

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PROGRAMA DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**O USO DA TRILHA DOS SENTIDOS COMO UMA
ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO EM AÇÕES DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Marcia Seidenfuz Schulz

**Três Passos, RS, Brasil
2013**

**O USO DA TRILHA DOS SENTIDOS COMO UMA
ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO EM AÇÕES DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

por

Marcia Seidenfuz Schulz

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

Orientador: Prof. Dr. Evandro Steffani

**Três Passos, RS, Brasil
2013**

**Universidade Federal de Santa Maria
Programa de Especialização em Educação Ambiental**

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

**O USO DA TRILHA DOS SENTIDOS COMO UMA ESTRATÉGIA DE
SENSIBILIZAÇÃO EM AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

elaborada por
Marcia Seidenfuz Schulz

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Especialista em Educação Ambiental

Comissão Examinadora

Evandro Steffani, Dr. (Orientador/UFSM)

Jorge Orlando Cuellar Noguera, Dr (UFSM)

Isis Samara Ruschel Pasquali, Dr (UFSM)

Três Passos, RS, 06 de dezembro de 2013

AGRADECIMENTOS

À UFSM, professores, tutores e orientador, pela oportunidade proporcionada.

Às instituições de ensino Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Zimpel e Escola Estadual de Ensino Médio Otávio Caruso Brochado da Rocha, pelo espaço disponibilizado para o desenvolvimento da Trilha dos Sentidos.

À AIPAN (Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural, pelo desafio proposto na elaboração da primeira Trilha dos Sentidos, que desencadeou outras versões desta atividade e culminou no presente trabalho.

À minha família, pela paciência, apoio e incentivo durante a realização do curso.

Muito Obrigada!

A ciência moderna introduziu novos paradigmas sobre as maneiras de conhecer e de intervir na natureza, que transformaram o mundo em objeto externo de conhecimento, calcados na racionalidade e na fragmentação. Ao evoluir tecnológica e cientificamente, o homem afastou-se definitivamente da natureza e passou a ver-se “sobre o natural”. (Descartes)

RESUMO

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

O uso da trilha dos sentidos como uma estratégia de sensibilização em ações de educação ambiental

AUTORA: MARCIA SEIDENFUZ SCHULZ

ORIENTADOR: PROF. DR. EVANDRO STEFFANI

Data e Local da Defesa: Três Passos, 06 de dezembro de 2013.

É chegado o momento de a espécie humana se conscientizar dos problemas ambientais, e procurar avaliar quais suas contribuições e impactos no meio ambiente. O objetivo da presente monografia é verificar se a trilha dos sentidos é uma ação válida para sensibilizar as pessoas sobre a importância e a riqueza da natureza e a necessidade de preservar o meio ambiente. A trilha, com o slogan “Redescobrimo a Natureza Através dos Sentidos”, foi realizada em duas escolas públicas, em 2010 e 2013: Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Zimpel e Escola Estadual de Ensino Médio Otávio Caruso Brochado da Rocha, localizadas na zona urbana do município de Ijuí, Rio Grande do Sul. Participaram alunos da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, professores, funcionários e equipes diretivas. A trilha foi realizada em salas de aula, onde foram dispostos objetos de diferentes texturas, formas e cheiros, representando os elementos naturais, bem como sons representando um ambiente de floresta, ventiladores e estufas para representar as variações de temperatura. Os participantes entraram na trilha com os olhos vendados e deixaram depoimentos sobre o que sentiram. Os resultados mostraram que projetos como este são importantes no processo de conscientização ambiental, pois ressaltam a riqueza e a importância da natureza, e trabalham sentidos e emoções. A trilha dos sentidos é uma atividade eficiente, mas que precisa ser realizada conjuntamente com outras atividades permanentes de educação ambiental, para que realmente tenham sentido e atinjam de forma íntegra seus objetivos, de sensibilizar e conscientizar sobre a importância da natureza.

PALAVRAS-CHAVE: Meio Ambiente; Trilha dos Sentidos; Sensibilização

ABSTRACT

**Specialization monograph
Specialization Course in Environmental Education
Federal University of Santa Maria**

The use of the trail of the senses as a strategy to raise awareness on environmental education

AUTHOR: MARCIA SEIDENFUZ SCHULZ

SUPERVISOR: PROF. DR. EVANDRO STEFFANI

Date and Venue of Defense: Três Passos, December 6, 2013

The time has come for the human species to become aware of environmental problems and assess its contributions and impacts to the environment. The objective of this monograph is to verify whether “the trail of the senses” is a valid way of raising awareness about the importance of nature and the need to preserve the environment. The trail , with the slogan & quot; Rediscovering Nature Through the Senses & quot, was held in two public schools in 2010 and 2013: Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Zimpel and Escola Estadual de Ensino Médio Otávio Caruso Brochado da Rocha, located in the metropolitan area of Ijuí, Rio Grande do Sul. Participants were students from kindergarten, elementary and high school, teachers, staff and management teams. The trail was conducted in the classrooms where participants were presented with objects of different textures, shapes and smells, representing the natural elements, sounds representing a forest environment, as well as fans and greenhouses to represent the temperature variations. Participants entered the “trail” blindfolded and left testimonials about how they felt. The results showed that projects like this are important in the environmental awareness process, as they highlight the richness and importance of nature, and work with senses and emotions. The “trail of the senses” is an effective activity, but it needs to be held together with other permanent environmental education activities in order to truly add value and deliver its goals of raising awareness about the importance of nature in a holistic way.

KEYWORDS: Environment; Trail of the Senses; Awareness

SUMÁRIO

RESUMO	5
ABSTRACT	6
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Objetivos	9
1.1.1 Objetivo Geral	9
1.1.2 Objetivos Específicos	9
1.2 Justificativa	10
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 A Consciência Ambiental	11
2.2 Órgãos Ambientais no Município de Ijuí	14
2.2.1 Secretaria Municipal de Meio Ambiente	14
2.2.2 Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural (AIPAN)	15
2.3 Trilha dos Sentidos na Educação Ambiental	15
3 METODOLOGIA	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	20
CONCLUSÕES	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

1 INTRODUÇÃO

O século XXI apresenta-se como uma era de inovações tecnológicas e promessas de facilidades no dia a dia dos seres humanos. Essa realidade vem ocorrendo de forma muito intensa, desde o final do século XX, principalmente nos últimos vinte anos, quando ocorreu o maior índice de criações, invenções tecnológicas e descobertas científicas.

Essas tecnologias, inovações e facilidades são vistas como grandes avanços, e a humanidade se orgulha muito de suas façanhas e realizações. Quando cria algo, o faz para facilitar sua vida, para utilizar-se desse algo e dele tirar proveito. Porém, durante esse processo, o ser humano se esquece de cuidar do mais importante: a própria vida, a dos demais seres vivos que habitam o planeta e a preservação dos recursos naturais.

Nesse processo de exploração e transformação, extrai-se do planeta mais do que ele pode fornecer. Os recursos renováveis não dão mais conta de se regenerar, e os não renováveis estão se esgotando. E, como maiores consequências dessa desenfreada corrida científica, tecnológica e consumista, surgem os impactos ambientais, que interferem nos processos naturais do planeta e atingem todos os seres vivos que nele habitam.

Alguns dos maiores problemas ambientais resultantes desse processo são o desequilíbrio ecológico, extinção de algumas espécies, aquecimento global, fenômenos meteorológico extremos, escassez de água, secas, enxurradas, aquecimento das águas dos oceanos, que provocam o derretimento das geleiras nos polos norte e sul, aumentando o nível dos mares, e mais uma série de fatores, que estão colocando em risco a vida no planeta. Esses problemas tendem a agravar-se em proporções cada vez maiores, e torna-se necessário e urgente a adoção de medidas extremas, para reverter ou, pelo menos, amenizar a situação ambiental do planeta.

