

Hipermídia como instrumento de mediação para Educação Ambiental: um estudo da Mata do Açude em Jataí – GO

Jordanna Sebastiana Gregório
Leidyane Ferreira Magalhães
Zaqueu Henrique de Souza

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi verificar a percepção ambiental dos alunos do nono ano do ensino fundamental da Escola Municipal João Justino de Oliveira (CAIC), localizada no município de Jataí – GO, bem como suas relações com um ambiente natural (Mata do Açude) localizado próximo da escola em questão, assim como analisar como a hipermídia poderia ser utilizada como forma de mediação pedagógica a fim proporcionar aos participantes uma Educação Ambiental participativa e emancipatória. Sendo assim, a hipermídia foi construída com os materiais produzidos pelos alunos, com textos, fotos e vídeos que demonstram a visão dos estudantes em relação à Mata do Açude. Com o final das atividades acreditamos que a elaboração da hipermídia proporcionou aos participantes da pesquisa a oportunidade de olhar para a realidade já conhecida pelos alunos (a mata) com olhar diferenciado.

Palavras-chave: TIC, hipermídia, educação ambiental.

1. Introdução

A pesquisa apresentada neste artigo iniciou-se da proposta de desenvolver uma hipermídia como recurso didático em uma unidade escolar pública, bem como analisar de que forma este recurso pode ser utilizado como ferramenta de mediação pedagógica auxiliando na prática de uma Educação Ambiental crítica.

O tema Educação Ambiental foi escolhido para ser trabalhado nesta pesquisa uma vez que compartilhamos do pensamento de Reigota (1994) o qual defende que a educação ambiental deve ser entendida como uma educação política a qual prepara os cidadãos para exercerem de forma plena a sua cidadania, ou seja, dentre outras coisas, exigir justiça social, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza.

A Mata do Açude foi o local escolhido para a realização do trabalho por ser uma área tombada como patrimônio ambiental da cidade de Jataí-GO, e a segunda maior área de preservação ambiental urbana da cidade, ocupando uma área de 36,5 há. Uma vez que a área está inserida dentro do perímetro urbano da cidade de Jataí, a mesma se limita com diversos bairros, portanto foi construída uma passarela no interior da mata que serve como local de travessia das pessoas que moram no entorno da mata para irem para a escola, para o posto de saúde e para os outros bairros vizinhos.

O público alvo deste estudo foram os alunos do nono ano do ensino fundamental do turno matutino da Escola Municipal João Justino de Oliveira (CAIC). Essa escola foi escolhida para participar da pesquisa por se tratar de uma escola que está próxima da Mata do Açude e diversos alunos que estudam nela passam pela mata diariamente para chegar à escola.

O objetivo desta pesquisa foi verificar a percepção ambiental dos alunos participantes da pesquisa, bem como suas relações com a Mata do Açude e também analisar como a hipermídia poderia ser utilizada como instrumento de mediação pedagógica a fim proporcionar aos participantes uma Educação Ambiental participativa e emancipatória, a qual, nas palavras de Carvalho (2011) é estabelecida “[...] na intenção de contribuir para uma mudança de valores e atitudes formando um *sujeito ecológico*, capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas” (CARVALHO, 2011, p. 156-157, grifo do autor).

2. Uso das tecnologias de comunicação e informação (TIC) no Ensino

Rodrigues (2007) defende que desde tempos remotos educação, informação e comunicação sempre caminharam juntas, porém no modelo tradicional isso se dá por meio da veiculação de mensagens verbais e não verbais, de conteúdos curriculares, entre o professor (emissor) e o aluno (receptor). Entretanto, a ação comunicativa de um conteúdo educativo, só se dá plenamente quando não se reduz a essa concepção tradicional de transmissão de informações.

