uma prática interdisciplinar em EA.

2. Educação ambiental

Para desenvolver um trabalho com EA faz-se necessário que o educador saiba primeiramente o que é EA, seus conceitos e definições com visões não respaldadas no senso comum, mas sim dentro dos atuais paradigmas educacionais.

Na conferência de Tibilisi, na Geórgia, realizada em 1977, EA foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da Educação, orientada para a resolução dos problemas concretos ao Meio Ambiente (MA), por meio de um enfoque interdisciplinar de participação ativa e responsável de cada indivíduo (DIAS, 2001). Ainda sobre esse aspecto, Stapp (1969 apud DIAS, 2001) define EA como um processo que deve objetivar a formação de cidadãos cujos conhecimentos acerca do ambiente biofísico e seus problemas associados possam alertá-los e habilitá-los a resolver os problemas.

Medina (2002) conceitua EA como um subsistema aberto, que não pode isolar-se do meio sócio-cultural, e que se apresenta num contínuo processo de interação com ele. Para a autora, a EA é um processo que afeta a totalidade da pessoa na Educação formal e que deveria continuar na Educação permanente contribuindo para a formação de atitudes entre os educandos. Por outro lado, Silva (2002) diz que, por mais bela que seja, a EA não deve bastar-se a si própria, pois ela vem com a missão de promover a capacitação das pessoas para a construção de um modo de vida sustentável.

No âmbito da legislação, encontramos a lei nº 9.795/99 (que dispõe sobre a EA), que traz em seu Art. 1º:

“Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 2004, p. 636).

Diante da diversidade de definições e conceitos aqui apresentados sobre a EA, utilizaremos neste trabalho a definição dada na conferência de Tbilisi por ser a mais utilizada por vários autores, entre eles Leff (2000), Amâncio (2000) e Dias (2001) e, também, por considerarmos ser o mais pertinente ao que se propõe neste estudo.

3. Interdisciplinaridade

Analisando-se a etimologia da palavra interdisciplinaridade, a preposição latina *inter*, isoladamente, significa: entre; no meio de; junto de; durante; no espaço de. Já o substantivo *disciplina* procede do conceito latino de aprender, o qual é o significado do verbo *discere*, cujo particípio presente, em uma das formas declinadas, é *discens*, o que aprende (TORRINHA, 1945 apud COIMBRA, 2000). Por outro lado, Haas (2007b) aponta que o prefixo latino *inter* indica posição ou ação intermediária, reciprocidade, interação. A autora entende interação como a ação que é realizada por duas ou mais pessoas. *Dade* ou *idade* é o sufixo latino que tem a função de substantivar os adjetivos, atribuindo-lhes noção de qualidade, estado ou modo. *Disciplina* corresponde à *epistemé* (estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultado das ciências já constituídas) e visa determinar os fundamentos lógicos, o valor e o alcance dos objetivos dessas ciências.

Focando o aspecto prático do termo, Germain (1991 apud LENOIR, 2003)

afirma que a interdisciplinaridade pressupõe a existência de ao menos duas disciplinas como referência e a presença de uma ação recíproca. Nesta mesma linha de pensamento, acrescenta Gonçalves (2000) que, do ponto de vista epistemológico, a interdisciplinaridade consiste num método de pesquisa e ensino voltado para interação de duas ou mais disciplinas, sendo que esse processo pode ir da simples comunicação de ideias até a interação recíproca de finalidades, objetivos, conceitos, conteúdos e sistematização do conhecimento. Entretanto, Fazenda (1996) diz que o termo ainda não possui um sentido único e estável, é um neologismo cuja significação nem sempre é a mesma, porém o papel é sempre compreendido da mesma forma.

Enfim, Japiassu (1992 apud GARCIA, 2003) diz que a interdisciplinaridade é descrita como algo a ser vivido, enquanto *atitude de espírito*. Essa atitude, segundo o autor, é feita de curiosidade, de abertura, do senso de aventura, e exerce um movimento de conhecimento capaz de intuir relações. Nesse sentido, é uma prática individual, mas também é uma prática coletiva, na qual se expressa como atitude de abertura ao diálogo com outras disciplinas.

4. Outras terminologias

Para uma prática interdisciplinar coerente e clara, faz-se necessário que o educador entenda as terminologias que são frequentemente usadas no ambiente escolar para não confundir com outros termos análogos à interdisciplinaridade.

Silva (2000) utiliza a palavra unidisciplinar para se referir ao estudo de um objeto que é observado por apenas um universo disciplinar, determinando uma única dimensão de realidade e um único domínio linguístico. Coimbra (2000) usa o termo intradisciplinar no sentido de ver o objeto de estudo ser tratado no exclusivo âmbito interno de uma disciplina, o escopo seria o aprofundamento de um aspecto inerente à ciência estudada.

