

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

**OS CINCO SENTIDOS HUMANOS E A
CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA
DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE SANTA MARIA-RS**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Anna Paula Brusius

**Santa Maria, RS, Brasil
2011**

**OS CINCO SENTIDOS HUMANOS E A CONSCIENTIZAÇÃO
AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE
SANTA MARIA-RS**

por

Anna Paula Brusius

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. Dr^a. Jumaida Rosito

**Santa Maria, RS, Brasil
2011**

**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

**OS CINCO SENTIDOS HUMANOS E A CONSCIENTIZAÇÃO
AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE SANTA
MARIA-RS**

elaborada por
Anna Paula Brusius

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

Comissão Examinadora:

Jumaida Rosito, Dra.
(Presidente/Orientador)

Thais Scotti do Canto-Dorow, Dra. (UFSM)

Vania Medianeira Flores Costa, Dra. (UFSM)

Santa Maria, 09 de dezembro de 2011.

RESUMO

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

OS CINCO SENTIDOS HUMANOS E A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE SANTA MARIA-RS

AUTORA: ANNA PAULA BRUSIUS
ORIENTADORA: JUMAIDA ROSITO
Santa Maria, 09 de dezembro de 2011.

Considerando o contexto atual, é preciso mostrar que há finitude dos recursos naturais, e que existe sim, a necessidade de preservar o meio ambiente, pois, fazemos parte de um sistema interligado, onde as intervenções negativas e positivas geram consequências para todo o sempre. O presente trabalho tem como objetivo oferecer alternativas de atividades práticas que envolvem os cinco sentidos, na promoção da percepção e sensibilização de alunos da pré-escola, na faixa etária de três a quatro anos, do Centro de Educação Infantil Imaginare (Santa Maria, RS), em relação ao meio ambiente. As atividades apresentadas nessa proposta visavam à coerência com a prática pedagógica efetuada no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. A metodologia foi adequada às necessidades individuais e coletivas apresentadas pelos alunos. As atividades realizadas com alunos da educação infantil possibilitaram a eles o contato direto com elementos da natureza, através dos sentidos, fator indispensável para promover a reflexão sobre as questões ambientais, bem como de uma possível mudança de atitude em relação ao meio ambiente. O trabalho de conscientização deu-se de forma bastante positiva, pois as atividades trabalhadas “marcaram” significativamente os alunos, conforme o que foi expresso no questionário aplicado às professoras da turma.

Palavras chave: Educação Ambiental. Educação Infantil. Sensações; Práticas.

ABSTRACT

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

FIVE HUMAN SENSES AND THE ENVIRONMENTAL AWARENESS IN A KINDERGARTEN SCHOOL IN SANTA MARIA

AUTORA: ANNA PAULA BRUSIUS
ORIENTADOR: JUMAIDA ROSSITO
Santa Maria, 09 de dezembro de 2011.

Considering the present context, it is necessary to show that there is a possibility to the natural resources end, and that there is a necessity to preserve the environment, because we make part of a system interconnected in which the negative and positive interventions create endless consequences. The aim of this study is to offer alternatives of practical activities that involve the five senses in the promotion of the perception and sensitivity of the kindergarten students in the age group of 3 and 4 years old at *Imaginare* Education Center (Santa Maria, RS) in relation to the environment. The activities presented in this proposal present coherence with a pedagogical practice accomplished in the development of teaching and learning process. The methodology was proper to the individual and collective necessities presented by the students. The activities realized with the kindergarten students made possible to them a direct contact with nature elements through senses, this is essential to promote the reflection about the environmental questions, as well as a possible change in their behavior towards the environment. The awareness work happened in a very positive way, because the activities developed 'touched' the students meaningfully, according to the questionnaire applied by the teachers.

Key words: Environmental education; Child education; Sensations; Practices

LISTA DE FIGURAS

Figura 01-	Conversa informal as crianças.....	34
Figura 02-	Filme da Turma da Mônica.....	34
Figura 03-	O que você mais gosta na Natureza?.....	34
Figura 04-	Ambiente degradado.....	37
Figura 05-	Ambiente degradado.....	37
Figura 06-	Ambiente degradado.....	37
Figura 07-	Ambiente degradado.....	37
Figura 08-	Ambiente preservado e Ambiente degradado.....	38
Figura 09-	Percepção Tátil.....	39
Figura 10-	Percepção Visual.....	39
Figura 11-	Percepção Auditiva.....	39
Figura 12-	Percepção Gustativa.....	39
Figura 13-	Percepção através do Olfato.....	39
Figura 14-	Espaço utilizado para o Jardim dos Sentidos.....	39

SUMÁRIO

RESUMO.....	04
ABSTRACT.....	05
LISTA DE FIGURAS.....	06
INTRODUÇÃO.....	08
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
2.1 Conhecendo e valorizando o ambiente.....	11
2.2 Dificuldades comportamentais do adulto.....	13
2.3 O lúdico e a construção de conceitos da criança.....	17
2.4. A função dos cinco sentidos e sua relevância na formação de conceitos.....	21
2.4.1 Visão.....	21
2.4.2 Audição.....	22
2.4.3 Paladar.....	23
2.4.4 Tato.....	24
2.4.5 Olfato.....	25
METODOLOGIA.....	28
3.1 Local de desenvolvimento das atividades.....	29
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
CONCLUSÃO.....	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXOS.....	50

INTRODUÇÃO

A dualidade estabelecida entre o homem e a natureza é um assunto latente que preocupa em função da desestruturação ambiental estabelecida, o que envolve o modo como se relacionam quanto aos processos de produção, manutenção e conservação do meio ambiente, como coloca Soares de Oliveira, 2002. As ações antrópicas estendem-se pelas diferentes esferas, como desvios de cursos d'água, desmatamentos, queimadas, a emissão de gases poluentes entre outros tantos que poderiam ser ressaltadas, os quais interferem diretamente nos ciclos naturais. O grande agravante é que a exploração do meio ambiente não tem como objetivo a sobrevivência da população, mas sim interesses próprios e comerciais, não com objetivo do uso consciente e sim em prol de interesses próprios e comerciais.

Dessa forma, presencia-se um ciclo de questionamentos sobre o meio ambiente, pois depara-se com a realidade da finitude dos recursos naturais. Hoje, no entanto há um apelo, para que sejam revistos conceitos, ideias e ideais referentes às ações e políticas ecológicas. Instigar, incentivar e até mesmo premiar atitudes positivas para inibir e controlar qualquer tipo de agressão para com a biodiversidade são alternativas para preservar a natureza. Assim, incute-se a consciência de que se deva adotar com maior afinco preocupações ambientalistas e estabelecer recursos sustentáveis como ferramentas que possam substituir e combater os agentes causadores dos danos climáticos. Frente a essa complexidade, decorrente da vida moderna e atual, segundo expõe Pedrini, 2007: A Educação Ambiental assume importante função; pois visa facilitar a conscientização e sensibilização da sociedade, orientando-a sobre como relacionar-se com o meio ambiente, nessa complexa relação estabelecida entre homem e meio.

A promoção da Educação Ambiental na Educação Infantil e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente são mais que tarefas são, deveres para com a cidadania e o bem social. Assim, a Educação infantil assume um papel importante dentro desta realidade anunciada de cuidados com o meio ambiente. Por apresentar-se como um espaço de socialização e intenso aprendizado, a criança tem a

oportunidade de vivenciar experiências de forma concreta, desenvolvendo suas habilidades, convivendo em grupo, valorizando e respeitando, desde muito cedo, o meio ambiente, compreendendo assim, as relações entre os diferentes elementos. Castro e Spazziani, 1998, atribuem à prática da educação ambiental na educação infantil como instrumento para promover a construção de uma consciência ecológica, o que contribui para a formação de valores indispensáveis para a vida e para sobrevivência dos seres e dos recursos naturais. O comprometimento sócio-ambiental irá acompanhá-lo para toda a vida garantindo um convívio harmonioso com o meio e os diferentes grupos sociais.

Assim é imprescindível solidificar as bases para que a conscientização de ideias politicamente corretas sejam postas em prática. Neste contexto, o trabalho com crianças torna-se de fundamental importância, pois elas se mostram mais receptivas a reconhecer e a valorizar a necessidade de preservação e manutenção dos nossos meios naturais (rios, florestas, solos, ar etc). Trabalhar Educação ambiental com alunos da Educação Infantil é uma forma de sensibilizar gerações, pois a consciência preservacionista acontece no momento em que elas se mostram mais verdadeiras e abertas a experimentar o seu meio. Vivenciar as necessidades do nosso planeta é de fundamental importância para a concretização de um trabalho com esta faixa etária.

A importância de preservar os meios naturais é o cerne deste trabalho, pois acredita-se que pequenas ações fomentam os grandes posicionamentos. É preciso mostrar que há finitude dos recursos naturais, e que existe sim, a necessidade de preservar o meio ambiente, pois fazemos parte de um sistema interligado, no qual as intervenções negativas e positivas geram consequências para todo o sempre.