A poluição e os impactos ambientais, porém, não são causados apenas pelas grandes indústrias, mas também, pelos pequenos grupos, empresas, instituições, enfim, por cada ser humano, que de alguma forma contribuem com o caos do planeta. O consumismo a que a humanidade está acostumada é um grande agravante dos problemas ambientais, pois estimula a produção cada vez maior de produtos desnecessários e a geração de toneladas de lixo que não precisariam ser gerados se houvesse um controle no consumo.

A natureza, portanto, tem respondido de várias formas às constantes pressões e agressões cometidas pelo homem, em sua desenfreada busca de si mesmo e de sua identidade, pois para se encontrar, precisa construir meios de provar seu poder e sua autonomia. Essa

busca resulta em agressões ao meio ambiente, explorando-o de todas as formas possíveis, esgotando os recursos naturais, maltratando, destruindo. O progresso se mostra cada vez mais importante para a humanidade, que não se apercebe do impacto que causa na natureza, da qual é parte integrante, e não soberana e imperativa, como determina o pensamento antropocêntrico.

O desligamento do ser humano da natureza começa cedo, pois a maioria das pessoas, desde crianças, é submetida a uma vivência urbana, privadas do contato direto e permanente com a natureza. Isso gera distorções na compreensão do meio ambiente, e influencia fortemente a percepção ambiental e a consciência da necessidade de sustentabilidade.

Neste momento, então, em que preservar o meio ambiente se torna imprescindível, tem-se que buscar formas de sensibilizar e conscientizar as pessoas da importância de seus atos, do fazer diário de cada um. O ser humano precisa ser conscientizado e sensibilizado sobre seu papel na natureza e sobre a importância e o impacto que suas ações tem e causam ao planeta. Esse processo de conscientização precisa ser constante, pois o homem constrói sua personalidade no dia a dia, através de suas próprias convicções, da família e da sociedade onde se encontra, e baseia suas ações naquilo que lhe é comum.

Nesse contexto, a Educação Ambiental apresenta-se como uma forma eficaz de mudança social, de forma especial quando é aplicada nas escolas, abrangendo um público jovem e aberto a novas propostas e aprendizagens.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da presente monografia é verificar se a Trilha dos Sentidos é uma ação de Educação Ambiental válida e eficiente para sensibilizar as pessoas sobre a importância e a riqueza da natureza e a necessidade de preservar o meio ambiente.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Despertar, através dos órgãos dos sentidos, para a riqueza de sons, cheiros, texturas, variações climáticas que existem na natureza, que muitas vezes não são percebidos quando utilizado o sentido visual.

- Despertar sensações e emoções, muitas vezes reprimidas, como paz, tranquilidade, medo, ansiedade, equilíbrio, alegria, entre outras, associadas ao contato com os elementos naturais.

- Permitir a reflexão sobre a necessidade de diminuir o consumismo para que haja uma redução na exploração dos recursos naturais.

1.2 Justificativa

É chegado o momento de a espécie humana se conscientizar dos problemas ambientais, e procurar avaliar quais suas contribuições e impactos ambientais negativos que está provocando, e qual a melhor forma de solucionar esses problemas. Para que isso aconteça é preciso que haja uma ruptura com a atual forma de pensar da sociedade, o que pode ser conseguido através de ações de sensibilização e conscientização, por programas de Educação Ambiental.

A Trilha dos Sentidos é um importante instrumento, a ser utilizado para sensibilização e conscientização das pessoas sobre a importância da preservação da natureza. Também é um ótimo recurso pedagógico para ser desenvolvido em escolas, eventos, programas de educação e preservação ambiental, pois constitui-se em uma forma de vivência com a natureza, que desperta as sensações e sensibiliza sobre a importância do meio ambiente.

A Trilha dos Sentidos consiste em uma caminhada com os olhos vendados no interior de uma sala, tocando objetos, sentindo aromas e ouvindo sons da natureza. O objetivo deste trabalho foi realizar a trilha em ambientes escolares, com crianças e jovens em fase de formação e construção de conhecimentos, com diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade, e com diferentes experiências e vivências cotidianas, para que estes se sensibilizem e percebam a importância dos elementos da natureza e a necessidade de preservar, repensando assim suas atitudes perante o meio ambiente. Os participantes da trilha tem a oportunidade de “redescobrir” a natureza no seu sentido mais amplo, tocando os objetos e as plantas, ouvindo os sons com muito mais intensidade, sentindo e reconhecendo cheiros que muitas vezes passam despercebidos em condições normais, com o uso da visão.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Consciência Ambiental

A consciência global da necessidade de um desenvolvimento sustentável no planeta não é um fato observado há muito tempo. Ao contrário, só recentemente essa consciência vem se formando na humanidade, no mundo todo, decorrente dos diversos fatores ambientais extremos que estão ocorrendo nas últimas décadas. Se no passado, a questão ambiental tinha um aspecto romântico e idealista, atualmente passou a ser uma questão de sobrevivência da vida no planeta.

Segundo Souza (2000), até a metade do século XX, a preocupação social com o meio ambiente tinha uma conotação estética e existencial, enfatizando a conservação dos recursos por razões utilitaristas ou morais e éticas. Não havia vinculação direta entre a degradação ambiental, a saúde humana e o bem-estar social, nem havia a percepção de que essa degradação pudesse implicar riscos ao modelo econômico em curso e à vida na terra.

As primeiras políticas ambientais tiveram uma forte ênfase conservacionista, como a criação de áreas de preservação e proteção a algumas espécies ameaçadas. Souza (2000) salienta que havia uma preocupação referente às limitações dos recursos naturais não-renováveis, cujo esgotamento acarretaria prejuízos ao funcionamento do sistema, principalmente aqueles que serviam como materiais ou energia para as atividades produtivas e de consumo. Não havia preocupação, porém, com a poluição e com o esgotamento dos recursos naturais a longo prazo.

A partir da segunda metade do século XX, com a evolução do processo de produção em massa, através das linhas de produção em série, os trabalhadores passam a ser incorporados às classes consumistas. Ocorreu, então, um crescimento da urbanização e do consumo, e em consequência, o aumento da poluição, dos resíduos, e os lixões começaram a surgir, e avolumar-se.

Os problemas ambientais, então, começaram a se fazer sentir sobre o bem-estar e a saúde das pessoas. Segundo Souza (2000), esses problemas deixaram de ter uma conotação existencial, ética, intangível, e passaram a fazer parte da vida concreta. A poluição do ar, da água, do solo e do espaço urbano, causada por resíduos industriais, agrícolas, lixo e esgoto doméstico, passaram a ser uma preocupação imediata e local. Surgiram então políticas “curativas”, não mais somente preventivas.

A partir dos anos 80, a dimensão dos problemas ambientais passou a ser vista pela comunidade internacional, a partir das discussões sobre o Efeito Estufa, sobre a destruição da Camada de Ozônio e sobre a importância da Biodiversidade. A discussão sobre o possível esgotamento dos recursos não-renováveis transformou-se em discussão sobre os efeitos do consumo desses recursos sobre a atmosfera. A biodiversidade passou a ser vista como importante fator sistêmico de equilíbrio ecológico dos ecossistemas, e a preservação das florestas como fator importante para a conservação da biodiversidade e para a regulação dos sistemas hídrico e climático. Os efeitos da degradação dos recursos ambientais deixaram de ser vistos apenas sobre o desenvolvimento econômico, mas sobre o equilíbrio dos ecossistemas e a sustentabilidade da vida no planeta (SOUZA, 2000).

A humanidade, então, vive um momento de reflexão. As ações que degradaram durante séculos o planeta Terra estão mostrando seus resultados. Os fenômenos climáticos que estão acontecendo com intensidade cada vez maior, deixam claro que o planeta chegou ao limite, não comportando mais as inconseqüências dos atos da humanidade. É preciso tomar providências para minimizar os impactos ambientais, de uma forma sustentável, consciente, compatível com as limitações do planeta.

