

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**TRILHA INTERPRETATIVA COMO FERRAMENTA DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Graziane Moraes Soares

**São Sepé, RS, Brasil
2013**

TRILHA INTERPRETATIVA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Graziane Moraes Soares

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Ambiental**

Orientadora: Prof^a. Ísis Samara Ruschel Pasquali

São Sepé, RS, Brasil

2013

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Curso de Especialização em Educação Ambiental**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização

**TRILHA INTERPRETATIVA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**

Elaborada por
Graziane Moraes Soares

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Especialista em Educação Ambiental

COMISSÃO EXAMINADORA:

Ísis Samara Ruschel Pasquali, Dr^a. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Jorge Orlando Cuellar Noguera, Dr. (UFSM)

Paulo Romeu Machado, Dr. (UFSM)

São Sepé, RS, 13 de dezembro de 2013.

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho à minha mãe
Maria Luci, que sempre nos apoiou pela
busca por conhecimento;
E a minha irmã Nalva Moraes
Soares, educadora por vocação, que é
um exemplo de dedicação e amor ao
que faz.*

AGRADECIMENTOS

À Direção da Escola Estadual de Ensino de Dom Pedrito (EEEDP) que cedeu as instalações para que esta trilha pudesse ser desenvolvida.

À Universidade da Região da Campanha – URCAMP Dom Pedrito que apoiou o desenvolvimento do projeto.

Ao Professor Leonardo Castilho que sempre apoiou a iniciativa dos projetos dos alunos do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

Aos Biólogos Anabela e Leonardo Deble pela colaboração na orientação da trilha;

À minha orientadora, Professora Ísis pela ajuda na elaboração da pesquisa.

E a todas as pessoas que direta ou indiretamente colaboraram para o sucesso deste trabalho.

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome.”

(Mahatma Gandhi)

RESUMO

Monografia de Especialização
Curso de Especialização em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

Trilha Interpretativa como Ferramenta de Educação Ambiental

AUTORA: Graziane Moraes Soares

ORIENTADORA: Ísis Samara Ruschel Pasquali

LOCAL E DATA DA DEFESA: São Sepé, RS, 13 DE DEZEMBRO DE 2013

Esta monografia buscou avaliar a trilha interpretativa como uma possível ferramenta de educação ambiental, procurando apontar seu valor agregado à sensibilidade, integração com o meio e auto-realização individual e coletiva na preservação dos recursos naturais. A pesquisa foi realizada com as turmas do segundo, terceiro e quarto semestre do curso superior de tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade da Região da Campanha – Urcamp campus Dom Pedrito, a qual trilhou uma área da Escola de Ensino de Dom Pedrito (EEEDP, conhecida popularmente por Escola Técnica). O local escolhido permitiu, além da ampliação do conhecimento em relação à fauna e flora local, a percepção do impacto de atividades humanas sobre o ambiente natural, fortalecendo o trabalho de sensibilização almejado pela educação ambiental. Quanto a metodologia, utilizou-se os métodos qualitativo e descritivo para a obtenção e avaliação dos resultados deste trabalho.

Palavras-chave: educação ambiental - recursos naturais - trilha.

ABSTRACT

Monografia de Especialização
Curso de Especialização em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

Trilha Interpretativa como Ferramenta de Educação Ambiental

AUTHOR: Graziane Moraes Soares

ADVISOR: Ísis Samara Ruschel Pasquali

PLACE AND DATE OF DEFENSE: São Sepé, RS, 13 DE DEZEMBRO DE 2013

This monograph sought to evaluate the interpretive trail as a possible tool for environmental education, trying to point out your value sensitivity, integration with the environment and individual and collective self-realization in the preservation of natural resources. The survey was conducted with the classes of the second, third and fourth semester of the degree course in Environmental Technology Management, University of the Region of Campania - Dom Pedrito URCAMP campus, which trod an area of the School of Education of Dom Pedrito (EEEDP known popularly Technical School). The venue allowed, besides the expansion of knowledge regarding local flora and fauna, the perception of the impact of human activities on the natural environment, strengthening the awareness pursued through environmental education. As for methodology, qualitative and descriptive methods for obtaining and evaluating the results of this study we used.

Keywords: environmental education - natural resources - track.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 01 – Mapa Georreferenciado da trilha percorrida, com localização das unidades didáticas | 27 |
| Figura 02 – Gráfico de acordo com a idade dos participantes | 31 |
| Figura 03 – Gráfico mostrando a naturalidade dos participantes da pesquisa | 32 |
| Figura 04 – Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 01 do questionário | 32 |
| Figura 05 – Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 04 do questionário | 33 |
| Figura 06 – Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 10 do questionário | 35 |
| Figura 07 – Grupo de alunos no início da trilha | 36 |
| Figura 08 – Início da Trilha sob a orientação dos Biólogos Dr. Leonardo Deble e Dr ^a Anabela S de Oliveira Deble | 36 |
| Figura 09 – Aracnídeo encontrado durante a trilha | 37 |
| Figura 10 – Chegada na Lagoa do forno | 37 |
| Figura 11 – Almoço nas dependências da Escola Técnica | 38 |
| Figura 12 – Palestra “Ambiente x Sociedade” – Equipe Rastro Selvagem | 39 |

LISTA DE APÊNDICE

| | |
|--|----|
| Apêndice A – Questionário aplicado aos participantes da trilha | 46 |
|--|----|

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 11 |
| 1.1 Justificativa | 12 |
| 1.2 Objetivos | 12 |
| 1.2.1 Objetivo Geral | 12 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos | 12 |
| 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 14 |
| 2.1 A legislação brasileira, a educação e a educação ambiental | 14 |
| 2.2 Educação ambiental e definições pertinentes | 19 |
| 2.3 O curso de tecnologia em gestão ambiental da URCAMP-DP e a necessidade de práticas aplicadas | 21 |
| 2.4 Trilha interpretativa | 22 |
| 2.4.1 Trilha interpretativa como ferramenta de educação ambiental | 23 |
| 3. METODOLOGIA | 26 |
| 3.1 Público alvo | 26 |
| 3.2 Caracterização da área de estudo | 26 |
| 3.3 Desenvolvimento da atividade e coleta de dados | 28 |
| 3.4 Análise dos dados | 29 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES | 31 |
| CONCLUSÃO | 42 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 44 |
| APÊNDICE | 46 |

1 INTRODUÇÃO

A busca pela capacitação profissional atualmente é um passo importante para quem quer encontrar um lugar no mercado de trabalho, sendo que muitas vezes esta capacitação não tem muitas escolhas, principalmente em cidades do interior do Estado do Rio Grande do Sul, como é o caso de Dom Pedrito, que está localizada na microrregião campanha meridional do Rio Grande do Sul, com uma população de 40.000,00 (quarenta mil habitantes) segundo dados do censo demográfico do IBGE 2000, distante da capital 346.0921 km.

A cidade possui poucas opções de ensino superior, contando com uma universidade Federal (Universidade Federal do Pampa - Unipampa) recém-instalada e uma universidade particular (Universidade da Região da Campanha - Urcamp), ambas com seus cursos voltados para as áreas de administração, educação e agropecuária.

A Universidade da Região da Campanha URCAMP – campus Dom Pedrito é uma instituição que enfrenta diversas dificuldades, desde a própria localização geográfica até as questões financeiras, porém nos últimos quatro anos conseguiu inovar com o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, que já está na sua 4ª turma. Nota-se uma boa aceitação da comunidade por esse curso, que formará profissionais para atuarem diretamente na área de meio ambiente.

O curso é dividido em módulos, onde se estuda desde a legislação aplicada à área ambiental até cadeiras mais específicas como: hidrologia e drenagem, estudos de solo, recuperação de áreas degradadas, desenho técnico, licenciamento ambiental e educação ambiental; esta última com cadeira no último semestre.