O presente trabalho se propôs a oferecer alternativas de atividades práticas que envolvessem os cinco sentidos humanos, na promoção da percepção e sensibilização de alunos da pré-escola, na faixa etária de três a quatro anos, do Centro de Educação Infantil Imaginare (Santa Maria, RS), em relação ao meio ambiente. Esta escola apresenta em seu Projeto Político Pedagógico o objetivo de “Ser uma escola de Educação Infantil por excelência, vislumbrando uma infância feliz e saudável para

crianças de zero a cinco anos de idade, respeitando a singularidade de cada criança que está em pleno processo de desenvolvimento sócio-histórico-cultural, valorizando a Educação Infantil como um espaço educativo que favoreça e concretize a vivência da infância, no qual predomine a ludicidade, a imaginação, a criação, o acolhimento, a curiosidade, a brincadeira, os desafios cotidianos, as descobertas, a alegria e o prazer”.

As atividades proposta visaram a coerência com a prática pedagógica efetuada no decorrer do processo de ensino-aprendizagem. A metodologia foi adequada às necessidades individuais e coletivas apresentadas pelos alunos. Os professores envolvidos foram também questionados e convidados a expressar sua visão com relação ao que foi desenvolvido. Por essa razão, buscou-se uma integração entre teoria e prática, na qual o embasamento teórico serviu como subsídio para uma ação pedagógica que priorizasse a responsabilidade social do educando.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Conhecendo e valorizando o ambiente

Não há como desvincular as atividades humanas da exploração da biodiversidade, todas as nossas atividades básicas emanam dos recursos disponibilizados pela natureza. Sua utilização nos oferta o alimento, o abrigo (nosso lar) e o trabalho advindo da exploração da agricultura, da pecuária, da indústria e do comércio, ou seja, a mola propulsora que faz girar a economia mundial. E mesmo assim, com tanta generosidade dos recursos naturais não somos capazes de reformular nossos conceitos quanto ao emprego destes, compreendendo que o seu uso é necessário, mas que existem limites para todos os tipos de exploração. Muitos especialistas no assunto já fazem referência sobre este alerta um deles é Liebmann (1979), quando coloca que:

O que importa daqui para frente é equilibrar conjuntamente a ecologia e a economia, tomando por base a estrutura de uma paisagem original, dando então prioridade, alternadamente, a um ou ao outro dos dois fatores. Ponderar os interesses opostos de ambos os componentes equivale a equilibrar os dois pratos de uma balança, mas cientes de que disso depende a sobrevivência da humanidade.

Mas porque esta relação homem X meio ambiente é tão preocupante? O que preocupa não é simplesmente a ocupação e a exploração, mais sim a intervenção feita por nós no manuseio e emprego dos recursos naturais. Nestes tempos em que se fala tanto em consumo sustentável e preservação, as alterações climáticas oriundas da má utilização dos ecossistemas vêm para nos mostrar que ainda estamos engatinhando quando o assunto é o uso adequado e apropriado do ambiente. Assim é visto que há a necessidade de guiar aqueles que mais se utilizam dos meios naturais para seu sustento e subsistência (os seres humanos). É fundamental que haja orientação e a propagação sobre a importância de conservar e proteger a água, o ar e o solo, pois intui que não sabemos aproveitar os recursos naturais de forma consciente.

O homem constitui a única exceção a regra. Graças a sua capacidade de exercer domínio sobre a flora e a fauna terrestre, ele pode utilizá-la de tal maneira que provoque alterações no sistema ecológico natural por tempo indefinido. Convém, contudo, que ele conduza tal modificação somente até o limite em que possa conservar pelo menos certa percentagem da estrutura ecológica original do meio ambiente em questão (LIEBMANN, 1979)

Muitos que utilizam os recursos naturais não percebem a importância de conhecer o meio para o melhor aproveitamento do manejo. Os cuidados durante as ações praticadas aos diferentes ecossistemas determinam a sua durabilidade, conservação e permanência. Conhecer a estrutura da natureza e a importância da preservação são fatores primordiais para efetivar a consciência preservacionista e a cultura da sustentabilidade. É imprescindível a supervisão e orientação de todos para que possamos não apenas nos envolver, mas também nos comprometer para que a longevidade destes ambientes se dêem de maneira interligada, coesa e consciente, na qual todos consigam de forma adequada organizar e realizar suas atividades sem revertê-las em prejuízos para a natureza. Neste contexto Berna (2001), ressalta que:

A destruição da natureza não resulta da forma como nossa espécie se relaciona com o planeta, mas da maneira como se relaciona consigo mesma. Ao desmatar, queimar, poluir, utilizar ou desperdiçar recursos naturais ou energéticos, cada ser humano está reproduzindo o que aprendeu ao longo da história e da cultura de seu povo.

Dentro desta perspectiva, envolver e comprometer as crianças no que tangencia o conhecimento e a preservação dos diferentes ecossistemas mostra-se como um trabalho de base, pois é uma chance de difundir ações práticas e conscientes por parte de quem vivencia a mentalidade biológica do Planeta.

É de grande importância entendermos que os seres vivos, incluindo a espécie humana, fazem parte de um todo chamado natureza, e que a natureza é composta também pelo ambiente físico e todos os fenômenos que nela ocorrem. Qualquer forma de agressão atinge diretamente o agressor (VALLE, 2002)

Todavia, valorizar o conhecimento de mundo que a criança traz, as interferências que teve nesta busca, seus anseios, suas dúvidas, carrega um significado bem mais valioso, porque mostra o respeito por um ser que está além de um corpo físico, este possui um sistema cognitivo e afetivo em formação. É um ser capaz de pensar, de agir sobre suas investigações, construindo assim um conhecimento, formulando problemas, criando hipóteses e chegando a soluções. Essa criança possui um entendimento de mundo e está cheia de vontade de aprender, de se deter do conhecimento que a cerca. É preciso partir do conhecimento construído, pois a responsabilidade social é um conjunto de práticas e ações que perpassam as atividades dirigidas. É fundamental saber trabalhar esses entendimentos de forma adequada para que todos possam elaborar seus conceitos sobre o bem estar sócio-ambiental, como diz Ferreira (1992), “(...) nenhuma prática pedagógica é neutra”.

2.2 Dificuldades comportamentais do adulto

A relação do indivíduo com a sociedade é uma relação muito complexa, na qual as respostas não cabem em conceitos simplistas. Elas são apontadas como necessárias e importantes para o desenvolvimento do homem e fazem referência aos seus pensamentos, sentimentos e como se posiciona frente às diferentes situações. Estas situações são permeadas de significados que nos fazem elaborar/formar conceitos sobre a vida e juízo moral¹. Assim, não estão situadas no tempo histórico, nem em condições determinadas, as relações dos indivíduos, são linguagens específicas, próprias e concretas. Há uma visão de um conjunto de homens

¹Piaget (1994, p.23) relata em sua obra “O Juízo Moral na Criança”, que, “a moral consiste num sistema de regras, e a essência de toda moralidade deve ser procurada no respeito que o indivíduo adquire por essas regras.”

compartilhando esses elementos históricos e determinando esses elementos. O termo social se refere, assim, às relações intra e interpessoais, tão necessárias à conduta e à formação da personalidade e comportamento (conceitos, valores e a moral) para a existência dos homens.

Mas por que é tão difícil para o adulto mudar seu comportamento? Ao longo dos tempos os estudos sobre o comportamento humano comprovam que a mente racional se relaciona muito bem com as ideias de perfeição e completude, daquilo que é certo e moralmente correto. Segundo Ramos (2010): quando o assunto é abordado sob o aspecto emocional, é posto em consideração as experiências vividas que, na maioria das vezes, entram em discordância com as ideias impostas pela razão, visto que o emocional está mais relacionado ao inconsciente, aos prazeres, satisfações, ou seja, ao bem estar individual. O corpo apresenta-se de forma individualista, onde busca suprir as carências e anseios sem a preocupação com a moralidade, o subconsciente almeja sempre o prazer.

Segundo a psicanálise, através das ideias de Freud², existe uma relação dúbia entre mente e corpo. Isto torna-se perceptível no ato da reflexão dos conceitos, ações e atitudes tomadas nas mais diferentes esferas da vidas. Assim, com este “entendimento” fica claro que os seres humanos não são máquinas, nem perfeitos, que as emoções diferem a todo o instante, que estes sim, são passíveis de erros e que, junto a tudo isto é possível sonhar, fantasiar e ter desejos que vão além da ilusão racional de completude. Ou seja, a razão pode desejar a perfeição, desejar que a trajetória seja estável, consistente e sem erros, mas sempre existirá o outro lado da intimidade que nunca poderá ser controlada. Paradoxalmente este contexto é bom, pois protege da possibilidade de acreditar que todos são iguais e perfeitos, sem desejos e singularidade.

² Psicanálise é a ciência do inconsciente que foi fundada por Sigmund Freud (1856-1939). Um método de investigação, que consiste essencialmente em evidenciar o significado inconsciente das palavras, das ações, das produções imaginárias (sonhos, fantasias, delírios) de um sujeito.

(...) quando há uma invasão de altas intensidades energéticas, rompe-se a proteção psíquica, libera-se muita energia livre dentro do sistema, com um pouco de reserva de energia quiescente, silenciosa. Essa energia quiescente parece ter elementos da energia livre, constituindo o idêntico prazer desprazer. O trauma advém não do rompimento, mas da liberação de energia. Observa-se que a tolerância à repetição do desagradável sustenta-se na esperança de uma redução progressiva do desprazeroso (MAGNINO, 2007)

O cotidiano humano é envolto de conflitos e incertezas e contradições (conflitos internos). E estes conflitos internos nos encaminham para o entrave da mudança de hábitos e comportamentos. Em várias circunstâncias, simplesmente a consciência não é suficiente para transformar as atitudes ou os hábitos já consolidados pelo decorrer de nossas experiências pessoais. É necessário introjetar, modificar o emocional, ir além da consciência, para que o inconsciente seja tocado com o objetivo de gerar a mudança. Quando de fato não há uma transformação, nota-se que as alterações de nossas atitudes não foram tocadas a ponto de levar para o caminho da transformação.

