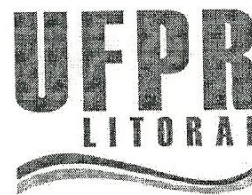
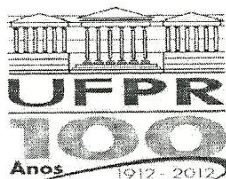


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ROSANGELA DAS GRAÇAS MOCELIN

RELATÓRIO DA PRÁTICA EDUCATIVA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL- PRESERVAÇÃO  
DAS NASCENTES DO RÍO BARIGUI

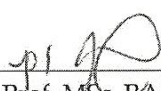
CURITIBA  
2014




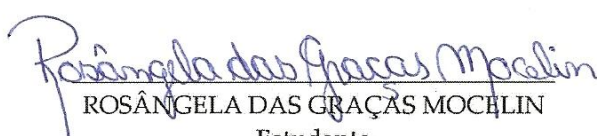
## PARECER DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Orientador, Professor Mestre **RANGEL ANGELOTTI**, realizaram em **28/06/2014** a avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da estudante **ROSÂNGELA DAS GRAÇAS MOCELIN**, sob o título "*ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO AMBIENTAL NUMA REGIÃO DE ALMIRANTE TAMANDARÉ ÁREA METROPOLITANA DE CURITIBA: "PRESERVAÇÃO DAS NASCENTES DO RIO BARIGUI"*", para obtenção do Título de *Especialista em Educação Ambiental com ênfase em espaços Educadores Sustentáveis* pela Universidade Federal do Paraná – Setor Litoral, tendo a estudante recebido conceito "APL".

Matinhos, 28 de junho de 2014.

  
Prof. MSc. RANGEL ANGELOTTI

  
Prof. MSc. ALMIR CARLOS ANDRADE

  
ROSÂNGELA DAS GRAÇAS MOCELIN  
Estudante

Conceitos de aprovação  
APL = Aprendizagem Plena  
AS = Aprendizagem Suficiente

Conceitos de reprovação  
APS = Aprendizagem Parcialmente Suficiente  
AI = Aprendizagem Insuficiente

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
ROSANGELA DAS GRAÇAS MOCELIM

RELATÓRIO DA PRÁTICA EDUCATIVA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Relatório da Prática Educativa do  
Curso de Especialização em  
Educação Ambiental com Ênfase em  
Espaços Educadores Sustentáveis  
da Universidade Federal do Paraná-  
Litoral  
Orientador:MSC Rangel Angelotti

CURITIBA  
2014

Resumo: O objetivo deste trabalho é conscientizar o educando da sua importância na tarefa de preservar o meio em que vive através da prática de Educação Ambiental, foi realizada com alunos de 6º ano de um Colégio da rede Estadual do Paraná. Baseando se em questões ambientais, a proposta foi vivenciar com os alunos uma experiência que mostrasse a ação e a degradação que o homem provoca no meio ambiente. Esse estudo também objetiva destacar a imensa responsabilidade que a escola possui sobre os jovens nessa conscientização e sensibilização, fazendo com que eles passem de meros expectadores dos prejuízos ambientais a agentes conscientes e ativos na modificação e preservação do meio em que vivem. O trabalho apresenta, também, uma proposta de interdisciplinaridade a partir da visita as nascentes do Rio Barigui.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO:</b> .....	7
2.1 Questão ambientalista .....	7
2.2 Responsabilidade da escola .....	10
<b>3 RELATO DA PRÁTICA</b> .....	13
3.1 Metodologia de pesquisa .....	13
3.2 Objeto de estudos.....	13
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	18
<b>5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	20

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo geral a conscientização sobre a importância da preservação das nascentes do Rio Barigui, que se encontram próximas ao Estabelecimento Estadual de Ensino Floripa Teixeira de Faria, localizado na rua Nilo Cropolato Matias, nº 100 no bairro de Areias no município de Almirante Tamandaré.

A proposta é sensibilizar os educandos de uma turma sala de 6º ano através da observação das nascentes. Objetiva-se, também, com esse estudo, fazer com que cada indivíduo perceba a imensa responsabilidade que possui com o meio ambiente e como cada um é agente modificador de sua realidade ambiental.