Atualmente, o consumismo comanda as ações humanas, induzindo através da mídia a aquisição de muito mais do que se pode ou se precisa consumir. Como não é fácil impor limites ao crescimento econômico, busca-se, atualmente, alternativas de conciliação entre o desenvolvimento e a preservação ambiental, através do desenvolvimento sustentável e do eco desenvolvimento.

O mundo vive em plena era do desequilíbrio, uma vez que os resíduos são gerados em ritmo muito maior que a capacidade de reciclagem do meio. A Revolução Industrial do século XIX introduziu novos padrões de geração de resíduos, que surgem em quantidades excessivamente maiores que a capacidade de absorção da natureza e de maneira tal que ela não é capaz de absorver e reciclar. Para Bernardes & Ferreira (2003), a ampliação da oferta de mercadorias tem como consequência a intensificação do consumo. A entrada de novos consumidores reflete na geração de resíduos, que passa a ser maior e mais complexa, dada a diversidade de matérias-primas utilizadas sob as mais diferentes técnicas no processo produtivo industrial. Assim, o aumento do consumo e a conseqüente geração de resíduos eleva o tempo de coexistência entre pessoas e resíduos.

A grande quantidade de resíduos sólidos urbanos que são gerados todos os dias tornou-se então um dos maiores problemas da humanidade, pois estes resíduos, quando mal

gerenciados, provocam a poluição do solo, da água e do ar, além de atrair animais que são vetores de várias doenças. Não há como não produzir resíduos, principalmente em uma sociedade consumista, mas, entretanto, é possível reduzir e reutilizar esses resíduos. Para isso é necessária uma mudança no comportamento da população, e a conscientização sobre os atos coletivos e individuais, que agridem o meio ambiente.

A era moderna, fascinada pela produtividade com base na força humana, assiste ao aumento considerável do consumo, já que todas as coisas se tornam objetos a serem consumidos. Como membros de uma sociedade de consumidores, na atual fase do capitalismo, vivemos num mundo em que a economia se caracteriza pelo desperdício, onde todas as coisas devem ser devoradas e abandonadas tão rapidamente como surgem, em que as coisas surgem e desaparecem “sem jamais durarem o tempo suficiente para conter em seu meio o processo vital”. (BERNARDES & FERREIRA, 2003).

Para Slater (2002), a cultura do consumo faz parte da construção do mundo moderno, e com a mudança nas relações sociais e culturais, esse mundo moderno começa por exercer práticas, aspirações e identidades que tendem em serem definidos de acordo com o consumo, sendo que outros segmentos sociais tais como o trabalho, a religião, a família, foram relegados ao segundo plano. Isso demonstra que graças a essa cultura o ser humano é reduzido a consumidor em detrimento de outros papéis que exerce no meio social.

A humanidade, porém, precisa entender que as fontes naturais são finitas e devem ser utilizadas de forma racional, evitando o desperdício. É preciso também despertar a consciência de que o fruto do consumismo excessivo são toneladas de resíduos, e que estes são de responsabilidade de quem os produz. É urgente modificar a cultura de “ensacar” o lixo, colocar na lixeira e transferir a responsabilidade. Também é urgente a conscientização de que todo produto consumido necessita de matéria prima, que é retirada da natureza, e que a produção demanda energia e gera resíduos, tendo, portanto, impactos no meio ambiente.

Essa consciência sobre as ações individuais e coletivas, e da responsabilidade com os frutos do consumismo, pode e precisa ser construída a partir de programas de educação ambiental, que identifiquem e busquem a resolução ou minimização dos problemas ambientais, visando despertar nas pessoas a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente, e superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante.

Atualmente, existem várias políticas ambientais, a nível mundial, nacional, municipal, e órgãos públicos ambientais estão sendo criados, sugerindo novas propostas de desenvolvimento sustentável através de várias ações, entre elas a educação ambiental. O principal objetivo desses órgãos é tentar encontrar um consenso entre desenvolvimento e

preservação ambiental. Além de órgãos públicos, várias ONGs (Organizações não Governamentais) estão ganhando terreno no mundo inteiro, na luta contra os excessos cometidos ao meio ambiente.

2.2 Órgãos Ambientais no Município de Ijuí

Em Ijuí, dois órgãos têm se destacado no processo de preservação e educação ambiental: Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), e Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural (AIPAN). Tratam-se de um órgão público municipal e de uma organização não governamental, duas instituições com iguais focos de interesse e diferentes propostas de ação.

2.2.1 Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA)

No município de Ijuí, até o ano de 2008, existia uma Coordenadoria responsável pela resolução dos problemas ambientais. Sentiu-se, então, a necessidade da criação de uma Secretaria de Meio Ambiente, para atender à demanda do município. A partir do ano de 2009, portanto, Ijuí passou a contar com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), que foi criada pela lei nº 4.919 de 17 de dezembro de 2008, e que tem como sua primeira atribuição formular e executar as políticas públicas relativas ao meio ambiente de Ijuí.

A Secretaria está constituída de duas Coordenadorias: - Coordenadoria de Licenciamento e Fiscalização, dividida em Núcleo de Licenciamento e Controle e Núcleo de Fiscalização; - Coordenadoria de Desenvolvimento Socioambiental, dividida em Núcleo de Educação Ambiental, Núcleo de Projetos e Gestão Ambiental e Agenda 21.

A Coordenadoria de Licenciamento e Fiscalização realiza os serviços de controle, fiscalização, planejamento e licenciamento ambiental. Recebe denúncias de terrenos baldios sujos, danos à vegetação/arborização, uso de APPs (Área de Preservação Permanente), queimadas, depósitos de lixo/entulho/resíduos, aplicação de secante, poluição em geral. É esta Coordenadoria que orienta, fiscaliza e autoriza o plantio de espécies vegetais, além de doar mudas nativas para o plantio em passeio público.

A Coordenadoria de Desenvolvimento Socioambiental é responsável pelos projetos de educação e gestão ambiental, contratação do serviço de coleta, triagem e tratamento dos resíduos, assim como pela criação de campanhas permanentes de conscientização e informação da população.

2.2.2 Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural (AIPAN)

A AIPAN é uma ONG (Organização não Governamental) fundada em 1973, em Ijuí, constituída por pessoas físicas comprometidas com o debate e a responsabilidade socioambiental, que não representam instituições, empresas, nem qualquer pessoa jurídica. A AIPAN reúne pessoas empenhadas em proteger e recuperar o ambiente natural e suas variadas formas de vida, e conta com o trabalho voluntário de seus associados. A Associação adota uma abordagem sócio-ambiental e acredita na responsabilidade de todos para com a sociedade e a natureza. As atividades consistem na sensibilização, na educação ambiental, na organização de eventos, na proposição de projetos junto ao poder público, na participação em conselhos municipais, na aproximação com outras associações e instituições com as quais tem afinidades e, em menor medida, na denúncia de problemas ambientais locais. Em 2008, por iniciativa da ONG, iniciou-se uma ampla mobilização em busca de parceiros para envolver o maior número de pessoas, lideranças, entidades e governos, numa proposta de construção conjunta da Agenda 21 local e Educação Ambiental no município de Ijuí. A partir desse projeto, foi criado o Fórum da Agenda 21 Local, o qual possibilita uma agenda permanente de encontros, reuniões de sensibilização e formação de atores ambientais, com a ampla participação da sociedade ijuicense.

Em 2009, por solicitação de realização de estágio curricular de duas acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), a instituição lançou o desafio de realizar a Trilha dos Sentidos em três eventos diferentes que aconteceram no município de Ijuí naquele ano: Expoijui/Fenadi 2009; III Encontro da Rede Brasileira de Agendas 21 Locais – RS; Evento Rio Grande Jovem, promovido pela Emater de Ijuí.