A analogia entre comportamento e prazer, segundo Freud, cita a existência de uma energia presente no comportamento do ser humano que vai além do equilíbrio e necessidades básicas, a qual é denominada de Pulsão. Magnino (2007), em seu artigo define a Pulsão como uma energia que vai além do equilíbrio, que excede os limites da harmonia, que se repete, um paradoxo entre um comportamento dotado de prazer e desprazer, seria do próprio dependente químico que, mesmo consciente dos males que a droga lhe causa, permanece viciado.

Outro ponto de reflexão, conforme Ramos (2010), que ajuda a pensar sobre o que faz as pessoas permanecerem com seus comportamentos engessados, acompanhados de prazer e desprazer, é a repetição constante. Pensando de forma lógica, aquilo que causa prazer e/ou desprazer, também causa repetição. Pontos de satisfação causam repetição. Crianças costumam fazer isso constantemente. Pedem toda hora para repetir de forma incansável uma atividade que lhes trouxe satisfação corporal. Já, quando crescem e se tornam “crianças-adultas”, continuam repetindo comportamentos inconscientemente prazerosos e/ou desprazerosos. Conforme:

Se a repetição constitui uma compulsão ou um prazer, se ela se situa aquém ou além do princípio do prazer, essas duas perspectivas não se excluem. As ligações são em si fontes de prazer, e a vigência do prazer, a morte. Repetição e prazer estão estreitamente entrelaçados como um jogo (MAGNINO, 2007)

Mais um cientista que retrata o comportamento humano com propriedade é Skinner, o fundador da “teoria comportamentalista” coloca suas ideias fundamentadas em conceitos que estão essencialmente ligados à fisiologia do organismo humano. Considera que o reflexo condicionado é uma reação a um estímulo casual e o condicionamento operante é um mecanismo que premia uma determinada resposta de um indivíduo até ele ficar condicionado a associar a necessidade à ação. Nesta conjuntura Ferrari (2006), afirma que:

O instrumento fundamental de modelagem é o reforço – a consequência de uma ação quando ela é percebida por aquele que a pratica. Para o behaviorismo em geral, o reforço pode ser positivo (uma recompensa) ou negativo (ação que evita uma consequência indesejada). Skinner considerava reforço apenas as contingências de estímulo. No condicionamento operante, um mecanismo é fortalecido no sentido de tornar uma resposta mais provável, ou melhor, mais frequente.

Assim, confrontando Freud e Skinner em relação ao comportamento humano é possível visualizar que: o racional, Skinner expressa seu princípio através da racionalidade. Segundo Zanotto (2006): “só é possível teorizar e agir sobre o que é cientificamente observável, assim, ficam descartados conceitos e categorias centrais para outras correntes teóricas, como consciência, vontade, inteligência, emoção e memória – os estados mentais ou subjetivos”. Já no campo emocional, prazeres e desprazeres apresentados por Magnino (2007), nos mostra que para Freud os conteúdos reprimidos, infantis, lutam bravamente pela satisfação completa, pela repetição de uma primeira experiência de satisfação em que a estabilidade foi recuperada. Mas dentro dessa diversidade há de se convir que as mudanças comportamentais são necessárias, por conseguinte rever os conceitos são mais do que um simples capricho que machuca nosso ego quando contrariado. É sim, uma nobre decisão a ser tomada e mantida em busca da evolução humana.

Contudo, é possível reportar às atitudes quanto ao meio ambiente em função das nossas ações exercidas, as quais acarretam em um contexto degradante estabelecido nos diferentes ecossistemas. A realidade almeja uma solução, assim como, ações ecologicamente corretas, a sustentabilidade e o uso adequado do meio. Em contrapartida defrontamos com a “perda” da satisfação pessoal, conforme Damásio (2004) “a emoção é parte integrante do processo de raciocínio e poderia auxiliar este processo ao invés de perturbá-lo”. E assim, surgem os questionamentos sobre os porquês da vida. Por que desligar a torneira enquanto escova-se os dentes? Qual o benefício de separar o lixo? Por que deixar o carro na garagem? e etc, são questionamentos infundáveis que são feitos com a finalidade de reafirmar a validade para o inconsciente.

Desta forma, parece correto inferir que, mesmo tendo a certeza do prejuízo o adulto permanece por muitas vezes com a mesma forma de pensar e de se comportar. No entanto carrega suas pitadas paradoxais de prazer e desprazer, o que o faz ter a consciência (racional) que algo precisa ser revisto e posto em prática mesmo a contragosto, burlando o inconsciente para que este acredite que as mudanças “racionais” para um melhor conceito da vida são necessárias e precisam ocorrer. Assim, se espelhar em qualquer exemplo de vida, é possível perceber que as pessoas não eliminam seus comportamentos ruins, mas simplesmente conseguem canalizar a energia para uma coisa boa/construtiva. Quanto mais conseguir ajustar seus comportamentos prejudiciais, canalizando a energia para atitudes construtivas, sem arrancar o que inconscientemente lhe traz como prazeroso, conseguirá aproximar-se daquilo que é mais singular em seu íntimo.

2.3 O lúdico e a construção de conceitos da criança

Ao longo dos tempos os estudos relacionados ao desenvolvimento dos processos psicológicos superiores mostram que a construção dos conceitos formados pela criança vai muito além da significância de apenas conhecer a sua realidade. Para elas o ato da descoberta transcende o limite da realidade, ele envolve assim o

fantástico mundo do faz de conta, onde o conhecimento só é real se for vivenciado, experimentado, ou se o brincar para compreender a nova situação que se faz presente.

A afetividade do mundo dos sentimentos e emoções influenciam no desejo de conhecer, partindo deste princípio torna-se fundamental conhecer reflexivamente os sentimentos e valores afim de aplica-los no cotidiano formal e informal, visando a unidade do pensar, sentir e agir. Ensinar crianças sem pensar no mundo da fantasia e da brincadeira seria muito contraditório em relação ao processo de aprendizagem. Segundo Finck (2007), enfatiza que a brincadeira:

(...) é algo muito sério e fundamental quando falamos de criança e aprendizagem. O ato de brincar contribui pra um melhor desenvolvimento da criança em todos os aspectos: físico, afetivo, intelectual e social. Brincando a criança organiza e constrói seu próprio conhecimento e conceitos, relaciona ideias, estabelece relações lógicas, desenvolve a expressão oral e corporal, reforça as habilidades sociais e reduz a agressividade.

Conforme esse mesmo autor percebe-se que a educação tem o papel fundamental no sentido de favorecer espaços e materiais adequados para possibilitar a criança o desenvolvimento de suas habilidades e vivências relacionadas ao ensino aprendizagem, pois, o lúdico é o caminho para a investigação e o desenvolvimento da aprendizagem perceptivo-motora, das habilidades da leitura e escrita e conseqüentemente da formação de conceitos próprios do mundo que cerca a criança.

Trabalhar através do lúdico é dar oportunidades para o aluno trazer à tona seus desejos, realizando-os de fato aprendendo com eles e evoluindo seus conceitos. Além de valorizar a criatividade jogos e brincadeiras auxiliam na formação pessoal dos valores, das relações sociais, nos limites, nas responsabilidades e no próprio processo de aprendizagem. Esse contexto fica bem evidente quando Santos, (1997) afirma que:

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas com diversão. O desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

Brincar é uma necessidade, assim como comer, andar ou falar. É uma ação inconsciente que vem para satisfazer os desejos de fazer algo que sua realidade ainda não permite. Ordena o tempo e o espaço, faz-se cercar de regras implícitas, as quais por sua vez irão nortear o crescimento pessoal, a socialização e as decisões que indiretamente irão mostrar que existem limites em qualquer situação. “A situação imaginária e qualquer forma de brinquedo contem regras de comportamento, embora possa não ser um jogo com regras formais estabelecidas a priori” (VYGOTSKY, 1991).

As ações durante as brincadeiras determinam o comportamento, pois nelas estão explícitos momentos reais trazidos para o lúdico por tratarem-se de situações relevantes e significativas para as crianças. Ver e agir são pertinentes no contexto infantil, pois eles compreendem com maior facilidade os fatos percebidos no ato do acontecimento e assim traduzem essas brincadeiras dando um significado a elas. Vygotsky (1991) exemplifica muito bem esta situação quando diz que:

A ação numa situação imaginária ensina a criança a dirigir seu comportamento não somente pela percepção imediata dos objetos ou pela situação que a afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação.