Tendo em vista a relevância da problemática ambiental nos dias atuais e observando que o curso de tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade da Região da Campanha – URCAMP tem poucas atividades práticas, se faz necessário a busca por ferramentas que estejam ao alcance da comunidade estudantil local, e que ampliem a compreensão de diversos conceitos da área, proporcionando ao graduando um contato direto com ambientes naturais e manipulados pelo homem de forma a estimular um olhar mais acurado dos problemas ambientais que estão ao alcance de

todos, tentando sensibilizá-lo a desenvolver o ensino da educação ambiental de forma ampla e concreta em sua futura profissão, justificando assim este trabalho.

Assim, este trabalho se propõe, através da aplicação, pesquisar a importância da trilha interpretativa para o ensino da educação ambiental.

1.1 JUSTIFICATIVA

A busca pelo desenvolvimento de uma atividade prática de fácil aplicação, que possa ser realizada em ambientes variados, e que proporcione uma visão crítica sobre as atividades humanas, ao mesmo tempo em que permite o conhecimento de espécies nativas da vegetação típica do bioma no qual vivem (no caso, o Bioma Pampa), se justifica por proporcionar a formação de profissionais críticos, disseminadores de mudança de atitudes. Ainda mais para cursos como o de Tecnologia em Gestão Ambiental da URCAMP, campus Dom Pedrito, que não possuem atividades práticas em sua disciplina de Educação Ambiental.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Verificar se a realização de uma trilha interpretativa pode ser utilizada como ferramenta de Educação Ambiental, em prol da sensibilização sobre a complexidade ecológica da natureza e a necessidade de preservação dos recursos naturais.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Montar o roteiro de uma trilha ecológica para os alunos do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, como aula prática de Educação Ambiental;

- Realizar uma trilha ecológica com o grupo selecionado, buscando sensibilizá-lo sobre a importância de áreas preservadas e a complexidade de interligação entre os seres vivos e o meio;

- Ao final da trilha, desenvolver uma palestra sobre ação humana sobre o ambiente, a fim de estimular os alunos a desenvolverem habilidade e competências no campo da Educação Ambiental, no intuito de torná-los multiplicadores de sensibilização ambiental, dentro da área que escolheram (Gestão Ambiental);

- Através de um questionário, averiguar se a trilha foi um instrumento eficaz de sensibilização dos participantes sobre a complexidade ecológica da natureza e a necessidade de preservação dos recursos naturais.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nota-se, nesta nova geração de crianças que estão cursando o ensino fundamental, uma preocupação maior com os temas que envolvem a preservação da natureza, temas que devem ser amplamente discutidos em sala de aula pela importância em se incentivar a cultura de hábitos ecologicamente corretos, visto a degradação atual do ambiente e o conhecimento que se tem da necessidade do mesmo para a qualidade de vida das pessoas.

Para entender esta evolução educacional se faz necessário o conhecimento da legislação pertinente e de fatos históricos que contribuíram para que a Educação Ambiental tivesse um espaço maior como estamos vivenciando.

2.1 A legislação brasileira, a educação e a educação ambiental

Considerando a legislação pertinente, podemos apontar a inserção da Educação Ambiental em todos os níveis de aprendizado, assim como das escolas de ensino superior a fim de levar ao conhecimento da população os riscos causados pela destruição da natureza e a importância de cuidar do meio ambiente, baseando-se nas seguintes leis:

- Lei nº 6.938, de 31/08/81 – Institui a Política Nacional de Meio Ambiente.

Em seu artigo 2º, inciso X, afirma a necessidade de promover a “Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, 1981).

- Lei nº 9.795, de 27/04/99 – Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (BRASIL, 1999).

Institui a PNEA, que veio reforçar e qualificar o direito de todos à Educação Ambiental, indicando seus princípios e objetivos, os atores e instâncias responsáveis

por sua implementação, nos âmbitos formal e não-formal, e as suas principais linhas de ação.

- Decreto nº 4.281, de 25/06/02 – Regulamenta a Lei nº 9.795/99 (BRASIL, 2002).

Além de detalhar as competências, atribuições e mecanismos definidos para a PNEA pela Lei nº 9.795/99, o Decreto cria o Órgão Gestor, responsável pela coordenação da PNEA, constituído pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA), e pela Coordenação – Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação (CGEA/MEC).

Grandes movimentos também buscaram despertar a consciência sócio-ambiental, com questões envolvendo várias esferas como a política, a social, a cultural, a econômica, entre outras. Entre esses eventos a RIO 92 tem grande destaque, onde tais questões foram discutidas resultando em compromissos internacionais. Os resultados dessas discussões foram incluídos na legislação ambiental nacional (algumas destacadas acima) e nas políticas públicas, com o ambiente sendo elevado à categoria “tema transversal”, no próprio currículo escolar (BRASIL, 1998, 2001), com o objetivo de levar a reflexão crítica e à sensibilização das pessoas sobre a importância que tem a natureza para dar continuidade a vida no nosso planeta, modificando as atitudes e, desta forma aumentando a qualidade de vida (REIGOTA, 1999).

Embora o Brasil seja um País onde a legislação ambiental é uma das mais rígidas, essas leis acabam por não serem aplicadas ou integralmente cumpridas, acarretando na degradação do ambiente natural, bem como áreas que deveriam por lei serem protegidas, como as reservas ecológicas, observando o que Rocha (1997 p.141) relata:

As Reservas Ecológicas brasileiras estão sendo destruídas indiscriminadamente, como o Meio Ambiente em geral, pela ação antrópica que, na ânsia da sobrevivência (procura de habitação, caça e pesca depredatórias) estão deteriorando estas magníficas paisagens e índices irrecuperáveis.

Sabe-se que os avanços da legislação brasileira, seja da Constituição Federal ou da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, possibilitou a busca de alternativas pedagógicas que viabilizaram a existência de escolas de Ensino Fundamental e Médio,

em várias localidades do País, para atender essa legislação que rege a igualdade de condições para a entrada e permanência na escola.

Nesse sentido, faz-se necessário uma reflexão sobre a importância da educação, de forma geral, para que este direito seja garantido, de acordo a Constituição Federal de 1988, no seu artigo 205:

A educação, direito de todos é dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988, p.69).

No Brasil, a legislação contempla todas as faixas etárias com a educação pública, começando pela Educação Infantil, passando pelo Ensino Fundamental e chegando ao Ensino Médio, envolvendo também nesse contexto as Universidades Públicas, cabendo às comunidades participarem ativamente no processo de conquista da educação formal. Nota-se a clareza da citação acima, pois o mesmo não deixa dúvidas quanto ao direito que o povo brasileiro tem em relação à educação.

Entretanto, nos dias atuais, a educação precisa estar vinculada à formação da verdadeira cidadania, formando indivíduos capazes de refletir e criticar, pois se acredita que a educação é a prática através da qual homens e mulheres conquistam a liberdade.

Segundo Freire (1987, p. 71):

Para a formação de um sujeito crítico e que o mesmo sinta-se com liberdade é necessário a leitura de mundo, também precisa ser reflexivo para isto a educação deverá ser problematizadora, acredita-se que é com um esforço permanente, pois, é por meio deste que os homens vão percebendo, criticamente, como estão sendo no mundo.

Observa-se com isto, que a escola assume extrema importância para os indivíduos que dela fazem parte, não tendo um fim, visto que é um processo de transformação do modo de pensar, pois todos os dias, aprende-se algo novo, nunca deixa-se de aprender.

A Educação proporciona, assim, uma prática política humanamente refletida, da produção pessoal e de uma compreensão de mundo: crítica, criativa e comprometida com um futuro melhor para a sociedade em geral. Nesse sentido, acredita-se que

escola tem como o seu papel fundamental a sensibilização ambiental e a formação de valores.