A partir da realização e do sucesso dessas atividades, surgiu a ideia de fazer a trilha dos sentidos em espaços escolares, como forma de realizar a educação ambiental abrangendo crianças e jovens em fase de formação, de forma lúdica, criativa, agradável e eficiente.

2.3 Trilha dos Sentidos na Educação Ambiental

A Educação Ambiental consiste em programas e ações educativas que podem ser realizados a qualquer momento, por qualquer pessoa ou grupo de pessoas, pode ser tratada de várias formas e enquadrada em qualquer disciplina e unidade temática, podendo acontecer a qualquer momento e lugar. Não é necessário ser especialista na área para praticá-la, é a

reflexão séria da conduta desviante do homem e a tentativa de encontrar mecanismos para mudá-la. “Mais do que resolver os conflitos ou preservar a natureza através de intervenções pontuais, esta Educação Ambiental entende que a transformação das relações dos grupos humanos com o meio ambiente está inserida dentro do contexto da transformação da sociedade” (MOURA, 2001). Porém, a Educação Ambiental, para ser eficiente e atingir seus objetivos, deve abranger todos os indivíduos, em todos os setores, condições sociais e econômicas, e principalmente, em todas as faixas etárias.

Segundo a Lei Federal 9.795 (BRASIL, 2009), “entende-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...”. Sendo assim, muitas são as formas de desenvolver esses processos, desde que voltados ao ser humano e sua relação com o meio no qual está inserido.

Andreatta *et al* (2007) sugerem que vivências com a natureza estão atreladas a processos educativos ou outras formas de intervenção e são importantes, capazes de despertar nos sujeitos novas atitudes que contribuam, em um sentido mais amplo, para a qualidade de vida humana na Terra. Nesse contexto, a Trilha dos Sentidos constitui-se em um eficiente recurso pedagógico para ser desenvolvido em escolas, eventos, programas de educação e preservação ambiental.

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente frente às ações sobre o meio. As respostas ou manifestações são, portanto, resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo. Embora nem todas as manifestações psicológicas sejam evidentes, são constantes, e afetam nossa conduta, na maioria das vezes, inconscientemente. (FAGIONATTO, 2005).

A trilha dos sentidos permite o despertar de sentimentos novos, através de sensações novas, oportunizando a renovação de concepções e paradigmas, novas leituras do mundo, e a crença na importância das ações de cada um no planeta. Enfim, trata-se de uma forma de educação ambiental, através do uso pleno dos sentidos, omitindo-se a visão.

A passagem pela trilha permite aos participantes perceber a riqueza de sons, cheiros e texturas que existe na natureza, e a necessidade de preservá-la, sendo, portanto, um instrumento de sensibilização. Essa proposta utiliza os sentidos, com exceção da visão, e desperta através do tato, da audição e do olfato, para uma relação mais intensa com a natureza, fazendo o participante sentir-se em harmonia com o meio ambiente, e compreender que dele faz parte.

Segundo Matarezi (2006), não há uma metodologia única para a proposta, uma vez que ela pode ser aplicada de várias maneiras, dependendo do público alvo, do ambiente, dos

recursos disponíveis e principalmente do contexto e objetivos pedagógicos definidos. Pode ser facilmente adaptada a um ambiente fechado, não envolvendo muitos recursos financeiros.

A realização da trilha dos sentidos em espaços escolares proporciona atingir um público especial, em fase de formação física e psicológica, com abertura para novas propostas e ideias, permitindo que a educação ambiental seja efetiva e atinja seus objetivos de forma eficiente.

Nos últimos anos vem se intensificando a preocupação com a questão ambiental e a escola emerge como espaço de convivência, assim como a comunidade com toda a potência da vida cotidiana, contribuindo com práticas interdisciplinares relacionando as dimensões éticas, estética, política e ontológica dos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem, envolvendo assim os diferentes níveis e modalidades de ensino, desde a Educação Infantil ao Ensino Médio. (DEMONER *et. al*, 2013)

A trilha dos sentidos, então, pode ser utilizada como um recurso estratégico de educação ambiental, a ser desenvolvido nos espaços escolares como parte das atividades pedagógicas de formação humanística dos sujeitos, em todos os níveis e áreas do conhecimento, desde a Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior. A Educação Ambiental, porém, é um processo constante, deve ser praticada cotidianamente para atingir seus objetivos, e quanto mais cedo fizer parte da vida dos indivíduos, mais eficiente será. Não é mais possível negligenciar a formação humanística dos sujeitos, pois acima dos conhecimentos específicos adquiridos na escola, a formação do caráter e da consciência dos indivíduos será determinante no futuro e na qualidade de vida no planeta.

3 METODOLOGIA

A Trilha dos Sentidos é uma atividade que pode ser realizada em ambientes abertos ou fechados, onde são colocados objetos de diferentes texturas, sons, e cheiros da natureza. Sua realização é uma adaptação do Projeto Trilha da Vida, proposto por José Matarezi, da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. A proposta é usar os sentidos, exceto a visão, para sensibilizar quanto à importância dos elementos da natureza e da sua preservação. Com os olhos vendados, a pessoa entra na trilha guiada por uma corda, e “redescobre” a natureza no seu sentido mais amplo, toca objetos e plantas, ouve sons com muito mais intensidade, sente e reconhece cheiros que muitas vezes passam despercebidos, no mundo visual.

A Trilha dos Sentidos, com o slogan “Redescobrimo a Natureza Através dos Sentidos”, foi realizada em duas escolas públicas, nos anos de 2010 e 2013, durante a Semana do Meio Ambiente: Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Zimpel (2010) e Escola Estadual de Ensino Médio Otávio Caruso Brochado da Rocha (2013), ambas localizadas na zona urbana do município de Ijuí, Rio Grande do Sul.

Participaram da trilha alunos da Educação Infantil, dos Anos e Séries Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, além de professores, funcionários e equipe diretiva das Escolas. No total, passaram pela trilha 195 pessoas da Escola E. E. F. Carlos Zimpel, e 163 pessoas da Escola E. E. M. Otávio C. B. da Rocha, totalizando 358 participantes. Antes de conduzir os alunos à trilha, foi realizada uma fala em cada sala de aula esclarecendo os objetivos da atividade, e explicando que a mesma fez parte das comemorações da Semana Mundial do Meio Ambiente, já que foi realizada no mês de junho dos respectivos anos.

A trilha, nas duas escolas, foi realizada em salas de aula, onde foram dispostos objetos de diferentes texturas, formas e cheiros, representando os elementos naturais, bem como sons representando um ambiente de floresta, ventiladores e estufas para representar as variações de temperatura. Os itens utilizados foram plantas aromáticas, rochas e pedras de diferentes texturas, penas, solo argiloso e arenoso, peles de animais, água, e outros, além de um CD com sons da natureza.

Com os olhos vendados, os participantes entraram na trilha, conduzidos por uma guia. Após a passagem pela trilha, foi solicitado que assinassem seus nomes e deixassem um depoimento sobre as sensações sentidas durante a experiência. Alguns professores também realizaram atividades sobre a trilha nas salas de aula, como reflexões, depoimentos e

representações em forma de desenhos. Algumas turmas construíram um relato geral, com observações de cada participante sobre as sensações que sentiram.

