



EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS DE INCENTIVO A SUSTENTABILIDADE COM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE ITABERABA

Camila Pedreira dos Santos, Universidade Estadual de Feira de Santana, camilapedreira76@gmail.com

Joselisa Maria Chaves, Universidade Estadual de Feira de Santana, joselisa@uefs.br

Resumo

A educação ambiental representa uma esfera crítica que demanda uma inserção integral no contexto educacional, dada sua capacidade de influenciar a consciência, a internalização de princípios e a promoção de atitudes conducentes à construção de uma realidade futura que priorize a harmonia e a sustentabilidade com o meio ambiente. No entanto, o aspecto socioambiental que configura as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido consequências cada vez mais complexas em termos qualitativos e quantitativos. Assim, o trabalho tem por objetivo reconhecer estratégias de utilização de materiais recicláveis como instrumento socioeducativo de preservação ambiental e a percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental II da rede municipal de ensino da cidade de Itaberaba, na Bahia. A metodologia adotada para elaboração do artigo foi de natureza descritiva, com realização de uma oficina com os estudantes, como também de natureza exploratória, com análise dos desenhos realizados pelos estudantes para entendimento da sua percepção ambiental. A pesquisa observou, que os estudantes demonstraram compreensão acerca das atividades realizadas e seus desenhos expressaram de maneira clara o modo como veem o ambiente em que vivem e a preocupação em fortalecer as estratégias de conservação da natureza.

Palavras-chave: Ciências Ambientais, Materiais Recicláveis, Educação Básica.

1. Introdução

A temática da educação ambiental está no epicentro de um diálogo atual a respeito das problemáticas ligadas ao meio ambiente e das mudanças fundamentais no entendimento, princípios e posturas a serem adotadas diante do emergente panorama a ser configurado. Ela representa uma esfera crítica que demanda uma inserção integral no contexto educacional, dada sua capacidade de influenciar a consciência, a internalização de princípios e a promoção de atitudes conducentes à construção de uma realidade futura que priorize a harmonia e a sustentabilidade com o meio ambiente (Kondrat, *et al* 2013). Nisso, a preocupação com a conservação e preservação dos recursos naturais se tornou um anseio mundial, como também responsabilidade de

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

todos, a partir do momento em que o homem começou a observar e sentir a degradação do ambiente e tornou-se participante da mudança (Rossini, *et al* 2020).

Os obstáculos da sustentabilidade nesse novo século, tem papel central na reflexão acerca das dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se caracterizam. O aspecto socioambiental que configura as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido consequências cada vez mais complexas em termos qualitativos e quantitativos (Jacobi, 2003). Assim, a exploração da natureza pelo homem tem levado à devastação das florestas, a extinção de várias espécies animais e vegetais, contaminação do solo e dos recursos hídricos, desertificação, erosão e escassez de água (Rossini, *et al* 2020).

Em virtude, a educação ambiental coopera com a função transformadora, a qual a responsabilização dos indivíduos se torna um objetivo fundamental para o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a educação ambiental deve ser inserida nas escolas desde os primeiros anos de ensino, contribuindo de maneira significativa para a percepção ambiental das crianças e assim se tornem adultos que tenham atitudes sustentáveis, usufruindo dos recursos naturais de forma consciente e preservando para as futuras gerações. Dessa forma, o trabalho objetiva reconhecer estratégias de utilização de materiais recicláveis como instrumento socioeducativo de preservação ambiental e a percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental II da rede municipal de ensino da cidade de Itaberaba, na Bahia.

Ademais, o trabalho justifica-se pela importância da educação ambiental e por meio dela a promoção da sustentabilidade, visto que há estratégias para redução dos problemas ambientais, como também por Itaberaba não ter um programa de coleta seletiva consolidado.

2. Fundamentação teórica

Por meio da educação ambiental o sujeito é estimulado, começa a entender o que está a sua volta e se torna capaz de criar sua interpretação própria a respeito do mundo, assim, desenvolve aptidão em perceber e analisar os problemas ambientais, fundamentado em valores culturais e nos conhecimentos científicos socializados pela escola, tornando assim integrante do processo de aprendizagem das suas relações com o meio em que vive. Com isso, a educação ambiental é uma área do conhecimento que apresenta a formação de pessoas para serem capazes de encarar criticamente a desenfreada exploração dos recursos naturais e se tornarem sujeitos que se preocupam com o meio ambiente visando a sua sobrevivência e das gerações futuras (Helbel, *et al* 2017).