As pessoas são criativas, independente dos espaços geográficos que residem, porque cada ser humano tem um sonho e muitas vezes é a escola que viabiliza a realização destes sonhos, fazendo com que os sonhadores enfrentem seus problemas, seguindo em frente, conquistando seu espaço. Nota-se que a escola não é e não pode ficar isolada, que é importante a participação de todos os envolvidos, incluindo a comunidade onde a escola está localizada e que os mesmos tenham a possibilidade de participar das decisões e assim melhorar a forma de educar daquela escola.

Uma escola voltada para a realidade de seus educandos possui seu eixo central na democratização, portanto é um intenso processo de participação de todos os envolvidos. Uma escola democrática é aquela que democratiza todos os seus passos, ou seja, estimula e promove a participação consciente de todos os envolvidos. A escola deve educar educadores e educandos para a capacidade de se perguntarem pela vida, o resultado que se deve esperar da educação e que ela se efetive desta maneira, habilitando e ampliando a consciência dos educandos. Porém, precisa-se da efetivação de todos os segmentos, que se disponibilizem os recursos necessários para a prática da educação.

Aos educadores cabe o papel de semeadores da educação libertadora; é tempo de se preocupar em pensar em novas formas de organização curricular nas escolas, porque é necessário abrir mão do trabalho arcaico pelo medo de inovar e seguir rumo a uma escola que realmente seja voltada para a aprendizagem de seus educandos, acompanhando os novos tempos. A escola deve objetivar que todos seus seguimentos tenham a oportunidade de pensar como Freire (1996, p. 57) quando relata “Minha presença no mundo não é a de quem nele se adapta, mas de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da história”.

Educar é construir, é libertar o homem do determinismo, passando a reconhecer o seu papel na história. Percebe-se nos escritos de Freire que ele destaca o ser humano como um ser autônomo, livre, criativo, ativo, capaz de significar e resignificar suas ações. É importante, no entanto, ter coragem para ser esse sujeito lutador, inovador e criativo e, principalmente, estar preparado para encarar novos caminhos,

deixar para traz o que já se conhecia e com isso romper com as práticas tradicionais. Mas essas atitudes e pensamentos são formados desde a infância, com a criação familiar e com o apoio da Escola. Acredita-se que cabe a escola no geral, independente da localidade, proporcionar momentos de reflexão para a formação mais crítica dos seus educadores (as) e de seus educandos (as).

E ao educador cabe o papel de estar constantemente reaprendendo e refletindo sobre a sua prática cotidiana, encarando assim o desafio de pensar um novo modelo de educação e de escola, para que se tenha uma sociedade mais justa e democrática e que vise combater as desigualdades sociais. Isto pode parecer utópico, porém, com a força dos sujeitos sendo protagonistas nessa caminhada, se efetivam as transformações necessárias da realidade cotidiana. E para isso, é necessário um processo que vislumbre mudanças no modo de pensar e de agir dos envolvidos, através de transformações que sejam significativas para a vida do ser humano.

Segundo Cury (2003, p. 125):

“A sala de aula não é um exército de pessoas caladas, nem um teatro onde o educador é o único ator e os educandos, expectadores passivos, portanto, todos são atores da educação, até porque essa deve ser participativa”.

De acordo com o autor, deve-se levar em conta cada sujeito com o seu modo de vida. Assim precisa-se renovar uma prática educativa que contemple a todos os educandos na construção do conhecimento, que seja capaz de intervir na evolução do aprendizado de modo interdisciplinar, respeitando os ritmos, os saberes e as individualidades de cada membro da escola. Sendo assim, percebe-se que não se pode restringir ao planejamento cotidiano, sem a tão valorosa troca de ideias entre educadores (as).

Acredita-se que a escola é o espaço no qual, por excelência, todos os sujeitos devam ter a oportunidade de expressão, enquanto, atores do processo educativo. É nesse sentido que se pensa que se deve, enquanto escola, orientar os educandos (as) para que tenham uma base sólida que permita que as mudanças possam acontecer.

Cabe à escola, enquanto instituição, promover momentos onde todos tenham a oportunidade de se expressarem e de contribuírem com suas ideias, seus saberes e sua participação mais decisiva, pensando sempre no grande grupo; para isso é

necessário uma maturidade em relação ao trabalho coletivo dentro do espaço escolar e principalmente que não seja só no discurso, mas que de fato na prática cotidiana da escola.

2.2 Educação ambiental e definições pertinentes

Uma vez que, a tarefa de formar os cidadãos e trabalhadores é da escola, sendo que não existe profissional capacitado que não precise ter passado por um professor, também deve constar em sua documentação e nas práticas dos sujeitos que ali estão atuando no dia a dia, o repensar de suas atitudes em relação à Educação Ambiental.

Entende-se que a interdisciplinaridade já está presente na vida, a partir das vivências enquanto sujeitos atuantes em qualquer espaço, tendo contato com as mais variadas atividades cotidianas, no trabalho, na família ou com um grupo de amigos. O importante aqui são os saberes elaborados pelos sujeitos e que vão para a sala de aula, cabendo então ao coletivo de educadores escolares ter um olhar reflexivo sobre as questões trazidas pelos educandos (as) e que poderiam fazer o diferencial no processo de aprendizagem dos mesmos. Deve-se sempre lembrar que não se pode pensar pelos outros, sendo assim, o processo deverá ser sempre coletivo e não individual e solitário, onde todos têm direitos iguais em relação à Educação Ambiental; para ficar mais claro, recorreremos à legislação ambiental:

Entendem-se, por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (PNEA de 1999).

A clareza do artigo acima não deixa dúvida de qual a importância da Educação Ambiental, principalmente quanto à sua finalidade; A Educação Ambiental deveria ser mais divulgada nas escolas pelas secretarias responsáveis, porque acredita-se que os educandos precisam vivenciar as práticas em Educação Ambiental, para isto, é de suma importância o conhecimento desde cedo da legislação que trata do tema, para que as atividades tenham um verdadeiro significado no cotidiano escolar.

Acredita-se que não basta uma instituição de ensino possuir a lei em suas gavetas, ela precisa e deve ser amplamente divulgada no recinto escolar, somente assim todos terão acesso e a oportunidade de conhecê-la na sua íntegra. Desse modo, o coletivo dará mais ênfase ambiental nas atividades que são desenvolvidas ao longo do ano letivo, deve-se formar protagonistas interessados pelas questões ambientais e com interesse em atuar para a transformação da sociedade. Entende-se assim que a educação ambiental transformadora, vivenciada pelos sujeitos nas escolas e nas comunidades, poderá cumprir seu papel de fazer com que as pessoas se tornem reflexivas, contribuindo para a formação de sujeitos sociais responsáveis.

No entanto, a educação ambiental não é algo para ser pensado no futuro, e sim a cada momento em que se está vivendo. Para formar multiplicadores de uma cultura de preservação do meio ambiente, é preciso trazer para a sala de aula práticas de ações ambientais, pois é preciso mostrar exemplos de como atos simples podem melhorar a qualidade de vida. Segundo Loureiro (2004, p. 48) “É preciso ir além e explicitar as opções, fazendo com que as nossas ações se traduzam em escolhas e atitudes claras e em efeitos coletivos e sociais”.

Não há trabalho solitário em Educação Ambiental; o autor citado a cima destaca o trabalho coletivo, a importância do desenvolvimento das ações, onde todos os sujeitos sejam atores e não meros expectadores do processo educativo. Ainda segundo Loureiro (2004, p. 51) “A educação ambiental atua com base no princípio da responsabilidade com o outro, do escrupulo, do bom senso e não no plano da imposição”. Dessa forma deve-se levar em consideração que cada sujeito traz consigo seus saberes sobre os mais diversos assuntos, cabendo então aos educadores realizarem a ligação entre eles, dar a oportunidade para que cada aluno contribua com o que sabe, para que ocorra uma aprendizagem significativa.