Com a inserção das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) na educação, esse modelo passa a ser um fluxo comunicativo duplo onde o aluno se torna também produtor e criador de mensagens, construindo “[...] gradualmente a sua visão de mundo a partir de um conjunto de espaços que hoje trabalham o conhecimento, e a conexão da escola com estes diversos universos, tornada possível pelas novas tecnologias que são essenciais.” (DOWBOR, 2004, apud RODRIGUES, 2007, p. 60).

No contexto social contemporâneo, a possibilidade de ter acesso a várias modalidades de informação ao mesmo tempo utilizando tecnologias ligadas à produção de vídeos; textos; sons; outrora tudo integrado, cria outra condição chamada de hipermídia, a qual estabelece uma percepção diferenciada dos indivíduos, uma vez que, oferece uma maior variedade de informações em uma mesma tela e ao mesmo tempo.

Para Meleiro & Giordan (2003, p. 7) a hipermídia, quando em sintonia com um projeto pedagógico que privilegie o aprender a aprender, nos mobiliza a uma interação mais lúdica com os fenômenos que tentamos representar. Neste sentido a utilização da hipermídia no processo educacional é uma forma de conectar a escola com a realidade digital do aluno e no caso deste trabalho utilizar a hipermídia para ampliar os complexos diálogos que a educação ambiental promove, tecendo laços no que diz respeito às relações entre seres humanos/seres humanos e seres humanos/ambiente natural ou construído; considerando as relações sociais, a valorização das emoções, a compreensão científica e a complexidade ambiental.

3. Educação Ambiental

A Educação Ambiental surgiu em grande parte como uma resposta à crise na educação. Já que os problemas socioambientais só aumentam, algo há de errado no processo de formação de cidadãos atuantes. Neste âmbito nos preocupamos em como formar cidadãos pensantes e atuantes e que tenham coragem de se opor a processos que destroem a natureza e aumentam as desigualdades entre os seres humanos.

O autor Reigota (1994) defende que a Educação Ambiental não se trata de garantir a preservação ambiental de determinadas espécies de animais, vegetais e dos recursos naturais, embora essas questões também sejam importantes, mas o que deve ser considerado prioritariamente são as relações econômicas e culturais entre a humanidade e a natureza e entre os próprios seres humanos. Ainda para Reigota (1994), a Educação Ambiental crítica está, dessa forma, impregnada da utopia de mudar radicalmente as relações que conhecemos hoje.

A Educação Ambiental deve ser tratada com mais seriedade e não como algo banal e superficial, conforme explica (AB'SÁBER, 1993), a Educação Ambiental é uma ação, entre missionária e utópica, destinada a reformular comportamentos humanos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados. Um esforço permanente na reflexão sobre o destino da humanidade em face da harmonia das condições naturais e o futuro do planeta. Um processo de educação que garante um compromisso com o futuro, envolvendo uma nova filosofia de vida e um novo ideário comportamental, tanto em âmbito individual, quanto em escala coletiva.

4. Caracterização da Mata do Açude

Quando o Tenente Coronel José Manoel Vilela decidiu fazer a primeira casa e fundar o povoado de Jataí, buscou instalar-se em local que lhe proporcionasse melhor acesso à água potável, e encontrou na nascente do Córrego do Açude uma região que lhe concedeu fácil acesso para retirar um “rego d’água”, fato que contribuiu na definição da localização da cidade. Em 1884, quando o povoado de Jataí, foi elevado à categoria de cidade, criou-se uma lei, a fim de regulamentar a utilização do “Rego Público” e também preservar a mata ciliar associada a ele. (JATAÍ, 2007)

A Prefeitura Municipal de Jataí, em parceria com o Fundo Estadual do Meio Ambiente (FEMA), construiu o Centro de Pesquisa e Educação Ambiental “Mata do Açude”, obra inaugurada no dia 17 de dezembro de 1999 (JATAÍ, 2007). Este Centro de Pesquisa foi construído em uma área adjacente à mata do Jardim Botânico “Zenaide Gouveia Vilela”, e hoje integra o complexo do Centro de Pesquisa e Educação Ambiental “Mata do Açude” e Jardim Botânico “Zenaide Gouveia Vilela”, de relevante importância eco-cultural.