Despertando o interesse dos alunos e fazendo-os vivenciar, na prática, os malefícios da poluição, a importância da coleta de lixo, da rede de saneamento e de esgoto, mostrando a eles conhecimento palpável sobre a fauna e a flora da região e outras questões sociais e políticas, é possível ampliar a esfera de cuidados para dentro das escolas, facilitando, assim, a tarefa do educador que terá um grupo de alunos mais dedicado e interessado tanto em aprender quanto em transmitir e vivenciar o conhecimento. Busca-se, portanto, com esse trabalho, mudar o foco de aprendizado do aluno que, acostumado com livros e aulas expositivas, terá um incentivo maior ao analisar *in loco* as questões ambientais mais corriqueiras.

Durante esse estudo pode-se observar sua importância no que diz respeito ao interesse e motivação dos alunos. Foi possível observar diferentes posturas, conhecimentos e valores atribuídos pelos jovens ao meio ambiente. Baseando-se na imagem que cada educando faz do meio ambiente e da necessidade de preservação da natureza, percebeu-se a importância de uma conscientização de sua responsabilidade individual. Entendeu-se que educando e sensibilizando o aprendiz, este será um agente multiplicado e modificador de posturas ambientalistas corretas em sua comunidade familiar. Considerando, contudo, que é de primordial importância propiciar ao indivíduo uma percepção do meio ambiente, que resulte em cuidado e proteção do seu habitat.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Questão ambientalista

A importância da conservação da diversidade é iminente. A cada dia que passa mais e mais espécies, inclusive espécies desconhecidas, estão sendo exterminadas. Para a preservação da natureza se faz necessário uma educação que mostre para os educandos a importância da conservação destas diversidades e a criação de estratégias que potencializem os cuidados com nosso ambiente.

Segundo Guattari (2001, p.7), “O planeta Terra vive um período de intensas transformações técnico-científica em contrapartida das quais engendram-se fenômenos de desequilíbrios ecológicos”. Todo esse desequilíbrio ambiental, desastres ecológicos, consumismos, individualismo e ambição por parte do ser humano comprometem intensamente a vida do nosso planeta Terra.

Vivemos num momento em que se torna imperiosa a necessidade de o ser humano se conscientizar sobre a crise ambiental existente e onde ela pode chegar, se algo não for feito. Nesta linha de raciocínio vale citar Fábio Valenti Possamai que, brilhantemente coloca:

Não podemos deixar de perceber que os avanços técnicos atuais ocorrem em um ritmo cada vez mais acelerado, e se nossa reflexão ética não conseguir acompanhar essas mudanças, correremos sérios riscos de que as gerações futuras sejam prejudicadas por nossos atos - não somente elas, mas também o nosso planeta<sup>1</sup>.

É papel, portanto, da escola conscientizar o educando e propor uma reflexão ética e responsável a fim de que a incontrolável velocidade dos avanços técnicos e científicos não cause uma crise insustentável e irremediável.

Cabe, pois, ao educador tornar o educando um cidadão crítico, e, para tanto, valores e atitudes devem ser discutidos. É tarefa do professor, em sua função, despertar o interesse do jovem provocando discussões sobre questões do cotidiano que possam vir a afetar diretamente o dia a dia como, por exemplo, o problema da produção exacerbada de lixo que, por sua vez, é provocada pelo consumismo exagerado.

Neste sentido cumpre notar que em sala de aula pode, o educador, passar valores

---

<sup>1</sup> A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental, disponível em: [http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista\\_1/Valenti.pdf](http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista_1/Valenti.pdf). Acessado em 29/07/2014.

aos estudantes esclarecendo os malefícios do consumo exagerado, sendo possível, a título de exemplo, mostrar que nem toda novidade do mercado é imprescindível para a sobrevivência de forma que o aluno não seja estimulado a possuir cada vez mais bens e produzir cada vez mais lixo.

Vale citar, mais uma vez, POSSAMAI, que escreve no mesmo artigo acima citado:

Estamos utilizando os recursos de nosso planeta em um ritmo por demais acelerado e, se continuarmos assim, não temos como saber se nosso futuro estará garantido. Assim como em outras épocas os paradigmas vigentes sofreram mudanças, vivemos hoje uma crise, e para sairmos dela necessitamos de uma mudança em nosso paradigma ambiental, em nosso papel no mundo e na forma como utilizamos nosso poder e nossa responsabilidade. Se foi o ser humano e sua forma de agir no mundo que criaram esta situação cabe ao próprio ser humano encontrar uma saída. Não podemos barrar os avanços científicos e tecnológicos, mas podemos controlá-los da melhor forma possível se utilizarmos a ética a nosso favor.<sup>2</sup>