A Educação Ambiental deve ser um processo de criatividade, de sensibilização e de troca de vivências, observando Freire (1997, p. 25) “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”.

É de fundamental importância que esses elementos sejam levados em conta pelo educador, no momento do planejamento da sua ação educativa. Na verdade, é

uma busca constante de um caminho, para que as ações propostas sejam realmente significativas, fazendo com que o (a) educando (a) sinta-se sujeito desse processo.

Se há realmente o interesse em promover uma Educação Ambiental de qualidade para a comunidade estudantil, não se pode desconsiderar o que os mesmos já sabem de sua realidade; cabe à escola dar a possibilidade, tanto para os educadores, quanto para os educandos, ampliarem o conhecimento dessas realidades do ponto de vista de todos os sujeitos envolvidos com a necessidade de proteção do ambiente em que vivem. Nesse sentido, percebe-se a importância da troca de experiências, destacando que o educador precisa ser problematizador.

Partindo desse pressuposto, e de que o ser humano é potencialmente produtor e construtor de sua própria história, o trabalho educativo deve atender a demanda dos sujeitos e do seu grupo social. Para isso, faz-se necessário uma construção de práticas coletivas onde todos se sintam sujeitos capazes de perceber, criar e compartilhar suas opiniões e conhecimentos.

De acordo com Loureiro (2004, p. 52) “Cabe aos educadores ambientais entender a profundidade da crise em que estamos inseridos, considerando suas causas estruturais, para trabalhar com os sujeitos do processo educativo”.

2.3 O curso de tecnologia em gestão ambiental da URCAMP-DP e a necessidade de práticas aplicadas

No ano de 2009, na segunda metade do semestre a primeira turma do curso de tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade da Região da Campanha iniciou suas atividades. Verdadeiramente uma inovação para a cidade de Dom Pedrito, carente em ensino superior.

O curso superior tem um formato de 5 semestres, com cadeiras voltadas ao ensino do conhecimento da natureza, das ações antrópicas e da legislação ambiental. Dentre elas a cadeira de Educação Ambiental no 4º semestre. Entretanto a cadeira era até então desenvolvida somente com atividades dentro da sala de aula, baseada em estudos bibliográficos, sem atividades ao ar livre.

Desde o princípio uma das pretensões do curso era implantar atividades práticas em suas cadeiras. Especialmente na cadeira de Educação Ambiental, essas práticas são de muita importância para poder sensibilizar o educando, para que ao entrar em contato com a natureza, se sinta parte dela, bem como para que ele entre em contato direto com o objeto de estudo.

Segundo Dias (1998, p.130) “a aprendizagem será mais significativa se a atividade estiver adaptada concentradamente as situações da vida real da cidade, ou do meio, do aluno e do professor”. Quando se lida com experiências diretas a aprendizagem é mais eficaz, pois segundo Pilleti (1991) apud Dias (1998), aprendemos através dos nossos sentidos (83% através da visão, 11% através da audição, 3,5% através da olfação, 1,5% através do tato e 1% através da gustação), entretanto, retemos apenas 10% do que lemos, 20% do que ouvimos, 30 % do que vemos, 50% do que vemos e escutamos, 70% do que ouvimos e logo discutimos e 90% ouvimos e logo realizamos.

2.4 Trilha interpretativa

No contexto de formação docente, voltada ao olhar guia/professor é que se insere a questão das trilhas interpretativas como ferramenta para Educação Ambiental. Antes de ter a função educativa, as trilhas tinham como principal objetivo suprir a necessidade de deslocamento, como estradas feitas há séculos para ligar uma cidade à outra, mas ao longo dos anos, houve uma alteração de valores em relação às trilhas. Ao invés de deslocamento as trilhas surgem como uma nova possibilidade de ligação do homem com a natureza (MENGHINI, 2005, p.43).

No dicionário Aurélio Ferreira (1999), trilha é um vestígio, rastro, pista, atalho. Ou ação de trilhar, ou se percorrer, palmilhar, que é um trajeto a pé.

(...) trilhas são caminhos existentes ou estabelecidos, com diferentes formas, comprimentos e larguras, que possuam o objetivo de aproximar o visitante ao ambiente natural, ou conduzi-lo a um atrativo específico, possibilitando seu entretenimento ou educação através de sinalizações ou de recursos interpretativos (SALVATI, 2013).

Conforme Tahara (2006) a educação ambiental incide sobre a necessidade de se valorizar o meio natural, incentivando a formação de uma consciência plena dos

cuidados a serem tomados ao se interagir com as áreas naturais. Entretanto, Hammes (2002) enfatiza a necessidade de se escolher a prática adequada: a “Educação Ambiental tem o desafio de sensibilizar, conscientizar e se possível contar com a elaboração solidária dos mais diversos atores sociais. Para tal, é preciso que as atividades de educação ambiental sejam canais de comunicação adequados” (HAMMES, 2002, p.150).

2.4.1 Trilha Interpretativa como Ferramenta de Educação Ambiental

A trilha interpretativa é um ambiente propício ao lazer educativo, em que o aprendizado se torna uma experiência viva. Em cada pedra, em cada pássaro, em cada galho, o sujeito amplia conhecimentos, busca o crescimento pessoal e compreende melhor o mundo em que vive (TILDEN apud BEDIM, 2004).

As trilhas influenciarão de modo interpretativo, ou seja através do que se foi avaliado ou visualizado, no momento em que se faz uma atividade prática fica mais claro o aprendizado e neste caso mais fácil a sensibilização dos educandos, fortalecendo o contato dos alunos com a natureza e mostrando que o homem faz parte deste meio ambiente e sua ação pode gerar impactos positivos ou negativos no meio ambiente, mostrando a necessidade de preservar o local visitado, desta maneira influenciando na formação de multiplicadores, estimulando a comunidade de que preservar é preciso.

As trilhas, como meio de interpretação ambiental, visam não somente a transmissão de conhecimentos, mas também propiciam atividades que revelam os significados e as características do ambiente, auxiliando no ensino de conceitos e conteúdos ao aluno. Mostrar a importância de buscar a consciência ecológica, e no exercício de uma cidadania efetiva, em valores de sustentabilidade, nos diferentes locais de ensino.

Assim, pode-se afirmar que as atividades de percepção e interpretação devem ser desenvolvidas e mobilizadas a partir do desejo de reeducar tendo em vista a melhor qualidade ambiental e conseqüente qualidade de vida, expandindo nossas ações e compreensão a respeito do meio ambiente e dos recursos naturais.

O gosto pela aventura e a busca por refúgios naturais sempre levou as pessoas a percorrerem “caminhos”, que possibilitassem a ligação do ser humano com a natureza. Foram “caminhos” trilhados de uma maneira solitária ou em grupos, acompanhados por pessoas do lugar – “os guias”. Estes por estarem familiarizados com o percurso tinham, na maioria das vezes, a função principal de mostrar o caminho, desviando de possíveis obstáculos, que poderiam pôr em risco aquela jornada. Além disso, tornavam-se os “olhos” da expedição, proporcionando a cada componente do grupo, uma maneira diferente de enxergar as “coisas”, que encontravam ao longo do caminho. Esta visão era proporcionada em função de uma sabedoria adquirida pela vivência e experiência que os guias possuíam (PROJETO DOCES MATAS, 2002, p.10).

Pode-se verificar com o exposto na citação a cima que diversas atividades podem ser consideradas “trilhas”, assim existem vários tipos de trilhas, as mais conhecidas são as religiosas. No entanto, a trilha interpretativa voltada à educação ambiental deve ser elaborada, estudada e planejada, levando em conta os riscos existentes para que acidentes não venham a acontecer, ou mesmo que os participantes não sejam totalmente influenciados pela opinião do guia, que esse seja apenas um instrumento que permita que a interpretação individual e coletiva flua entre os trilheiros.