Devido o Centro de Pesquisas e Educação Ambiental “Mata do Açude” e Jardim Botânico “Zenaide Gouveia Vilela”, possuem inestimável valor histórico e ambiental, o complexo foi tombado por meio do Decreto Municipal nº 1.460 de julho de 2000. (CÂMARA MUNICIPAL DOS VEREADORES DE JATAÍ, 2000).

A área do Jardim Botânico conta com várias nascentes que dão origem ao ribeirão do Açude, possuindo também uma proporção considerável de recursos vegetais, algumas até utilizadas especialmente na alimentação e na medicina popular da região e também se encontram a presença de diversos animais, porém devido à acelerada urbanização do município, cada vez menos o local se mostra exuberante como tal.

No prédio do Centro de Pesquisas e Educação Ambiental “Mata do Açude” está instalada a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia (SMACT), a qual desenvolve atividades de licenciamento; fiscalização e monitoramento ambiental, bem como ações educativas.

5. Metodologia

O trabalho foi realizado na Escola Municipal João Justino de Oliveira (CAIC), localizada no município de Jataí (GO), tendo como participantes os alunos da turma do 9º ano do Ensino Fundamental do turno matutino.

5.1 Instrumentos de Coleta de dados

A pesquisa foi estruturada em seis fases, utilizando-se de diferentes instrumentos de coleta de dados para cada fase, de modo a possibilitar a descrição do comportamento da amostra com relação à utilização da hipermídia como ferramenta de mediação pedagógica na prática de uma Educação Ambiental crítica.

A primeira fase foi relacionada à apresentação da proposta de pesquisa para os gestores da Escola. Na ocasião também foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, para que os pais dos alunos autorizassem seus filhos, menores de idade, a participarem da pesquisa. Foram assinados 49 termos, porém, uma vez ou outra, alguns alunos faltaram à aula no dia da realização das atividades.

Decorridos quinze dias, após o primeiro contato, foi colocada em prática a segunda fase da pesquisa, na qual os pesquisadores aplicaram dois questionários para diagnóstico prévio da percepção ambiental dos participantes. O primeiro questionário consistia em uma questão solicitando que os participantes desenhassem e descrevessem o que eles entendiam por meio ambiente. Somente depois de respondido o primeiro questionário, os alunos puderam responder o segundo, o qual consistia em duas questões sendo que a primeira solicitava aos alunos que respondessem se eles utilizavam a Mata do Açude para alguma finalidade e qual seria ela; a segunda questão solicitava aos alunos que escrevessem e desenhassem o que a Mata do Açude representava para ele. Os questionários foram respondidos em sala

Ainda durante esse segundo encontro, os alunos foram informados sobre a proposta da confecção da hipermídia com os materiais produzidos por eles durante a visita técnica ao Centro de Pesquisa e Educação Ambiental Mata do Açude e Jardim Botânico Zenaide Gouveia Vilela, bem como os procedimentos que deveriam ser desenvolvidos por eles como produzir fotos, textos e vídeos. Na ocasião, a turma foi dividida em seis grupos, sendo que cada grupo ficou responsável por observar um fator referente à Mata do Açude, sendo eles: Atividades envolvendo o viveiro de mudas do Jardim Botânico; atividades realizadas pela SMACT; características físicas e biológicas

da reserva; impactos ambientais e sociais causados à reserva; bem como a importância histórico-cultural da Mata do Açude.