A ludicidade deixa expressar a criação e conseqüentemente encaminha este indivíduo a estabelecer relações entre o mundo imaginário e o mundo real. Ajuda a manifestar expressões, sentimentos e a curiosidade. Faz com que a criança apropriar-se de conhecimentos de forma espontânea, interagindo, questionando, concordando e discordando. Criando uma nova diversidade de aprendizagens, pois parte do que já se conhece fazendo a relação com as novas descobertas. Cabe ao adulto interagir provocando situações de estímulo, envolvendo-os em qualquer tipo de criação,

dialogando, sugerindo, questionando e incentivando-o a buscar cada vez mais sua autonomia. Direcionando-o para o caminho onde possa construir um auto conceito positivo respeitando seus desejos e explorando sua realidade, trabalhando os aspectos positivos e negativos, o individualismo, a dependência e sua bagagem de vida.

O brincar é o universo da criança, um universo repleto de mundos a serem explorados, e que está fortemente ligado ao processo de desenvolvimento da criatividade, expressividade, autonomia e conhecimento das mesmas. Por esse motivo, devem estar presentes em todas as situações apresentadas, em virtude da sua enorme contribuição para o processo de aprendizagem e no desenvolvimento global da criança. Este contexto é bem exemplificado por Dinello (2002), quando coloca que “a atividade lúdica da criança contém as máximas possibilidades de expressão criativa e comunicativa, e, portanto é a base das aprendizagens e da e da construção tanto da inteligência como de sua personalidade total. ” assim, é nas brincadeiras coletivas ou individuais, que este pequeno ser expressa, de modo simbólico e espontâneo, suas fantasias e desejos, bem como os conhecimentos que vai construindo a partir das experiências concretas vividas.

O trabalho lúdico traz à tona conceitos espontâneos baseados na prática social. Por si só é o motivo para ação, ou seja, a “motivação” de fazer algo que lhe é agradável. É nela que o educando aprende a superar-se, é com ela que aprende a conhecer, a explorar e interagir com o desconhecido. Com isso e por todos esses aspectos é que se faz necessário cultivar o trabalho lúdico em todas as esferas.

É no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos (VYGOTSKY, 1991).

Além de suscitar o lado criativo, autônomo e participativo, intervém com uma situação facilitadora das diferentes atividades, tanto aquelas que se envolvem de conceitos formais bem como os informais, tornando-as mais próximas e relevantes à

vida, nos conceitos e valores de cada um. Provocar atitudes que contemplem a autonomia torna-se essencial, proporcionando oportunidades para questionamentos e problematizações onde possam sentir-se atuantes e participativos da sua realidade a qual esta sendo construída no contexto.

2.4 A função dos cinco sentidos e sua relevância na formação de conceitos.

Conforme Barros e Paulino (2009), o corpo humano sempre foi objeto de estudos e curiosidades por se mostrar tão complexo e perfeito. Esse, direcionou pesquisas e investigações por parte das diferentes áreas do conhecimento humano com possíveis definições para cada uma delas. Assim, os sentidos, visão, olfato, paladar, audição e tato também são contemplados nos estudos e são considerados fundamentais, pois, propiciam o relacionamento com o ambiente. Conforme o mesmo autor:

Assistir a práticas esportivas, apreciar a beleza de uma paisagem, ouvir o canto de um pássaro, ler um poema, conversar com os amigos, ouvir uma música de que se gosta, sentir o vento no rosto, o perfume de uma flor, o sabor de uma fruta gostosa.

O corpo é composto destes cinco sentidos que lhe possibilita interagir com o mundo exterior. Os sentidos atuam através de órgãos e sensores, os quais são enviados ao cérebro estimulando as sensações, sendo impulsionados por uma rede de neurônios que fazem parte do sistema nervoso.

2.4.1 Visão

Conforme Barros e Paulino (2009), a visão é a capacidade de visualizar objetos e pessoas, o olho capta a imagem e envia para o cérebro, para que este faça o reconhecimento e a interprete. Ela permite que os seres vivos dotados de órgãos adequados, aprimorem a percepção do mundo, Para os neuroanatomistas a visão engloba dois sentidos, já que são diferentes os receptores responsáveis pela

percepção da cor. Isto acontece pela estimativa da frequência dos fótons de luz, os cones, e pela percepção da luminosidade (pela estimativa do número de fótons de luz incidente) os bastonetes.

Os olhos são órgãos sensoriais da visão, eles capturam a luz que incide sobre a retina, a qual é uma superfície parabólica de tecido vivo formado por células fotorreceptoras de luz que as captam e transformam essa energia luminosa em impulsos nervosos, adentrando pelo nervo óptico que leva essas informações para o cérebro, para que lá sejam interpretadas essas sensações luminosas, ou seja, os olhos captam as imagens, mas quem vê mesmo é o cérebro. O cérebro é que dá o significado àquelas luzes captadas pelos olhos, e as interpreta compreendendo as formas e as cores contidas nas imagens que estão sendo captadas pelos olhos durante a visão. Por isso, no sentido mais amplo da palavra visão (percepção visual), requer a intervenção de zonas especializadas do cérebro no córtex visual que analisam e sintetizam a informação recolhida em termos de forma, cor, textura, relevo etc.

A visão é por isso a percepção das radiações luminosas, compreendendo todo o conjunto de mecanismos fisiológicos e neurológicos pelos quais essas radiações determinam impressões sensoriais de natureza variada, como as cores, as formas, o movimento, a distância e as intensidades das luzes visualizadas no ambiente. O olho é a câmera deste sistema sensorial e é no seu interior que está a retina, composta de cones e bastonetes, nos quais se realizam os primeiros passos do processo perceptivo. A retina transmite os dados visuais, através do nervo óptico e do núcleo geniculado lateral, para o córtex cerebral. No cérebro tem então início o processo de análise e interpretação que nos permite reconstruir as distâncias, cores, movimentos e formas dos objetos.

2.4.2 Audição

A Audição é a capacidade de ouvir os sons provenientes do mundo exterior. Conforme Neto e Perossi (2007): O ouvido capta as ondas sonoras e as envia para que o cérebro faça a interpretação daquele som. Desta forma, ela se apresenta como a capacidade de reconhecer o som emitido pelo ambiente. O órgão responsável pela

audição é o ouvido, capaz de captar sons até uma determinada distância. Segundo os autores acima citados o ouvido, é o órgão captador da audição e divide-se em três regiões:

- Ouvido externo: formado pelo pavilhão da orelha e pelo canal auditivo externo (meato acústico). Mostra-se fechado internamente pelo tímpano.
- Ouvido médio: com um formato de caixa, contendo em seu interior três ossículos (martelo, bigorna e estribo) responsáveis pela condução das vibrações sonoras, levando-as de um meio de menor impedância (ar) para um meio de maior impedância (líquido). Comunica-se com o ouvido interno pelas janelas do vestíbulo e da cóclea e com a faringe por intermédio da trompa de Eustáquio ou tuba auditiva.
- Ouvido interno: também chamado de labirinto; abrange o labirinto membranoso (contendo endolinfa) e o ósseo ou cóclea, contendo perilinfa e suspendendo o labirinto membranoso. O labirinto membranoso possui três partes: o vestíbulo, a cóclea e os canais semicirculares. Nos canais semicirculares encontram-se estruturas que permitem a percepção da posição do corpo (noção de equilíbrio), juntamente com o vestíbulo (que compreende o sáculo e o utrículo). Na cóclea está presente uma estrutura que permite a percepção dos sons, chamada de órgão de Corti.

As ondas sonoras chegam até o aparelho auditivo, fazem o tímpano vibrar que, por sua vez, faz os três ossos da orelha (martelo, bigorna e estribo) vibrarem; as quais são passadas para a cóclea, onde viram impulsos nervosos que são transmitidos ao cérebro pelo nervo auditivo.

2.4.3 Paladar

O paladar ou gustação segundo Barros e Paulino (2009) é um dos cinco sentidos que apresentam a capacidade de reconhecer os gostos de substâncias colocadas sobre a língua e no estômago. Na língua, existem as papilas gustativas que reconhecem substâncias do gosto e enviam a informação ao cérebro. Mas o palato (teto da boca) também é sensível aos gostos.

A língua também possui terminações nervosas livres que, quando em contato com substâncias como a capsaicina (componente ativo das pimentas), percebem os compostos químicos. Ao conjunto das sensações de gosto e aroma dá-se o nome de sabor. É por isso que, quando estamos resfriados, a comida nos parece sem sabor, embora o seu paladar continue presente.

As papilas gustativas são estruturas compostas por células sensoriais que transmitem ao cérebro informações que o permitem identificar os gostos básicos: o amargo, o ácido, o salgado e o doce. As substâncias do gosto se ligam (aminoácidos e adoçantes) ou penetram (íon hidrogênio e íon sódio) na célula sensorial desencadeando um processo que resulta na liberação de neurotransmissores. Os padrões de sinais gerados e transmitidos até o cérebro a partir da liberação desses neurotransmissores permitem a identificação do tipo de gosto. Embora existam vários tipos de papilas, e elas se concentrem em determinadas regiões da língua, as células sensoriais são capazes de transmitir informações sobre todos os tipos de gostos. Quando determinada substância não provoca reações sensitivas nos órgãos do paladar, diz-se que é insípida, (exemplo a água).

2.4.4 Tato

É o sentido que permite experimentar o mundo através do contato com a pele. Abaixo da pele existem neurônios sensoriais, quando a informação chega ao cérebro, uma reação pode ser tomada de acordo com a necessidade ou vontade.

