

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL – EAD**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA:  
CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Berenice Gehlen Adams**

**Santa Maria, RS**

**2010**

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA**

**por**

**Berenice Gehlen Adams**

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

**Orientador: Prof. Dr. Marcelo Barcellos da Rosa**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2010**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Rurais  
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental à Distância**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS  
REFERÊNCIA**

elaborada por  
**Berenice Gehlen Adams**

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

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Prof. Dr. Marcelo Barcellos da Rosa**  
(Presidente/Orientador)

**Damaris Kirsh Pinheiro, Dra. (UFSM)**

**Paulo Edelvar Peres, Dr. (UFSM)**

Santa Maria, 19 de junho de 2010.

## **AGRADECIMENTOS**

*À Deus, à minha mãe (in memoriam) e ao meu pai;  
à minha família núcleo: Pedro, Alice, Elma, Artur;  
às minhas amigas de perto: Nivene, Eliane, Silvana e Maria Helena;  
às minhas amigas e meus amigos de longe: Solange, Sandra, Julio e  
especialmente ao Daniel, que foi parceiro nesta expedição acadêmica e  
construiu a arca virtual do curso;  
ao Léo, pela parceria, amizade, e por me apresentar o Edital dessa Pós;  
ao Professor Gilberto Coelho, grande mestre, daqueles que ainda efetivam  
laços com seus alunos;  
à Eloice, pela presença virtual permanente;  
ao meu Orientador Marcelo, por ampliar a minha visão, por indicar direções ao  
meu caminhar, por clarear o horizonte;  
à UFSM, pela oportunidade de crescer e vivenciar esta construção.*

***“É necessário abrir os olhos e perceber que as coisas boas estão dentro de nós, onde os sentimentos não precisam de motivos nem os desejos de razão. O importante é aproveitar o momento e aprender sua duração, pois a vida está nos olhos de quem saber ver”.***

**Gabriel Garcia Márquez**

## **RESUMO**

Monografia  
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental  
Universidade Federal de Santa Maria

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA**

AUTORA: BERENICE GEHLEN ADAMS  
ORIENTADOR: MARCELO BARCELLOS DA ROSA  
Santa Maria, 19 de junho de 2010.

A presente pesquisa teve como principal objetivo buscar e desenvolver subsídios teóricos e práticos para o aprimoramento da Educação Ambiental (EA) através de um programa experimental de capacitação de EA à distância, para professores, pautado nos documentos referência que legitimam e fundamentam a EA: Lei Nº 9795/99, a Carta da Terra, e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. A metodologia utilizada foi a da pesquisa exploratória e aplicada através de realização de um programa de capacitação à distância, que iniciou em fevereiro de 2010, com 21 participantes de 9 estados brasileiros e terminou em 1º de maio completando 60 horas. As aulas foram realizadas por módulos que trataram das orientações para o ambiente virtual, do histórico da EA e de atividades de estudos com os documentos referência. Foram realizadas leituras, reflexões, exercícios dissertativos, e participação no fórum virtual. As tarefas promoveram associações dos documentos com práticas da EA. Contou com a participação de professores (13), técnicos (04) e especialistas (04), de nove estados brasileiros. Os resultados confirmaram que o programa promoveu maior segurança nas ações de EA. O programa possibilitou aos participantes ampliarem seus conhecimentos e suas experiências, o que contribuiu para uma maior compreensão sobre o processo de construção da EA. Além disso, possibilitou o reconhecimento dos documentos referência da EA como importantes ferramentas pedagógicas para o desenvolvimento de atividades práticas de EA, alinhadas com seus objetivos e princípios legítimos.

Palavras-chaves: Educação Ambiental, capacitação à distância, professores, documentos referência.

## ABSTRACT

Monografia

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental  
Universidade Federal de Santa Maria

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA

AUTORA: BERENICE GEHLEN ADAMS

ORIENTADOR: MARCELO BARCELLOS DA ROSA

Santa Maria, 19 de junho de 2010.