O planejamento da trilha é importante, para alcançar o objetivo maior que é a expansão do olhar dos participantes, em relação a preservação da natureza, sensibilizando para que tornem-se multiplicadores de práticas ambientais em seu dia a dia, junto a sua família, no seu ambiente escolar, na sua comunidade e no seu trabalho.

As trilhas interpretativas quando bem elaboradas, conseguem promover o contato mais estreito entre o homem e a natureza, possibilitando conhecimento das espécies, (PROJETO DOCES MATAS, 2002, p.10).

E tendo em vista o entendimento de DIAS que relata que:

EA é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros (DIAS, 2004,p.523).

Diante do exposto pelos autores citados no decorrer deste estudo, é possível constatar que a trilha com interpretação ecológica é uma ferramenta para o bom desenvolvimento da Educação Ambiental; a qual através do ver, sentir, escutar e permitir o contato com o meio, sensibiliza os participantes, os quais, a partir da

orientação absorvem conhecimentos para que se tornem praticantes e disseminadores de atitudes e práticas ambientais. O alcance dessa prática tem como objetivo a preservação do meio ambiente, bem como, a promoção de uma conscientização coletiva sobre a influência antrópica ser positiva ou negativa para a natureza, podendo o ser humano consciente de que pode fazer a diferença assumir atitudes que venham a preservar o meio ambiente em que vivem, o que conseqüentemente proporcionará uma melhor qualidade de vida.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa buscou retratar a importância da utilização de trilhas ecológicas de interpretação como importante prática de educação ambiental voltada para a tarefa de sensibilizar os participantes em relação a problemática ambiental e a importância de se manter o ambiente em equilíbrio.

Para se avaliar a eficácia da trilha como ferramenta de educação ambiental optou-se por aplicar um questionário sobre a percepção de cada integrante do grupo de graduandos que fez parte da pesquisa, após a realização da trilha. As atividades e a análise dos dados configuraram a pesquisa como qualitativa e descritiva, seguindo as teorias de Gil (1991).

3.1 Público alvo

O público escolhido para participar da pesquisa foram os acadêmicos do 2º, 3º e 4º semestre do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade da Região da Campanha - Urcamp Dom Pedrito, devido ao fato do curso possuir uma cadeira de Educação Ambiental, mas não desenvolver atividades práticas no currículo.

3.2 Caracterização da área de estudo

A trilha foi desenvolvida na área da Escola Estadual de Educação Profissional (EEEDP) da cidade de Dom Pedrito, situada a margem da BR-293, no Km 245, a 5 Km da sede do município na direção Dom Pedrito-Bagé, na localidade denominada Rincão da Figura. A mesma possui 161,7829 hectares de acordo com a EMATER/RS, conforme o seguinte mapa georreferenciado:



Figura 01 - Mapa Georreferenciado da trilha percorrida, com localização das unidades didáticas
 Fonte: EMATER/RS

O local foi escolhido por apresentar uma área natural, porém com algumas intervenções antrópicas bem aparentes, facilitando a observação em comparação entre os ambientes. Essa interação entre natural e manipulado permite a proximidade do grupo com os impactos causados na natureza proporcionando melhor trabalho de sensibilização com os mesmos.

Também pelo fato de apresentar uma vegetação típica que, com o apoio do orientador da trilha, buscou-se ampliar conhecimento de algumas espécies da flora do bioma pampa.

3.3 Desenvolvimento da atividade e coleta de dados

O desenvolvimento da trilha e a coleta de dados ocorreram simultaneamente de acordo com as seguintes etapas:

1ª etapa – Contato com profissionais habilitados para educar ambientalmente utilizando trilhas:

Primeiramente a pesquisadora entrou em contato com a professora da cadeira de Educação Ambiental do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Urcamp Dom Pedrito, Anabela S. de Oliveira Deble. Posteriormente foi feito o convite ao Dr. Biólogo Leonardo Deble, professor da Universidade Federal do Pampa – Unipampa de Dom Pedrito, especialista na flora do Bioma Pampa, para acompanhar o grupo e auxiliá-los na caracterização e conhecimento de espécies do bioma, bem como sobre os possíveis impactos sobre a flora que poderiam ser observados no local.

Também foi preciso entrar em contato com a equipe Rastro Selvagem, que trabalha com Educação Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, responsável pela realização da palestra sobre a intervenção humana na natureza. Para custear a referida palestra, a pesquisadora buscou apoio financeiro junto ao Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria CGBHSM.

Por fim, a pesquisadora, buscou uma parceria com a Prefeitura Municipal, a fim de conseguir o acompanhamento do Geólogo Municipal Alexandre Suzinsck, para que os graduandos pudessem tirar suas dúvidas quanto a geologia local.

2ª etapa – Contato com o grupo de acadêmicos pesquisados:

A pesquisadora entrou em contato com os alunos do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental para explicar a atividade e convidá-los para participar (não houve obrigação na participação, portanto o número de alunos participantes só foi conhecido depois da realização da atividade).

3ª etapa – Desenvolvimento da atividade:

A trilha foi realizada com acompanhamento de profissionais que desenvolveram assuntos direcionados a educação ambiental enquanto trilhavam o caminho pré-determinado.

4ª etapa – Palestra:

Após o almoço ocorreu o desenvolvimento de uma palestra com a equipe Rastro Selvagem, denominada “Ambiente X Sociedade”, com a finalidade de entender o processo de intervenção do homem na natureza e seus impactos positivos e negativos.

5ª etapa – Aplicação de um questionário:

Ao encerramento da atividade foi aplicado um questionário com o objetivo de avaliar a percepção do grupo quanto a importância de preservar a natureza e a aceitação do desenvolvimento da atividade prática – Trilha interpretativa na cadeira de Educação Ambiental.

3.4 Análise dos dados

A análise dos dados foi feita através de acompanhamento visual, registros fotográficos e dos dados obtidos com o questionário aplicado. Os procedimentos técnicos são descritos como experimentais, pois “se determina um objeto de estudo, selecionam-se as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definem-se as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto” (GIL, 1991, p.11).

E a pesquisa, que segundo Gil (1991) é do tipo qualitativa e descritiva, foi analisada sobre a ótica de um grupo de graduação que buscou um curso com viés na área ambiental, entretanto que não possuem muita prática em atividades que envolvam a educação ambiental.

Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos

fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Descritiva: visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. (GIL 1991,p.12 e 13).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A trilha foi orientada no período da manhã pelos biólogos Anabela da Silveira de Oliveira Deble (professora da cadeira de Educação Ambiental do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da URCAMP - Dom Pedrito) e Leonardo Deble (professor da UNIPAMPA – Dom Pedrito), com a participação do geólogo da Prefeitura Municipal Alexandre Suzinski. Posteriormente teve intervalo para o almoço e no turno da tarde os graduandos assistiram a uma palestra ministrada pela equipe do Rastro Selvagem denominada “Ambiente x Sociedade”. Ao final das atividades foi aplicado um questionário sobre a avaliação do grupo em relação a trilha interpretativa (Anexo A).

Em um universo de 50 acadêmicos registrou-se que 30 participaram da trilha, alguns visando num primeiro momento somente o certificado de 30 horas extra-curriculares, porém conforme dados obtidos com o questionário, a atividade teve uma aceitação satisfatória.