Através dos estudos de Lembo (1992), o tato é dividido em outros quatro sentidos: sistema somatosensorial (identificação de texturas) cinestésico (reconhecimento da localização espacial do corpo), termocépção (percepção da temperatura) e nocicepção (percepção da dor). Geralmente associado apenas com a pele, na verdade inclui vários órgãos diferentes como o labirinto e medulas.

Para que sejamos capazes de obter as percepções táteis existe uma série de terminações nervosas e corpúsculos, chamados receptores táteis.

- Corpúsculo de Vater Paccini: percepção;
- Corpúsculo de Meissner - percepção do tato leve quando passamos ligeiramente as mãos por uma superfície, são eles os responsáveis pelas sensações que experimentamos;
- Discos de Merkel - captam toques leves;
- Corpúsculo de Krause - percepção do frio;
- Corpúsculo de Ruffini - percepção do calor;
- Terminações nervosas livres (nociceptores) - sensíveis aos estímulos mecânicos, térmicos e especialmente aos dolorosos (não formam corpúsculos).

É importante frisar que a dor que sentimos é sempre igual, podendo variar apenas em intensidade, logo a dor que sentimos ao quebrar um braço é igual a dor que sentimos quando recebemos um beliscão variando apenas na intensidade.

O contato físico carinhoso com alguém que gostamos gera desde a infância uma sensação de bem-estar, segurança e afeto em todos os mamíferos. Esse contato carinhoso é essencial para o desenvolvimento saudável de todos os primatas, inclusive dos seres humanos, desde o aleitamento quando o tato é um dos sentidos mais desenvolvidos. Possui papel central na socialização de vários dos primatas e inúmeros estudos revelam como a privação desse contato causa prejuízos físicos e psicológicos mesmo em adultos. Um breve contato físico é suficiente para alterar nossa relação com outra pessoa, para melhor ou para pior.

2.4.5 Olfato

Valle (2004) atribui os seguintes conceitos com relação ao olfato: chamado de faro nos animais este refere-se à capacidade de captar odores com o sistema olfativo. No homem e demais animais superiores, o órgão olfativo se forma a partir de um espessamento epidérmico situado na região etmoidiana do crânio, a neurorecepção

somente será ativada após as moléculas das substâncias odoríferas serem dissolvidas no muco que recobre a membrana pituitária.

A percepção é um processo que influi na trajetória de crescimento e reorganização do cérebro, com vista a ir adaptando-se melhor ao ambiente e conseguir agir com mais eficiência inserido nele. O rinencéfalo (cheiro e cérebro) é a parte do cérebro que compreende as áreas olfativas e límbicas, parece ter se desenvolvido inicialmente a partir de estruturas olfativas, o que indica que provavelmente a capacidade para experimentar e expressar emoções se terá desenvolvido a partir da habilidade para processar os odores.

Como no caso das emoções básicas, a resposta imediata aos odores transmite uma mensagem simples e binária: ou se gosta ou não se gosta; fazendo nos aproximar ou evitar. E verifica-se que, quando uma pessoa sofre um trauma que a faz perder o olfato, o impacto se torna por vezes devastador, as emoções ficam extremamente diminuídas. E há casos em que se verifica que há uma diminuição de intensidade mesmo em todas as experiências emocionais.

As memórias que incluem a lembrança de odores possuem a característica de ser mais intensas e emocionalmente mais fortes. Um odor que tenha sido encontrado só uma vez na vida pode ficar associado a uma única experiência e então a sua memória pode ser evocada automaticamente quando voltamos a reencontrar esse odor.

Com estes conceitos anatômicos/morfológicos percebe-se que os sentidos são tão importantes e não podem ser desassociados do ato de aprender e compreender a realidade. As experiências criadas em seu envoltório tomam uma proporção não dimensionada no ato de aprender, deixando a significância para a vida e formação de conceitos. Assim, nesta conjuntura Barcellos (1999) faz referência a integração no processo de aprendizagem afirmando que:

O que a escola, o processo educativo em geral e a educação ambiental em particular devem incentivar é que as crianças cresçam integradas à sociedade e não submetidas a ela... O que se espera da escola é que contribua para que as crianças cresçam na vivência de valores e não apenas na sua aceitação e/ ou aprendizagem, até porque não se ensinam valores. Há que vivê-los e de preferência em comunidade. E é esse viver em comunidade que faz da criança um ser integrante e construtor de mundos (BARCELOS,1999).

A criança aprende brincando, experienciando, sentindo e vivendo. Desse modo, quanto mais possibilidades lhe forem proporcionadas, quanto maior forem as oportunidades de experimentar, comparar, contrastar, sentir, ouvir, ver e agir; maiores serão as chances de perceber-se como um ser integrante, transformador do mundo ao qual pertence. Portanto, é ideal conhecer a anatomia humana para que esta possa ser usufruída e aliada como ferramenta para a concretização das aprendizagens significadas.

METODOLOGIA

A ação pedagógica estabelecida visa oferecer atividades que contemplem os cinco sentidos humanos na promoção da percepção e sensibilização do meio ambiente de forma lúdica, aplicando uma metodologia contempladora dos aspectos cognitivos de trabalhando-a de forma integral: corpo- desejo - intelecto. Com o intuito de configurar a construção prazerosa do aprender num ambiente instigante conduzido-os a investigar e conhecer a realidade do Planeta, ao qual pertencem, buscando trabalhar o respeito à educação moral e ambiental.

Acreditando que a concretização do conhecimento tem origem nas ações práticas, utilizando-as como facilitadores no processo de ensino aprendizagem, para a execução desenvolveu-se este trabalho por meio de um estudo de caso. Nele se contemplou a pesquisa qualitativa aplicada à prática a ser desenvolvida. Para Goode e Hatt (1979) o estudo de caso é:

(...) um meio de organizar os dados, preservando do objeto estudado o seu caráter unitário. Considera a unidade como um todo, incluindo o seu desenvolvimento (pessoa, família, conjunto de relações ou processos etc.). Vale, no entanto, lembrar que a totalidade de qualquer objeto é uma construção mental, pois concretamente não há limites, se não forem relacionados com o objeto de estudo da pesquisa no contexto em que será investigada. Portanto, por meio do estudo do caso o que se pretende é investigar, como uma unidade, as características importantes para o objeto de estudo da pesquisa.

O trabalho de Educação Ambiental com a Educação Infantil não se restringe exclusivamente aos aspectos biofísicos, mas também as inter-relações e interdependências dos seres que dividem o mesmo espaço. Sobretudo debater as questões relacionadas à qualidade de vida, relações sociais, trabalho, educação, valores, hábitos, e atitudes do ser humano com a natureza. Segundo Medina e Santos, 1999:

:

Não se trata tão somente de ensinar sobre natureza; mas de educar “para” e “com” a natureza; para compreender e agir corretamente ante os grandes problemas das relações do homem com o ambiente; trata-se de ensinar sobre o papel do ser humano na biosfera para a compreensão das complexas relações entre a sociedade e a natureza dos processos históricos que condicionam os modelos de desenvolvimento adotados pelos diferentes grupos sociais.

A metodologia lúdica implica desenvolver o ser humano de forma integral. Através de jogos, brincadeiras a criança vai se descobrindo e fazendo relações do mundo da fantasia (mundo interior) com a realidade (mundo exterior). Uma educação lúdica torna a criança um ser mais sociável, a faz criar, experimentar, construir, ser crítico. Dentre os objetivos de uma metodologia lúdica, crítica e consciente, propõe-se à reflexão e a criatividade do educando. Pois segundo Negrini (1994) para as crianças, o desenvolvimento se dá através da atividade lúdica, onde originam-se as zonas de desenvolvimento proximal e estas zonas, embora não amadurecidas, se encontram em processo.

Com a finalidade de por em prática a metodologia estipularam-se encontros com os alunos do Maternal do Centro de Educação Infantil Imaginare, localizado na cidade de Santa Maria, R/S .

3.1 Local de desenvolvimento das atividades

A realidade escolhida para por em prática a proposta de trabalho advém do Centro de Educação Infantil Imaginare, localizado na Zona Central de Santa Maria. A modalidade de atendimento da Escola se dá em turnos parciais manhã e tarde ou integral. A distribuição das turmas esta dividida em Berçário, Maternal e Pré - Escola. É importante ressaltar que na escola também frequentam Portadores de Necessidades Especiais Educativas.

A proposta do Centro:

Lema: “Um lugar para viver, aprender e ser feliz”

Filosofia da escola: Ser uma escola de Educação Infantil por excelência, vislumbrando uma infância feliz e saudável para crianças de 0 a 5 anos de idade,

respeitando a singularidade de cada criança que está em pleno processo de desenvolvimento sócio-histórico-cultural, valorizando a Educação Infantil como um espaço educativo que favoreça e concretize a vivência da infância, no qual predomine a ludicidade, a imaginação, a criação, o acolhimento, a curiosidade, a brincadeira, os desafios cotidianos, as descobertas, a alegria e o prazer.

Objetivo da escola: Possibilitar à criança o desenvolvimento de suas potencialidades, habilidades e competências, desafiando-a a resolver situações-problema a partir de suas experiências iniciais, para que através da apropriação dos diversos conhecimentos, seja capaz de agir e interagir, construindo e reconstruindo o seu saber, estabelecendo relações com o outro e com o meio, respeitando o contexto sociocultural onde vive, contribuindo, assim, para a formação de cidadãos autônomos.