This research had as main objective to seek and develop theoretic and practice subsidies for the upgrading of the Environmental Education (EE) through an experimental distance capacitation program of EE lined in documents which ground the EE: the law number 9795/99, "*a Carta da Terra*" (the Earth letter) and "*o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*" (the agreement of Environmental Education for sustainable societies and global responsibility). The methodology used was exploratory research. Ideas of authors as Leonardo Boff, Nana Mininni Medina, Rachel Trajber, Patrícia Mendonça, José Silva Quintas, among others are presented, which support the experimentation with their accurate view about the teachers performance in relation to EE signaling gaps perceived in EE practice and investigations. Confirming that most times EE is configured as punctual practices, disconnected and still misunderstood by the teachers. The capacitation program was developed in a virtual environment and it lasted 2 months, equivalent to 60 hour class. The participants were Teachers (13), Technicians (04) and Specialists (04) from nine different Brazilian states. The results confirm that the capacitation program promotes a bigger security in the pedagogical actions of EE developed in different contexts. The program enabled for the participants to enlarge their knowledge and experiences which contributed for a bigger comprehension about the EE construction process. Besides that it enabled the recognition of documents which ground EE as important pedagogical tool for the development of EE practices lined to its objectives and legit principles.

**Key-words:** Environmental Education, capacitation, teachers, Law number 9.795/99, "*Carta da Terra*" (Earth letter), agreement, sustainable societies, global responsibility.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	Tarefa com a Carta da Terra .....	29
<b>Tabela 2</b>	Contexto geográfico, atividade profissional, alunos, conclusão do programa, e resultados .....	32
<b>Tabela 3</b>	Sugestões para melhorias do programa .....	42
<b>Tabela 4</b>	Enfoques positivos e negativos apontados pelos participantes .....	43



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Principais conferências internacionais sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental, ano, recomendações e avanços .....	18
<b>Quadro 2</b>	Formação humana e técnica .....	19
<b>Quadro 3</b>	Fonte de motivação para participação no programa .....	59

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>DE</b>	Disciplinas Especiais
<b>EA</b>	Educação Ambiental
<b>EAD</b>	Educação à Distância
<b>ECO 92</b>	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
<b>E I</b>	Educação Infantil
<b>EF</b>	Ensino Fundamental
<b>EM</b>	Ensino Médio
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional
<b>INEP</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
<b>ITAD</b>	Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas
<b>MMA</b>	Ministério do Meio Ambiente
<b>ONG</b>	Organização Não Governamental
<b>PCN's</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PNEA</b>	Política Nacional de Educação Ambiental
<b>PR</b>	Projeto
<b>ProFEA</b>	Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
1.1 Problema .....	13
1.2 Objetivos .....	13
1.2.1 Objetivo Geral .....	13
1.2.2 Objetivos Específicos .....	14
1.3 Justificativa .....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	16
2.1. Base Teórica e Conceitual .....	16
2.2 A Evolução da Educação Ambiental e os Documentos Referência .....	17
2.3 Educação Ambiental e Formação de Profissionais da Educação .....	20
2.4 Interdisciplinaridade da Educação Ambiental .....	22
2.5 Sobre Educação à Distância .....	24
3 METODOLOGIA .....	26
3.1 Aplicação do Programa de Educação Ambiental à Distância para Capacitação em Documentos Referência .....	27
3.2 Realização de Atividades Pedagógicas .....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	30
4.1 Caracterização do Público Participante .....	30
4.2 Diagnóstico sobre Conhecimento dos Documentos Referência .....	33
4.3 Ambiente Virtual: Características e Recursos .....	35
4.4 A Aplicação do Programa .....	36
4.5 Reflexões e Análises sobre Documentos Referência da Educação Ambiental no Programa .....	36
4.5.1 A Lei Nº 9.795/99 .....	37
4.5.2 A Carta da Terra .....	41
4.5.3 Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global .....	42
4.6 Avaliação do Programa .....	44
5 CONCLUSÕES .....	49
6 REFERÊNCIAS .....	52
ANEXOS .....	55
ANEXO A – LEI Nº 9.795/99 .....	56
ANEXO B – A CARTA DA TERRA .....	62
ANEXO C – TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL .....	70
ANEXO D – PLANO DE CURSO .....	75
ANEXO E – CADERNO DE ATIVIDADES .....	80
ANEXO F – FICHA DE INSCRIÇÃO .....	86
ANEXO G – FONTE DE MOTIVAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA .....	87
ANEXO H – ORIENTAÇÕES QUANTO AO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM .....	89

## 1 INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais apontam o enorme descaso das atividades culturais para com o meio ambiente. Estes problemas, advindos das mais diferentes áreas da produção humana, precisam uma especial atenção por parte de entidades educadoras para que possam promover uma educação que possibilite a construção de uma sociedade sustentável.

É preciso transformar as pessoas e somente pela educação será possível uma mudança de atitudes e valores, possibilitando uma reversão do quadro ambiental atual.