O termo que é mais frequentemente confundido com interdisciplinaridade é o de multidisciplinaridade, que é o que evoca basicamente um aspecto numérico, sem que haja nexos necessários entre as abordagens, assim como entre os profissionais. Neste caso, o mesmo objeto pode ser tratado por duas ou mais disciplinas, sem que com isso forme um diálogo entre elas (COIMBRA, 2000). Este termo comumente é chamado também de pluridisciplinaridade. Nesse mesmo sentido, Gonçalves (2000) utiliza o termo unitematização no sentido de um tema que pode ser explorado ao mesmo tempo por todas as disciplinas de

maneira formal. A autora considera um esvaziamento da interdisciplinaridade, pois, para ela, esta proposta circula em torno do mesmo tema sem abordar os pontos fundamentais e sem aprofundar a reflexão. O estudo, então, fica apenas no nível superficial.

Outro termo também utilizado é transdisciplinaridade, que Silva (2000) entende como o espaço no qual acontece a construção de um único domínio linguístico, tomando por base a identificação de zonas de não resistência epistêmica entre as disciplinas, bem como do foco dado pela temática, com o qual se faz então a observação do objeto. Para Coimbra (2000), a transdisciplinaridade é uma abordagem que dá um passo além da interdisciplinaridade no tratamento de um tema ou objeto, um salto de qualidade, uma auto-superação científica.

Pensando em concretizar uma prática pedagógica interdisciplinar, muitos educadores, na verdade, fazem integração das disciplinas, como aponta os estudos realizados por autores como Lenoir (2003), Haas (2007a, 2007b), Fazenda (1996), Lück (1994) e Azevedo e Andrade (2007).

Fazenda (1996) alerta que ambas são diferentes, pois a integração pode ser entendida como o confronto de métodos, teorias-modelo ou conceitos-chaves das diferentes disciplinas e a interdisciplinaridade é um passo além da integração. A autora fala que, para haver a interdisciplinaridade, deve existir uma sintonia, uma adesão recíproca e uma mudança de atitude frente a um fato a ser conhecido. Lenoir (2003) segue a mesma linha de pensamento ao afirmar que é importante distinguir ambas e assegurar sua complementaridade. Haas (2007b) afirma que após a integração tem que ser dado o próximo passo que é o da *interação*, no qual se pode viver uma prática dialógica, uma atitude interdisciplinar. Lück (1994) fala também em interação como um passo subsequente à integração. Azevedo e Andrade afirmam que:

“A perspectiva epistemológica da interdisciplinaridade não pressupõe unicamente a integração, mas a interação das disciplinas, de seus conceitos e diretrizes, de sua metodologia, de seus procedimentos, suas informações na organização do ensino, enfim, traz a ideia da não globalização dos conteúdos simplesmente, mas, sobretudo, de trabalhar as diferenças, criando a partir disso novos caminhos epistêmicos e metodológicos como forma de compreender e enriquecer conhecimentos sobre as mais diversas áreas do saber”. (AZEVEDO; ANDRADE, 2007, p. 64)

Desta forma, entendemos por integração a mesma ideia defendida por Fazenda (1996), uma vez que, para ela, a integração poderia ser identificada dentro das terminologias multi ou pluridisciplinar, onde não existe uma preocupação com a “interação”, apenas com a justaposição de disciplinas heterogêneas, uma integra-

ção de conteúdos numa mesma disciplina. Já a “interação” é condição necessária para a interdisciplinaridade.

5. Os parâmetros curriculares nacionais

Ao analisar os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) referentes ao ensino fundamental, três são os que tratam diretamente da questão ambiental: Meio Ambiente e Saúde (Brasil, 1997c), Ciências Naturais (Brasil, 1997a) e História e Geografia (Brasil, 1997b). Em todos os PCNs fala-se como objetivo geral para o trabalho no ensino fundamental em perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do Meio Ambiente.

O PCN Ciências Naturais apresenta a idéia de compreender a natureza como um todo dinâmico, sendo o ser humano parte integrante e agente de transformações do mundo em que vive. O de História e Geografia indica como objetivo identificar e avaliar as relações dos homens em sociedade e suas consequências, de modo a construir referenciais que possibilitem uma participação propositiva e reativa nas questões socioambientais locais. O PCN de Meio Ambiente e Saúde fala da necessidade de mudança de mentalidade e propõe um trabalho de conscientização dos grupos humanos para a necessidade de adotarem novos pontos de vista e novas posturas diante dos dilemas atuais.