Com relação à turma, esta é composta por 13 crianças com idades entre três (3) e quatro (4) anos, da turma do Maternal, denominada de a Turma do Circo. Durante os encontros ressalta aos olhos a homogeneidade do grupo, todos apresentam um ritmo muito próximo de desenvolvimento (tanto cognitivo com motor). É nítido que as professoras consideram e respeitam muito as particularidades e vontades de cada um. Elas trabalham fazendo essa mediação entre o coletivo e o singular, rompendo assim o caráter uniformizador no processo educativo, buscando sempre a autonomia. Assim, no decorrer desta pesquisa, com autorização dos responsáveis (ver em ANEXOS), desenvolveram-se atividades através da exploração dos sentidos humanos, em cinco momentos.

Momento 1:

Foi realizada na sala de aula uma conversa informal (FIGURA 01) com o intuito de conhecer os conceitos já formados sobre meio ambiente (natureza, planeta fauna e flora). Na sequência, foi exibido um filme da Turma da Mônica e o meio ambiente (FIGURA 02), o qual fez referência à relação do homem com o meio ambiente. Como fechamento dessa etapa, foi proposto aos alunos que realizassem um desenho sobre “O que você mais gosta na Natureza” (FIGURA 03).

Momento 2:

Em um segundo encontro foi solicitado que identificassem e comentassem o que é original da natureza e o que dela foi transformado pelo homem, de forma a conduzi-los para uma percepção crítica da influência humana sobre o meio ambiente. Para tanto, foram feitas três perguntas, colocadas em um linguajar de fácil compreensão para os pequenos.

- 1) O que nós podemos retirar da natureza para o nosso benefício (exemplos como moradia, alimento, remédios e o bem estar parques e reservas)?
- 2) E se esse uso for exagerado pode prejudicar o nosso Planeta (a biodiversidade)?
- 3) O que nós adultos e crianças podemos fazer para conservar e manter a natureza?

Momento 3:

Também foi proposta a observação das áreas “verdes” da escola, todos os lugares onde a natureza se fazia presente (pátio, corredores e entrada da escola). Foi nesse espaço que os alunos realizaram a percepção visual de um meio composto naturalmente por árvores, plantas, terra, entre outros, para que fizessem a comparação de um ambiente bonito, cultivado e conservado e um degradado, apresentado por figuras. Após, os alunos expressaram suas observações através de desenhos.

Momento 4:

Para finalizar a prática proposta com os alunos, foi aplicada a atividade chamada de o “Jardim dos Sentidos”, montado para que as crianças conheçam o seu ambiente natural através dos sentidos. Este jardim foi organizado com os recursos naturais do próprio pátio da escola para que pudessem conhecer através dos sentidos sensoriais o que está além da simples observação visual. Com o objetivo de ver além dos olhos e compreender os diferentes ecossistemas, os alunos foram direcionados, um por vez, para tocar, cheirar, ver, ouvir e saborear o ambiente. Foi nesse espaço que os alunos realizaram a percepção sensorial de cores, odores, sons e sensações da natureza.

Momento 5:

Aproveitando que o trabalho desenvolvido pelas professoras vem ao encontro de um dos tópicos apresentados nesta proposta, “Meio Ambiente”, foi, também realizada aplicação de um pequeno questionário para que as mesmas pudessem

confirmar o posicionamento dos alunos quanto ao que foi desenvolvido neste trabalho. As questões foram as seguintes:

- 1) Os alunos conseguem relacionar o que foi trabalhado sobre o meio ambiente nas aulas diárias?
- 2) Quantos alunos demonstraram fazer esta relação?
- 3) Você, professor, acredita que esta intervenção em sala tenha sido válida? Sim ou não? Por quê?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, são apresentados os resultados das atividades desenvolvidas ao longo dos cinco momentos propostos.

Momento 1:

Observou-se a intensa participação das crianças que mostraram ter adquirido conceitos novos relacionando-os com os que já possuíam, em virtude das práticas realizadas (conversa sobre pré-conceitos e filme). No entanto, o conceito de muitos sobre a natureza envolve com maior intensidade a fauna. Esta importância atribuída à fauna é reconhecida por alguns autores como Salatino (2001), quando afirma que:

A motivação, no sentido de se preservar ou conservar espécies, paisagens e ecossistemas, ainda é predominantemente antropocêntrica; muito raramente ela é movida por razões morais que reconhecem nas plantas e até nos animais um valor intrínseco, desvinculado de interesses humanos.

Quando foram abordados conteúdos sobre a explosão populacional, a poluição e seus perigos, enfim, a ingerência do homem sobre a biodiversidade, através do vídeo, constatou-se que os alunos perceberam que há necessidade de interagir com o meio ambiente no sentido de preservar e conservar nosso planeta. Como por exemplo, Arthur (4 anos) que relacionou as árvores como sendo essenciais para a produção de nosso “alimento”, e Miguel (3 anos), que exemplificou o “vento” como sendo o ar que respiramos. Sobre tais conceitos já se pronunciou Dias (2007) quando cita que:

A Educação Ambiental precisa trabalhar na área da emoção, das conexões com a Terra, com a vida. Perceber-se que se vive na superfície de uma esfera com recursos limitados e captar a magnificência dos processos que permitem que a vida se manifeste.

Nos desenhos realizados após a exibição do filme, foi possível vislumbrar resultados dos novos conceitos e explicações realizados nos diálogos, demonstrando assim a facilidade que os alunos têm para compreender e difundir as preocupações e soluções para com o meio ambiente. Este contexto foi muito bem colocado por Leff (2002), que cita:

A construção do saber ambiental passa pela constituição de seu conceito e um espaço para sua objetivação prática.(...) Esse saber ambiental emerge de um processo de transformação do conhecimento que se estabelece em relação direta com suas condições de aplicação.



FIGURA 01- Conversa informal com as crianças.



FIGURA 02- Filme da Turma da Mônica.



FIGURA 03- O que você mais gosta na Natureza?

Momento 2:

As respostas apresentadas a seguir são uma fusão de tudo o que foi colocado pelos alunos.

Quanto à pergunta 1 (O que nós podemos retirar da natureza para o nosso benefício?) foram feitas referências às cadeiras da sala, às mesas, ao lápis, à laranja (os alimentos de forma geral), à sombra das árvores do pátio, às folhas de desenho, ao mar, e à areia. Referenciaram ainda os objetos de suas casas, e o que as rodeia como a grama, as flores e a água potável. Colocaram que a natureza é muito “generosa” com todos nós.

Através das respostas deu-se ênfase a tudo que podemos retirar da natureza, mas, que é preciso utilizar o que ela nos “oferece” com responsabilidade e sem desperdícios, o consumo consciente. Abrindo para um pequeno debate, questionando-os sobre nossa mentalidade consumista “usar e jogar fora”, se é correto esta posição. Somando as respostas foi explicado a eles que a natureza nos proporciona qualidade de vida, o prazer agradável com os animais que podemos ter, que também é algo oferecido por ela. Contudo é certo que a compreensão que eles adquiriram sobre o assunto influenciou diretamente sobre seu trato com o contexto ambiental. Tal pensamento ratifica as palavras Liebmann (1979), “se os seres humanos a depredarem, estarão, ao pé da letra, enterrando a possibilidade da vida sobre a Terra (...)”.

Na pergunta 02, (E se esse uso for exagerado pode prejudicar o nosso Planeta?) a resposta foi sim, o uso exagerado pode destruir o que resta da natureza, envolvendo uma gama de assuntos referente a ela como a poluição, preservação de animais e a própria agricultura de subsistência. Colocadas nas palavras das crianças elas manifestam-se desta forma: “*se não cuidarmos dos nossos animais (cachorro, gato, peixe e galinha, citados por eles) eles podem morrer; se cortarmos as árvores não teremos mais frutas e se jogarmos lixo no chão podemos poluir tudo (esse tudo envolve a natureza)*”.

É visto que eles têm a percepção de que o mau uso do que a natureza nos oferece pode interferir diretamente no seu cotidiano; portanto, foi trabalhado o conceito de sustentabilidade de uma forma básica e clara. Segundo Morin (2000), “é necessário aprender a ‘estar aqui’ no planeta. Aprender a estar aqui significa aprender a viver, a

dividir, a comunicar, a comungar, é o que se aprende somente nas culturas singulares.” Vemos, portanto, que os problemas ambientais se expõem na esfera global e para serem minimizados é necessário o envolvimento de todas as culturas, uma vez que somos habitantes da mesma esfera terrena, o Planeta Terra.

Com relação à pergunta 03 (O que nós adultos e crianças podemos fazer para conservar e manter a natureza?), a maioria das crianças compreende que as ações tomadas em relação à natureza geram consequências positivas ou negativas, e que tudo isso depende de como pensamos e nos relacionamos com o meio ambiente onde vivemos. Em respostas simples é possível entender estes conceitos, quando colocam que *“não podemos jogar lixo no chão, devemos cuidar dos animais, precisamos escovar os dentes com a torneira fechada, não devemos demorar no banho e que também não podemos cortar as árvores.* Isto se exemplifica muito bem quando Díaz (2002) expõe que a responsabilidade das ações individuais, bem como, nosso compromisso podem encontrar numerosas oportunidades para desenvolver-se, modificando certos valores e tratando de adquirir ou potencializar outros(...). Neste contexto percebe-se que as pequenas ações interferem na construção de conceitos e firmam valores.