A terceira etapa da pesquisa foi a visita ao Centro de Pesquisa e Educação Ambiental Mata do Açude e Jardim Botânico Zenaide Gouveia Vilela. Nesta etapa os alunos tiveram um diálogo com o Biólogo da SMACT, o qual explicou sobre algumas informações sobre os serviços prestados pelo órgão; as características físicas e biológicas do local; bem como a história da fundadora do Jardim Botânico e a importância ambiental da Mata do Açude para a população jataiense. Posteriormente os 21 alunos presentes no dia, realizaram a trilha que existe no interior da mata e novamente houve uma roda de diálogo entre alunos; o biólogo e os pesquisadores, a fim de discutir sobre as relações estabelecidas entre os alunos e a mata. Nesta atividade contamos com a presença e apoio do Corpo de Bombeiros do município para evitar possíveis imprevistos e acidentes.

Na semana seguinte foi realizada a quarta etapa da pesquisa, a qual consistia na elaboração e seleção do material para confecção da hipermídia. Nesta etapa, os alunos passaram para os pesquisadores as fotos e vídeos feitos durante a visita na trilha e escreveram, em sala de aula, os textos sobre os temas de cada grupo havia se proposto a observar durante a visita. Além dos textos os alunos gravaram vídeos com depoimentos relacionados à mata; assim como sua experiência na participação da pesquisa e também sobre o trabalho desenvolvido pelos pesquisadores.

Como quinta e última etapa do trabalho, depois de coletados os materiais confeccionados pelos alunos, os pesquisadores montaram a hipermídia utilizando o software Microsoft Power Point, o qual foi escolhido por se tratar de uma ferramenta bastante popular e já conhecido pelos pesquisadores. Faz-se importante ressaltar que esse aplicativo dispõe de recursos interessantes de animação de apresentações, que foram usados para conferir dinamismo aos objetos exibidos na hipermídia.

5.2 Procedimentos de análise de dados

Quanto ao questionário aplicado aos alunos no início da pesquisa, às opiniões contidas nos desenhos e discursos referentes à “representação de meio ambiente” foram submetidas à análise de conteúdo, procurando-se inicialmente descrever a representação como campo estruturado. Por meio da frequência dos temas, da importância e dos sentidos a eles atribuídos pelos participantes, buscamos depreender os elementos

constitutivos da representação, bem como as relações entre eles, tentando chegar ao núcleo central, de acordo com os conceitos de Reigota (1995), Brügger (1999), Tamaio (2000) e Fontana et al. (2002) apud Malafaia e Rodrigues (2009, p. 268) apresentados na tabela 1.

Categorias	Descrição
Romântica	Elabora uma visão de “super-natureza”, mãe natureza. Aponta a grandiosidade da natureza, sempre harmônica, enaltecida, maravilhosa, com equilíbrio e beleza estética. O homem não está inserido neste processo. Dentro desta concepção está embutida uma visão dualística, <i>homem vs. natureza</i> .
Utilitarista	Esta postura, também dualística, interpreta a natureza como provedora de vida ao homem, entendendo-a como fonte de recursos para o homem. Apresenta uma leitura antropocêntrica.
Abrangente	Define o meio ambiente de uma forma mais ampla e complexa. Abrange uma totalidade que inclui os aspectos naturais e os resultantes das atividades humanas, sendo assim o resultado da interação de fatores biológicos, físicos, econômicos e culturais.
Reducionista	Traz a idéia de que o meio ambiente refere-se estritamente aos aspectos físicos naturais, como a água, o ar, o solo, as rochas, a fauna e a flora, excluindo o ser humano e todas as suas produções. Diferentemente da categoria “romântica”, não proclama o enaltecimento da natureza.
Sócio-Ambiental	Desenvolve uma abordagem histórico-cultural. Essa leitura apresenta o homem e a paisagem construída como elementos constitutivos da natureza. Postula uma compreensão de que o homem apropria-se da natureza e que o resultado dessa ação foi gerado e construído no processo histórico. Muitas vezes o homem surge como destruidor e responsável pela degradação ambiental.

Tabela 1: Categorias das representações de meio ambiente. Reigota (1995), Brügger (1999), Tamaio (2000) e Fontana et al. (2002) apud Malafaia & Rodrigues (2009).