Esses depoimentos foram analisados, de forma a identificar se os objetivos da atividade foram atingidos: se houve sensibilização sobre a riqueza e importância da natureza; se houve conscientização sobre a importância de preservar o meio ambiente; se o uso dos órgãos dos sentidos, com exceção da visão, despertou para a riqueza dos elementos da natureza; se sensações e emoções, muitas vezes reprimidas, foram despertadas na passagem pela trilha. Todos os depoimentos foram analisados e alguns estão relacionados na presente monografia, na sua íntegra ou em recortes de alguns trechos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Participaram da Trilha “Redescobrimo a Natureza Através dos Sentidos” um total de 195 pessoas da Escola E. E. F. Carlos Zimpel, e 163 pessoas da Escola E. E. M. Otávio C. B. da Rocha, entre alunos, professores, funcionários e equipe diretiva. Os adultos foram conduzidos um de cada vez e percorreram a trilha com mais calma que os alunos, o que já era esperado levando em consideração a agitação natural das crianças e adolescentes, que demonstram certa pressa e ansiedade diante de algo novo e desconhecido. Alguns relatos de professores e funcionários são transcritos a seguir:

“É uma sensação diferente, tendo que confiar em alguém no início, já que somos vendidos, e após fazer os sentidos explodirem, ficar muito atenta para tentar se situar em um ambiente diferente, sem ter tanto medo de cair, derrubar ou se machucar. Sentir os cheiros e identificá-los, tocar os objetos e reconhecê-los, essa foi minha maior preocupação. Adorei os sons.”

“Senti a essência da natureza junto a mim, adorei as mãos na areia macia e os cheiros.”

“Sensação de curiosidade, insegurança, diversas texturas, cheiros, paz e harmonia.”

“Imaginei mil coisas com sentidos novos, que jamais sentiria vendo. Adorei.”

“Nossas emoções afloram, imaginamos várias coisas e até nos reportamos à infância, brincando na terra, sentindo o cheiro gostoso do mato. Parabéns pela iniciativa, muito interessante.”

Os alunos foram conduzidos pela trilha em duplas, e a partir de seus depoimentos pôde-se perceber que houve uma grande preocupação em identificar o que foi tocado na trilha, e muita satisfação quando isso foi possível. Alguns conseguiram ter sensação de estar na floresta, e houve muitos relatos sobre medo do escuro, dos animais e de tocar elementos que não podiam ver, mesmo com a garantia inicial de que nada poderia machucá-los. Alguns realmente se “transportaram” e deixaram a imaginação agir, descrevendo até mesmo coisas que não estavam lá. Alguns depoimentos, transcritos a seguir, descrevem essas sensações. Os anos e séries de cada participante seguem os depoimentos, sendo que E.F. se refere ao Ensino Fundamental e E.M. se refere ao Ensino Médio.

Depoimentos dos alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Zimpel:

“Eu achei bem legal, tinha várias árvores e animais fossilizados.” (4ª série E.F.)

“Eu achei muito legal mesmo, parece que a gente tá na natureza de novo.” (4ª série

E.F.)

“Eu achei muito legal porque a natureza é ímpar.” (4ª série E.F.)

“Eu gostei e tive um pouco de medo” (5ª série E.F)

“Senti que estava numa floresta mas não podia ver.” (5ª série E.F)

“Tinha umas folhas, esponjas, água gelada, umas pedras, tipo uma farinha, barulho de macaco e passarinho. Achei legal!” (5ª série E.F)

“Senti muita coisa que nós nunca nos interessamos no nosso dia a dia.” (5ª série E.F)

“Eu senti que estava passeando na mata tocando muitas plantas e animais.” (6ª série E.F)

E.F)

“Eu senti que estava no paraíso dos animais.” (6ª série E.F)

“Gostei muito, pois nunca tinha feito isso antes.” (7ª série E.F)

“Eu gostei muito de fazer a trilha porque nós íamos tocando com as mãos e tentava adivinhar. Tinha ainda barulhos de bichos e nós ficamos pensando que íamos tocar em algum bicho vivo. Foi muito bom.” (8ª série E.F)

“Senti a grama com os sons dos pássaros e outros bichos, árvores nos rios com peixes, pedras, areia. Senti-me na mata em uma noite, de madrugada”. (8ª série E.F)

“Fizemos uma trilha ecológica com a profe. Marcia no dia 02/06, na escola. Nós estávamos com os olhos vendados, mas na minha imaginação tinha árvores pequenas, folhas, pedras, areia, terra e uma coisa molhada, tipo uma tartaruga, sapo ou peixe. Tudo estava em cima de mesas e havia um som de pássaros e animais. Foi muito interessante para mim!” (8ª série E.F).

Algumas professoras dos Anos e Séries Iniciais trabalharam com as turmas elaborando relatos em conjunto ou produziram envelopes com depoimentos dos alunos em forma de cartõezinhos (Figura 1).

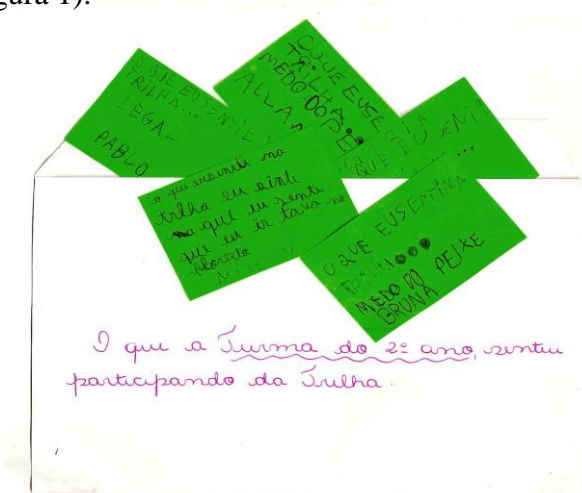


Figura 1 Envelope de depoimentos da turma do 2º Ano E.F. da Escola E.E.F. Carlos Zimpel

Alguns alunos da Escola E. E. M. Otávio C. B. da Rocha escreveram pequenos textos, nos quais relataram suas impressões sobre as sensações despertadas durante a passagem pela trilha, relacionando a experiência com o tema da escola no ano de 2013: “Sensibilizar o olhar para ver e construir um mundo melhor”.

Depoimentos dos alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Otávio Caruso Brochado da Rocha:

“Ao passar pela trilha dos sentidos, senti como se eu estivesse em uma floresta, pois as coisas que havia lá são coisas que fazem parte da natureza. A música, o vento, o calor, a água... me senti em contato com a natureza, incrível como uma simples sala de aula pode se transformar em um ambiente natural. Ao decorrer da trilha consegui identificar várias coisas, como o vento, plantas, areia, terra, grãos de diferentes alimentos, pedras, conchas, inclusive cascos de animais, e também tinha gelo no final. Gostei principalmente de tocar nos grãos, de sentir o cheiro de algumas plantas, de tocar na areia e ouvir a música. Não sei, acho que não teve algo ruim que eu não tenha gostado, só quando peguei no casco de um tatu e levei um leve susto, mas gostei mesmo assim. Houve os três sentidos que despertaram, mas o principal foi o tato e a audição. Quem refletir esse tema perceberá que “olhar e ver” significa que você deve ver além, além daquilo que é, para construir um mundo melhor, olhar o mundo com outros olhos. Assim como as pessoas que não tem visão conseguem enxergar, mas de uma maneira diferente. E assim tivemos essa experiência. Como se fosse o “não olhar e ver”. As coisas podem se tornar bonitas, basta você ver além delas”. (8ª série E.F.).

Esse depoimento demonstra que o contato com elementos da natureza sensibilizou a pessoa durante a passagem pela trilha. Porém, é preciso refletir acerca da importância das ações cotidianas de educação ambiental, pois se estas não forem constantes, a sensação de responsabilidade se tornará passageira e a eficácia da atividade será restrita. Nesse contexto, Seber (1997), em estudo sobre os apontamentos de Piaget, afirma que este parte da ideia de que o conhecimento não é um estado, mas sim um processo e como tal deve ser considerado sob o ângulo do seu desenvolvimento o tempo.

Piaget conclui que a inteligência progride por construções sucessivas em diferentes níveis e procede da ação em geral. O conhecimento está sempre ligado à ação, ação sobre a pessoa de outrem, ação sobre o próprio corpo, ação sobre os objetos inanimados... É, portanto, interagindo com tudo que a rodeia, com o meio, que a criança constrói sua inteligência, ao mesmo tempo que estrutura esse meio (SEBER, 1997).