O ser humano precisa repensar desde questões de produção até questões éticas dos sistemas sociais, tanto urbanos quanto rurais. Quanto mais os professores estiverem preparados e capacitados para a aplicação da Educação Ambiental (EA), mais significativos serão os resultados.

A maioria das atividades consideradas de EA caracteriza-se como atividades pontuais e desconectadas de outros enfoques, como por exemplo, muitos trabalhos de reciclagem não são associados com as formas de produção e consumo, ou quando são trabalhadas as formas de separação de lixo, não são feitas conexões quanto à geração de resíduos e aos danos que estes podem provocar ao meio ambiente.

Por isto, buscou-se, com esta pesquisa, experimentar um programa de capacitação que possibilitasse aos professores - e a outros profissionais ligados à EA - conhecimento e experiências com os principais documentos referência da EA que são: a Lei Nº 9795/99 (BRASIL, 1999) (ANEXO A); a Carta da Terra (1992) (ANEXO B); e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e

Responsabilidade Global (FÓRUM INTERNACIONAL DAS ONG's, 1992) (ANEXO C).

É necessário que se compreenda como foi o processo de construção da EA por diferentes coletivos e como esta se tornou uma prática legítima e interdisciplinar, possibilitando melhorar a qualidade da aplicação da EA.

Entre muitos outros documentos importantes que fundamentam a EA, estes foram selecionados, pois: o primeiro legitima a EA no Brasil; o segundo, foi elaborado em importante Fórum, com a participação de diversas Organizações Não Governamentais (ONG's) e fundamenta o Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA), do Ministério do Meio Ambiente (MMA); e o último, é um documento que envolve a sociedade civil mundial, que também surgiu de evento paralelo à Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco 92), o Fórum das ONG's, agrupando ideias de pessoas e de diferentes grupos de mais de 120 países.

## **1.1 Problema**

As principais questões a serem respondidas, neste trabalho, a partir de uma pesquisa exploratória e estudo de caso foram: a qualidade da prática da EA pode ser melhorada através de um programa de Educação Ambiental à Distância para Capacitação em Documentos Referência? Os professores e outros profissionais ligados à EA conhecem, de forma aprofundada, os documentos referência de EA que balizam essa prática educativa? Os espaços educacionais estão conseguindo alcançar os objetivos da EA? O corpo docente está capacitado para desenvolver a EA de forma interdisciplinar?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

- Buscar e desenvolver subsídios teóricos e práticos para o aprimoramento da EA através de um programa experimental de capacitação à distância, para professores.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Captar professores e profissionais interessados na EA para receberem capacitação de EA com documentos referência em um programa experimental gratuito, desenvolvido à distância.

- capacitar professores e profissionais da EA para a compreensão dos princípios e das finalidades da EA apresentados nos principais documentos referência: a Lei Nº 9.795/99, a Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, através de um programa de capacitação, desenvolvido em ambiente virtual para aprendizagem;

- realizar, a partir do ambiente virtual, atividades pedagógicas que promovam leituras, experiências e reflexões dos principais documentos referência de EA;

- incentivar ações pedagógicas de EA com base nos documentos referência;

- apresentar publicações governamentais e diferentes materiais pedagógicos relacionados à EA, através de diferentes recursos: textos, artigos, livros em arquivos, *links* para vídeos e *sites* relacionados à EA, apresentações em multimídia.

- apresentar e trocar sugestões de ações de EA entre os participantes do curso para que possam colaborar para a superação de dificuldades encontradas; e

- avaliar a relevância do programa de capacitação com os alunos.

### 1.3 Justificativa

O programa de capacitação voltado para professores e profissionais da EA se justifica pelas evidências de que estes não utilizam os documentos referência da EA para balizarem suas atividades pedagógicas. Em alguns casos, apenas têm um conhecimento superficial sobre eles e sobre o processo de evolução desta prática educacional. Isto implica na não compreensão dos objetivos e dos princípios da EA que foram elaborados por diferentes coletivos e que fundamentam essa prática educacional.

Veiga et all (2005), em publicação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), apresentam resultados de pesquisa realizada para quantificar a presença da EA no Ensino Fundamental Brasileiro e um dos objetivos foi reconhecer como a EA é aplicada a partir de três modalidades: “Projetos (PR), Disciplinas Especiais (DE) e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas (ITAD)”.