Dentre os participantes, a idade variou numa faixa etária entre 19 e 43 anos. O que pode ser observado no seguinte gráficos (Figura 2):

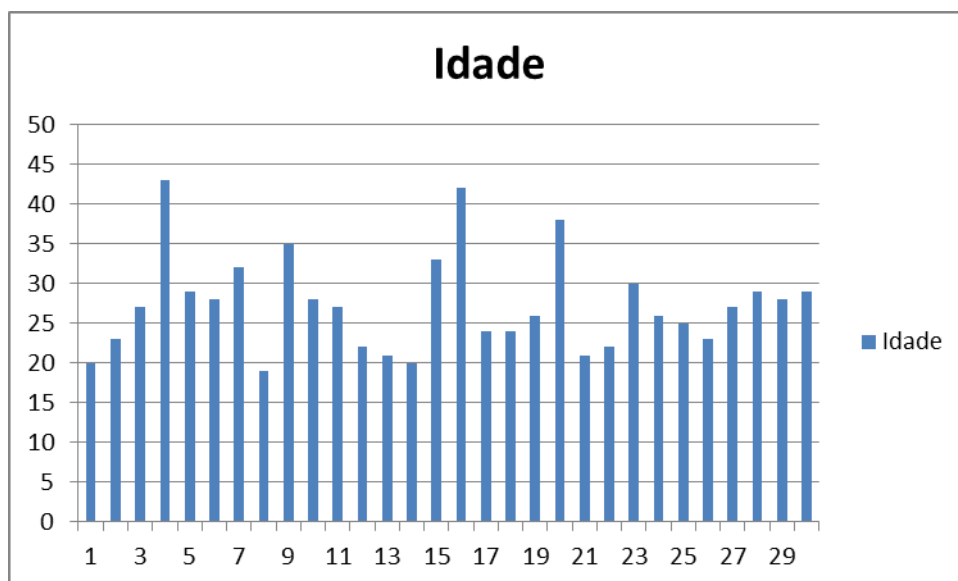


Figura 2 - Gráfico de acordo com a idade dos participantes.

Embora a grande maioria dos participantes da trilha, ser composta por pessoas naturais de Dom Pedrito (Fig. 3), o questionário mostrou que mais da metade dos participantes não conhecia o local visitado (Fig. 4).

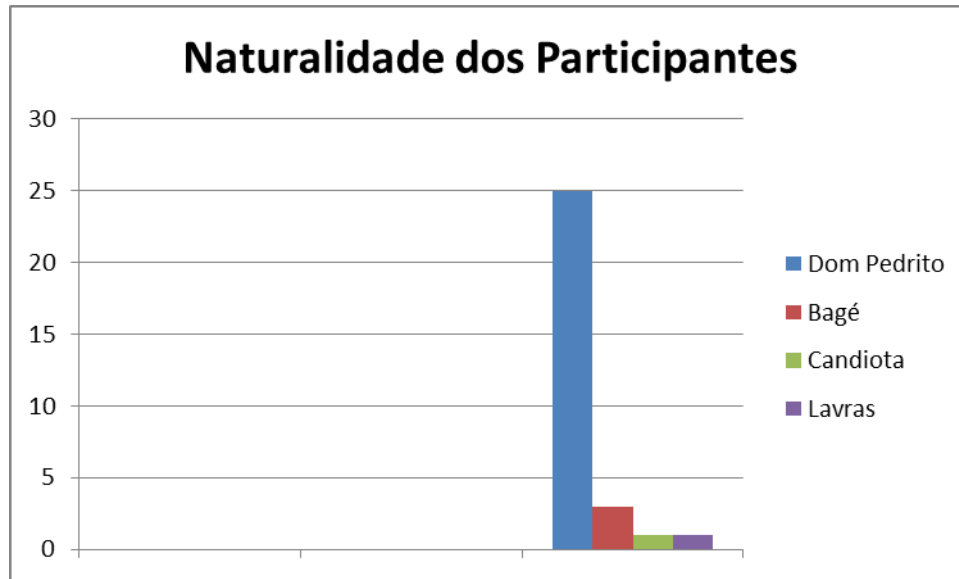


Figura 3 - Gráfico mostrando a naturalidade dos participantes da pesquisa.

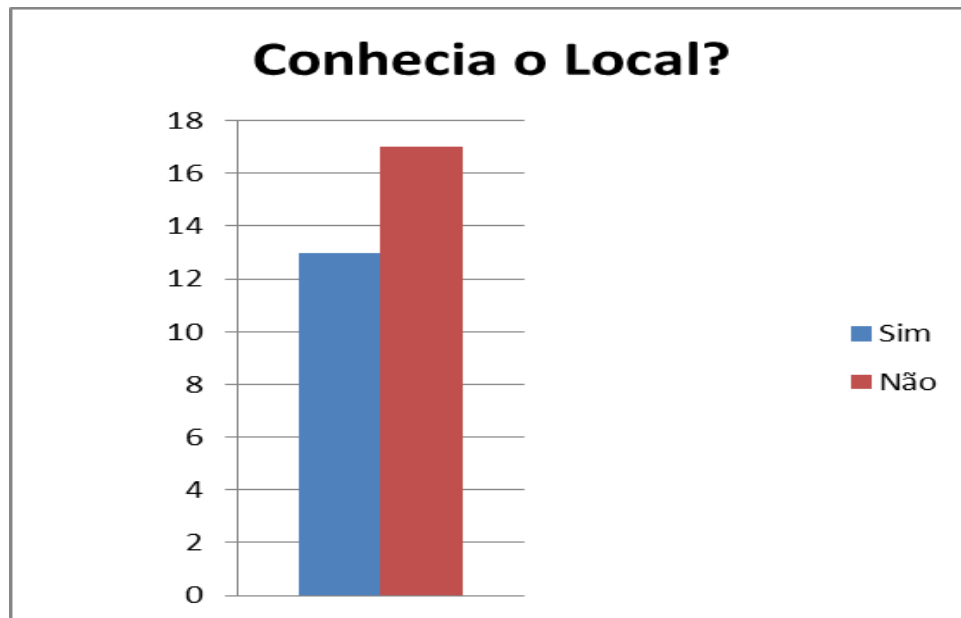


Figura 4 - Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 01 do questionário.

O grupo demonstrou conhecimento sobre a influência do homem no meio ambiente. A totalidade do grupo ou seja, os 30 participantes, acharam importante participar de atividades práticas na cadeira de Educação Ambiental (pergunta nº 2 do questionário) e também 100% dos pesquisados (30 pessoas) responderam que fariam outra trilha em um outro local – questão 03 do questionário.

De acordo com o gráfico abaixo (Fig. 5), pode-se constatar que 24 pessoas (80% dos pesquisados) notaram algum tipo de ação antrópica no local – questão 04 do questionário.



Figura 5 - Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 04 do questionário.

Sobre o questionamento feito em relação à orientação da trilha, questão de nº 05 do questionário, todos os participantes avaliaram de forma positiva os biólogos que esclareceram diversas dúvidas dos participantes.

As respostas também foram positivas para o questionamento de nº 06, que perguntava se os participantes acreditavam que podem fazer a diferença no mundo em que vivem e de que maneira? Diversas respostas satisfatórias surgiram, sendo que para 70% dos pesquisados ou seja, 21 pessoas uma boa maneira de desenvolver a prática ambiental é separar os resíduos domésticos e não jogar lixo no ambiente natural.

Quando questionados sobre o que se entende por desenvolvimento sustentável, referente a questão de nº07, o grupo respondeu de acordo com a palestra ministrada pelo grupo Rastro Selvagem denominada “Ambiente x Sociedade”, a totalidade respondeu de maneira satisfatória demonstrando que houve a percepção de que o desenvolvimento é necessário porém desde que seja sustentável.

O questionamento de nº 08 era se o participante acha importante preservar o ecossistema natural, 100% dos pesquisados responderam de forma satisfatória, ou seja, que sim é importante preservar o ecossistema.

Sobre o questionamento de nº 09 as respostas foram satisfatórias, 63,33% dos pesquisados (19 pessoas) responderam que o que mais chamou a atenção foi a presença de resíduos como plástico, lata e papel encontrados no decorrer da trilha, 36,66% (11 pessoas) responderam que chamou a atenção a existência de uma lavoura do outro lado da margem da Lagoa do Forno, não respeitando a área de APP (área de preservação permanente), porém mesmo identificando essas ações antrópicas a maioria 76,66% (23 pessoas) também responderam que a área apresenta uma vegetação preservada.