Outros depoimentos reforçam a ideia de que a sensibilização ocorre durante a atividade da trilha dos sentidos, e que esse tipo de atividade deve ser trabalhado juntamente

com as propostas da escola. Também é importante relacionar a atividade com o questionamento sobre o que é meio ambiente e educação ambiental, pois todos esses aspectos são inter-relacionados e precisam ser trabalhados juntos para que possam fazer sentido.

“No meu entendimento, educação ambiental é os conhecimentos sobre o meio ambiente no seu todo, como os seus cuidados, o que devemos fazer para seu melhoramento. (...) Um exemplo de educação ambiental é educar as pessoas sobre a natureza, cuidar os rios, lagos, animais, conscientizar as pessoas quanto ao meio ambiente. (...) Como o próprio tema da escola diz, a trilha dos sentidos teve o intuito de nos incentivar a procurar saber mais do nosso meio ambiente, ou seja, nos sensibilizar para vermos o que estamos causando ao nosso mundo e assim quem sabe mudarmos nosso olhar quanto a isso. Muitos pensam que não tem mais salvação, mas se todos ajudarem, com certeza podemos construir um mundo e um meio ambiente bem melhor.” (1º Ano E.M.)

“O aspecto de sensibilizar o nosso olhar, de enxergar através do que estamos vendo e entendermos melhor o sentido das coisas. Às vezes nós olhamos, mas não enxergamos o verdadeiro significado. Precisamos ir além de nossos olhos, descobrir os nossos outros sentidos, para que nós possamos conhecer nossas outras capacidades. (...) Meio ambiente é onde moramos, onde existem os ecossistemas, os animais e todos os seres animados e inanimados. Mas o nosso meio ambiente está sendo devastado por nós, os seres humanos. Com toda essa destruição nossos animais estão desaparecendo e o nosso ar está cada vez mais poluído. É isso que está acontecendo, por causa que os seres humanos não estão cuidando do nosso planeta.” (1º Ano E.M.)

“Quando eu passei pela trilha dos sentidos eu senti um pouco de emoção. Eu fiquei imaginando o quando deve ser ruim para aqueles que não têm a visão. Mas eles usam as mãos para se comunicar com o mundo e a natureza. (...) Eu gostei de tudo, foi uma experiência muito legal. Ensinou o quanto as pessoas cegas sofrem para identificar as coisas que não podem ver. As cores não podem identificar, o mundo dessas pessoas é preto e branco. Eu não gostei de colocar a faixa para não olhar nada, isso foi a coisa que menos gostei. O sentido que mais despertou foi a audição e também o tato, porque senti as coisas com as mãos e ouvi os barulhos. Imaginei que estava em uma ilha. Mesmo a pessoa não tendo a visão, ela pode sentir, ouvir e também pode fazer um mundo melhor, sendo um cidadão bom e fazendo tudo de bom com as pessoas ao seu redor. Acho que todos juntos podem fazer um mundo melhor.” (8ª série E.F.)

“Educação ambiental é preservar o meio ambiente, cuidar da natureza... é fundamental uma criança aprender a cuidar da natureza, pois ela levará até o resto de sua

vida. Pode ocorrer nas escolas, empresas e em vários outros lugares. (...) Quando eu passei na trilha dos sentidos eu me senti mais livre, parecia que eu estava de verdade em uma floresta e que só estava eu e os animais da floresta. O som da água e dos animais me despertou para um outro mundo. Percebi a riqueza dos sons, cheiros e texturas da natureza e a necessidade de preservá-la.” (3º Ano E.M.)

“Educação ambiental é uma forma de tentar salvar o meio ambiente. É tentar conscientizar as pessoas e reensinar a cuidar da vida. (...) primeiramente fiquei assustada e perdida, então, como não tinha a visão, tentei concentrar minha atenção para a audição e o tato. Comecei sentindo as coisas devagar, eu conhecia aquilo... o som da água me fez ter vontade de mergulhar, o vento batia leve no rosto, dando a sensação de voo, de liberdade... o som dos pássaros me fez sentir em uma floresta, onde, se olhasse para cima, pudesse vê-los. Quando veio o calor, pareceu que tinha achado uma saída e chegasse a uma praia, calma. Senti que aquele lugar era enorme, viajei, me imaginei lá, tudo dava a sensação de ser tão real, tão calmo, tão bom de estar ali. Me senti livre. (...) É necessário cegar para enxergar melhor. É preciso tocar o coração, fazer as pessoas sentirem o quanto o mundo é maravilhoso, e perceberem que é preciso mudar. Tirar a visão nos deixa mais vulneráveis e sensíveis e com isso a trilha dos sentidos nos mostra o que vamos perder se não mudarmos.” (3º Ano E.M.)

“O que eu senti quando passei pela trilha dos sentidos foi cheiro de chás, senti várias plantas, senti o calor do aquecedor e o frio ao colocar minhas mãos no gelo. No início senti medo pelos ruídos e barulhos que havia, mas depois que comecei a sentir foi tranquilo, senti cascas de árvores, feijão, terra, areia, grãos de pipoca, casco de tartaruga, casco de tatu, também havia esponjão, farinha de milho, conchas do mar, grãos de lentilha, pinho que cai das árvores, pedras de rio bem grandes e umas não tão grandes, pedrisco, também tinha grãos de milho e alecrim, sementes de trigo. Eu gostei da trilha, pois me fez ver de forma diferente o ambiente. Na minha opinião a trilha dos sentidos se encaixa no tema da escola, que diz “sensibilizar o olhar para ver e construir um mundo melhor”. E no momento em que entramos na trilha com os olhos vendados já percebemos a dificuldade das pessoas que não enxergam e só podem sentir cheiros e tocar, sem poder ver o mundo lá fora, o sol, a chuva. A escola tem o objetivo que as pessoas possam sensibilizar o seu olhar e ver o mundo de um jeito diferente e melhor. Assim como a trilha dos sentidos nos fez ver e sentir de um jeito diferente o meio ambiente, as coisas lindas que eles tem, e fazer com que as pessoas não destruíssem a natureza, pois ela é linda, e parem de poluir também. Eu gostei da trilha pois me fez olhar de uma forma diferente o ambiente e a natureza.” (2º Ano E.M.)

“Se for perguntar para duas pessoas diferentes “o que é meio ambiente” e pedir para elas explicarem com suas palavras, as respostas podem ser diferentes, porém, na maioria das vezes nas respostas terá uma ligação com plantas e animais. Esse é o conhecimento que muitas pessoas tem. Se eu for responder essa pergunta, também relaciono a isso. Plantas, animais, a preservação deles quando estão em extinção, florestas, coisas que fazem parte da natureza e no meu conceito, natureza é meio ambiente. Mas mais que isso, meio ambiente é o resultado dos nossos atos, ações, escolhas do dia-a-dia, estilo de vida. Isso tudo gera resultados porque nós vemos a questão ambiental como algo distante e temos que parar com isso. Isso tudo inclui a educação ambiental que só pela maneira escrita já dá para imaginar o que significa. Não entendo muito disso porque como eu já disse é algo “distante”, mas pelo que aprendi é a conservação do meio ambiente, o bom uso dele sem prejudicá-lo. Inclusive, deveria ter mais iniciativa quanto a isso, sobre nossas escolhas e atitudes para o nosso planeta, como por exemplo separar o lixo, não poluir rios e florestas, não desperdiçar água, reciclar, reaproveitar, reduzir. Na trilha onde colocamos uma venda e sentimos as coisas com as mãos... alimentos, gelo, pedras diferentes, conchas, partes de animais, plantas, terra, areia, chás, casca de árvores, várias coisas que fazem parte da natureza, meio ambiente. Nessas horas que temos que agradecer por enxergar, porque é muito ruim você ter que tocar sem saber o que é, você sente curiosa, sente vontade de saber o que é, mas ao mesmo tempo fica com medo. Acho que tem a ver com o tema da escola porque temos que sensibilizar mais, sentir mais, pois as mudanças que o mundo precisa só dependem de nós.” (2º Ano E.M.)