Ademais, a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, traz em seu inciso X, que a conscientização ambiental deve ser promovida em todos os níveis educacionais, bem como na comunidade em geral, com o propósito de preparar as pessoas para se envolverem de forma eficaz na proteção do meio ambiente. Além disso, a

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

busca por estratégias para ampliação de respostas do Estado em função da demanda por políticas públicas voltadas à educação ambiental, se fez necessário a integração de zoneamento e licenciamento ambiental, de gestão de recursos hídricos e resíduos sólidos, manejo do solo e atividades de proteção a biodiversidade como pontos para consolidação das políticas públicas direcionadas a educação ambiental no Brasil (Nascimento, 2010).

Em vista disso, a vertente socioambiental da educação ambiental tem como objetivo fazer com que as pessoas compreendam o contexto histórico e espacial em que vivem, incentivando uma abordagem crítica e transformadora. Ela visa promover a conscientização sobre questões ambientais e importância de agir de maneira ética e responsável na sociedade (Nascimento, 2010).

O desenvolvimento sustentável pode ser entendido como aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras de serem atendidas, o qual pode ser atingido por meio de um conjunto de políticas capazes de garantir o aumento de renda nacional, acesso aos direitos sociais básicos e a redução do impacto e aumento da produção e do consumo sobre o meio ambiente. Dessa forma, o desenvolvimento sustentável se apresenta com estratégias contribuintes para a utilização dos materiais recicláveis, favorecendo a iniciativa dos países em se tornarem capazes de começarem uma trajetória de crescimento econômico sustentado, como condição suficiente e necessária com a finalidade do desenvolvimento social (Romeiro, 2012). Esforços para lidar com resíduos, adotar práticas sustentáveis e manter um ambiente saudável podem ser agrupados como um conjunto de ações e conhecimentos que têm o potencial de organizar a gestão ambiental em instituições acadêmicas (Santos, *et al* 2022).

A percepção ambiental pode ser entendida como a compreensão do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de compreender o ambiente em que se está inserido. Ainda, pode estar ligada à construção histórica do indivíduo no seu caminhar social, aprendendo a valorizar, proteger e cuidar do que o cerca (Santos, *et al* 2017). Dessa maneira, o estudo da percepção ambiental, visto que devido à crescente preocupação com o meio ambiente, é de extrema importância desenvolver métodos para entender como as pessoas percebem o ambiente ao seu redor. Isso ocorre porque, ao identificar as diferentes percepções das pessoas, podemos trabalhar para promover uma compreensão mais racional da relação entre a sociedade e a natureza, buscando uma percepção aprimorada que possa embasar o conhecimento e a ação com base na sustentabilidade (Santos, *et al* 2017).

3. Metodologia

A metodologia adotada para elaboração do artigo foi de natureza descritiva, com realização de uma oficina com estudantes do 6º ano B da Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves na cidade de Itaberaba, na Bahia, como também, de natureza exploratória, pois

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

descreve a metodologia de análise dos desenhos realizados pelos estudantes para entendimento da sua percepção ambiental. A oficina foi realizada no âmbito da disciplina de Projeto Integrador II do curso técnico em Meio Ambiente do IF Baiano - Campus Itaberaba, na qual tinha por metodologia de avaliação a criação e realização de projetos voltados para a sustentabilidade. Logo, a escolha da escola para realização desse projeto foi fruto da receptividade da diretora, onde já existe um projeto semanal de sustentabilidade.

Com isso, a sensibilização para a preservação ambiental em espaço formal se deu com a realização de uma oficina, na qual os estudantes aprenderam a produzir porta lápis e jogos com material reciclável, além de aprenderem sobre a relação da natureza com a sociedade. Além disso, realizaram desenhos do que para eles representa o meio ambiente, os quais foram analisados para entender suas percepções, bem como as suas relações com o ambiente.