Pode-se afirmar, pois, que é responsabilidade da Escola, enquanto formadora de cidadãos críticos e responsáveis, conscientizar os educandos dessa situação extrema que é a atual crise ambiental. O educando deve valorizar o avanço tecnológico e científico que beneficia a sociedade atual, contudo, deve ser alertado de sua responsabilidade perante sua atuação e interferência no meio ambiente. O educando deve ter a consciência de que o conhecimento da ciência e tecnologia não basta, o que resolve é a atitude de cada indivíduo movida por estes conhecimentos, interpretar a crise ambiental não é suficiente o que se faz necessário é transformá-la através de atitudes que levem uma mudança positiva tanto no momento atual como também para as gerações futuras. O que se faz urgente é fazer o educando perceber e refletir que o que é conveniente nem sempre é permitido.

A escola pode exercer uma influência significativa na mudança de atitudes do aluno perante o meio ambiente, pois pode trabalhar de forma continuada com os alunos. Observando as atitudes dos alunos no ambiente escolar, os educadores podem trabalhar de forma que valores em relação ao meio ambiente sejam reforçados, discutidos ou mudados. Entende-se que a principal atitude da escola é fazer que o jovem sinta-se parte integrante da natureza e responsável por ela. Enquanto o indivíduo não mudar sua consciência ambiental e não incorporar o senso de responsabilidade individual o meio ambiente estará comprometido e fadado a permanecer em crise.

---

<sup>2</sup> A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental, disponível em: [http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista\\_1/Valenti.pdf](http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista_1/Valenti.pdf). Acessado em 29/07/2014.

Vale dizer que um dos principais agentes poluentes são os gases de efeito estufa (GEE), responsável pelo aquecimento da terra na medida em que dificultam a saída de calor para o espaço, tal aquecimento, que gera um aumento gradativo da temperatura na terra reduz, em muito, qualidade de vida e, a longo prazo, pode vir a extinguir seres vivos menos resistentes a mudança climática tão dramática.

Diante deste quadro, importante dizer que a conscientização pela emissão reduzida de GEE pode e deve, sim, vir dos mais jovens, daqueles que serão os principais beneficiados pela preservação do meio ambiente e pelo restabelecimento do equilíbrio climático.

Extraído do texto *Sociedade Contemporânea e Crise Ambiental no Contexto das Mudanças Climáticas*, pode se dizer que:

Como se pode concluir, muitas das atividades humanas – o uso de combustíveis fósseis para a produção de energia, o transporte, as mudanças no uso da terra, os processos industriais e de consumo, entre outros – geram emissões de GEE. As emissões globais desses gases cresceram na ordem de 70% entre 1970 e 2004, sendo o setor de energia o que mais contribuiu para este crescimento (alta de 145%), seguido do transporte (120%), indústria (65%) e mudança de uso da terra incluindo o desmatamento (40%). A energia proveniente do uso de combustíveis fósseis, por exemplo, é responsável por cerca de 85% das emissões antrópicas globais anuais de CO<sub>2</sub>. Esses dados são preocupantes, uma vez que os combustíveis fósseis supriam cerca de 80% da demanda primária mundial de energia em 2004, com expectativa de que seu uso aumentará nos próximos 20 a 30 anos caso não haja políticas de incentivo a fontes de energia de baixa emissão de CO<sub>2</sub>. Ressalta-se que o setor de transportes ocupa papel de destaque e em crescimento constante no uso de energia e emissão de GEE, que em 2004 correspondeu a 26% do total de energia usada, sendo o setor responsável por cerca de 23% das emissões de GEE relacionadas ao uso de energia.<sup>3</sup>

Percebe-se uma urgência em conscientizar os educandos sobre a crise ambiental. Mas entendemos que é de suma importância trazer a problemática para o âmbito individual. Cada indivíduo é responsável pelo meio ambiente, ao ambicionar algo como automóvel, celular ou qualquer outro produto, se faz necessário uma reflexão se o indivíduo esta realmente sanando sua necessidade ou esta sendo vítima do consumismo exacerbado pregado pela política capitalista.

Acredita-se que a mudança de paradigma e de comportamento é urgente sob pena de entrarmos num quadro de devastação e degradação insustentável e que o caminho para uma mudança de atitudes seja a conscientização dos alunos sobre a origem da crise ambiental. Mais uma vez usando ainda as palavras de POSSAMAI:

---

<sup>3</sup> *Sociedade Contemporânea e Crise Ambiental no Contexto das Mudanças Climáticas* disponível em [http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104\\_3.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104_3.PDF) acessado em 29/07/2014.