“Quando eu passei pela trilha senti um novo jeito de sentir algumas coisas, porque eu nunca tinha vendado meus olhos e sentido algumas das coisas da trilha. (...) Eu acho que a trilha se encaixa com o tema da escola, porque nós vimos o mundo com outros olhos ou sentidos, pois isso que sentimos na trilha faz parte do nosso planeta. Foi muito legal passar pela trilha, pois todos nós interagimos com o mundo.” (7ª Série E.F.)

“Quando entrei na sala onde estava a trilha dos sentidos senti medo de tropeçar ou de cair, pois estava de olhos vendados. Eu gostei de tudo, não teve nada que eu não gostei. Lá os meus sentidos despertaram, ao contrário que ao olhar, os outros sentidos pareciam desaparecer, pois quando vemos ou olhamos esse sentido parece ser o mais importante acima de todos os outros. (...) Na nossa escola o tema é “sensibilizar o olhar para ver e construir um mundo melhor”, e eu acho que isso se encaixa com a trilha dos sentidos, mesmo que nossa visão tenha sido obstruída porque mesmo de olhos vendados, tapados ou cobertos nós sentimos e escutamos tudo que ali estava. Se queremos construir um mundo melhor, não precisamos apenas olhar, mas primeiro de tudo precisamos acreditar mesmo com os olhos

vendados ou até mesmo uma pessoa com deficiência visual.” (6º Ano E.F.)

“Eu senti como se estivesse na natureza, no meio de uma floresta ou algo assim. (...) Eu acho que a trilha dos sentidos se encaixa no tema da escola, pois nós tivemos um olhar diferente, por outro lado da natureza, não foi um olhar com os olhos em si, mas sim com a mente. Parecia mesmo que nós estávamos na natureza, por isso eu acho que se encaixa sim, isto serviu para nos mostrar melhor como é a natureza.” (6º Ano E.F.)

Os alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental da Escola E. E. M. Otávio C. B. da Rocha, além dos depoimentos, decidiram fazer um trabalho mais elaborado, com capas ilustradas de acordo com o que puderam sentir na trilha (Figura 2).



Figura 2 Capas de trabalhos sobre a trilha dos sentidos – alunos do 6º Ano E. F. da Escola E.E.M. Otávio da Rocha

Através desse trabalho, e com ações cotidianas e permanentes na escola e na sociedade, pode-se conseguir bons resultados na área de educação ambiental, e o contato permanente com a questão ambiental acaba sendo eficiente na formação do sujeito. Piaget (1977), afirma que o ser humano aprende de forma contextualizada, e que toda relação entre um ser vivo e seu meio apresenta um caráter específico: em vez do ser vivo estar submetido passivamente ao meio, modifica-o ao impor-lhe certa estrutura e há reação inversa porque o meio também age sobre o organismo.

Ações como a trilha dos sentidos, então, possibilitam a relação concreta dos sujeitos com os objetos do meio. “As possibilidades de trocas com o mundo exterior principiam com

ações concretamente realizadas sobre os objetos e, depois, evoluem de modo a possibilitar ações a distâncias cada vez maiores no tempo e no espaço.” (SEBER, 1997).

Segundo Piaget (1975), o conhecimento, na sua origem, não está nos objetos do mundo, quaisquer que sejam eles, nem aparece pronto quando a criança nasce. O conhecimento é construído no decorrer das trocas entre ambos, estando sempre vinculado a ações. A criança precisa atuar concretamente sobre os objetos que a rodeiam, a fim de poder assimilá-los à sua organização intelectual. O meio exterior também age sobre o sujeito e as ações cognitivas, portanto, se efetivam no decorrer das interações.

A partir dessas observações e dos depoimentos das pessoas que passaram pela trilha, percebe-se a importância de atividades de educação ambiental, como a trilha dos sentidos, desde que sejam realizadas de forma relacionada com as propostas da escola e que sejam permanentes, para ter influência na formação dos sujeitos. Seber (1997) ressalta a importância da assimilação do organismo, que interage com o meio e procura formas de garantir sua própria conservação.

O organismo interage continuamente com os objetos do meio. Apesar das sucessivas trocas, não existe continuidade entre os diferentes estados do organismo. Há transformações, mas há também conservação: o organismo se conserva por meio da própria atividade, integrando elementos do meio e modificando-os em substâncias necessárias à sua conservação. Essa integração é denominada assimilação, e a modificação decorrente, acomodação. Assim, a manifestação exterior da organização interna, a adaptação, implica tanto a assimilação como a acomodação. (SEBER, 1997)

Para Piaget (1977), o conhecimento na sua origem, não vem dos objetos nem do sujeito, mas das interações indissociáveis entre o sujeito e os objetos. É preciso, portanto, interagir, participar, criar oportunidades e atividades que permitam essa interação. A trilha dos sentidos permite essa interação e é uma atividade prazerosa, lúdica, excitante, que desperta as mais diversas sensações, permitindo que o aprendizado e a sensibilização aconteçam e se tornem parte da vida dos sujeitos, como uma experiência inesquecível. Para Alvez (1995), o esquecimento é uma operação da inteligência que se recusa a carregar o inútil e o que não dá prazer.

Quem conduz e guia os participantes dentro da trilha tem a oportunidade de observar as reações, e pode perceber as diferenças, as individualidades, e que cada um tem seu tempo e suas necessidades. Uns são mais sensíveis e tocam tudo o que podem, sentem os cheiros com muita intensidade e absorvem os sons quase com deleite. Outros apalpam os objetos em toda a sua extensão, na ânsia de identificá-los ou simplesmente de senti-los.

Alguns, porém, demonstram muito medo do desconhecido e passam pela trilha sem

tocar quase nada, ou quando tocam é com insegurança e muitas vezes se assustam com pequenas coisas, como a água fria ou a areia. Algumas pessoas demonstram menos sensibilidade e passam rapidamente sem demonstrar muito interesse, e outros, ainda, perdem-se em meio à trilha e começam a andar em círculos ou voltam ao ponto de partida, necessitando da intervenção do guia para conduzi-los. Alves (1995), diz que há um tipo de inteligência criadora. Ela inventa o novo e introduz no mundo algo que não existia. Quem inventa não pode ter medo de errar, pois vai se meter em terras desconhecidas, ainda não mapeadas.

Observar as pessoas passando pela trilha é uma experiência muito interessante, e pode ser uma eficiente forma para os professores trabalharem com os alunos, pois permite conhecê-los mais intensamente e perceber melhor suas individualidades. A partir desse conhecimento, o trabalho pedagógico pode ser mais intenso e produzir melhores resultados, principalmente no que se refere à formação da consciência ambiental nos alunos.

Segundo Effting (2007), considerando a importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, as escolas se sobressaem como espaços privilegiados na implementação da Educação Ambiental, e devem sensibilizar o aluno a buscar valores que conduzam a uma convivência harmoniosa com o ambiente e as demais espécies que habitam o planeta, auxiliando-o a analisar criticamente os princípios que tem levado à destruição inconsequente dos recursos naturais e de várias espécies.

Hames *et. al* (2009) salientam a necessidade de formar um sujeito consciente e capaz de efetuar mudanças, nas suas atitudes, de maneira a interferir positivamente no meio, com acesso à informação clara e objetiva para a formação de uma consciência crítica, capaz de levar as comunidades a se mobilizarem por um ambiente mais digno e saudável. Essa formação é uma das finalidades da Educação Ambiental.

Nesse sentido, a trilha dos sentidos atingiu seus objetivos, pois, através da análise dos depoimentos dos participantes, pode-se perceber que os mesmos foram sensibilizados sobre a riqueza e importância da natureza, e a necessidade de preservar, foram despertados para a riqueza de sons, cheiros, texturas, variações climáticas que existem na natureza, experimentaram diversas sensações e emoções, como paz, tranquilidade, medo, ansiedade, equilíbrio, alegria, entre outras, associadas ao contato com os elementos naturais, e refletiram sobre a necessidade de diminuir o consumismo para que haja uma redução na exploração dos recursos naturais.