[...] no Brasil, a cobertura dos PR cresceu significativamente de 40% em 2001 para 58,4% em 2004 (com taxa de crescimento de 45%). A cobertura das DE é baixa para os dois anos (3,2% em 2001 e 4,5% em 2004). A cobertura da modalidade ITAD reduziu-se de 76,7% para 65,8% entre 2001 e 2004 (VEIGA, 2005, pp. 15-16).

Os resultados apontaram crescimento nas atividades de EA por PR e por DE e curiosamente houve uma redução das atividades da EA na modalidade ITAD, justamente a que compreende a interdisciplinaridade. Também caberia verificar como a modalidade PR é compreendida, se como atividade “extracurricular”, ou desenvolvida por um ou mais professores.

Compreende-se, portanto, que um programa de capacitação de EA à distância poderá colaborar para uma melhor compreensão sobre as modalidades da EA promovendo práticas alinhadas aos seus princípios e às suas finalidades.

Para a execução deste programa de capacitação utilizaram-se recursos de Educação à Distância (EAD): uma plataforma virtual criada especificamente para a aplicação do mesmo, desenvolvida pela Internet. Este recurso possibilitou alcançar um público participante diversificado: de diferentes contextos, de diferentes estados do Brasil e que evidenciaram um interesse espontâneo em participar do programa.

No Artigo 80, da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1999), consta que “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino à distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada”. Além disto, o programa contempla o Artigo 87 da LDB que indica que instituições públicas devem “realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação à distância”.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Base Teórica e Conceitual

A base teórica traz contribuições de autores das diferentes áreas do conhecimento que tenham relação com “meio ambiente”, “educação ambiental” e com os documentos referência da EA, como: Boff (1999, 2003, 2005), que é teólogo e faz parte da Comissão da Carta da Terra e Medina (2001), que traz um pouco do histórico da EA.

Já Furtado (2009) aborda alguns aspectos relacionados às políticas da EA e Trajber e Mendonça (2006) apontam resultados de como anda a EA nas escolas, em âmbito nacional. Apresenta-se o posicionamento de Quintas (2004) sobre proporcionar aos professores condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias para o aprimoramento da EA e a visão de Munhoz (2004) sobre as influências do antropocentrismo nos processos de formação de professores.

Cita-se, também, a visão de Gouvêa (2006), que aponta para a problemática da fragmentação do saber disciplinar e relaciona com uma EA fundamentada no preservacionismo. Quem trata de forma mais aprofundada a questão da compartimentação do saber é Fracalanza (2008), indicando que a aplicação da EA depende muito da capacitação para o desenvolvimento das habilidades e de uma formação adequada dos docentes.

Para ampliar a compreensão sobre a práxis da EA apresentam-se autores que tratam da sua principal característica, ou princípio: a interdisciplinaridade. Sobre



esta temática é importante trazer algumas considerações. Entre outros autores, aborda-se ideias de Leff (2000) e Coimbra (2000).

É imprescindível trazer enfoques sobre as características da EAD, apresentadas pelos autores: Belloni (2006), que trata das incríveis possibilidades oferecidas pela comunicação à distância; Coelho e Fialho (2007), que vêm possibilidades de aprendizagem com base no construtivismo através da experimentação e vivências pelo ambiente virtual; Santos (2006), que aponta aspectos positivos e negativos da EAD; além de Keegan (1991) e Gaspar (2008), que apontam alguns elementos importantes para a caracterização da EAD.

## 2.2 A Evolução da Educação Ambiental e os Documentos Referência

A EA desponta no cenário educacional e social como alternativa para a inversão das posturas cada vez mais degradantes que se acentuaram em meados do século passado e tornou-se legítima com a implantação da Lei Nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil (PNEA).

Muitos eventos importantes alavancaram a referida lei, conforme aponta o Quadro 1, que retrata, de forma resumida, as diferentes roupagens vestidas pela EA entre as décadas de setenta e noventa.