No que diz respeito à visita técnica realizada com os participantes da pesquisa foram feitas algumas observações, também levando em consideração a frequência dos temas abordados pelos alunos durante suas falas e da importância e dos sentidos atribuídos a estes temas. Posteriormente buscamos compreender os elementos constitutivos da representação contidas em cada fala, bem como as relações entre elas, tentando chegar ao núcleo central, de acordo com a categorização baseada em Reigota (1995), Brügger (1999), Tamaio (2000) e Fontana et al. (2002) apud Malafaia e Rodrigues (2009, p. 268) apresentados na tabela 1. Essas observações foram realizadas a fim de verificar se durante a trajetória da pesquisa os participantes apresentaram mudanças nas “representações de meio ambiente” apresentadas anteriormente.

Posteriormente foram realizadas entrevistas coletivas com a finalidade de avaliar a opinião dos participantes a respeito da utilização da hipermídia como ferramenta de mediação pedagógica na prática de uma Educação Ambiental crítica, a qual fosse capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas.

6. Resultados e discussões

Quanto à apresentação da proposta na escola, os gestores da unidade foram receptivos e colaboraram autorizando os alunos do nono ano a participarem da pesquisa. A professora da disciplina de Língua Portuguesa cedeu seis dos seus encontros para que fossem executadas todas as etapas da pesquisa, isso facilitou o trabalho, pois as aulas dessa disciplina eram germinadas e, juntas, perfaziam um total de uma hora e trinta minutos por encontro, os quais nos foram disponibilizados para realização das atividades.

Para melhor andamento do trabalho foi elaborado um cronograma para realização da pesquisa, porém ocorreram alguns imprevistos e durante três visitas à escola não foi possível realizar as atividades programadas, o que atrapalhou o desenvolvimento da pesquisa. Os motivos para o atraso das atividades foram: realização de uma palestra para todos os alunos da escola; aplicação da prova referente à Olimpíada Brasileira de Astronomia e por último os alunos foram dispensado mais cedo por problemas internos da escola.

Em relação aos questionários aplicados no início da pesquisa verificamos que dentre os 49 alunos matriculados na turma, apenas 37 estavam presentes no dia em que foi realizada a atividade, sendo que destes, apenas 35 responderam os questionários de diagnóstico inicial, e ainda 02 alunos não foram autorizados pelos pais a participarem da pesquisa.

Por meio da análise de conteúdo foi possível categorizar os desenhos e textos elaborados pelos alunos de acordo com os conceitos apresentados por Reigota (1995), Brügger (1999), Tamaio (2000) e Fontana et al. (2002) apud Malafaia e Rodrigues (2009, p. 268) apresentados na tabela 1.

Observamos nos desenhos e textos elaborados pelos alunos participantes da pesquisa que 40% dos participantes (14 alunos) apresentaram visão “Reduccionista” de meio ambiente, como observado na figura 1. De acordo com Malafaia & Rodrigues (2009) essa representação de meio ambiente se refere somente aos aspectos físicos e naturais, como a água, o ar o solo, as rochas, fauna e flora, excluindo o homem de todas as suas produções. Quando analisamos todos os desenhos independentes das percepções de meio ambiente, constatamos que muitos alunos não representaram nos desenhos o homem como parte integrante do meio ambiente, enxergando-o separadamente, o que pode ser observado na figura abaixo.

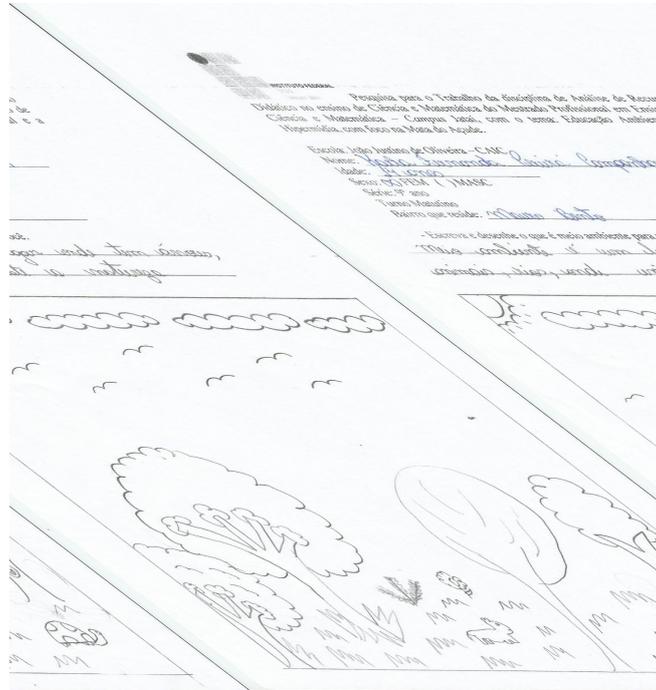


Figura 1- Primeiro questionário aplicado aos participantes da pesquisa a fim de verificar as representações de meio ambiente dos mesmos – representação reducionista de meio ambiente. K.F.P.C (2014)

Também obtivemos como resultado que 23% dos alunos investigados (8 alunos) apresentaram uma concepção “Socioambiental”. Tal percepção é vista por Malafaia & Rodrigues (2009) como uma abordagem histórica cultural, que visa o homem como apropriador da natureza e que por meio dessa ação, gera-se a construção de um processo histórico, na qual o homem é visto como destruidor e responsável pela degradação ambiental, como observado na figura 2. Esta forma de ver o ambiente é denominada por (SÁ, 2005) como sendo uma visão particularista e fragmentada do ser humano, e tem sido amplamente apontada não somente como uma das causas, mas como o principal obstáculo para a superação da incapacidade política de reverter os riscos ambientais e a exclusão social.



Figura 3- Primeiro questionário aplicado aos participantes da pesquisa a fim de verificar as representações de meio ambiente dos mesmos. – representação utilitarista de meio ambiente. W.F.G (2014)

Quanto à visão “Abrangente” somente 14% dos participantes (cinco alunos) apresenta uma visão que abrange uma totalidade que inclui os aspectos naturais e os resultantes das atividades humanas, bem como o resultado da interação de fatores biológicos, físicos, econômicos e culturais. É possível observar tal fator no trecho escrito pela aluna L.D.M (2014), no qual descreve sua representação como *“Meio ambiente pra mim é natureza com serteza. onde agente vive. onde agente ver a natureza em reação com a vida urbana”*.

Com relação ao segundo questionário aplicado aos alunos o qual continha as seguintes questões: *Você utiliza a Mata do Açude? Para qual finalidade? Escreva e desenha o que a Mata do Açude representa para você.*

De acordo com as respostas dadas pelos alunos foi possível identificar que 63% dos alunos entrevistados (22 alunos) utilizam a Mata do Açude para alguma finalidade, sendo que destes, aproximadamente 90% (20 alunos) utilizam a mata como local de

travessia; 5% (um aluno) para o lazer e como local de travessia; e 5% (um aluno) somente para o lazer. Quanto aos alunos que responderam que não utilizam a Mata do Açude para nenhuma finalidade 23% dos participantes (13 alunos) destes, 46 % (6 alunos) alegaram não conhecer o local e 54% (7 alunos), mesmo não utilizando a mata para nenhuma finalidade, conhecem o local e também representaram a importância da mata desenhando a passarela que liga os bairros circunvizinhos. Em 99% dos questionários respondidos os alunos representaram a importância da mata desenhando a passarela que liga os bairros circunvizinhos à mata.

Por meio dos questionários analisados foi possível identificarmos que para muitos alunos que representaram a Mata do Açude como local de acesso entre os bairros vizinhos, a questão ambiental, ou até mesmo histórica e cultural da reserva não tem nenhuma importância. O local chega até mesmo a ser considerado pelos alunos um empecilho para o crescimento e desenvolvimento da cidade, assim como uma ameaça à segurança dos moradores vizinhos.