6. Efetividade entre ea e interdisciplinaridade

É importante que haja uma reflexão sobre a efetividade do trabalho com EA interdisciplinarmente. Neste sentido, Leff (2000) argumenta que a problemática ambiental é um campo privilegiado das inter-relações sociedade-natureza, razão pela qual seu conhecimento demanda uma abordagem holística e interdisciplinar que permita a integração das ciências da natureza e da sociedade. O autor vai além quando diz que da concepção de uma EA, fundamentada na articulação interdisciplinar das ciências naturais e sociais, deve-se avançar para uma visão da complexidade ambiental aberta a diversas interpretações do ambiente e a um diálogo de saberes. A interdisciplinaridade ambiental, então, estabelece uma transformação dos paradigmas estabelecidos do conhecimento para internalizar um

saber ambiental. O autor ainda coloca a interdisciplinaridade ambiental como:

“o processo de ‘colaboração’ entre ciências que leva a fundação ou refundação do objeto teórico de diversas ciências, problematizadas pelo saber ambiental externo a seus paradigmas de conhecimento.” (LEFF, 2000, p.41).

Amâncio (2000) diz que esta EA – trabalhada interdisciplinarmente- possui um enfoque emergencial e transformador, já que prega a busca por outra forma de relação do ser humano com o meio em que está inserido. Porém, diz que não devemos deixar de lembrar que o objetivo primário da EA é a educação propriamente dita, educação esta voltada para um outro modelo de desenvolvimento que considere o ser humano tanto no aspecto material quanto espiritual, desenvolvimento este preocupado com a problemática ambiental e com a miséria social à qual o atual modelo de desenvolvimento conduziu.

Percebe-se, portanto, que a efetividade de trabalhar EA interdisciplinarmente situa-se principalmente na relação direta com a vida das pessoas, tanto no aspecto individual quanto, principalmente, no aspecto coletivo, na relação com a vida em sociedade, pois entende-se que a conscientização da preservação ambiental somente se dará se trabalhada de uma maneira holística, nos princípios da interdisciplinaridade.

7. Cenário do estudo

A Escola Estadual Presidente Bernardes, onde foi realizada esta pesquisa, é localizada na cidade Pouso Alegre, MG. Funciona nos períodos matutino, vespertino e noturno com os ensinamentos fundamental, médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). A escola possui 715 alunos, sendo que 320 estão no período matutino, 100 no período vespertino e 315 no período noturno. No quadro administrativo, a escola conta com uma diretora, três vice-diretoras, quatro auxiliares de secretaria, três bibliotecárias e quatro especialistas, sendo que três dessas especialistas estão na escola e uma na unidade penitenciária onde a instituição mantém uma classe descentralizada. No quadro docente, a escola conta com 45 professores, sendo 17 no período matutino, 12 no período vespertino e 16 no período noturno. Todos os docentes da escola que atuam no ensino fundamental trabalham no período vespertino, portanto a pesquisa foi realizada somente com os professores deste período.

Na escola, no momento da pesquisa (entre 01/09/2009 e 08/09/2009), existiam 7 (sete) professores trabalhando com Ensino Fundamental, que corresponde os anos que vão da 1^a à 5^a série ou aos primeiro e segundo ciclos, dos quais 6

(seis) participaram da pesquisa.

7.1. Procedimentos

Foram utilizados nesta pesquisa dois formulários: um de cunho social, para levantar dados sobre os sujeitos da pesquisa, e outro relacionado ao tema da pesquisa. Utilizou-se também uma entrevista que teve seus dados gravados e transcritos.

7.2. Sujeitos

Entre os 6 (seis) professores entrevistados constatou-se que aproximadamente 66,7% possuíam o curso Normal Superior, 16,6% aproximadamente o curso de Filosofia e 16,6% aproximadamente possuíam o curso de Ensino Médio (habilitação para o magistério). Averiguou-se também que 40% dos professores estavam cursando ou já haviam concluído cursos de pós graduação. Em média, esses professores se encontram numa faixa etária de 37,1 anos de idade, possuem por volta de seis anos e três meses de experiência na carreira docente e atuam na escola pesquisada, em média, há um ano e seis meses.

8. Resultados dos formulários

Os formulários da pesquisa relacionados ao tema continham sete questões:

Primeira questão

Você pratica Educação Ambiental em sala de aula?

SIM	NÃO
83,3%	16,7%

Quadro 1

Segunda questão³

Pratica interdisciplinarmente?

SIM	NÃO
60%	40%

Quadro 2

3 Esta questão foi feita somente aos que responderam sim na questão anterior

Terceira questão⁴

Você acha que a atividade interdisciplinar pode melhorar sua prática docente?