4. Resultados

No que diz respeito à promoção a sensibilização para a preservação ambiental em espaços formais, foi realizada uma oficina no dia 31 de maio de 2019 na Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves na cidade de Itaberaba, que contou com a participação de 12 alunos e teve duração de 3 horas. Inicialmente, conversamos sobre as atividades que seriam realizadas (figura 1), após, assistiram ao filme Wall'e que tem a temática do descarte incorreto de resíduos sólidos, sedentarismo e excesso de tecnologia (figura 2). Ao término do filme, fizeram algumas observações, principalmente sobre a maneira que os resíduos eram descartados de forma inadequada, como também a respeito do sedentarismo dos personagens devido à falta de exercícios físicos, uma alimentação totalmente industrializada e por permanecerem sempre conectados à tecnologia, assim, demonstraram ter compreendido o que assistiram. Em seguida, a turma foi separada em 3 grupos para realização das atividades, começaram pintando as imagens que foram coladas em papelão para o jogo da memória (figura 3), ao finalizarem, montaram o porta lápis, colando os rolos de papel higiênico em um pedaço de isopor (figura 4) e foi entregue um jogo de dama feito com papelão e tampas de garrafa pet (figura 5).



PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

Figura 1. Momento de conversa com os estudantes.



Figura 2. Momento do filme.



Figura 3. Pintando o desenho para montar o jogo da memória.



Figura 4. Montagem do porta lápis.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS



22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito



Figura 5. Jogo de dama feito de material reciclável.

Terminadas essas atividades, conversamos sobre a importância e possibilidades da reutilização de materiais recicláveis, como estratégia de redução dos resíduos que por muitas vezes são descartados inadequadamente. Seguidamente, entregou-se uma folha de ofício a cada um e lápis de cor para que desenhassem o que representa meio ambiente, como também foi esclarecido que não olhassem o desenho do colega para evitar influência e ser possível conhecer a criatividade e olhar crítico de cada um, então, ao término do desenho, notou-se que os alunos possuem conhecimento a respeito (figura 6). As crianças se mostraram bem empolgadas com o desenho e interagiram de maneira tranquila, apesar de serem bem agitados.



Figura 6. Crianças desenhando.

Após a análise dos desenhos, foram definidas três categorias de percepção para a classificação dos mesmos: percepção amorosa, percepção sustentável e percepção destrutiva. Essas categorias definiram os aspectos do cotidiano relacionados à conservação dos recursos naturais retratados pelos desenhos, além da relação do indivíduo com a natureza. Desse modo, a categoria de Percepção Amorosa define a presença da natureza com a sua beleza natural, sem alteração humana. A Percepção Sustentável apresenta a inter-relação do homem com a natureza, a

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

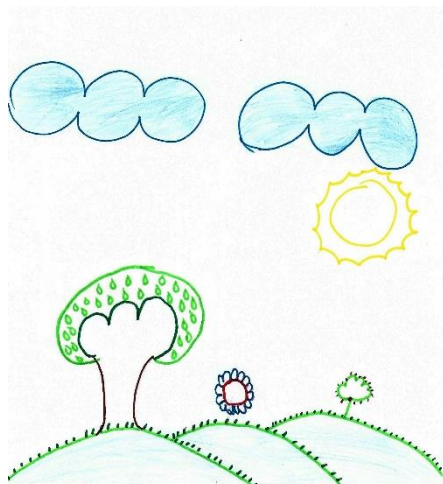
22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

necessidade que o homem tem de obter os recursos naturais e ao mesmo tempo a preservação dos recursos naturais. E, a Percepção Destrutiva apresenta a destruição da natureza pela ação humana, bem como a poluição do ar e da água. Posteriormente, os desenhos foram avaliados e encaixados nas categorias correspondentes, contribuindo para uma discussão mais ampla sobre percepção ambiental.

Nesse contexto, a Constituição Federal em seu artigo 225, estabelece que todas as pessoas têm o direito a um ambiente natural em equilíbrio, sendo considerado um recurso compartilhado por todos e fundamental para uma boa qualidade de vida. Dessa forma, a responsabilidade é colocada não só para o governo, como também para a sociedade como um todo de proteger e preservar o meio ambiente para as gerações atuais e futuras, enfatizando a importância de cuidar do ambiente (Brasil, 1988). Portanto, a percepção amorosa expõe à sensibilidade em que se encontra a beleza da natureza, sem alteração humana.