Na primeira versão da atividade, realizada durante o estágio na AIPAN, foram elaborados banners para chamar a atenção das pessoas e explicar um pouco o sentido e o

objetivo da trilha dos sentidos, despertando também a curiosidade e a vontade de participar da experiência (Figura 3).



Figura 3 Banners da Trilha dos Sentidos – Textos de Marcia Seidenfuz Schulz

Em todas as ocasiões em que a trilha dos sentidos foi desenvolvida, foram feitos registros fotográficos, sendo que alguns foram encaminhados aos jornais locais para publicação e divulgação da atividade, o que possibilita que mais pessoas tenham conhecimento sobre a trilha e sintam curiosidade e vontade de participar (Figura 4).



Figura 4 Fotos da trilha dos sentidos

As fotos da trilha dos sentidos desenvolvida na Escola E. E. F. Carlos Zimpel, juntamente com textos explicativos, foram encaminhados a dois jornais locais: Jornal Hora H e Jornal da Manhã, que publicaram a matéria nos dias 04 e 05 de junho de 2010, respectivamente (Figura 5).



Figura 5 Publicações nos Jornais do Município (Jornal Hora H, em 04/06/2010 - Jornal da Manhã, em 05/06/2010)

CONCLUSÕES

A humanidade, com todas as suas complexidades, tende a ser muito visual. Ao enxergar algo que agrada à visão, sente-se atraída, seduzida, passa a desejar. Por outro lado, se algo não lhe agrada à visão, desperta sensações desagradáveis e normalmente é relegado a segundo plano, ou é desprezado. O ser humano possui cinco sentidos específicos: visão, audição, paladar, olfato e tato, e para ser completo, pleno, precisa estabelecer um equilíbrio entre eles. Ao privar-se da visão, os demais sentidos vêm à tona, já que a visão limita, sobressai-se aos demais sentidos, inibindo-os ou diminuindo seus efeitos.

A Trilha dos Sentidos é uma forma de despertar as sensações e sensibilizar sobre a importância dos diferentes tipos de tato, do olfato, do paladar, da audição. Com os olhos vendados, privando-se da visão, descobre-se um novo mundo, repleto de sensações e emoções novas. Redescobre-se a natureza no seu sentido mais amplo, através do toque em objetos e plantas, da audição mais apurada que permite ouvir os sons com mais intensidade, do olfato despertado, reconhecendo cheiros que muitas vezes passam despercebidos.

Quem passa pela trilha e consegue sentir essas sensações, pode ter a certeza que é um ser humano completo, mesmo privado de um dos sentidos. Aquele que é pleno tem a capacidade de se adaptar e enfrentar situações adversas, e viver intensamente sob qualquer circunstância.

Quem vivencia essa experiência, e sente despertar dentro de si a consciência da riqueza do mundo ao seu redor, consegue rever seus conceitos e exercer a plenitude de sua natureza humana. Esse ser humano possui sensibilidade e capacidade de cuidar de si, dos outros, da natureza. Enfim, é capaz de perceber e respeitar o meio ambiente, do qual faz parte.

A Trilha dos Sentidos, então, é um instrumento de educação ambiental, despertando aquele que por ela passa para uma consciência do mundo, da natureza, do meio ambiente. Pode ser um ótimo recurso pedagógico para ser desenvolvido em escolas, eventos, programas de educação e preservação ambiental.

A Educação Ambiental, porém, é um processo que deve ser constante, pois a sensibilização e conscientização sobre a importância do meio ambiente e a necessidade de preservar não é uma atividade a ser realizada apenas em determinadas ocasiões. Ações como a trilha dos sentidos precisam ser permanentes, principalmente em escolas, que se constituem em espaços de construção e reconstrução de sujeitos, de interação e aprendizagem mútua.

Os resultados obtidos mostraram que projetos como este são importantes no processo

de conscientização ambiental, pois além de ressaltar a riqueza e a importância da natureza, ainda trabalham sentidos, emoções, individualidades. Percebe-se que estar desprovido da visão causa sensações e emoções diferenciadas, sensibilizando as pessoas geralmente de forma positiva.

A trilha dos sentidos é um recurso que, se trabalhado de forma interdisciplinar e com a colaboração dos professores e da comunidade escolar, emociona, sensibiliza e conscientiza, transportando o participante para a natureza e fazendo-o sentir-se parte dela. Se essas crianças e jovens realmente forem sensibilizadas quanto à importância de preservar o meio ambiente, serão então multiplicadores desta ideia e se somarão aos que buscam a preservação do planeta. A trilha, então, é uma atividade eficiente, mas que precisa ser realizada conjuntamente com outras atividades permanentes de educação ambiental, para que realmente tenham sentido e atinjam de forma íntegra seus objetivos, de sensibilizar e conscientizar sobre a importância da natureza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVEZ, R. Estórias de quem gosta de ensinar. Campinas, SP. Ed. Ars Poética, 1995.

ANDREATA, V. KARNOPP, P. K. MACEDO, R. L. G. VITORINO, M. R. MACEDO, S. B. VENT URINI, N. **O lúdico através de dinâmicas vivenciadas na natureza contribuindo para a formação de educadores ambientais.** In: Congresso Nacional de Ecoturismo, 2007, Itatiaia. Anais do Congresso Nacional de Ecoturismo. Itatiaia: Phsys, 2007.

BERNARDES, J. A. e FERREIRA, F. P. de M. Sociedade e Natureza. In CUNHA, S. B. e GUERRA, A. J. T. (orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, 2009. **Lei nº 9.795**, disponível em www.lei.adv.br/9795-99.htm - acessado em 18/05/2013.

DEMONER, R. L.; FERREIRA, N. V. S.; GONZALEZ, S. Experiências ambientais de uma prática pedagógica interdisciplinar na Vila de Itaúnas, Conceição da Barra, ES. **Revista Monografias Ambientais – REMOA. Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria.** V. 12 n. 12. Agosto 2013. P. 2785 – 2788.

EFFTING, Tânia Regina. **Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios.** Monografia. Curso de Especialização: Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável. Universidade Estadual do Oeste do Paraná – *Campus* de Marechal Cândido Rondon, p. 1 a 78, 2007.

FAGGIONATO, Sandra. Texto situado no site: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html , 2005. Acesso em: 29/09/2013.

HAMES, Clarinês; FRISON, Marli Dallagnol; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera de. A educação ambiental como articuladora na produção de saberes e no desenvolvimento da consciência ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** ISSN 1517-1256, v. especial. Universidade Federal do Rio Grande, p.88-102, 2009.

MATAREZI.J. Despertando os sentidos da Educação Ambiental. **Educar:** Editora UFPR Curitiba, n. 27, p. 181-199, 2006.

MOURA,C.I.C. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável,** Porto Alegre, v.2 (2) abr./jun.2001, p.43 a51.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. 2 ed. Rio de Janeiro. Ed. Zahar, 1975.

PIAGET, J. Psicologia da Inteligência. Rio de Janeiro. Ed. Zahar, 1977.

SEBER, M.G. Piaget, O diálogo com a criança e o desenvolvimento do raciocínio. Ed. Scipione. São Paulo, SP, 1997.

SLATER, Don. **Cultura do consumo e modernidade**. Editora Nobel. São Paulo. 2002.

SOUZA, Renato. **Entendendo a questão ambiental**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 461p.

Sites consultados:

www.jardimbotanico.df.gov.br - acessado em 10/05/2013

www.univali.br - acessado em 20/05/2013

www.ijui.rs.gov.br – acessado em 20/10/2013

www.aipan.org.br – acessado em 20/10/2013