E finalmente, quando questionados sobre a aceitação da atividade, foi solicitado que cada participante avaliasse o desenvolvimento da trilha, em uma escala de 0 a 10 (questão 10 do questionário). Como é possível observar no gráfico seguinte (Fig.6), foram registradas 3 notas, todas satisfatórias, 20 pessoas (66,66% dos pesquisados) avaliaram a atividade com nota 10, 6 pessoas (20% dos pesquisados) avaliaram com nota 9 e 4 pessoas (13,33% dos pesquisados) avaliaram com nota 8 a atividade desenvolvida.

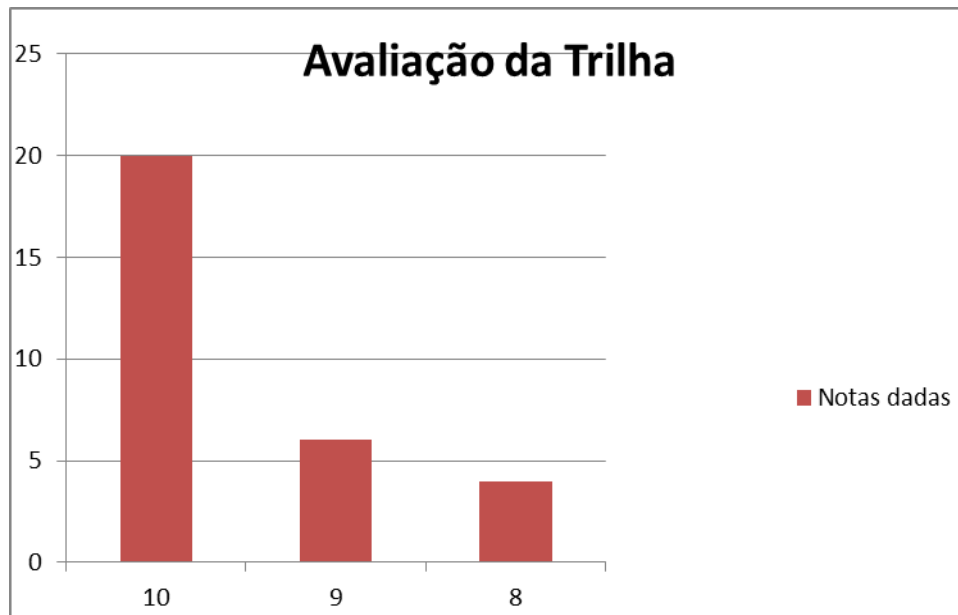


Figura 6 - Gráfico mostrando as respostas referentes a pergunta número 10 do questionário.

A atividade desenvolvida, também ganhou o prestígio da Universidade que vai estabelecer a trilha como um evento no calendário da instituição, onde em cada ano será realizada uma trilha em um lugar diferente, a fim de aliar a teoria a prática e também conhecer a diversidade que existe na cidade, estendendo conhecimentos sobre o ambiente visitado.

A atividade teve como resultado uma atividade extra curricular aos alunos do curso de tecnologia em Gestão Ambiental com uma carga horária de 30 h/aula.

A pesquisa contou também com registro fotográfico de como a trilha foi desenvolvida, o que pode ser observado nas imagens a seguir:

1. Chegada dos graduandos na Escola de Educação Profissional de Dom Pedrito, abertura e apresentação dos orientadores da Trilha:



Figura 7 - Grupo de alunos no início da trilha.

2- Detalhes ao longo da trilha.

Pode-se observar nas imagens abaixo (Fig. 08), a atenção do grupo durante a realização da trilha a cada explanação do biólogo, que é um profissional com bastante experiência em flora do bioma pampa.



Figura 8 - Início da Trilha sob a orientação dos Biólogos Dr. Leonardo Deble e Dr^a Anabela S de Oliveira Deble.

As imagens abaixo (Fig. 09) mostram um momento que chamou bastante a atenção do grupo, que foi a presença de um aracnídeo, que apesar do tamanho, foi explicado pelo biólogo Leonardo Deble, não oferece risco elevado, pois não possui veneno, somente existe o risco de queimadura se o mesmo entrar em contato com a pele humana.



Figura 9 - Aracnídeo encontrado durante a trilha.

3- Final da trilha.

As imagens abaixo (Fig.10) mostram a chegada do grupo a Lagoa do Forno:



Figura 10 - Chegada na Lagoa do forno.

Neste momento da trilha, foi possível constatar que o local escolhido como ponto final da trilha, ou seja, a Lagoa do forno, apesar de em sua grande maioria possuir uma área preservada, apresenta alguns impactos negativos, como a eutrofização, que nada mais é do que o acúmulo de material orgânico resultando em uma proliferação excessiva de algas, formando uma camada densa, o que prejudica a vida aquática, pois as algas impedem a entrada de luminosidade, ocasionando assim um déficit de oxigênio para a vida aquática. Esse fato possivelmente acontece nessa parte da lagoa devido a existência de uma lavoura de arroz existente até a margem da lagoa (no lado oposto de onde a trilha se encerrou), não respeitando a área de APP (área de preservação permanente) como prevê a legislação ambiental, algo que apesar de indesejável, foi objeto de observações e explicações pelos biólogos, rendendo excelente conhecimento para os graduandos. Outro fato percebido foi a existência de resíduos ao longo da trilha, como latas, papéis, plásticos e tecidos, em pequena quantidade, porém fruto também da ação antrópica, servindo de sensibilização e aprendizado para os alunos participantes da atividade.

4- Hora do almoço.

As imagens abaixo (Fig. 11) mostram o momento do almoço do grupo:



Figura 11 - Almoço nas dependências da Escola Técnica.

O almoço foi realizado na Escola Técnica e teve a colaboração de 2 gestoras ambientais já formadas, Lélia Marta Peres e Flávia Costeira, que apoiaram realização da trilha.

5- Palestra.

Posterior ao almoço, a atividade foi encerrada, com a palestra “Ambiente X Sociedade”, conforme imagens abaixo (Fig. 12), a qual foi coordenada pela equipe Rastro Selvagem, que desenvolve vários projetos de Educação Ambiental no estado do Rio Grande do Sul e foi custeada pelo Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria (CGBHRSM).



Figura 12 - Palestra “Ambiente x Sociedade” – Equipe Rastro Selvagem.

Considerando (Tilden apud, Bedim 2004), a trilha interpretativa é um ambiente propício ao lazer educativo, em que o aprendizado se torna uma experiência viva. Em cada pedra, em cada pássaro, em cada galho, o sujeito amplia conhecimentos, busca o crescimento pessoal e compreende melhor o mundo em que vive. A trilha com interpretação ecológica é uma prática ambiental com o objetivo-poder conscientizar os participantes de que a influência antrópica pode ser positiva ou negativa para a natureza, podendo o ser humano consciente de que pode fazer a diferença, preservando o meio ambiente em que vive e conseqüentemente tendo uma melhor qualidade de vida.

Segundo Dias (2004,p.523):

EA é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros.

Com a citação acima, entende-se que o processo de Educação Ambiental é contínuo, ou seja, não é apenas com uma atividade prática na cadeira de Educação Ambiental que os participantes vão atingir o objetivo maior que é tornarem-se multiplicadores de uma cultura de preservação ambiental e cuidado com a natureza. A educação deve ser interdisciplinar e envolver as outras cadeiras do curso também.

Vale ressaltar que com este tipo de atividade, sendo orientada por um profissional qualificado, foi possível identificar as características da vegetação do local, sendo que predomina na área o campo natural de boa qualidade com a presença de gramíneas e leguminosas de ciclo de verão como a grama forquilha (*Paspalum notatum*) e outros deste gênero com elevado valor forrageiro. Entre as leguminosas destaca-se a existência de algumas espécies do gênero *Trifolium*, como os trevos.