Figura 7. Desenho do aluno 1, representando a percepção amorosa.



PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

Figura 8. Desenho do aluno 2, representando a percepção amorosa.



Figura 9. Desenho da aluna 3, representando a percepção amorosa.



Figura 10. Desenho do aluno 4, representando a percepção amorosa.

A natureza é algo equilibrado, a qual se pode apreciar sua beleza e harmonia natural, principalmente quando ainda não foi modificada pela ação humana (Teles, *et al* 2016). Por meio dessa categoria, se pode abordar a percepção através dos desenhos representando a natureza em sua bela da forma que foi criada e sua enorme capacidade de renovar-se.

Outra categoria apresentada nos desenhos, é a de percepção sustentável, direcionada a utilização dos recursos ambientais de maneira consciente, tal como a relação entre o homem e a natureza de forma harmônica, à vista disso, as crianças que fizeram os desenhos nessa categoria demonstraram ter uma sensibilidade na perspectiva de que ainda há uma relação sustentável entre o homem, a natureza e o ambiente em que vive.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito



Figura 11. Desenho do aluno 5, representando a percepção sustentável.



Figura 12. Desenho do aluno 6, representando a percepção sustentável.



Figura 13. Desenho do aluno 7, representando a percepção sustentável.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

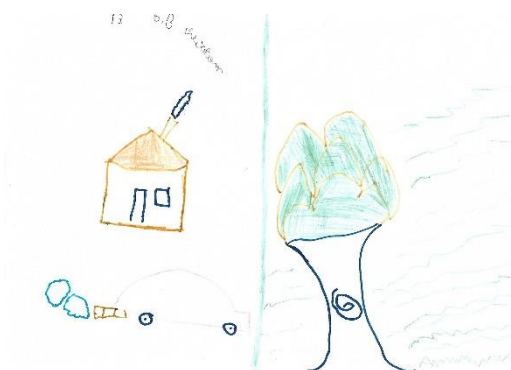


Figura 14. Desenho do aluno 8, representando a percepção sustentável.



Figura 15. Desenho da aluna 9, representando a percepção sustentável.

A proteção ao meio ambiente e o desenvolvimento econômico são objetivos interligados, onde as políticas de crescimento econômico, desenvolvimento social, cultura e preservação ambiental convergem, no entanto, para alcançar um equilíbrio entre esses aspectos, é crucial ter um planejamento territorial bem pensado que leve em consideração os limites da sustentabilidade. Ainda, é notável a maneira como bem representara a percepção sustentável por meio dos desenhos, deixando de forma clara o uso dos recursos pelo homem e a natureza preservada. Na concepção deles, a utilização dos recursos naturais deveria acontecer dessa forma, mas infelizmente, nos últimos tempos o homem vem extraindo os recursos de maneira exploratória, causando terríveis consequências.

Por fim, temos a categoria de percepção destrutiva, que é caracterizada pela degradação do ambiente causada pela ação antrópica. Se por um lado a percepção amorosa não apresenta vestígios da atividade humana, por outro lado, a percepção destrutiva expõe a situação crítica do meio ambiente.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

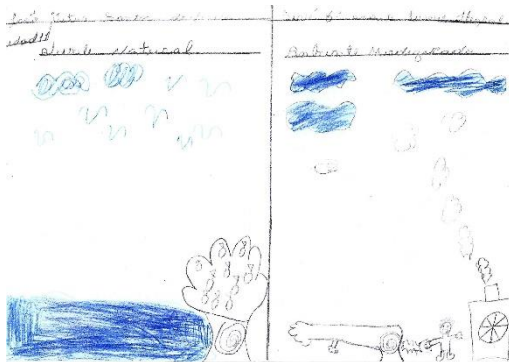


Figura 16. Desenho do aluno 10, representando a percepção destrutiva.



Figura 17. Desenho da aluna 11, representando a percepção destrutiva.