SIM	NÃO
100%	0%

Quadro 3

Quarta questão

Você acha importante que Educação Ambiental seja trabalhada interdisciplinarmente?

SIM	NÃO
100%	0%

Quadro 4

Quinta questão

Você desenvolve dentro da escola algum tipo de trabalho interdisciplinar com outro professor?

SIM	NÃO
0%	100%

Quadro 5

Sexta questão

Os procedimentos utilizados em sala de aula para trabalhar com Educação Ambiental em sua opinião são interdisciplinares?

SIM	NÃO	ALGUNS	NÃO RESPONDEU
0%	16,7%	50%	33,3

Quadro 6

4 Aqui novamente todos os entrevistados voltaram a participar

Sétima pergunta

Na escola em que trabalha você é incentivado a trabalhar interdisciplinarmente?

SIM	NÃO	NÃO RESPONDEU
66,77%	16,66	16,66

Quadro 7

9. Resultado das entrevistas

Nas entrevistas que foram realizadas, os professores responderam a oito perguntas. Como já foi dito acima, as entrevistas foram gravadas e transcritas na íntegra. Para preservar a identidade dos participantes, os seis profissionais entrevistados receberão nomes fictícios. Serão eles: entrevistado A, entrevistado B, entrevistado C, entrevistado D, entrevistado E e entrevistado F.

Primeira questão

O que você entende por Educação Ambiental?

“É... primeiro momento, eu acho que é a questão do... do que o homem tá fazendo com o Meio Ambiente, né? Destruição... isso tudo tá passando pás criança... essa conscientização de... a questão da água, de valorizar o meio que ele vive.” (Entrevistado A)

“É um trabalho de informação, um trabalho de conscientização, pra... pra que as pessoas possam mudar de atitude em relação ao mundo.” (Entrevistado D).

“É... eu entendo ampliar os conhecimentos das... das crianças, não é? Na questão da consciência também, até que pra eles terem consciência da questão ambiental.” (entrevistado E).

“Eu entendo que a Educação Ambiental é... girada em torno do Meio Ambiente do... em tudo que nós vemos nós usamos Educação Ambiental.” (Entrevistado F).

Segunda questão

O que você entende por interdisciplinaridade?

“A interdisciplinari... a interdisciplinariedade é a questão de juntá várias disciplinas numa só. Por exemplo, vou explicar a questão ambiental, você poderia tá utilizando tanto o português, quanto a geografia, quanto a história, unindo essas disciplinas, usando, por exemplo, através de um texto, trabalhar todas essas disciplinas.” (Entrevistado A).

“Seria trabalhar em classe? Isso?” Entrevistado C

“É um trabalho em conjunto de todos os integrantes da escola, principalmente os professores.” (Entrevistado D).

“A interdisciplinaridade é a variedade de disciplinas trabalhadas em todas as... as outras. É uma ligada à outra.” (Entrevistado E).

Terceira questão

O que você acha do trabalho com Educação Ambiental nas escolas?

“Eu acho que esclarece muito. Tanto as crianças como a gente, precisa assim mostrar a importância do meio ambiental, do Meio Ambiente, tudo não é? Eu acho, faz parte, faz parte a gente fazer isso...” (Entrevistado C).

“...acho que o trabalho poderia ser melhor, acho que deixa muito a desejar.” Entrevistado D.

“Acho excelente pras crianças terem já consciência do mundo melhor não é? Acho excelente, deveria trabalhar mais ainda.” (Entrevistado E).

Quarta questão

O que você acha em relação ao trabalho interdisciplinar nas escolas?

“Excelente! Como eu já disse, precisa ser implantado porque ainda não é trabalhado...fica muito só no papel, precisa ser mesmo na prática.” Entrevistado B

“Eu Acho muito importante. Deveria ser usado em todas as escolas não é?” Entrevistado C

“Deveria ter mais apoio da... da... da escola, pra que a gente tivesse mais é assim, condições, condições pra dá essas oportunidades pras crianças, mais amplamente.” Entrevistado E

“Também importante.” Entrevistado F

Quinta questão

O que você acha do trabalho interdisciplinar em Educação Ambiental?

“...ai! Não vou nem falar nada. Você pegou a pessoa errada.” Entrevistado C

“Eu acho que não acontece muito nas escolas. Deveria acontecer, deveria melhorar... mas eu acho assim, eu não tenho nenhuma opinião formada sobre isso.”
Entrevistado D

“Ah... eu acho que deveria ter esse trabalho direto, pra conscientiza os aluno né? Pra cuidarem.” Entrevistado F

Sexta questão

Como você define um trabalho interdisciplinar nas primeiras séries do Ensino Fundamental?

“...seria a união entre todas as disciplinas, não é? E tá encaixando uma à outra da maneira que pode, não é?...” (Entrevistado A).

“Eu acho que seria o correto de tudo, não é? Porque a gente tem que começar do primeiro degrau até chegar pra criança tá consciente do que seria isso.” (Entrevistado C).

“Nas primeiras séries, eu acho que seria muito difícil trabalhar com as crianças, né?” (Entrevistado E).

“Como eu defino? Acho que tem que trabalhar com o concreto, mostrar pra eles a realidade do Meio Ambiente, como está, como está o nosso planeta e... que fazer pra cuidar. Acho que é por aí.” (Entrevistado F).

Sétima questão

Qual seria o papel de um professor dentro de uma prática interdisciplinar?

“Intermediar e passar o correto. Passar o que deve ser feito pra tê... pra manter esse ambiente, né? O planeta melhor possível.” Entrevistado B

“Ah ele seria o pivô de tudo ...eu acho que o professor teria que começar a trabalhar para mostrar para criança até onde vai isso.” Entrevistado C

“De orientador, trabalhar em conjunto... seria isso?” Entrevistado D

“Divulgar bastante pras crianças terem consciência, né? De trabalhar a.. a situação da... do Meio Ambiente, já conscientizando elas. Pra elas terem um mundo melhor depende delas agora, não é?” Entrevistado E

Oitava questão

Como você vê dentro de um projeto interdisciplinar ter que buscar resultados juntamente com outros professores?

“Bom quando todos trabalham unidos. Quando fica para um só fica difícil, não é? Então tem que haver disponibilidade de todos e o professor aceitar a opinião do outro porque trabalhar junto tem essa questão também, porque às vezes você quer alguma coisa e o outro professor não quer, então você tem que ter essa junção”. Entrevistado A.

“... Falando mal, mas já falando, eu acho que tem sido muito individualismo, acho que (balbuciou) unir mais pra poder procurar um resultado melhor.” Entrevistado C.

“Ah, o ideal do trabalho é esse, não é? Trabalhar com outros professores. Mas, assim, pela dificuldade de tempo, de se reunir, é difícil, mas seria necessário que realmente trabalhasse junto.” Entrevistado D.

10. Análises e discussões

Analisando e confrontando os resultados dos formulários com as entrevistas, percebe-se uma discrepância entre o que foi dito pelos professores nos dois instrumentos, como, por exemplo, na primeira questão dos formulários (quadro 1), onde os professores, em sua maioria - 83,35% -, afirmam praticar Educação Ambiental. No entanto, quando instigados a definirem o que é Educação Ambiental na primeira questão das entrevistas deram respostas que giram em torno do Meio Ambiente percebido apenas como problemas e paisagens naturais. Medina (2002) esclarece que o Meio Ambiente é visto geralmente dessas duas maneiras (problema a ser resolvido e paisagem natural). Argumenta ainda a autora que o processo de ensino-aprendizagem em Educação Ambiental deve fundamentar-se em uma visão complexa e sistêmica das realidades ambientais, estas percebidas como problemas e potencialidades, visando à compreensão de suas inter-relações e determinações, ao mesmo tempo em que se deve considerar o papel e as características das instituições e agentes sociais envolvidos, localizando-os em um tempo e espaço concreto. No entanto, na terceira questão das entrevistas, onde os docentes são questionados a respeito do trabalho desenvolvido nas escolas, alguns entendem que o trabalho ainda deixa a desejar, como é o caso do entrevistado D, e, em contrapartida, C acha que o trabalho desenvolvido é esclarecedor.

Medina (op. Cit.) diz que as propostas de EA nos dias atuais devem aproximar a realidade ambiental das pessoas, fazer com que elas passem a perceber o ambiente como algo próximo e importante em suas vidas. Portanto, Educação Ambiental nos dias atuais tem que ter relevância na vida dos educando, pois não pode ser visto como algo distante e isolado do mundo em que vivem.

Na segunda questão das entrevistas, quando questionados a respeito do conceito de interdisciplinaridade, percebe-se nas definições dadas ao termo interdisciplinaridade que as respostas dos professores estão mais próximas da multidisciplinaridade definida por Coimbra (2000) e da unitematização conforme a conceituação de Gonçalves (2000). Interdisciplinaridade não é vista como um diálogo de saberes ou como um passo além da simples justaposição de disciplinas heterogêneas, como classifica Fazenda (1996). Quando questionados se praticavam EA interdisciplinarmente (quadro 2), 60% dos professores afirmaram que sim. Entretanto, nas entrevistas, eles mostram que entendem essa prática como um simples trabalho em classe. Desta forma, acabam criando visões distorcidas sobre determinados termos, principalmente em relação a um tão complexo como é a interdisciplinaridade, que requer muito estudo e pesquisa para que não haja confusões com tantos outros que supostamente são parecidos, até mesmo pelo uso de nomenclaturas vistas como análogas.

Na questão de número quatro das entrevistas, os docentes falaram do trabalho interdisciplinar realizado nas escolas. Suas respostas foram no sentido de que o trabalho interdisciplinar deveria ser melhor realizado ou que precisaria ser implantado, como foi o caso da avaliação do entrevistado B. Entretanto, esse mesmo professor considerou excelente o trabalho interdisciplinar e diz que deveria ter mais apoio da escola. O professor C diz que a interdisciplinaridade deveria ser usada em todas as escolas. Esses dados não foram confirmados pelos formulários (quadro 7), onde 66,77% responderam que eram incentivados a trabalharem interdisciplinarmente. Haas (2007b) ressalta que, para haver uma ação interdisciplinar, é necessário que exista um propósito, um objetivo, um projeto, pois, segundo a autora, a interdisciplinaridade pede uma opção, uma escolha com vistas à cooperação, à associação e à comunicação entre disciplinas e pessoas.

Os professores, na quinta questão das entrevistas, foram questionados sobre o trabalho interdisciplinar em Educação Ambiental. Como se pode ver, não encontramos em suas respostas evidências de um trabalho na perspectiva interdisciplinar. O entrevistado C preferiu não responder e D disse não ter nenhuma opinião formada sobre o assunto. Entretanto, quando responderam os formulários (quadro 4) a respeito da importância de um trabalho interdisciplinar em EA,

100% responderam favoravelmente à pergunta. Em relação à importância deste trabalho, na questão (quadro 2) do formulário, 60% responderam que praticam EA interdisciplinarmente. Brügger (2006) afirma que é preciso que a educação mova seus pressupostos filosóficos em direção a uma cultura sustentável e isso pressupõe questionar os conceitos que se encontram mais sedimentados em nossas mentes, incluindo a forma como construímos o conhecimento. Portanto, a ideia de uma abordagem interdisciplinar vai além de um simples discurso, requer a superação de vários obstáculos, principalmente os epistemológicos.

Na sexta questão, pediu-se que os docentes definissem como seria o trabalho interdisciplinar nas primeiras séries do ensino fundamental. Nas respostas apresentadas não se pode perceber uma definição do que seja o trabalho interdisciplinar dentro da sala de aula. O professor F, por exemplo, fala em MA e não em interdisciplinaridade. O professor A afirma que seria exclusivamente uma união de disciplinas, enquanto C diz que seria o correto este tipo de trabalho e que se deveria começar pelo primeiro degrau, mas não esclarece como ou o que seria este primeiro degrau. O entrevistado E diz que seria muito difícil trabalhar com as crianças interdisciplinarmente, porém não foram encontrados na literatura especializada elementos que confirmassem esta opinião. Esta questão foi estritamente ligada à abordagem interdisciplinar, porém, 60% dos professores, quando questionados sobre procedimentos interdisciplinares envolvendo EA, disseram que praticam EA interdisciplinarmente (quadro 2).

Questionados sobre a importância do trabalho interdisciplinar em EA, 100% acharam importante o trabalho (quadro 4). Mas, quando questionados sobre os procedimentos utilizados em sala de aula em uma questão exclusivamente ligada à abordagem interdisciplinar (quadro 6), nenhum professor apontou que os procedimentos eram interdisciplinares.

Fazenda (1996) diz que para se iniciar um trabalho interdisciplinar, este tem que ser visto como uma atitude a ser assumida no sentido de alterar os hábitos já estabelecidos na compreensão do conhecimento. Haas (2007a) acrescenta que é indispensável que o professor denote a complexidade e a dimensão do conhecimento, instigando o aluno e a si mesmo a um pensamento e a uma atitude interdisciplinar. Portanto, um trabalho interdisciplinar deve ser visto mais como uma atitude do que um procedimento didático. Nem mesmo o número de professores das diferentes áreas existentes em uma escola pode ser visto como empecilho para esse tipo de trabalho, como aponta Brügger (2006). Diz a autora que a questão é essencialmente qualitativa e não quantitativa.

Na sétima questão das entrevistas, o questionamento foi sobre qual seria o

papel de um professor dentro de uma prática interdisciplinar. As respostas, em sua maioria, giraram em torno do MA e não do trabalho interdisciplinar. Os entrevistados B e E, por exemplo, falaram em manutenção do MA, de um planeta melhor e de consciência ambiental. O professor D vê no docente um orientador e usou a frase “trabalhar em conjunto”, que é o que realmente exige uma abordagem interdisciplinar. Comparando-se com as respostas dos formulários, especialmente com a questão número três (quadro 3), observa-se que, apesar de 100% dos professores afirmarem que a prática interdisciplinar melhora sua atividade docente, na maioria das respostas não se evidencia o papel docente dentro da prática interdisciplinar.

Para Lück (1994), o enfoque interdisciplinar no contexto da educação deve manifestar-se como uma contribuição para a reflexão e o encaminhamento de solução para as dificuldades relacionadas à pesquisa, ao ensino e à maneira como o conhecimento é tratado em ambas as funções da educação. Fazenda (1996) diz que a característica profissional que define o ser como professor alicerça-se predominantemente em sua competência interdisciplinarmente expressa na forma como exerce sua profissão. Neste sentido, a interdisciplinaridade não pode ser vista como uma solução para todos os problemas educacionais e sim uma contribuição, principalmente no que diz respeito à fragmentação do saber. A interdisciplinaridade sugere uma união de profissionais em torno de objetivos relacionados ao ensino, uma proposta para superar problemas que requerem uma visão holística e não fragmentada que muitas vezes desune o que necessita ser unido.

Já na última questão, foi perguntado aos professores como eles viam, dentro de um projeto interdisciplinar, ter que buscar resultados com outros professores. Percebe-se que os professores entendem que com um trabalho realizado em conjunto pode-se alcançar melhores resultados, porém, nos formulários, quando questionados se realizavam algum tipo de trabalho com outro professor, 100% (quadro 5) afirmaram não realizarem. São apontados vários empecilhos. O entrevistado D, por exemplo, disse ser o trabalho em conjunto o ideal, mas observou que há dificuldade de reuniões.

Haas (2007b) observa que um dos maiores empecilhos para uma prática interdisciplinar é a falta de reuniões programadas e regulares com os professores. Diz a autora que é necessário haver um incentivo para trabalhos extra-classe, uma remuneração para estes tipos de reuniões, pois aí sim os docentes seriam incentivados a trabalharem interdisciplinarmente. Outros empecilhos também são apresentados, como quando o docente C fala em individualismo e o docente A diz que para haver uma união dentro de um trabalho realizado por vários pro-

fessores é necessário que um aceite a opinião do outro. Neste sentido, Fazenda (2003), aponta que é necessária uma aquisição conceitual sobre interdisciplinaridade para se desenvolver um trabalho coerente e que o primeiro passo seria o abandono de posições acadêmicas prepotentes, unidirecionais, que muitas vezes são primitivas, impedem novas aberturas e acabam restringindo algumas posições, tachando-as de menores.

Portanto, entende-se que para que um trabalho interdisciplinar seja realmente pleno faz-se necessário um engajamento, uma união entre docentes em torno de um objetivo. Não se pode deixar cada um buscando isoladamente o seu objetivo. A interdisciplinaridade requer união de conceitos, conhecimentos e práticas para que o objetivo final seja a superação da fragmentação do conhecimento e da dissociação de saberes.

11. Considerações finais

Este trabalho, dentro do que se propôs, que foi o de averiguar a prática interdisciplinar em EA de professores das primeiras séries do ensino fundamental, esclareceu vários pontos- a princípio os de terminologias análogas à interdisciplinaridade, o que realmente vem a ser uma prática interdisciplinar, visões distorcidas sobre EA, entre outras.

Os objetivos, no que se refere à pesquisa de campo realizada na EEPB, foram alcançados. As respostas dos professores evidenciam a ausência de uma prática de EA interdisciplinar e constatou-se que o maior empecilho para a sua aplicação é o fato dos docentes não entenderem o que é uma prática interdisciplinar e até mesmo por possuírem visões distorcidas do que seja EA. No que se refere ao entendimento do termo interdisciplinaridade, as respostas também se contradisseram: ao mesmo tempo em que afirmavam praticarem a EA interdisciplinarmente, os docentes apresentaram definições ambíguas, mais próximas de outras práticas como multidisciplinaridade ou unitematização.

Percebem-se também divergências em pontos como a importância de um trabalho interdisciplinar. Afirmaram ser este trabalho importante, porém não conseguiram defini-lo, apresentando respostas que giraram em torno de justaposição de disciplinas ou o assunto foi desviado para questões ambientais. Sobre o papel do professor em uma prática interdisciplinar, suas respostas novamente verteram sobre questões ambientais, mas foram unânimes em dizer que a prática interdisciplinar melhora a atividade docente. Outro fato de relevância foi o dos

docentes afirmarem que são incentivados dentro da escola a trabalharem interdisciplinarmente, porém disseram que este trabalho deveria melhorar e que a escola deveria dar mais apoio.