É visto que a preocupação expressada nas falas, evidencia a inquietação e um certo comprometimento frente as questões ambientais. Assim, neste questionamento foram ressaltados conceitos sobre permanência da natureza, e que ela a cada dia produz somente o suficiente para suprir as nossas carências.

Momento 3:

Foi feita a analogia entre ambientes com a finalidade de ensinar de forma lúdica e prática a discernir sobre as ações que os seres humanos tomam com relação a preservação e o descaso, retomando assuntos já abordados como poluição, consumo exagerado, desmatamentos entre outros. Dando ênfase às atitudes corretas e impróprias (com o ambiente) que foram adotadas nas diferentes situações apresentadas, os espaços verdes da escola e as figuras de imagens dos meios naturais degradados. Para poder prever as consequências advindas de cada uma destas situações, os alunos foram submetidos a estas experiências considerando os efeitos positivos e negativos individualmente. As reações que as crianças tiveram enquanto observavam os lugares “verdes” da escola foram muito positivas e animadoras em

contrapartida ao depararem-se com as FIGURAS 04, 05, 06 e 07 ficou nítido seu “desgosto” e rejeição aos causadores daqueles danos.

Este também foi um momento para instigá-los sobre nossas ações impensadas e as politicamente corretas, o que poderíamos fazer para reverter este quadro ou como é importante manter e preservar a biodiversidade. O desenvolvimento destes conceitos na infância trazem a base teórico - prática, para as atitudes sociais politicamente corretas. E assim, como forma de expressão e assimilação do momento utilizou-se o desenho, FIGURA 08. Para Derdyk (1989), o desenho é colocado como uma ferramenta de conhecimento, com enorme capacidade de abrangência, como meio de comunicação e de expressão.



FIGURA 04- Ambiente degradado



FIGURA 05- Ambiente degradado



FIGURA 06- Ambiente degradado



FIGURA 07- Ambiente degradado



FIGURA 08- Ambiente preservado e Ambiente degradado

Momento 4:

Com relação à prática denominada de “Jardim dos Sentidos”, FIGURA 14, a experiência foi objeto de modificação de comportamento e conceitos porque, a partir da visão e interação dos alunos com o local de aprendizagem, eles adquiriram novos fundamentos expressos através de suas reações às provocações proporcionadas a eles.

Quanto à necessidade de instigar reações no aluno como forma de aprendizagem falou Schein e Coelho (2006): “As atividades de investigação pressupõem que o aluno possa construir questionamentos em função do que pretende conhecer e criar, assim como sobre as formas de argumentar.”

OLFATO: “Cheiro da água dos peixes é diferente do da água que nós lavamos as mãos ela não cheira”; “as flores tem um cheiro bom”. (A. S., 5 anos)

TATO: “Eu não gostei, meu pé ficou sujo”; “é bom a areia é fofinha e eu gosto de brincar nela”. (G. A., 4 anos)

PALADAR: “Não tem nenhum gosto, mais eu gosto dela”. (V. B., 4 anos)

VISÃO: “No pátio da escola tem muitas arvores”. (G. T., 4 anos)

AUDIÇÃO: “Ouvir os peixes nadarem é diferente de ver”. (M. S., 4 anos)



FIGURA 09- Percepção Tátil



FIGURA 10- Percepção Visual

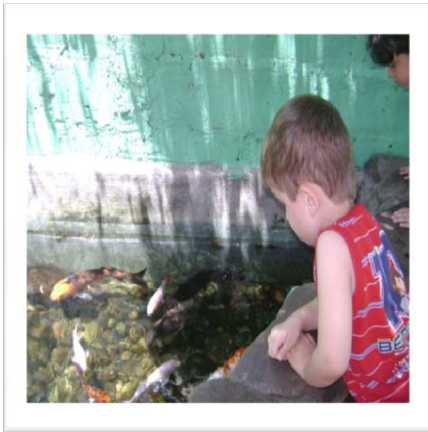


FIGURA 11- Percepção Auditiva



FIGURA 12- Percepção Gustativa

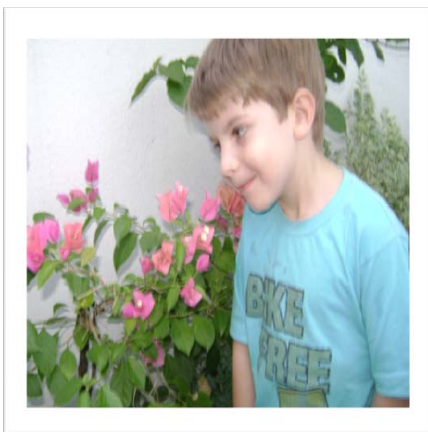


FIGURA 13- Percepção através do Olfato



FIGURA 14- Espaço utilizado para o Jardim dos sentidos

Durante e depois da experiência muitas crianças, FIGURAS 09, 10, 11, 12 e 13, teceram seus comentários colocando que a atividade apresentada através deste espaço, mostrou que era possível “viajar” pelo mundo sensorial, vivenciando sensações diferentes, promovendo o encontro ao entrar em contato com a natureza em sua mais exuberante expressão. Assim eles apontaram que, foi muito divertido, e que a natureza é “*muito legal*” de ver e que “*gostaram muito de senti-la*”, ou seja, vê-la com todos os sentidos. Em cada reação expressa pelos alunos foi possível identificar algo novo sendo vivenciado por cada um, como exemplificado nas falas citadas anteriormente. Uma visão sob uma nova perspectiva de experimentação da natureza, que para eles era tão conhecida visualmente, mas que mostrou outro significado e importância após a prática. Assim Leff (2002), destaca que a transformação do conhecimento referente às questões ambientais depende das condições de assimilação deste saber relacionado.

Momento 5:

Quanto ao questionário aplicado para as professoras, podemos analisá-lo de acordo com cada pergunta:

Pergunta 1): Muitos alunos associaram os conceitos passados com o desenvolvimento do projeto sensorial. Enfatizando o que já havíamos previsto quando da aplicação dos questionários ao afirmarmos que a utilização dos sentidos na percepção do meio ambiente esta diretamente ligada a mudança de comportamentos.

Pergunta 2): Segundo os professores, cinco dos quatorze integrantes fazem a associação, fazendo com que os outros relembrem e também demonstrem que houve um aprendizado. Sobre a fixação do conteúdo segundo Moran (2008) exalta que:

Partindo de situações concretas, de histórias, vídeos, jogos, pesquisa, práticas e ir incorporando informações, reflexões, teoria a partir do concreto. Quanto menor é o aluno mais práticas precisam ser as situações para que ele as perceba como importantes para ele. Não podemos dar tudo pronto no processo de ensino e aprendizagem. Aprender exige envolver-se, pesquisar, ir atrás, produzir novas sínteses fruto de descobertas.

Pergunta 3): Os professores acreditam que a intervenção em sala tenha sido válida, pois as crianças são muito receptivas as propostas trabalhadas. Este trabalho veio somar ao tema que estava sendo desenvolvido, porém, é importante dar continuidade.

Através das respostas tem-se uma noção do direcionamento e contemplação do trabalho, no entanto, faz-se necessário a sua continuidade, pois os processos significativos emanam de uma sequência de ações. Dias (1992), discorre muito claramente sobre esta continuidade quando diz que:

A Educação Ambiental é considerada como um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros.

Contudo o balanço feito no resultado obtido no contexto da aplicação metodológica é positivo e procedeu de maneira eficaz, demonstrando que para acontecer realmente a conscientização é preciso vivenciá-la no sentido amplo da palavra. É importante primar pelo conhecimento que envolva os sentidos sensoriais, pois a Educação Ambiental na Educação Infantil deve ser entendida como um processo de vivências e participação constante e de compreensão dos aspectos físicos, culturais, sociais, políticos e até mesmo econômico. Sob este ponto de vista, uma contínua estimulação que acompanhe a criança desde cedo às vivências ambientais as quais favorecerão seu interesse e preocupação com a natureza.

CONCLUSÃO

As atividades realizadas com alunos da educação infantil possibilitaram a eles o contato direto com elementos da natureza, através dos sentidos, fator indispensável para promover a reflexão sobre as questões ambientais bem como, de uma possível mudança de atitude em relação ao meio ambiente. Em relação à prática das atividades, constatou-se que a opinião das crianças sobre a preservação do Meio Ambiente é um assunto latente, o qual mostra-se envolto por muitas considerações, ideias e conceitos em formação. Seus desenhos refletem uma ampliação de seus conceitos a partir da incorporação dos diferentes elementos naturais percebidos sob diferentes óticas. O trabalho de conscientização deu-se de forma bastante positiva, pois as atividades trabalhadas “marcaram” significativamente os alunos, conforme o que ficou expresso no questionário aplicado com as professoras da turma. Os resultados alcançados estabeleceram-se da seguinte forma:

Momento 01 (conversa informal, exibição do vídeo e desenho): Os alunos conseguiram fazer a relação entre os conceitos trabalhados refletir sobre as preocupações ambientais.

Momento 02 (questionário aplicado aos alunos): O entendimento e desvencilhamento da mentalidade de “usar e jogar fora”.

Momento 03 (analogia entre ambientes): Através dos desenhos as crianças demonstraram a compreensão de que somos agentes ativos nas ações causadas ao Meio.