Em relação à visita ao Centro de Pesquisa e Educação Ambiental Mata do Açude e Jardim Botânico Zenaide Gouveia Vilela, participaram 21 estudantes. Mesmo sabendo que a maioria dos participantes já conhecia o lugar por onde seria realizada a caminhada, a tentativa da visita era de promover um novo olhar dos alunos sobre a Mata do Açude.

Embasados na ideia de poder proporcionar um ambiente de discussão aos alunos, optamos pela visita e contamos com apoio técnico da SMACT. Inicialmente o biólogo da SMACT fez uma explanação sobre as características biológicas e geomorfológicas (relevo) da Mata do Açude e também em um contexto nacional, mencionou a incidência de espécies vegetais da mata atlântica dentro da mata, apontado assim para uma visão de que aquele “simples pedaço de mata” não estava perdido, mas que faz parte de um todo.

A visita seguiu pela sede da SMACT, onde os alunos puderam visitar a exposição permanente “Um universo chamado Cerrado” localizada na entrada da do prédio e o guia mostrou todas as salas da unidade e explicou quais as atividades ali desenvolvidas. Em seguida os alunos visitaram o viveiro do local, onde foi explicado como é produzido e qual a finalidade das mudas e por fim como fazer para adquiri-las, neste ponto a fala de um dos alunos nos chamou a atenção “*Eu não sabia que eles doavam as mudas*”, esta fala demonstra que aquele lugar, mesmo sendo utilizado como

passagem para a maioria deles para chegarem à escola, no entanto desconheciam a existência e o trabalho desenvolvido no viveiro de mudas e que eles poderiam adquirir mudas no local.

Em seguida os alunos fizeram a trilha e durante o percurso o guia apresentava informações sobre plantas que eram bioindicadoras de qualidade ambiental; indicadores de degradação ambiental; bem como a existência de animais dentro da mata. Foi possível observarmos que muitos fotografavam e perguntavam, era como se os alunos não conhecessem a naquele lugar por onde passavam quase todos os dias, e de fato não conheciam daquela forma que lhes estava sendo apresentada.

É importante ressaltarmos que em uma das conversas iniciais percebeu-se que havia uma visão negativa do lugar, pois o mesmo era tratado por muitos alunos como um lugar inseguro, então acreditamos que seria impossível realizar a trilha e não discutir as questões ligadas aos problemas sociais, como segurança pública e uso de drogas. Procuramos discutir com os alunos levando-os a refletirem se realmente os problemas sociais do lugar são causados pela mata ou se por uma conjuntura social, pois em nossa concepção a culpa dos problemas de segurança pública do local não é resultante da existência da mata, mas sim da falta de resolução dos problemas sociais municipais.

Gonçalves (2005) aponta a constante tentativa da sociedade de definir a natureza como aquilo que se opõe à cultura e também criar uma imagem negativa do natural com expressões são usadas no meio social diariamente se referindo a natureza com algo ruim. Para Gonçalves (2005) a ideia de progresso e, e sua versão mais atual de desenvolvimento é, rigorosamente, sinônima de dominação da natureza.

Em outro momento retornamos a escola e estabelecemos um dialogo com os alunos para fazer uma reflexão e gravamos algumas falas nas quais pode ser observar que o trabalho com os alunos despertou em alguns o interesse e a preocupação de alguns. Um pequeno grupo de cinco alunos ficou em sala, mesmo no horário de recreio, querendo conversar sobre a Mata do Açude e os problemas ambientais locais, alguns até mesmo planejando ações envolvendo outras escolas.

No que diz respeito à construção da hipermídia, o material elaborado pelos alunos durante as atividades realizadas foi selecionado pelos pesquisadores e utilizado para a construção de um CD-ROM contendo informações ambientais, sociais, históricas e culturais do complexo “Centro de Pesquisa e Educação Ambiental Mata do Açude e

Jardim Botânico Zenaide Gouveia Vilela”. Este material possui os textos, fotos e depoimentos em vídeo produzidos pelos alunos, demonstrando suas opiniões em relação ao local, bem como um *making off* da produção deste material. Após a produção do CD-ROM o material foi entregue aos alunos uma vez que eles foram co-autores do material elaborado.