Conferência	Ano	Recomendações e avanços
<i>Conferência de Estocolmo</i>	1972	- A EA passa a ser considerada como um campo de ação pedagógica; - abre caminho para uma série de outros importantes encontros internacionais; e - segundo Penteado (1997), neste evento foi utilizada pela primeira vez a expressão “desenvolvimento sustentável”.
<i>Carta de Belgrado</i>	1975	- Preconiza a necessidade de uma nova ética mundial, acentuando a vantagem de formas de desenvolvimento que beneficiam toda humanidade; - amplia objetivos envolvendo: desenvolver consciência, conhecimento, atitudes, aptidões, capacidade de avaliação, e participação em relação às questões ambientais; e - os princípios norteadores enfocam o ambiente natural e artificial em sua totalidade; o processo contínuo e permanente; o enfoque interdisciplinar; as questões ambientais mundiais e regionais; o desenvolvimento na perspectiva ambiental; e a necessidade de cooperação global.
<i>Conferência de Tbilisi</i>	1977	- Amplia a concepção de Meio Ambiente, superando a visão restrita da ecologia para uma visão mais complexa; - passa a reconhecer a interdependência entre o meio natural e o meio artificial; e - preconiza utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre Meio Ambiente, acentuando atividades práticas e experiências pessoais.
<i>Conferência de Moscou</i>	1987	Inclui à formação ambiental: o acesso à informação, investigação e experimentação, programas educacionais e materiais didáticos, formação pessoal, ensino técnico e profissionalizante, educação e informação do público, ensino universitário, formação de especialistas e a cooperação internacional e regional.
<i>Conferência do Rio (Rio-92 ou Eco-92)</i>	1992	- Nasce a Agenda 21, documento com metas para o desenvolvimento sustentável; - na Agenda 21 a EA se resume a diferentes processos pedagógicos complementares: conscientização e comportamento. Os valores que sustentam estes processos são: cooperação, igualdade de direitos, democracia e participação, sustentabilidade como ética e globalização positiva; - a partir do Fórum Global, evento paralelo a Rio-92, nasce um plano de ação de EA a partir de princípios estabelecidos: o <i>Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global</i> . Conforme Viezzer e Ovalles (1994) o documento foi elaborado por aproximadamente 300 pessoas de diferentes países; e - inicia a formulação da <i>Carta da Terra</i> . Conforme Boff (2003), <i>A Carta da Terra</i> é um dos documentos éticos mais consistentes dos últimos anos e representa a consciência ecológica da Humanidade.
<i>Conferência de Tessalonica</i>	1997	- Reafirma a importância da EA, bem como a conscientização pública para o alcance dos objetivos da sustentabilidade juntamente com a legislação, economia e tecnologia; e - destaca a necessidade de uma urgente mudança de comportamentos e estilos de vida, tão rápida quanto radical, promovendo a mudança no padrão de consumo e produção, exigindo a reorientação da educação para valores de sustentabilidade.

Fonte: Adams e Adams, 2008, pp. 8-9.

**Quadro 1 – Principais conferências internacionais sobre Meio Ambiente (MA) e EA, ano, recomendações e avanços**

A partir do exposto no Quadro 1, percebem-se os avanços conceituais pelos quais passa a EA, ao longo do seu processo de construção, bem como o nascimento dos documentos referência: a Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Até que, em 1999, nasce a Lei Nº 9.795/99.

Compreende-se, porém, que somente os avanços conceituais, a construção de documentos para a EA e a criação da referida lei, não são suficientes para a efetivação dessa prática educativa e para alcançar sucesso na promoção de mudanças significativas nas formas de como os seres humanos se relacionam com o meio ambiente.

A Educação Ambiental, para cumprir a sua finalidade, conforme definida na Constituição Federal, na Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu Decreto regulamentador (4.281/ 02), deve proporcionar as condições para o desenvolvimento das capacidades necessárias; para que grupos sociais, em diferentes contextos socioambientais do país, exerçam o controle social da gestão ambiental pública (QUINTAS, 2004, p. 127).

Sabe-se que ainda predomina, na sociedade, a visão antropocêntrica de que ambiente é o que está fora das pessoas, como se estas não fossem parte integrante deste meio e sim, usuários de seus recursos. Essa visão antropocêntrica provem de processos de formação humanos técnicos. Sobre isso, Munhoz (2004) apresenta um quadro comparativo (Quadro 2) entre os resultados de uma formação técnica e de um profissional que seja alfabetizado ambientalmente.

<b>Formação humana e técnica clássica</b>	<b>Profissional alfabetizado ecologicamente</b>
Autoridade: autoritário(a); antropocêntrico(a)	Humildade: dialoga com o mundo em condições de igualdade
Trabalha principalmente com o que sabe	Trabalha com o saber do(a) outro(a) e o que não sabe
Razão (lado esquerdo do cérebro)	Intuição, emoção (lado direito do cérebro) equilibrada com razão
O(a) outro(a) entra no meu mundo	Eu compartilho o mundo com o(a) outro(a)
Fechado(a) em si e no seu próprio mundo	Eu faço parte de um todo maior
Predomina a expiração(eu sei > o outro não sabe)	Expiração e inspiração equilibrados (sabemos e não sabemos)
Eu decido / Eu / Ego-ação	Nós decidimos / Equipe / Eco-ação
Hierarquia	Horizontalidade, policentrismo, redes
Disciplina: fragmentação	Interdisciplinaridade: holos

Fonte: Munhoz, 2004, p. 151.