Momento 04 (Jardim dos Sentidos): Constatou-se que as memórias sensoriais são mais intensas e se destacaram na formação de conceitos.

Momento 05(questionário aplicado às professoras): A maior parte dos alunos relembra e associa os conceitos trabalhados e que a intervenção foi válida, mas faz-se necessário a continuidade para afirmar sua significância.

Contudo, a Educação Ambiental e as práticas sensórias mostram-se como um processo contínuo, o qual exige o comprometimento e a participação de todos. No caso da Educação Infantil esse comprometimento por parte do professor é decisivo, pois ele é o principal responsável pela formação de conceitos e atitudes. Assim, a realização deste tipo de atividades é importante, entretanto se não ocorrer uma posterior

intervenção, com o objetivo de promover uma reflexão sobre o que foi vivenciado, esta experiência torna-se insuficiente para sedimentar a mudança de determinados valores e atitudes relacionadas ao ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As buscas em relação às práticas estabelecidas com o meio ambiente e as crescentes modificações ocorridas no mundo têm-se refletido diretamente na educação, onde surgem mudanças, novos conceitos, princípios, evidenciam-se valores e interesses diversos, o que nos leva a uma nova concepção sobre a importância das diferentes formas de Vida no Planeta. A educação ambiental, portanto, surge para estabelecer critérios no intuito de atender o educador e o educando em sua totalidade, considerando o individual sem deixar à margem o contexto social, relacionando conhecimento, sensações e emoções, pois ambos caminham juntos na ação para conscientização sócio-ambiental.

É fato que a fundamentação de valores éticos e morais estrutura-se na infância com mais eficiência. Isto se confirma nos estudos de Vale (2008) quando expõe que:

O desenvolvimento cognitivo do indivíduo se desenvolve ao longo da vida através de diferentes fases que envolvem diversos processos mentais, um deles é o processo de formação de conceitos que tem início na infância e amadurece e se configura somente na puberdade.

Por tudo isso, faz-se necessário a seriedade na prática educativa ligada ao meio ambiente, bem como, o uso consciente dos recursos naturais. Desta forma as ações sustentáveis alcançaram resultados efetivos a longo prazo, pois os envolvidos no processo educacional precisam assumir uma postura de compromisso permanente com o Meio, uma vez que as instituições de ensino são as principais responsáveis pela formação de conceitos de seus educandos, tanto no presente quanto para o futuro.

Seria interessante dar continuidade a este trabalho, reafirmando com muita veemência a importância do cuidado, e o comprometimento com o ambiente a nossa volta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELOS, Valdo. **Educação Ambiental, infância e imaginação**. In.: QUAESTIO. Revista de Estudos da Educação. V1, nº1. Sorocaba, SP: UNESCO, 1999.

BARCELOS, V.H.L. **Tendências da educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sul- RS, EDUNISC,1998.

CASTRO, R.S.; SPAZZIANI, M.L. Vygotsky e Piaget: contribuições para a educação ambiental. In: NOAL, F.O.; REIGOTA, M.;

BARROS, Carlos. WILSON Roberto Paulino. **Ciência**. São Paulo, Ática, 2006.

BERNA, Vilmar. **Como fazer educação ambiental**. Ed Paulus. São Paulo, 2001.

DAMÁSIO, Antônio R. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. Ed. Cia das Letras, 2004.

DENKER, Ada de Freitas Maneti. **Métodos e técnicas em turismo**. Ed. Futura. São Paulo, 1998.

DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho**. Ed. Scipione. São Paulo, 1989.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Prática**. 3 Ed. São Paulo: Gaia, 1994.

_____, **Entrevista com Genebaldo Freire Dias**. Por Carmem Carvalho - (<http://www.martimpescador.org.br>)

DÍAZ, Alberto Pardo. **Educação Ambiental como Projeto**. Ed. Artmed. POA, 2002.

DINELLO, Raimundo. **Expression ludico creativa**. Montevideo: Nuevos Horizontes, 2002.

FERREIRO, Emilia. **Reflexões sobre Alfabetização**. Ed. Cortez. S.P.,1992.

FERRARI, Márcio. REVISTA NOVA ESCOLA. **Grandes pensadores: Skinner**. Ed. Abril. Jun de 2006.

FINCK, S. C. M.et al. **Pedagogia do movimento: universo lúdico e psicomotricidade**. 2ª ed. Curitiba: IBPEX, 2007.

GOODE W. J., HATTt P.K.. **Métodos em pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional;1979:422.

GROSSI, Esther Pillar & Bordin, Jussara. (org) **Paixão de aprender**. Petrópolis: Vozes, 1992.

<http://revistaescola.abril.com.br/historia/pratica-pedagogica/skinner>

<http://www.ranchodosgnomos.org.br/educacaoambiental>

LAKATO, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. São Paulo: Ed. Atlas, 1992.

LEFF, Henrique. **Epistemologia Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEMBO, Antonio. **Ciências :o corpo humano**. 1ª ed. São Paulo: moderna, 1992.

LIEBMANN, Hans. **Terra um planeta inabitável? Da antiguidade até os nossos dias, toda a trajetória poluidora da humanidade**. RJ, Biblioteca do Exército, 1979.

MEDINA, Nana M & SANTOS, Elizabeth. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

NICOLAU, Marieta L. M. **Educação Pré-Escolar: fundamentos e didática**. São Paulo: Ática, 1987.

NETO, Ruy Barbosa Oliveira & PEROSI, Sandra Chiavegato. Junho 2007. <<http://www.medicinageriatrica.com.br/mecanismos-da-audicao-humana>>. Acesso em dez. 2011.

MAGNINO, Lídia Queiroz Silva. **Pulsional Revista de Psicanálise**, ano XIII, nº 132 2007. <http://www.editoraescuta.com.br/pulsional/132_05.pdf > Acesso em nov. 2011.

MORAN, José Manuel. **Aprendizagem significativa**: Portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, publicada em 01/08/2008

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Ed. Cortez. S.P.: Brasília, D.F.: UNESCO, 2000.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão. **Metodologias em Educação Ambiental**. Petrópolis, RJ. Ed. Vozes, 2007.

PIAGET, Jean. **O juízo moral na criança**. São Paulo. Ed. Summus,. 1994.

Psicanálise Freudiana. <http://fundamentosfreud.vilabol.uol.com.br/>. Acesso em jan 2012.

RAMOS, Rodrigo. **[Entrevista disponibilizada em 3 de novembro de 2010, a Internet]**. Disponível em <<http://www.rh.com.br/portal/mudanca/artigo//6910/por-que-e-tao-dificil-mudar-um-comportamento.html>> Acesso em nov. 2011.

RUSCHEINSKY Aloísio e colaboradores. **Educação Ambiental Abordagens Múltiplas**. Ed. Artmed. POA, 2002.

SALATINO, Antonio, **Revista brasil. Bot.**, São Paulo, V.24, setembro de 2000.

SANTANA, Olga. FONSECA, Aníbal. **Ciências Naturais**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis: Vozes, 1997.

Schein, Z, P. e Coelho, S. M. **O Papel do Questionamento: Intervenções do Professor e do aluno na construção do conhecimento**. Jun de 2006. <<http://www.fsc.ufsc.br/cbef/port/23-1/artpdf/.pdf>>. Acesso em dez. 2011.

SOAREZ DE OLIVEIRA, A.M. **Relação homem/natureza no modo de produção capitalista**. Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. VI, nº 119 (18), 2002. [ISSN: 1138-9788] <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-18.htm>. Acesso em: jan 2012.

TURMA da Mônica <<http://www.youtube.com/turma+da+monica+e+meio+ambiente> >.

UNIDADE A, **O ZOOCENTRICO ENSINO DA BIOLOGIA**. Disciplina de Etnobotânica e Educação Ambiental. EAD, 2011.

VALE, Ana Cristina Rodrigues. **Uma avaliação do Processo de Desenvolvimento da Formação de Conceitos**. Rio de Janeiro, Jun 2008.

<<http://www.ines.gov.br/paginas/revista/Jogando%20com%20Vygotsky.html>> Acesso em dez de 2011.

VALLE, Cecília. **O Ser Humano e a Saúde** (Coleção Ciências). 1ª Ed. Curitiba: Positivo, 2004.

VERDUM Roberto e STROHAECKER. Tânia Desenvolvimento Regional. Turismo. Educação Ambiental. Ed.AGB. RS, 1999.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A Formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WINNICOTT, D. W. **O Ambiente e os Processos de Maturação: Estudos sobre a teoria do desenvolvimento emocional**. Porto Alegre. Ed. Artmed, 1983.

ZABALZA, Miguel. **Qualidade em educação infantil**. Porto Alegre. Ed. Artmed, 1998.

ANEXOS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS

(MODELO)

Eu _____, CPF _____,

RG _____,

depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados, AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores (**nome do pesquisador envolvido na pesquisa**) do projeto de pesquisa intitulado “**especificar título do projeto**” a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos (seus respectivos negativos) e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor do pesquisador da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990).

Santa Maria, __ de _____ de 20__.

Pesquisador responsável pelo projeto

Sujeito da Pesquisa

Responsável Legal (Caso o sujeito seja menor de idade)

O QUE VOCÊ MAIS GOSTA NA NATUREZA?

AMBIENTE PRESERVADO E AMBIENTE
DEGRADADO.