Quanto a presença de plantas invasoras encontra-se na área o alecrim-do-campo (*Vernonia brevifolia*), a chirca (*Eupatorium sp*), a carqueja (*Braccharis sp*), a Maria-mole (*Senecio brasiliensis*) e a grama paulista (*Cinodon dactylon*).

Plantas características do município, o espinilho (*Fagara praecox*) e a cina-cina (*Parkinsonia aculeata*) são espécies arbustivas presentes na área em menor quantidade.

Na mata ciliar encontram-se, principalmente, as espécies branquilha, pitangueira, caneleira do mato, entre outras. A mata ciliar da área percorrida se encontra em bom estado de preservação na maior parte de sua extensão a exceção da parte que fica junto a área de cultivo de arroz, o que clarificou ainda mais a ação humana sobre o ambiente natural para os participantes da trilha. Essa atividade também proporcionou aos graduandos a possibilidade de poderem identificar algumas espécies nativas e outras invasoras, devido a explicações dos biólogos durante a atividade.

A pesquisa junto ao grupo de alunos do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Urcamp – campus Dom Pedrito/RS pode constatar que a trilha com interpretação ecológica é uma ferramenta bem aceita pelos participantes e que a mesma permite uma experiência prática e crítica sobre o meio através do ver, sentir, escutar, entrar em contato com o meio. Também é uma atividade que permite o aprendizado de diversos conceitos, o que, dependendo do conhecimento do guia, potencializa a sensibilização dos participantes que a partir da orientação absorvem

conhecimentos para que se tornem disseminadores de atitudes e práticas ambientais. Dessa forma, pode-se constatar que a trilha interpretativa, se bem planejada e realizada com guias que possuam conhecimento na área ambiental, pode ser uma ferramenta prática da Educação Ambiental.

Foi prazeroso observar como a atividade conseguiu prender a atenção dos participantes, uma vez que houve muitos questionamentos durante o desenvolvimento da trilha, e a cada descoberta uma espontaneidade estampada no rosto de cada integrante.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral verificar se a realização de uma trilha interpretativa pode ser utilizada como ferramenta de Educação Ambiental, em prol da sensibilização sobre a complexidade ecológica da natureza e a necessidade de preservação dos recursos naturais, fato pesquisado através do questionário e das observações ao longo do dia de atividades. Tais dados permitiram a constatação de que houve uma sensibilização dos participantes a respeito da importância da ação antrópica sobre os impactos positivos ou negativos no nosso meio ambiente.

O trabalho também permitiu perceber a importância de atividades práticas nos cursos de ensino superior, uma vez que há a ligação entre teoria e prática, ampliando a interpretação e visão crítica do indivíduo. Porém essas atividades devem ser planejadas para que o objetivo seja alcançado e para que os participantes tenham segurança no decorrer da atividade.

Até então a cadeira de Educação Ambiental do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, era ministrada somente em sala de aula, não possuía atividades práticas, esta trilha mostrou a aceitação dos alunos do referido curso no desenvolvimento da atividade, assim como possibilitou que os mesmos conhecessem algumas espécies nativas especialmente da flora, tomando consciência da vegetação típica do bioma no qual vivem: o Bioma Pampa.

O roteiro da trilha foi planejado para que o grupo tivesse o contato com a natureza, bem como, que pudesse analisar situações de impacto causado por atividades humanas, o que foi de grande importância para sensibilizá-los sobre a mudança de atitudes que devem implantar no meio em que se vive, pois o ser humano é parte do ambiente, é mais uma espécie dentre tantas, não tendo o direito de explorar os recursos naturais ou simplesmente degradar a natureza, sem pensar no equilíbrio indispensável a qualidade de vida de todos os seres.

Embora a grande maioria dos participantes serem nascidos em Dom Pedrito, observou-se que a maioria não conhecia a área visitada e provavelmente desconhece diversos outros locais que caracterizam seu bioma, ou mesmo seu município.

Durante a realização da Palestra “Ambiente x Sociedade” os participantes puderam entender como se deu a evolução da questão ambiental e como atitudes simples podem fazer a diferença a fim de preservar o nosso ecossistema.

O questionário, embora simples, permitiu averiguar que a trilha foi um instrumento eficaz de sensibilização dos participantes, podendo assim ser utilizada como ferramenta prática de Educação Ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Vade Mecum Compacto. 6.ed, 2011, 69p.

BEDIM, Bruno Pereira. **Trilhas interpretativas como instrumento pedagógico para a educação biológica e ambiental**: reflexões, 2004. Disponível em: <<<http://www//ldes.unige.ch/info/archives/bioed2004/pdf/bedim.pdf>>> Acesso em: 13 out 2013.

_____. Decreto 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>> Acesso em 12 out 2013.

_____. Educação ambiental. **Programa nacional de educação ambiental**. ProNEA, 2006.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Nº 9394/96 de dezembro de 1996.

_____. Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismo de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>> Acesso em 12 out 2013.

_____. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>> Acesso em 12 out 2013.

CENSO IBGE 2000. Disponível em: <<www.dompedrito.rs.gov.br>> Acesso em: 11 out 2013.

CURY, Augusto Jorge. **Pais brilhantes, professores fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, 125p.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 1998, p.130.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2004, p. 523, 551p.

EMATER/RS. **Estudo de viabilidade para implantação de uma escola técnica.** [s.l.]: [s.ed.], [s.d.].

FERREIRA, A. B. de H. **Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996, 165p.

_____. **Pedagogia do oprimido.** 26.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987, p.71, 165p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991, 207p.

HAMMES, Valéria Sucena. **Proposta metodológica de macroeducação.** Embrapa. Brasília: Técnica, 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental.** São Paulo: Córtes, 2004, p.48-52, 150p.

MENGHINI, Fernanda Barbosa. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: caminhos traçados para a educação ambiental.** Itajaí: Univali, 2005.

PROJETO DOCES MATAS/GRUPO TEMÁTICO DE INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL. **Manual de interpretação de educação ambiental.** Belo Horizonte: IEF/IBAMA, 2002, p.10.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1999.

ROCHA, José Sales Mariano da. **Manual de projetos ambientais.** Santa Maria: Imprensa Universitária, 1997, 423p.

SALVATI, S. S. Trilhas: conceitos, técnicas de implantação e impactos. Disponível em: <<www.ecosfera.sites.uol.com.br>> Acesso em: 23 jan 2013.

TAHARH, Alexander Klein. **A aventura e o lazer como coadjuvante do processo de educação ambiental.** Goiás: Pensar e Prática, v.9, n.1, 2006.

Apêndice

Apêndice A – Questionário aplicado aos participantes da trilha

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
TRABALHO DE PESQUISA

QUESTIONÁRIO SOBRE A TRILHA ECOLÓGICA

Informações do entrevistado:

Nome do Aluno:

Idade:

Semestre:

Naturalidade:

1. Você já conhecia o local visitado?

Sim

Não

2. Você acha importante participar de atividades práticas na cadeira de Educação Ambiental?

Sim

Não

3. Você estaria disposto a realizar uma nova trilha em outro local?

Sim

Não

4. Você notou alguma ação antrópica no ambiente visitado? Qual?

Sim

Não

R.

5. Quanto a orientação da trilha, os biólogos esclareceram as suas dúvidas de maneira satisfatória?

Sim

Não

6. Você acredita que pode fazer a diferença no ambiente em que vive? De que maneira?

Sim

Não

R.

7. Depois de assistir a palestra “Ambiente x Sociedade”, o que você entende por desenvolvimento sustentável?

R.

8. Você acha importante preservar o ecossistema natural?

Sim

Não

9. O que mais te chamou a atenção durante a realização da trilha?

R.

10. Avalie a atividade que você participou, numa escala de 0 a 10, sendo 0 insatisfatório e 10 para 100% satisfatório.

Comentários ou Sugestões: