
DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR

FILGUEIRA, Ana Maria Falcão¹
TAVARAYAMA, Rodrigo²

Recebido em: 2014-02-01

Aprovado em: 2014-08-28.

ISSUE DOI: 10.3738/1982.2278.1050

RESUMO: A ciência e a educação são de grande importância para a compreensão da sociedade diante os problemas ambientais enfrentados. Nesse sentido, a escola tem papel fundamental, pois contribui para a formação do indivíduo e também para o desenvolvimento de valores que propiciem aos alunos a busca por novos conhecimentos e que os conduza para a preservação do meio ambiente. Dentro deste contexto, o objetivo do trabalho foi reconhecer a Educação Ambiental (EA) como parte do universo escolar não como conteúdo específico, mas que por meio da interdisciplinaridade deve se fazer presente no currículo escolar. O presente trabalho levantou tópicos abordando a importância da EA para o contexto escolar, a necessidade de capacitação dos professores e a importância do desenvolvimento de práticas ambientais na sala de aula. Foi realizada ainda uma sequência de três atividades com os alunos, a primeira atividade consistiu na realização do jogo do ecossistema no pátio da escola. A segunda atividade desenvolvida foram pesquisas na sala de informática. A terceira foi à confecção de cartazes de conscientização ambiental. Após a realização das atividades, os dados obtidos foram analisados de forma qualitativa, além da observação e acompanhamento durante o desenvolvimento delas. Trabalhar a temática ambiental no contexto escolar é fundamental para a formação de indivíduos, pois promove uma relação harmoniosa destes com o ambiente, e assim, as escolas devem procurar meios para desenvolverem atividades diferenciadas, no entanto, as escolas carecem de condições estruturais e pedagógicas, e tais problemas não podem continuar sendo desculpas para a não realização das mesmas.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Interdisciplinaridade. Ensino aprendizagem. Formação continuada.

SUMMARY: Science and education are of great importance for the full understanding of a society facing environmental problems. Schools have a fundamental role in this relationship, since they contribute to the formation of individuals and also to the formation and development of values that provide students with the search for the search for knowledge and conducts them to the preservation of the environment. In this context, the purpose of this study was to acknowledge the Environmental Education as part of the school universe, not as a specific subject, but present through the interdisciplinarity. This present study brought forward some topics about its importance to the school context, the need of teachers' enablement and the importance of developing environmental practices in the classroom. There was also a sequence of three activities with the students. The first activity consisted of a game about the ecosystem in the schoolyard. The second one involved researches in the computer room. The third one involved making posters about environmental awareness. After these activities, the data were analyzed in a qualitative way, besides observation and follow-up during the development of the activities. Working the environmental theme in the school context is fundamental to the formation of individuals, because it promotes a harmonious relationship with the environment and, thus, the schools must look for some means of developing different activities. However, they lack structural and pedagogical requirements. But these problems cannot still be the excuses for not doing them.

Keywords: Sustainable development. Interdisciplinarity. Teaching-learning Process. Continuing education.

INTRODUÇÃO

A EA é tema que deveria estar presente dentro do contexto escolar, apesar de ser um assunto do

¹ Licenciatura plena em Ciências Biológicas. FFCL/FE – Ituverava.

² MSc. em Educação. Professor FFCL/FE; FAFRAM/FE – Ituverava.

qual vem se falando há anos, e mesmo assim, ainda vivenciamos um sistema de ensino para EA deficiente. Para que esteja presente nas salas de aula, é imprescindível a formação de professores preparados para trabalhá-la de forma interdisciplinar. Ao invés de se prender somente a conteúdos como biologia e ecologia, o professor deveria trabalhar questões próximas da realidade dos alunos, sensibilizando-os para questões do meio ambiente e agindo de acordo com a realidade da unidade escolar em que atua.

Para Virgens (2011):

A educação tem por objetivo formar cidadãos capazes de fazerem a leitura do mundo em que vivem, de refletir os problemas de modo geral, como moral, religiosa e ambiental. Cabe à escola criar condições para que ocorra uma aprendizagem voltada para a educação ambiental. Não há como a escola e os professores de diferentes disciplinas ficarem alheio às problemáticas que estão acontecendo no planeta Terra e nas vidas dos seres vivos, que exige cuidados especiais para poder preservar a vida e o equilíbrio do meio ambiente (p.10).

A partir da concepção acima citada pode-se entender que a educação é a responsável pelas mudanças e descobertas, e também pelo acesso do indivíduo a inúmeras informações. O discurso que impera é o de reverter os danos causados ao meio ambiente, mas se não houver um trabalho diferenciado desde a base, ou seja, início da vida escolar dos indivíduos, essa situação pouco se alterará, pois a sociedade é carente de aprendizado e informações nessa área, sem contar a ação prática.

A EA inserida no contexto escolar proporcionaria tanto ao educador quanto ao educando, uma visão diferente do ambiente em que vivemos. Nos dias atuais, a EA vem sendo entendida como parte importante dentro do processo de transformação de valores e atitudes para a construção de uma conscientização ambiental.

De acordo com Virgens (2011), “é importante ressaltar que o papel da escola junto com a educação ambiental é integrar o homem para visar à formação de uma personalidade que busque a vida e a coloque em primeiro lugar, dando destaque a preservação do meio ambiente.” (p.10).

Nesse sentido, desde os primeiros anos da vida escolar, o indivíduo deveria estar inteirado dos problemas do meio ambiente, assim sendo, teria a oportunidade de expor suas dúvidas e os educadores esclarecê-las, o que traria ganhos para o entendimento desta problemática. A EA é realidade na vida de qualquer indivíduo, assim, quanto mais cedo o ser humano desenvolver uma relação entre teoria e prática a respeito da preservação ambiental, mais rápido alcançará a conscientização ambiental e social.

O presente trabalho teve como objetivo verificar a importância da EA no contexto escolar, e mostrar os diferentes auxílios pedagógicos que podem ser utilizados para chegar a um resultado significativo.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No ano de 1968, na cidade de Roma (Itália) reuniram-se pessoas de dez países, dentre eles, cientistas, industriais, educadores e políticos com o objetivo de discutir e analisar a crise atual e futura da humanidade. Assim foi fundado o Clube de Roma, que visava chamar atenção de pessoas do mundo inteiro para um novo modo de entender, assim promovendo novas iniciativas e seu plano de ação para discutir e analisar os limites do crescimento econômico (DIAS, 2004).

No mesmo ano, ocorreu um dos maiores e decisivos eventos para a evolução da questão ambiental no mundo. A ONU (Organização das Nações Unidas) promoveu uma Conferência sobre Meio Ambiente Humano, ou como ficou conhecida Conferência de Estocolmo, onde participaram 113 países todos com o

objetivo de estabelecer um Plano de Ação Mundial, do qual a EA foi o elemento crítico para a crise ambiental (DIAS, 2004). Sancionada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, em 27 de abril de 1999, a Lei Nº 9795 “dispõe sobre a EA, institui a Política Nacional de EA e dá outras providências.” O Projeto de Lei, proposto pelo deputado federal Fábio Feldmann, reconhece, enfim, a EA como um componente urgente, essencial e permanente em todo processo educativo, formal e/ou não-formal, como orientam os Artigos 205 e 225 da Constituição Federal (EFFTING, 2007).

Em 1992 aconteceu na cidade do Rio de Janeiro a Conferência Rio-92 ou Eco-92 como também ficou conhecida, e teve como objetivo analisar a situação ambiental do mundo após a Conferência de Estocolmo, identificar estratégias, recomendar medidas, promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional e examinar estratégias para a promoção do desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento (DIAS, 2004).

Segundo Philippi (2004), dez anos após a Conferência do Rio de Janeiro, a ONU promoveu em Johannesburgo (África do Sul) um novo encontro com objetivo de avaliar os acordos firmados na Rio92, assim eles conseguiram reestabelecer novo acordo, trocar experiências e definir como proceder nos próximos anos. Esta Conferência realizada em Johannesburgo (África do Sul), também ficou conhecida como RIO+10.

Em 2012, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro a Conferência da RIO+20, que reuniu membros da ONU e da sociedade civil e teve como foco principal, o Desenvolvimento Sustentável (DIAS, 2004).

Os processos desenvolvidos por todo o mundo promoveram a sensibilização das pessoas a respeito do tema, mas elas continuaram incipientes às possibilidades de mudanças. Esses processos envolveram outros órgãos como empresas, sindicatos, ONGS, e etc.

Existem inúmeros estudos na área de EA, porém sua eficácia no nível formal e informal é desconhecida. Os eventos veiculados a informações dessa área não são divulgados, e a sua não publicação é responsável pela falta de seriedade que o tema é tratado.

Enfim há muito que fazer em EA no Brasil, e as ações devem partir do município em parceria com órgãos estaduais e nacionais, porém não se devem descartar as contribuições internacionais, pois elas podem ser coerentes e compromissadas com o Brasil. Algumas das trajetórias e esforços foram apresentadas aqui, porém há muito que ser mostrado, dito e criticado da EA no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

O embasamento teórico em todo o trabalho se deu por meio de uma pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, envolvendo a busca constante por material elaborado anteriormente em livros e artigos encontrados em sites acadêmicos na internet.

Com a base teórica fundamentada, foi possível dar início às práticas ambientais, e os dados coletados foram analisados qualitativamente.

Inicialmente foram escolhidas três atividades com base em artigos da internet e criação própria. Foi adotada a teoria do construtivismo, onde as atividades foram adaptadas de acordo com a dificuldade de cada sala, a realidade social da escola e dos alunos para que fosse possível a participação de todos.

No dia 26 de agosto de 2013, dando início às atividades, foi trabalhado com as duas turmas do 7º ano o jogo do ecossistema, que consistiu em compreender a importância de cada espécie para o equilíbrio do ecossistema. Num primeiro momento foi montado um ecossistema onde cada aluno era um ser vivo e tinha um balão. A seguir, cada ser vivo ficou encarregado de impedir que o seu balão caísse no chão, e à medida que o tempo passou algumas espécies se extinguíram (foi designado quais espécies – alunos –

seriam extintos – e os mesmos sentaram-se). Às espécies remanescentes tiveram que impedir os balões alheios de caírem no chão. Chegou um momento que não foi possível a manutenção de todos os balões – e quando o primeiro balão caiu no chão a brincadeira terminou. O jogo representou um ecossistema, mostrou que, ao se extinguírem espécies, o ecossistema alterou, e assim salientou a importância de todos os seus componentes. Em seguida foi explicada a importância de cada ser vivo para o ecossistema, e os alunos escreveram em papéis o que acharam da brincadeira, algumas falas foram selecionadas e, transcritas no trabalho.

A segunda atividade foi aplicada no dia 2 de setembro de 2013 com as duas turmas de 7º ano, e consistiu em uma pesquisa online na sala de informática da escola, sobre animais em risco de extinção. Primeiramente foi entregue aos alunos a folha impressa com a fonte de pesquisa e as questões correspondentes a cada animal selecionados previamente, onde o critério utilizado foi animais da fauna brasileira.

Os alunos acessaram o site³ do zoológico de São Paulo como fonte de pesquisa, e puderam encontrar todas as informações necessárias para o preenchimento da folha de pesquisa, e também desenharam os animais nesta mesma folha, desenhos dos quais foram selecionados e encontram-se presente neste trabalho. Eles também puderam conhecer alguns desses animais, por meio de fotos de visitas feitas ao zoológico de São Paulo, passadas com o auxílio de *notebook*.

A terceira e última atividade foi aplicada na data do dia 23 de setembro de 2013, com as duas turmas de 7º ano, atividade da qual consistiu na confecção de cartazes de conscientização ambiental, abrangendo um dos maiores problemas da questão ambiental no Brasil, que é o lixo, com o objetivo de desenvolver o gosto pela reciclagem e entender o mal que esses resíduos causam no meio ambiente.

Primeiramente, foi discutida a problemática e colocada em foco à questão da coleta seletiva e a importância desta para o meio ambiente, de forma que os alunos pudessem compreender o contexto para poder dar continuidade, articulando a teoria com a prática.

Após a aplicação da atividade, os alunos foram separados em quatro grupos, e cada um ficou responsável pela confecção das lixeiras de coleta seletiva básica, azul: papel e papelão, verde: vidro, vermelho: plástico, amarelo: metal. O material utilizado foi *color-set*, papel pardo, canetinha, recortes de folhetos de supermercados, cola e tesoura. As figuras foram previamente recortadas, e na sala de aula elas foram colocadas em uma mesa principal, onde um aluno de cada grupo pegava as figuras correspondentes às embalagens do seu tema. Em seguida os alunos montaram as lixeiras, colando as figuras dentro dela, e depois todas elas foram coladas em um papel pardo, do qual foi fixado no pátio da escola perto das lixeiras, como forma de incentivo para os alunos das outras turmas.

As atividades foram selecionadas de acordo com as habilidades apresentadas pelos alunos durante o período de acompanhamento em sala de aula, e os resultados obtidos foram analisados e apresentados em forma de tabelas e transcrição das falas dos alunos com correção dos erros de português.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Por meio da Tabela 1 é possível identificar que 51 alunos participaram das atividades realizadas com as turmas de 7º anos da escola, dos quais estão distribuídos de acordo com o sexo. Nota-se que nas duas turmas respectivamente, há predominância em relação ao sexo masculino, que aparece com 40 integrantes, enquanto o sexo feminino possui 11 representantes.

³ <http://www.zoologico.com.br>

Tabela 1. Sexo dos alunos participantes. Ituverava, 2013.

Sexo	7º Ano A	7º Ano B	Total
Masculino	20	20	40
Feminino	7	4	11
Total	27	24	51

Quanto à idade dos alunos participantes das atividades desenvolvidas, a Tabela 2 mostra a distribuição, comprovando que a faixa etária correta que seria entre 12 e 13 anos ainda que predominante, não é única nestas turmas.

Tabela 2. Idade dos alunos participantes. Ituverava, 2013.

Idade	7º Ano A	7º Ano B	Total
12	15	10	25
13	9	8	17
14	3	3	6
15	0	3	3

Pode-se observar então que na turma de 7º ano A, as idades dos alunos são entre 12 e 14 anos o que estaria dentro do padrão, pois o número de alunos com 14 anos é muito pequeno, já na turma de 7º ano B as idades dos alunos são entre 12 e 15 anos, pois essa sala possui alguns repetentes, dos quais também participaram das atividades.

Com relação às atividades proposta neste trabalho para o desenvolvimento da EA em sala de aula, coube ao professor selecionar as mais adequadas, das quais os alunos interajam e não achem algo cansativo.

“As atividades práticas são importantes na construção do conhecimento, pois permite ao aluno viver a situação em questão, tirando delas suas conclusões e fixando melhor as informações passadas pelo professor” (FIGUERÊDO; NETO, 2010, p.13).

Na primeira atividade realizada na escola, foi desenvolvido o jogo do ecossistema (Figuras 1 e 2), o qual foi trabalhado com todos os alunos das turmas de 7º ano A e B, na tentativa de promover a questão do desequilíbrio ambiental. A atividade mencionada é uma forma de trabalhar com a EA, favorecendo o trabalho em grupo, o envolvimento de professores e alunos, com o intuito de dinamizar as aulas, tornar o conhecimento algo prazeroso e compreender o conteúdo.

Com isso foi possível explicar para eles que o objetivo do jogo era mostrar que em um ecossistema cada elemento participante é de grande importância, e se cada um não cumprir seu papel haverá um desequilíbrio ambiental, como foi simulado no jogo descrito.

Figura 1. Jogo do ecossistema - alunos preparando as bexigas



Fonte: Arquivo pessoal (2013).

Figura 2. Jogo do ecossistema na prática



Fonte: Arquivo pessoal (2013).

Todos os alunos das duas turmas participaram ativamente do jogo, e após o término houve a explicação do objetivo da brincadeira. Em seguida, os alunos voltaram para a sala de aula e em folhas de cadernos separadas expuseram suas opiniões sobre o que acharam do jogo e o que entenderam.

De acordo com os alunos das duas turmas a respeito da primeira atividade obtiveram-se as seguintes falas:

“Essa atividade tem muito haver com o ecossistema, e é o que esta acontecendo com a natureza. Foi uma aprendizagem com alegria rápida e ensinativa”. (7º ano A)

“Eu achei muito interessante e legal. Vai ser dificil esquecer este dia especial”. (7º ano A)

“Bem, se era para entender a brincadeira e o que ela significava eu entendi, mas eu iria entender bem mais se as explicações fossem faladas ou por vídeo.” (7º ano B)

“Para mim é muito importante ter atividades assim nas aulas, pois é bom para aprender e descontrair bastante. Eu entendi que se não cuidarmos do nosso ecossistema ele não vai dar conta de cuidar dos elementos que faltarem, e assim haverá chances de ter um desequilíbrio ambiental”. (7º Ano A)

Durante o desenvolvimento da atividade descrita, foi possível perceber a motivação dos alunos e o empenho em desenvolver a atividade proposta, e também a questão de que eles participaram como se estivessem participando de uma brincadeira, e ao mesmo tempo absorvendo o conteúdo de forma lúdica e interativa, assim como segue presente nas transcrições de falas de alguns deles.

“Achei a brincadeira muito interessante, pois desse jeito é mais fácil de entender. E entendi que quando a gente retira algo da natureza fica mais difícil de conviver”. (7º ano B)

“Eu gostei muito da brincadeira porque nós saímos para aprender sobre os animais, os vegetais, a água, e bactérias, e que sem elas nenhum ser vivo consegue viver e também sobre o eco-sistema”. (7º ano B)

“Eu entendi que nós devemos preservar as plantas os animais, e também achei interessante e descobri que nós não só aprendemos na sala de aula e que nós podemos aprender brincando”. (7º Ano A)

“Eu entendi sobre a brincadeira foi que quando houver um desequilíbrio na natureza vai ser difícil nos sustentar, e difícil de recuperar o equilíbrio. Temos que preservar as plantas os animais, e achei bem legal a forma de brincarmos porque é uma brincadeira bem educativa”. (7º Ano A)

Sobre a questão do lúdico, Pinto; Tavares (2010) afirmam em seu trabalho que é preciso compreender de fato a atividade lúdica como um recurso pedagógico e que por meio deste intervir no processo de aprendizagem, trabalhando as dificuldades dos alunos com dificuldades de aprendizagem.