Figura 18. Desenho do aluno 12, representando a percepção destrutiva.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 | evento
23/11 | 100% online
24/11 | e gratuito

A expressão dessa categoria pelos desenhos demonstrou a noção que os alunos têm diante do cenário em que vivemos, com a poluição dos lagos e rios que proporciona a morte dos peixes, do mesmo modo que o desmatamento leva a degradação do solo, fragmentação de hábitat e extinção da fauna e flora. Para além, são diversas as atitudes humanas que levam a sérias consequências ambientais, havendo a necessidade de maior conscientização da população na maneira como adquirem, utilizam e descartam os produtos, contribuindo para benefício próprio e do ambiente.

Por conseguinte, os estudantes demonstraram compreensão acerca das atividades realizadas e seus desenhos expressaram de maneira clara o modo como veem o ambiente em que vivem e a preocupação em fortalecer as estratégias de conservação da natureza.

5. Conclusões

A escola possui importante papel na vida dos educandos, lhes oferecendo conhecimento não só pessoal, mas também profissional, buscando desenvolver a consciência da preservação dos recursos naturais por meio de ações socioeducativas. Dessa maneira, o objetivo do estudo foi plenamente atingido, reconhecendo as estratégias para amenizar a poluição e degradação ambiental por meio da reutilização de materiais recicláveis, conhecimentos esses que cada estudante pôde levar em sua bagagem de aprendizado, incentivando assim seus familiares e amigos a também contribuírem com a qualidade do nosso planeta. Além do mais, foi possível enquadrar os desenhos em diferentes categorias de percepção, podendo ser visto a natureza da maneira a qual foi criada até a sua destruição pela ação antrópica, sendo interessante analisar a criatividade de cada uma das crianças e o quanto estão atentas aos acontecimentos tanto positivos, quanto negativos em consequência da ação humana. Portanto, recomenda-se que outras instituições de ensino deem continuidade a essas estratégias socioeducativas de preservação dos recursos naturais, para que as crianças já cresçam conscientes da importância de cuidar do ambiente para si e para as gerações futuras.

6. Referências bibliográficas

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 20 de out. 2023.

HELBEL, M.; VESTENA, C. L. **Fenomenologia: a percepção ambiental como objeto de construção à educação ambiental**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 2, nº 2, 2017, p. 67-78.

PUC-Campinas EESC USP Comitês PCJ

APRESENTAM:

SUSTENTARE & WIPIS 2023

WORKSHOP INTERNACIONAL

SUSTENTABILIDADE, INDICADORES E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

22/11 evento
23/11 100% online
24/11 e gratuito

JACOBI, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, 2003, p. 189-205.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. **Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade.** Revista Brasileira de Educação, v. 18, nº 55, São Paulo, 2013, p. 825-846.

NASCIMENTO, M. F. **Educação Ambiental: trajetória, fundamentos e práxis pedagógicos.** Cadernos IAT, v. 3, nº 1, Salvador, 2010, p. 104-117.

ROMEIRO, A. **Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica.** Estudos Avançados, 2012, p. 65-92.

ROSSINI, C. M.; CENCI, D. R. **Práticas interdisciplinares na educação ambiental: caminhos para a sustentabilidade.** Research, Society and Development, v. 9, n. 1, Rio Grande do Sul, 2020, p. 1-16.

SANTOS, F. A.; ECKERT, N.; OLIVEIRA, R.; SILVA NETO, H.; TEIXEIRA, L. N.; COELHO, A. **Percepção Ambiental e Análise de Desenhos: Prática em Curso de Extensão Universitária.** Revbea, v. 12, nº 2, 2017, p. 156-177.

SANTOS, P. M.; MOTA, C. J.; TURCI, C. Projeto Reciclab: Uma experiência de Gestão Ambiental na Universidade. In: MOTA, A.; ALMEIDA, L.; SILVA, C. D.; BARBOSA, M. **Meio Ambiente: Princípios Ambientais, Preservação e Sustentabilidade.** Atena, Paraná, 2022, p. 1-223.

TELLES, A.; ARRUDA, M. **O saber ambiental de todos nós: Uma visão romântica e naturalista impede-nos de reformar nosso pensamento sobre a relação ser humano-natureza.** Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient., v. 27, Rio Grande do Sul, 2011, p. 29-43.