A partir dos séculos XVI e XVII, com o pensamento de Francis Bacon e René Descartes, passamos a enxergar as coisas de modo diferente – inclusive a nós mesmos. O mundo, com tudo que há nele, começou a ser visto como uma grande máquina; o materialismo físico passou a imperar, formando um paradigma reducionista que predomina até hoje. A Ética Ambiental surgiu como uma resposta do homem ao próprio homem, é a afirmação que aspectos éticos podem ser aplicados ao outro, e não somente ao ser humano. O que precisaríamos seria uma grande mudança nesse paradigma, cuja origem se encontra nas Revoluções Científica e Industrial, que nos fizeram acreditar na ideia fantasiosa de um progresso infinito, além de colocar o método científico como única ferramenta válida na busca do conhecimento.<sup>4</sup>

É de se ressaltar que a conscientização necessária e imperiosa não é só sobre a preservação do meio ambiente visivelmente poluído, como as ruas ou as margens de um rio, mas também e, principalmente, deve-se frear a poluição invisível como a gerada com a emissão de GEE que causa danos como o aumento de temperatura na terra que podem e vem ocasionando, dependendo da região, inundações, tempestades ou secas.

Citando estudos feitos pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) o texto Sociedade Contemporânea Crise Ambiental no contexto das Mudanças Climáticas afirma:

A sociedade contemporânea está exposta às mudanças climáticas por meio da alteração dos padrões climáticos – que incluem também o aumento da frequência e da intensidade de eventos climáticos extremos, como ondas de calor ou de frio, inundações, secas e tempestades –, e, indiretamente, a partir das mudanças na qualidade da água, do ar, da comida, dos ecossistemas, da indústria, da economia e dos assentamentos humanos, entre os quais as cidades, como afirma o IPCC. Essas condições geram inúmeros impactos na saúde humana, que podem crescer progressivamente conforme apontam as projeções do quarto relatório do IPCC. Importante enfatizar que a maioria desses desequilíbrios, direta ou indiretamente, afetarão de forma negativa as cidades, principalmente nos países que possuem uma elevada taxa de urbanização.<sup>5</sup>

## 2.2 Responsabilidade da escola

Embasando teoricamente a importância da conscientização da preservação ambiental, cumpre dizer que o objetivo do NEPA – Núcleo de Estudo de Política Ambiental ligado ao programa de pós-graduação em Ciências da engenharia Ambiental da EESC/USP é o desenvolvimento de um instrumento pedagógico, possível de ser aplicado a alunos e professores da instituição, tendo como base a análise da percepção ambiental.

---

<sup>4</sup> A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental, disponível em: [http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista\\_1/Valenti.pdf](http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista_1/Valenti.pdf). Acessado em 29/07/2014.

<sup>5</sup> Sociedade Contemporânea e Crise Ambiental no Contexto das Mudanças Climáticas disponível em [http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104\\_3.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104_3.PDF) acessado em 29/07/2014.

A prática realizada é decorrente da crença de que é responsabilidade do estabelecimento escolar proporcionar práticas que proporcionem ao aluno motivação e desenvolvimento em sua percepção ambiental. A observação das nascentes sob a orientação do docente permitiu aos alunos participantes, perceberem que as modificações no meio ambiente foram decorrentes da ação do homem e, também, que há possibilidade de preservação e recuperação do que já foi degradado.

A prática também serve de instrumento para o docente que percebe através da informalidade a percepção ambiental que seus alunos possuem. Sendo possível, assim, trabalhar estes pontos vulneráveis tanto no momento da prática como posteriormente em sala de aula.

Segundo Mauro Guimarães:

A Educação ambiental (EA) vem se disseminando no ambiente escolar brasileiro. É uma crescente inserção em resposta às expectativas que a sociedade projeta sobre a escola. A institucionalização da EA que vem se processando reflete a demanda da sociedade e, reciprocamente, pressiona as escolas a desenvolver ações que denominam de educação ambiental. Portanto, a EA já é uma realidade para os professores e estes estão fazendo ou se sentem compelidos a se debruçar sobre essa nova dimensão educativa (2013, p. 119)<sup>6</sup>

Pode-se dizer que a educação dos jovens voltada para a preservação do meio ambiente é uma forma inteligente e estratégica para, na medida em que se freará a degradação, propiciar melhor qualidade de vida, neste sentido deve-se reforçar a importância da escola no papel de promover a mudança de comportamento dos educandos no que diz respeito à percepção ambiental.

Cabe à escola propor uma reflexão da ação do homem na atualidade. Questões como o consumismo que resultam numa produção incontrolável de materiais descartáveis é uma discussão produtiva para realizar com os alunos, pois podem mudar sua atitude no presente como também poderá mudar sua postura futura perante muitas situações que envolvam a preservação do meio ambiente. A escola tem como missão modificar o aluno e essa mudança só ocorrerá, de fato, se o aluno vivenciar uma prática concreta e orientada, para, assim, perceber se como agente modificador de sua história e de seu ambiente.

Nas palavras de Freire (2011, p. 96), “a educação é uma forma de intervenção no mundo”, razão pela qual devemos usar a escola como ferramenta para despertar o aluno

---

<sup>6</sup> GUIMARÃES, Mauro. A formação de educadores ambientais. 8ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

e fazê-lo perceber-se como natureza e não apenas como parte dela, a escola deve, pois, trabalhar intensamente para que que ocorra efetivamente uma integração ser humano e ambiente.

É de se dizer, ainda, que o trabalho de educação ambiental não terá ou terá pouco sucesso se realizado de forma isolada e pouco convincente. Deve haver, pois, a conscientização de toda uma gama de professores e a intenção sincera e esforçada num trabalho conjunto e que vá além das aulas expositivas. “A educação ambiental é uma prática pedagógica que não se realiza sozinha, mas nas relações do ambiente escolar, na interação entre diferentes atores, conduzidos por um sujeito: os professores.” (GUIMARÃES, 2013, p. 124)

### 3 RELATO DA PRÁTICA

#### 3.1 Metodologia de pesquisa

Nesta proposta realizada, foi feita uma visita a uma das nascentes do Rio Barigui, que se encontra próxima à escola. A atividade foi uma caminhada realizada por uma turma de 6º ano. Para tanto, foi preciso entrar em regiões da mata local. Durante a caminhada observou-se o comportamento dos alunos em um contato tão próximo com a natureza. A partir da reação apresentada por cada um dos alunos, foi possível discutir valores e as posturas para com o meio ambiente, discussão esta que se estendeu do momento da caminhada ao trabalho e debates em sala de aula.

#### 3.2 Objeto de estudos

A proposta da prática foi aproveitar o conhecimento de mundo que o aluno já possui e não percebe concluindo que, muitas vezes, esse conhecimento de mundo não é valorizado nem mesmo pelo professor.

Nas palavras de Paulo Freire:

Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público, para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos, os baixos níveis de bem estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes (FREIRE, 2011. p. 31).<sup>7</sup>

O objetivo da atividade é conscientizar o educando da sua importância na tarefa de preservar o meio em que vive. Acredita-se que só é possível respeitar e cuidar daquilo que se conhece e se sente parte integrante. A escola pode realizar um trabalho com o aluno, de forma a despertar nele a consciência de pertencimento da região que habita.

Num primeiro momento visitou-se as nascentes teoricamente limpas, que se encontravam relativamente distantes das ações poluentes visíveis como lixo e esgoto e observou-se, dos alunos, comentários positivos e enaltecimentos da beleza e limpidez das águas, tais como “que bonito”, “que água limpa”, “não sabia que era tão legal, e moro aqui perto”, dentre outros. Notou-se certa perplexidade e surpresa de grande parte das crianças que não sabiam que era possível um contato tão íntimo com a natureza num local tão perto de suas casas.

---

<sup>7</sup> FREIRE, Paulo. 2011. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários À Prática Educativa. Paz e Terra. São Paulo- SP. P 31.

Por outro lado, chamou a atenção, também vinda de certos alunos, comportamentos de descaso à natureza e à preservação ambiental como, por exemplo, o descarte espontâneo e despreocupado de lixos na nascente, ocasião em que pôde-se vivenciar e discutir, na prática, porque o meio ambiente precisa de cuidados e como cada um pode mudar sua postura para preservar a natureza.

Foi observado e fotografado pelos próprios alunos, imagens consideradas relevantes para estudo e discussão em sala de aula. Foram selecionadas imagens em que o meio ambiente é considerado preservado e imagens de atitudes e resultados politicamente incorretas com o meio ambiente.

Dentre as diversas imagens registradas foi fotografado um lago que causou admiração de todos pela beleza e limpidez da água e todos acharam que era uma nascente do rio Barigui. Porém, quando a professora de Geografia viu as fotos e esclareceu que aquele era um rio Sazonal, o fato causou grande admiração e comentários dos alunos, um aluno morador da região disse admirado: “mas então é por isso que às vezes passo por aqui e essa água não tá aqui”. Verificou-se, assim, a facilidade com que os alunos tiveram em trazer os conceitos aprendidos em sala de aula para a prática realizada com a visita às nascentes.

Em outra perspectiva, foi mostrado aos alunos pontos da nascente em que havia grande acúmulo de lixos. Pôde-se comparar, assim, a nascente aparentemente livre de poluição àquela visivelmente poluída, ocasião em que os alunos puderam vivenciar a importância da preservação e o prejuízo aparente que o descuido traz.

Mostrou-se, também, aos alunos, acúmulo de lixo doméstico em locais inapropriados, muito próximos às nascentes, provavelmente decorrente de ações de moradores da região. Indagou-se aos estudantes sobre a causa desse acúmulo e discutiu-se se tal ação, que tanto degrada o meio ambiente, é resultado de ausência de conhecimento, da cultura enclacrada, da ausência de políticas de coleta de lixo ou de outro fator do cotidiano.

Além desse acúmulo de lixo num mesmo local, foi observado, também, a quantidade de papel e garrafas pet encontradas pelo trajeto percorrido, discutiu-se o que representa uma atitude isolada do indivíduo jogar um papel de bala, uma garrafinha, um pacotinho aqui e ali. Discutiu-se também o motivo dessa quantidade imensa de lixo acumulado, pediu-se para que os alunos analisassem a quantidade de lixo que ele próprio produz diariamente, e foi proposta uma reflexão sobre o desastre que causa no ambiente essa produção exagerada de lixo.

Tentou-se mostrar para o aluno que o consumismo exacerbado, contribui para o desequilíbrio do meio ambiente. Sempre que o indivíduo age de maneira displicente, achando que seu ato não representa nada estará causando um grande dano ao ambiente. Tentou-se mostrar, o que representa todos esses atos isolados de descaso com o meio ambiente.

Vale notar que durante o trajeto pela mata foi encontrado um filhote de cobra. O comportamento dos alunos foi registrado e considerado positivo para discussão em sala de aula. Alguns meninos tiveram o impulso de matar o filhote, outros tiveram medo e alguns quiseram só observar para, depois, descobrir que tipo de cobra se tratava e se era peçonhenta ou não. Durante esse fato foi discutido se nós estávamos corretamente calçados, pois como estávamos na mata ciliar da região das nascentes, poderíamos ser alvos para um acidente com alguma cobra venenosa. Este fato despertou o interesse pela preservação dos animais como parte do meio ambiente, falou-se da necessidade de cuidado com a cadeia alimentar na qual todos estamos intimamente ligados (o homem, os animais e a natureza). Mostrou-se, assim, para os alunos, que os cuidados com o meio ambiente vão muito além do descarte do lixo, abrangendo, também, os cuidados com cada ser vivo existente na natureza.

Conclui-se que a ida às nascentes e o contato direto com a natureza e com os animais despertou nos alunos um interesse surpreendente fazendo com que os mesmos passassem a participar ativamente das aulas, interagindo e dando opiniões de como a natureza pode ser preservada, de como o homem pode ajudar na preservação dos animais silvestres e como pode ser resgatada, inclusive, a histórias da região, histórias estas que, tal como o meio ambiente, devem ser preservadas.

Outra disciplina contemplada na prática foi a Educação Física. A caminhada pela região das nascentes durou cerca de 3 horas, encontrou-se trechos de fácil acesso e outros não tão fáceis assim. Destacou-se a importância de estar em boa forma física para a caminhada assim como para poder subir e descer os obstáculos encontrados para chegar a algumas nascentes. Foi possível discutir o que contribui para uma boa forma física. Foi apontada a importância do exercício físico como também da boa alimentação. Ouviu-se dos alunos que exercício físico era jogar algum tipo de jogo, tais como futebol, vôlei ou basquete.

Foi possível falar que caminhadas regulares são atividades que contribuem para uma vida saudável e explicou-se para os alunos que a maior fonte de energia do ser humano está na respiração e não na alimentação. Usou-se, como exemplo, o fato de o

homem poder ficar certo tempo sem se alimentar mas, se faltar ar, por minutos que seja, o corpo não sobrevive. Aqui pode-se, mais uma vez, falar aos alunos da importância dos cuidados com o ar que se respira. Explicou-se sobre a origem do oxigênio e sobre a necessária preservação de árvores e plantas.

Falou-se, também, da alimentação saudável e sobre a necessidade de consumir alimentos livres de agrotóxicos. Foi discutida a produção de alimentos, ocasião em que um dos alunos contou que um tio possuía plantação própria e que necessitava comprar poucas coisas em mercados e chegou-se à conclusão que tal prática contribuiu em muito para a preservação do meio ambiente e melhor qualidade de vida e deveria ser praxe na região.

Esse projeto também propiciou melhor estudo da disciplina de Geografia na medida em que despertou a curiosidade dos alunos com os tipos de vegetação e animais que vivem em cada região. Pode-se trabalhar com o mapa-múndi e mostrar aos alunos a diversidade de climas, vegetação e animais específicos de cada local.

Nesta perspectiva mostrou-se aos alunos mapas em planisférios diferentes, sendo apresentado o político, o físico, os climas, a vegetação e as correntes marítimas. Despertou-se, desta forma, o interesse das crianças para o conhecimento do espaço e uma visão de meio ambiente de forma ampla e geral usando, para tanto, a linguagem cartográfica.

O estudo da linguagem cartográfica, tem cada vez mais reafirmado sua importância, desde o início da escolaridade. Contribui não apenas para que os alunos venham a compreender e utilizar uma ferramenta básica da Geografia, os mapas, como também para desenvolver capacidades relativas à representação do espaço” (PCN, 2001, p. 118).<sup>8</sup>

Foi disponibilizado para os alunos o mapa da bacia hidrográfica do município, com isto objetivou-se que os alunos observassem, percebessem, valorizassem e fossem tomados pelo sentimento de pertencimento do meio em que vivem.

Uma vez conscientizados e se apropriando do espaço físico em que vivem espera-se que o cidadão desperte um senso de responsabilidade e questionamentos sobre a ação do homem no meio em que vive, para, assim, poder atuar sobre ele.

A utilização do mapa foi uma atividade importante, pois o mesmo deixou de ser uma ferramenta apenas para ilustrar a aula expositiva e passou a ser instrumento que

---

<sup>8</sup> Ministério de educação e cultura, secretaria de educação fundamental Parâmetros curriculares nacionais: História e geografia. Brasília: MEC/sef,2001, p.118.

trará ao aluno o senso de apropriação e pertencimento de seu meio, dando, assim, significado ao aprendizado do aluno.

Concluindo, pode-se dizer que conhecendo a localidade o aluno pode sistematizar o conhecimento e, assim, perceber a importância de preservar o que é dele e de toda comunidade.

Além dessa caminhada pela região para conhecer as nascentes, foi realizada uma exposição de fotos no dia 05/11/2013, data esta que foi realizada uma feira cultural na escola. No evento os alunos mostravam as fotos e explicavam aos visitantes sobre as nascentes e a importância de preservá-las.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática realizada foi considerada satisfatória, pois conseguiu-se alertar aos alunos, que eles são agentes primordiais da preservação do meio ambiente. Os alunos perceberam que a ação do homem destrói a natureza e que essa destruição está acontecendo em todas as regiões, inclusive bem próxima deles.

Propositamente foram mostrados os contrastes encontrados no meio ambiente e os alunos puderam perceber em uma perspectiva uma nascente supostamente límpida, pura e livre de poluições aparentes e outras visivelmente contaminadas e poluídas com lixo, esgoto e todo tipo de impurezas.

Dito contraste foi tão grande que em uma nascente de água potável os alunos tiveram a iniciativa de tomar a água e emitirem comentários tais como: “olha que água limpa! Geladinha! Vou tomar!”, enquanto que a reação diante da nascente poluída foi de desprezo e indignação, e, ao ser perguntado pela Professora sobre a possibilidade de consumo daquelas águas de pronto os jovens responderam com repulsa que não, gerando comentários como: “tá louca professora, essa água está podre!”. Através da comparação acreditou-se que os educandos assimilaram o que ocasiona a poluição e destruição do ambiente.

Através de conversas informais com professores do estabelecimento percebeu-se que é possível um trabalho que promova a interdisciplinaridade. É possível propiciar conhecimento ao aluno através de um trabalho onde profissionais trabalhem pela mesma causa, sem considerar esta ou aquela disciplina mais importante, pois todas podem ser trabalhadas para a construção de um cidadão comprometido com seu meio ambiente. O objetivo maior foi incentivar o aluno a voltar para sala de aula com uma bagagem e um sentido a mais em seu aprendizado. Objetivou-se fazer com que o aluno sinta-se parte da natureza, da qual ele é responsável pela destruição ou preservação.