Para as autoras:

O lúdico desempenha um papel vital na aprendizagem, pois através desta prática o sujeito busca conhecimento do próprio corpo, resgata experiências pessoais, valores, conceitos, busca soluções diante dos problemas e tem a percepção de si mesmo como parte integrante no processo de construção de sua aprendizagem, que resulta numa nova dinâmica de ação, possibilitando uma construção significativa (PINTO; TAVARES, 2010, p.233)

Pautar-se em uma nova pedagogia baseada em como hoje as crianças se interagem é essencial para o desenvolvimento de práticas de ensino inovadoras, que saiam da mesmice e procure trazer a realidade que o aluno vive fora da escola é imprescindível para o fortalecimento do ensino aprendizagem. A quarta fala do aluno do 7º Ano B chama a atenção para a questão do uso de novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC) na educação, a fim de estreitar o elo entre o universo escolar e a realidade a que os jovens hoje vivem que é a era tecnológica. De acordo com Rocha (2008), o uso das tecnologias na educação contribui para melhorias no nível de aprendizagem, criação de novas metodologias de ensino, e para que se tenha um espaço que promova a construção do conhecimento.

Segundo Souza; Souza (2010):

O uso da tecnologia como recurso disponível para atender ao aluno que tem necessidade de aprender, utilizando formas que modifiquem e transformem o aprendizado é uma das formas de diminuir essa dificuldade que os alunos têm em aprender na sala de aula. Aprender algo novo requer interesse, dedicação e principalmente motivação que consiste na utilização dos recursos disponíveis e a participação de todos os envolvidos (p.3).

Assim, outro conteúdo trabalhado em sala de aula foi sobre animais da fauna brasileira em risco de extinção, onde os alunos em grupos desenvolveram pesquisas na sala de informática da escola (Figura 3), da qual é possível utilizar da tecnologia, dos computadores e internet.

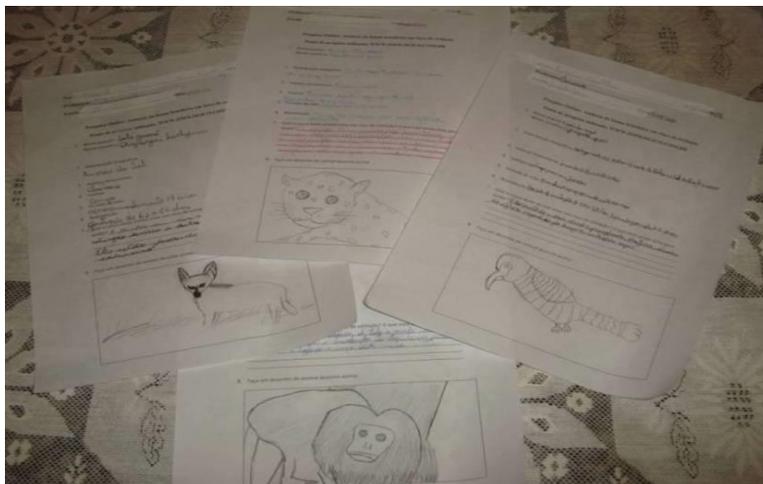
Figura 3. Interior do laboratório de informática.



Fonte: Arquivo pessoal (2013)

Os alunos divididos em grupos puderam se organizar para desenvolver as ações, que tinham como objetivo desenhar animais. Para isso eles deveriam antes pesquisar na internet e transcrever as informações para a folha de pesquisa (Figura 4), fazendo assim com que todos do grupo participassem do trabalho possibilitando a exploração das habilidades de cada um deles.

Figura 4. Pesquisa sobre animais em risco de extinção.



Fonte: Arquivo pessoal (2013).

Nessa segunda atividade após a produção das pesquisas, os alunos expuseram suas opiniões, e a seguir tem a transcrição literal de algumas falas das duas turmas. Alguns dos alunos citaram a importância do laboratório de informática para o aprendizado da seguinte forma:

“Eu acho muito interessante e importante para o ensino dos alunos. Gostei muito também por que eu aprendi muito sobre as espécies” (7º Ano B)

“Eu gostei de ir para informática, agente não aprende só na sala de aula, computador não é só para entrar em redes sociais e sim para aprender e ainda é educativo”. (7º Ano A)

“Eu acho bom às atividades fora da sala, pois descontrai e da mais vontade de aprender, também aprendi muito sobre: animais em extinção, reciclagem e etc...”. (7º Ano A)

Outros alunos expuseram sua opinião, através de críticas onde caracterizaram as aulas tradicionais desenvolvidas no dia a dia como sendo chatas, e também frisaram que não utilizam a sala de informática como auxílio nas aulas há muito tempo, mais que isso é necessário para o aprendizado deles.

De acordo com Cortella (2011), questionamentos feitos a respeito do interesse dos alunos pelas aulas e conteúdos não devem ser pautados única e exclusivamente em reducionismos como os “alunos não querem saber de nada” ou de que “não gostam da escola”, pois isso não quer dizer que os alunos não gostem em si da escola, mas de que talvez eles não gostem é da dinâmica das aulas. O autor ainda aprofunda e diz que a questão da criação e recriação do conhecimento no ambiente escolar não deve ficar restrita apenas em falar sobre coisas prazerosas, mas, principalmente, em falar prazerosamente sobre as coisas. Dentro deste contexto, pode-se entender que para enfrentar esses novos desafios, os recursos tecnológicos não podem ser deixados de lado, pois ajudam a potencializar a aprendizagem, no entanto, segundo o autor em questão a simples presença de novas tecnologias na escola não significa garantia de melhor aprendizagem.

Belloni (2009), também faz questionamento a respeito das novas tecnologias da informação e comunicação aplicadas à educação, assim como Cortella (2011), analisando que elas não são garantias de melhoria do ensino aprendizagem e que estão distantes de ser a salvação dos problemas educacionais e dos dilemas da sociedade, no entanto, quando bem utilizadas podem trazer resultados satisfatórios e mudanças de posturas tanto do professor quanto dos alunos.

Por isso o uso de tecnologias para o aprendizado no caso da atividade desenvolvida com os alunos das sétimas séries do ensino fundamental, no caso o computador foi importante, pois era uma reclamação por parte dos alunos das duas turmas.

“Eu gostei muito e prefiro a aulas no laboratório e na sala de informática do que ficar na sala com aulas extremamente chatas”. (7º Ano B)

“Eu gosto muito de fazer atividades fora da sala de aula, mais a respeito da informática a gente nem vai, mais quando vamos é bem legal”. (7º Ano A)

“Eu gostei eu só acho que a gente devia ir mais para o laboratório de informática fazer pesquisa sobre a matéria”. (7º Ano A)

“Muito educativo e bom e isto fazia tempo que a gente não fazia”. (7º ano A)

A terceira atividade desenvolvida com as turmas dos 7º anos foi a confecção de cartazes de conscientização ambiental (Figuras 5 e 6), com o tema coleta seletiva de lixo.

Nesta atividade, foi resgatado o conhecimento prévio dos alunos sobre o tema lixo, e em seguida realizado uma discussão esclarecendo dúvidas e expondo conceitos.

Os alunos confeccionaram os cartazes dentro da sala de aula, o que saiu do tradicional que é a confecção em casa, da qual a professora alegou não obter resultados, pois na maioria das vezes os alunos não fazem ou trazem de casa cartazes prontos e feitos por familiares.

Segundo Abdala, Rodrigues e Andrade (2008):

O lixo e o tratamento dado a ele têm que deixar de ser um problema oculto aos olhos da população e requer providências urgentes por se tratar de qualidade de vida das pessoas e do planeta. É necessário que se tenha consciência da necessidade de técnicas eficientes na decomposição das matérias orgânicas (como a compostagem), bem como mudar os padrões de produção e consumo de matérias, utilizando os princípios dos 3Rs (Redução, Reutilização e Reciclagem) dos resíduos sólidos (p.9).

Para isso se faz necessário trabalhar em sala de aula com este tema, pois o lixo é um dos maiores problemas ambientais enfrentados pelo país, um assunto do qual se é possível trabalhar tranquilamente dentro da sala de aula, pois é bem atual e existem inúmeros métodos para o desenvolvimento deste no contexto escolar.

Segue abaixo (Figuras 5 e 6) fotos da atividade realizada:

Figura 5. Cartaz confeccionado pelo 7º Ano A.



Fonte: Arquivo pessoal (2013)

Figura 6. Cartaz confeccionado pelo 7º Ano B.

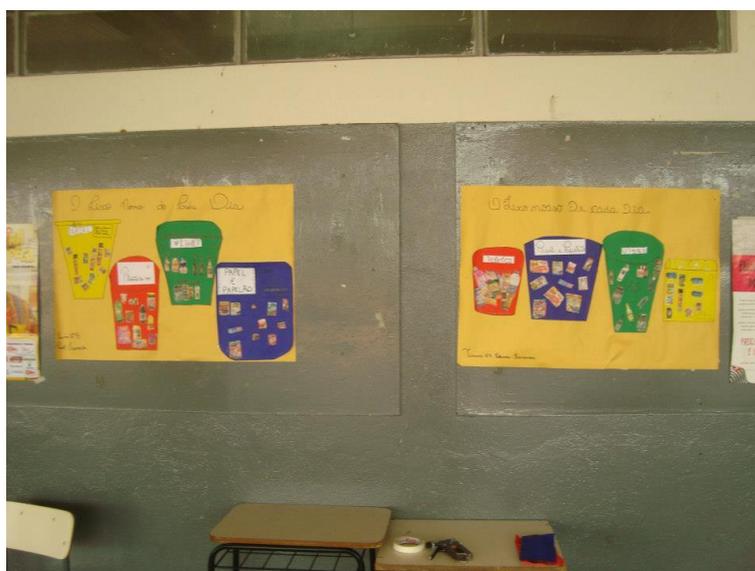


Fonte: Arquivo pessoal (2013)

Na atividade de confecção dos cartazes, os alunos tiveram uma aula inteira (cerca de 50 minutos) para desenvolver os mesmos e receberam todo o material necessário para a elaboração. Durante o desenvolvimento da atividade, todas as dúvidas que surgiram dos alunos foram esclarecidas.

Os cartazes foram fixados no pátio da escola (Figura 7), perto das lixeiras, para promover a conscientização dos alunos das outras turmas da escola.

Figura 7. Cartazes fixados no pátio da escola.



Fonte: Arquivo pessoal (2013)

A EA apresentada realizou-se através de práticas ambientais desenvolvidas, que tiveram como objetivo promovê-la no contexto escolar de forma interdisciplinar, das quais a escola em questão não tem como costume desenvolver, pois esta não realiza a coleta seletiva.

Segundo Silva; Pinto (2009):

Presente como orientação e princípio nos documentos oficiais e nos textos dos projetos pedagógicos, a interdisciplinaridade, entretanto, continua, por uma série de razões, como uma meta ainda distante de ser alcançada, como um fazer que se almeja, mas que ainda carece de encontrar caminhos para sua efetiva consecução (p.4).

Já segundo a autora Fazenda (1997):

A interdisciplinaridade se efetiva como uma forma de sentir e perceber o mundo e estimula o sujeito do conhecimento a aceitar o desafio de sair de uma “zona de conforto” protegida pela redoma do conteúdo das disciplinas e retomar o encanto da descoberta e da revelação do novo e complexo processo de construção do saber. Implica, portanto, em aprendizagem de nova atitude perante o processo de conhecimento. A interdisciplinaridade é compreendida como abertura ao diálogo com o próprio conhecimento e se caracteriza pela “articulação entre teorias, conceitos e idéias, em constante diálogo entre si [...] que nos conduz a um exercício de conhecimento: o perguntar e o duvidar” (p. 28).

Sendo assim, a EA deve ser promovida no universo escolar, para que a questão ambiental ganhe maior abrangência e produza lacunas para diversos outros estudos se fazerem presentes. Deve-se criar a consciência ambiental nos alunos e desenvolver o senso crítico.

Santos (2000) afirma que:

Desenvolver o Senso Crítico é, sem dúvidas, a melhor maneira de acabar com o poder dos apelos promocionais do consumismo. Sem Senso Crítico não há como opinar e argumentar contra o modelo de desenvolvimento vigente. O ser humano torna-se passivo ante os acontecimentos ao seu redor (p.3).

Assim, na preocupação com a questão do meio ambiente, as ações desenvolvidas promoveram a EA na sala de aula, mostrando as turmas o quão diversificado são as formas de se trabalhar a temática articulando a prática com a teoria.

A escola deve servir de fonte de informações do meio ambiente, e também como base para fins educativos. Ela talvez seja o local mais adequado para o desenvolvimento da EA, pois através dela se é possível trabalhar com projetos e programas, além de facilitar a comunicação e a troca de experiências entre os alunos.

De acordo com Narcizo (2009):

A Educação Ambiental deve ser trabalhada na escola não por ser uma exigência do Ministério da Educação, mas porque acreditamos ser a única forma de aprendermos e ensinarmos que nós, seres humanos, não somos os únicos habitantes deste planeta, que não temos o direito de destruí-lo, pois da mesma forma que herdamos a terra de nossos pais, deveremos deixá-la para nossos filhos (p.88).

Sabemos que a escola tem condições de estimular a consciência ambiental em todos os níveis, assim ela visa promover a formação e qualificação dos alunos e professores envolvendo toda a comunidade. Esse auxílio se faz necessário para que promova novos conhecimentos e estes se adaptem ao contexto escolar, e promova informações de cunho científico.

As atividades realizadas trouxeram a questão ambiental para o contexto escolar, induzindo os alunos a rever seus hábitos ambientais, conscientizarem da importância de cada um deles no meio

ambiente e descobrirem o quanto é prazeroso participar de atividades que promovem a EA dentro da sala de aula.

CONCLUSÃO

Pode-se perceber que a falta de informação é realidade na sala de aula, mas que a vontade de aprender se faz presente em cada um dos alunos. Eles necessitam de professores que incentivem e explorem suas habilidades, fazendo com que eles sejam parte do ambiente em que vive, e entendam a importância e conseqüências de suas ações no meio ambiente.

Diante do exposto, constata-se que muito ainda tem que ser feito em relação à inserção da EA no universo escolar, pois apesar de inúmeros estudos nessa área, as práticas ambientais ainda são ineficazes. O presente trabalho deixa contribuições para o debate em torno do desenvolvimento das práticas ambientais.

A pesquisa contribui para analisar pontos importantes para o debate da EA, entender que esse processo não tem fim, e também deixa lacunas em abertos na esperança que possam surgir novos trabalhos dando continuidade ao tema proposto.

REFERÊNCIAS

ABDALA, W.J.S; RODRIGUES, F. M; ANDRADE, J. B. L. Educação ambiental e coleta seletiva: importância e contextualização no mundo atual. **Revista Travessias**, v.2, n.1, p.1-12, 2008.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 2009. p. 102.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. 14. ed., São Paulo: Cortez, 2011. p.159.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004. p.551.

EFFTING, T.R. **Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios**. Marechal Cândido Rondon, 2007. 78f. Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento ara o Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Campus de Marechal Cândido Rondon.

FAZENDA, I. C. A. **A Pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 2.ed. Campinas: Papirus, 1997. p.159.

FIGUÊREDO, M.; NETO, R. N. O. Propostas Práticas para o Ensino de Educação Ambiental, **Revista Científica Facimed**, Cacoal-RO, v.3, n.3, p.224-238, 2010. Disponível em: <<http://www.facimed.edu.br/site/revista/?onChange=Ler&ID=53>>. Acesso em 09 set.2013.

NARCIZO, K.R.S. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental – REMEA, PPGEA/FURG-RS**, v.22, p.86-94, 2009. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/remea/article/view/2807/1585>. Acesso em 09 set.2013.

PHILIPPI JUNIOR, A.; ROMERO, M. A.; BRUNA, G. C. **Curso de gestão ambiental**. 2.ed. Barueri: Manole, 2004. p.1050.

PINTO, C. L.; TAVARES, H. M. O lúdico na aprendizagem: aprender a aprender. **Revista da Católica**, Uberlândia-MG, v. 2, n. 3, 2010. p.226-235. Disponível em: <<http://catolicaonline.com.br/revistadacatolica2/artigosv2n3/15-Pedagogia.pdf>>. Acesso em 20 out. 2013.

ROCHA, S.S.D. **O uso do Computador na Educação**: a Informática Educativa. Revista Espaço Acadêmico, n. 85, 2008. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/085/85rocha.htm>>. Acesso em 16 out.2013.

SANTOS, A. F. L. **Educação ambiental**: desenvolvendo o senso critico. Projeto Apoema. Universidade do Sul de Santa Catarina-UNISUL, out. 2000. p.35.

SILVA, L. H. O; PINTO, F. N. P. Interdisciplinaridade: as práticas possíveis. **Revista Querubim – revista eletrônica de trabalhos científicos - Letras, Ciências Humanas e Ciências Sociais**, ano 5, 2009, p.1-18. Disponível em: <http://www.uff.br/feuffrevistaquerubim/images/arquivos/artigos/interdisciplinaridade_entre_teorias_e_praticas.pdf>. Acesso em 19 out. 2013.

SOUZA, I. M. A; SOUZA, L. V. A. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola. **Revista Fórum Identidades**, ano 4, v.8, 2010. p. 1-16. Disponível em: <http://200.17.141.110/periodicos/revista_forum_identidades/revistas/ARQ_FORUM_IND_8/FORUM_V_8_08.pdf>. Acesso em 19 out.2013.

VIRGENS, R. A. **A Educação ambiental no ambiente escolar**. Brasília, 2011. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em biologia a distância). Universidade de Brasília e Universidade de Goiás.