As atividades desenvolvidas pelos alunos não valeu nota, uma vez que os pesquisadores não eram professores da turma e também não houve interesse da professora da disciplina de Língua Portuguesa em participar das atividades e nem mesmo valorizar o trabalho desenvolvido pela turma. Porém, mesmo sem receber nota, constatou-se que, durante todo o processo, a construção da hipermídia trouxe mais responsabilidade aos alunos na realização das tarefas e envolvimento com o tema.

7. Considerações Finais

Com o final das atividades observamos que a representação de meio ambiente da maioria dos alunos, está voltada somente para o aspecto natural do meio ambiente como água; fauna e flora, e que em muitas vezes essa natureza era enaltecida pelos participantes como bela e boa. Esse resultado vai de encontro com a representação que os alunos têm sobre a Mata do Açude, na qual o lugar (que deveria ser enaltecido) foi considerado como um lugar inseguro e que atrapalha o “desenvolvimento” da cidade. Neste sentido acreditamos que a coleta e elaboração do material para construção da hipermídia proporcionou aos alunos a oportunidade de olhar para a realidade já conhecida pelos alunos (a mata) com olhar diferenciado.

A hipermídia não foi aplicada como ferramenta aos alunos, mas foi o pretexto para que eles criassem o material (insumo) para a efetivação da hipermídia. Percebeu-se com esta pesquisa o envolvimento dos alunos em aspectos tais como colaboração, trabalho em grupo, observação do ambiente, aplicação de conceitos e o mais importante, mudança na percepção do meio ambiente como parte da vivência harmônica entre o ser humano e a natureza, em suas diversas possíveis relações.

Não se pretendeu com esse estudo produzir um material final (hipermídia) que possa ser aplicado em sala de aula por outros alunos, mas esta pesquisa pode ser utilizada por outros professores como sugestão de técnica pedagógica, ou seja, de como é possível se trabalhar com as novas mídias em educação, especialmente na educação em Ciências.

Referências

AB'SÁBER, Aziz. A universidade brasileira na (re) conceituação da educação ambiental. In: **Educação brasileira**. Brasília, 15 (31), p. 107-115, 2º semestre de 1993.

CÂMARA MUNICIPAL DOS VEREADORES DE JATAÍ. **Decreto nº 1.460 de julho de 2000**. Homologa tombamento do Centro de Pesquisas Ambiental Mata do Açude e Jardim Botânico Zenaide Gouveia Vilela e dá outras providências.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 256 p.

JATAÍ. ASSIS, Alessandro Rodrigues de; SOUZA, Cristianne Borges de; NOGUEIRA, Weiva Teodora Souza. Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Org.). **Estudo técnico sobre a Mata do Açude**. Jataí, 2007. 19 p.

MALAFAIA, Guilherme; RODRIGUES, Aline Sueli de Lima. Percepção ambiental de jovens e adultos de uma escola municipal de ensino fundamental. In: **Revista Brasileira de Biociências**. Porto Alegre, v. 7, n. 3, Jul/Set. 2009, p. 266-279. Disponível em: www.ufrgs.br/seerbio/ojs. Acesso em: 20/05/2013, às 21h30min.

MELEIRO, Alessandra; GIORDAN, Marcelo. Hipermídia no ensino de modelos atômicos. In: **Conectividade**, São Paulo, p.01-09, jun. 2003.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 1994. Ed. Brasiliense, 63 p.

RODRIGUES, Gelze Serrat de Souza Campos. **Educação ambiental e hipermídia: a construção de um material didático para o parque municipal Victório Siquierolli, UBERLÂNDIA, MG**, Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia, 2007.