Percebeu-se, também, a importância de criar um momento para que os alunos pudessem mostrar o resultado de sua experiência e passar aos demais o conhecimento assimilado. Foi então realizada uma exposição de fotos na feira cultural do colégio, a qual obteve resultado gratificante. Foi possível perceber a satisfação com que os alunos mostravam para a comunidade os locais fotografados e como faziam questão de mostrar os pontos negativos da ação do homem nas nascentes. Em contra partida também percebeu-se a surpresa dos visitantes próprios da região, alguns chegaram a perguntar onde eram aqueles lugares pois eles nunca tinham visto.

Com a Prática realizada e com a percepção de que o tema “preservação do meio ambiente” inconscientemente despertou no aluno interesse nas disciplinas de educação física, ciência, história e geografia foi possível propor para os professores da escola uma reflexão sobre a necessidade de se efetuar um trabalho em conjunto e sobre a importância que uma matéria possui sobre a outra no despertar do aluno para o conhecimento.

Também neste sentido percebeu-se a necessidade e a possibilidade de que assuntos como o meio ambiente e preservação da natureza passem a fazer parte do cotidiano dos alunos, tanto dentro da escola como fora dela e notou-se que, neste aspecto, a educação é, ainda, precária e deve ser muito bem trabalhada.

Concluindo, pode-se dizer que tal estudo foi muito proveitoso pois, além de despertar nos alunos o interesse pela preservação da natureza, abrangendo os animais de forma geral e a própria história da região, também discutiu-se sobre a responsabilidade pela preservação, inculcando nos alunos interesse em cobrar dos órgãos públicos ações intensivas no que diz respeito à coleta de lixo, reciclagem e até mesmo na conscientização de toda uma comunidade, de um Município, de um Estado e até mesmo de um País.

Neste sentido, considerando que as crianças e os jovens estudantes serão os principais beneficiados com a mudança de comportamento, assim como serão os mais prejudicados com a progressão da degradação da natureza, é que a escola pode e deve trabalhar, de forma séria, responsável e harmônica, a questão ambiental.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, Paulo. 2011. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários À Prática Educativa*. Paz e Terra. São Paulo- SP.

GUATTARI, Félix. *As Três Ecologias*. Tradução Maria Cristina F. Bittencourt, revisão da Tradução Suely Rolnik – 21ª Ed. – Campinas, SP. Papyrus, 2012.

GUIMARÃES, Mauro. *A formação de educadores ambientais*. 8ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

GRINGS, Martin. *Relatório de Prática de Ensino em Ciências*. Curso de Agentes Ambientais: Viveiristas e Semeadores. Escola Municipal de Ensino Fundamental Anita Aribaldi. Porto Alegre 2008.

SANTOS, Daniel S, BENTO, Evilânia da C, FERREIRA, Fernando S, SILVA, Gilson S, PEREIRA, Ilze C, MARTINS, Karen, SILVA, Karine A. *Importância da Utilização dos Mapas como Instrumentos de Ensino/ Aprendizagem na Geografia Escolar*.

Ministério de educação e cultura, secretaria de educação fundamental Parâmetros curriculares nacionais: História e geografia. Brasília: MEC/sef, 2001.

A posição do ser humano no mundo e a crise ambiental, disponível em: [http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista\\_1/Valenti.pdf](http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/shs/redbioetica/revista_1/Valenti.pdf). Acessado em 29/07/2014.

A Questão Ambiental e suas Problemáticas Atuais: Uma Visão Sistêmica da Crise Ambiental. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2013/5-4.pdf> acessado em 16/04/2014.

Caminhos Da Geografia- Revista *on line*. Disponível em: [www.ig.ufu.br/caminhos\\_de\\_geografia.html](http://www.ig.ufu.br/caminhos_de_geografia.html) ISSN 1678-6343 acesso 15/03/2014

O Capitalismo e a Crise Ambiental. Disponível em: [http://www.revistaoutubro.com.br/edicoes/05/out5\\_08.pdf](http://www.revistaoutubro.com.br/edicoes/05/out5_08.pdf) acessado em 16/04/2014

Sociedade Contemporânea e Crise Ambiental no Contexto das Mudanças Climáticas disponível em [http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104\\_3.PDF](http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/19104/19104_3.PDF) acessado em 29/07/2014.