O trabalho interdisciplinar em EA precisa ser melhor esclarecido no meio docente, pois não existe possibilidade de se iniciar um trabalho sem uma ideia clara do que ele seja ou então com visões distorcidas sobre ele. A interdisciplinaridade requer pesquisa, aprofundamento e dedicação, assim como a EA requer estes mesmos princípios. A união de interdisciplinaridade com o estudo do MA se faz urgente, dados os problemas ambientais que ocorrem no mundo atualmente.

A interdisciplinaridade não requer um professor que domine todos os temas, e sim um professor que tenha condições de se relacionar com vários temas, de saber trocar ideias e de trabalhar com outros profissionais dentro de um propósito. É uma proposta que não visa destruir a especialização, mas sim dar um passo além desta no sentido de não fragmentar o ensino.

Referências

AMÂNCIO, C. O. da G. Educação Ambiental: uma problematização crítica deste conceito. In: NUNES, FL. *Introdução ao estudo de gestão e manejo ambiental*. Lavras, MG: UFLA/PAEPE, 2000. p.35-70.

AZEVEDO, M. A. R. de; ANDRADE, M. de F. R. de. O conhecimento em sala de aula: a organização do ensino numa perspectiva interdisciplinar. In: *Educar em revista*. Curitiba: Editora UFPR, n. 30, fev 2007.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. In: *Constituição Federal*. Coleção de leis de direito ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.

_____. *Secretaria de Educação Fundamental*. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências naturais, Brasília: MEC, v. 4. 1997 a.

_____. *Secretaria de Educação Fundamental*. Parâmetros curriculares nacionais: História e Geografia, Brasília: MEC, v. 5. 1997 b.

_____. *Secretaria de Educação Fundamental*. Parâmetros curriculares nacionais: Meio Ambiente e saúde, Brasília: MEC, v. 6. 1997 c.

BRÜGGER, P. O vôo da águia: reflexões sobre método, interdisciplinaridade e meio ambiente. In : *Educar em revista*. Curitiba: Editora UFPR, n. 27. 2006. p. 75-91

COIMBRA, J. de A. A. Considerações sobre interdisciplinaridade. In: PHILIPPI Jr. (Org) *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus, 2000. p. 52-70

DIAS, G.F. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 7. ed. São Paulo: Gaia, 2001.

FAZENDA, I. C. A. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1996.

_____. A aquisição de uma formação interdisciplinar de professores. In: In: FAZENDA, I. C. A. *Didática e interdisciplinaridade*. Campinas, SP. 8. ed. 2003. (coleção práxis) p. 11-20.

GARCIA, J. Notas sobre professor interdisciplinar, In: *Revista de ciências da Educação*. Aparecida, SP: Editora Santuário, v 5. n. 9, setembro 2003, p. 69-86.

GONÇALVES, F. D de S. Um olhar sobre a interdisciplinaridade. In *Salto para o futuro: um olhar sobre a escola*. Brasília: Seed. 2000. p. 45-49

HAAS, C. M da. A formação interdisciplinar de professores: um encontro com Paulo Freire. In: *Ecós revista científica*. São Paulo: Editora nove de julho v. 9, n. 1, jan/jun 2007 a. p. 75-96

_____. Interdisciplinaridade: uma nova atitude docente. In: *Olhar de professor*. Ponta Grossa, PR.: Editora UEPG. v. 1. n. 1. Set. 2007 b. p. 179-193.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: PHILIPPI Jr. (Org.) *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus, 2000. p. 19-51.

LENOIR, Y. Didática e interdisciplinaridade: uma atitude docente. In: FAZENDA, I. C. A. *Didática e interdisciplinaridade*. Campinas, SP. 8. ed. 2003. (coleção práxis) p.197-193

LÜCK, H. *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos*. Petrópolis RJ: Vozes. 1994.

MEDINA, N.M. Desafio da formação de professores para a Educação Ambiental. In: In: PHILIPPI Jr. (org.). *Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Signus, 2002, p.9-37

SILVA, D. J. da. O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para pesquisa ambiental. In: PHILIPPI Jr. (Org.) *Interdisciplinaridade em ciências ambientais*. São Paulo: Signus, 2000. p. 71-94.

_____. Método da educação ambiental brasileira. In: PHILIPPI Jr. (org.). *Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Signus, 2002, p 61-65.