## **Quadro 2 – Formação humana e técnica**

Entende-se, portanto, que a Lei Nº 9.795/99 é um importante documento para balizar ações educativas que incluem o meio ambiente e suas relações em todas as disciplinas. Ela também pode ser objeto de estudo quanto ao que foi alertado por Furtado (2009) sobre a postura antropocêntrica que se refere ao meio ambiente como “um bem de uso comum do povo”.

Ao se trabalhar os documentos referência com professores, pode-se abordar essa questão do antropocentrismo, a fim de se promover uma reflexão aprofundada sobre enfoques que podem trazer algum tipo de contradição, aprimorando o senso crítico dos docentes.

### 2.3 Educação Ambiental e Formação de Profissionais da Educação

Da mesma forma que uma educação centrada na técnica promove a visão antropocêntrica, os processos de ensino que constituem os programas de formação de professores também interferem diretamente para a perpetuação de processos educacionais que privilegiam a disciplina (fragmentação do saber), o cognitivo (centrado na memorização), a competição (por melhores notas, preparação para vestibular). Este tipo de formação, recebida pelos professores, acaba direcionando a EA para disciplinas ligadas às Ciências Naturais.

O fato mencionado de que professores trabalhem a educação ambiental preferencialmente com o viés ecológico, pode advir de dois fatores: o primeiro [...] diz respeito à questão da formação do professor, uma vez que esta se desenvolve, no contexto atual, com um forte componente fragmentador, o que direciona uma prática também fragmentada, gerando a não valorização da educação como processo integral; o segundo, um resquício histórico, para o qual a questão da educação ambiental se configura com o mesmo tratamento dado pelos movimentos ambientalistas – de forma puramente preservacionista (GOUVÊA, 2006, p. 169).

Em levantamento feito por Fracalanza et al (2008), sobre a Educação Ambiental no panorama da produção acadêmica, este destaca que:

[...] A realização de práticas de Educação Ambiental, no âmbito da educação escolarizada, entre outros aspectos, depende de uma adequada formação de profissionais para o magistério. E, deve-se convir, face à diversidade de propostas de Educação Ambiental, a formação adequada do professor necessita, também, de acesso às informações disponíveis e sistematizadas pela produção acadêmica e científica (FRACALANZA et al, 2008, p.4).

Complementa-se esta afirmação salientando que, sendo a EA considerada como um componente essencial e permanente da educação nacional, conforme determina a Lei Nº 9.795/99, é fundamental, para o seu cumprimento, que docentes de todos os espaços de educação formal e não formal tenham acesso a esta Lei. De outra forma, estes espaços educacionais não poderão ser coerentes com o que está nela explicitado, como, por exemplo, instaurar uma disciplina específica de EA, ou delegá-la a professores e profissionais das áreas das Ciências Biológicas, ou Geografia, o que contraria um dos seus importantes princípios, apontados no documento e em outras referências que regem a EA, que é o da interdisciplinaridade.

[...] no ambiente escolar as práticas de Educação Ambiental (e, conseqüentemente, as pesquisas dela decorrentes) têm sido realizadas privilegiando: sua articulação com o currículo do Ensino de Ciências e/ou Biologia e Geografia; uma temática que apresenta nítidos vínculos com temas relacionados à Ecologia; a discussão de problemas ambientais, em sua maioria com forte conotação técnica, relacionada a concepções biológicas (SORRENTINO, 1997; LIMA, 1999; AMARAL, 1995 e 2001; MEYER, 2001; FRACALANZA, 2004) (In: FRACALANZA, 2008, p.4).

A EA, portanto, tem diferentes abordagens e uma ampla gama de interpretações. Medina compreende que “a EA é um campo de conhecimento em formação, permeado por contradições e com um histórico que lamentavelmente torna mais complexo o seu processo de assimilação” (MEDINA, 2001, p.17).

[...] essas dificuldades acrescentam-se às formas muitas vezes simplistas com que tem sido concebida e aplicada a Educação Ambiental, reduzindo-a a processos de sensibilização ou percepção ambiental, geralmente orientados pela inserção de conteúdos da área biológica, ou a atividades pontuais no Dia do Meio Ambiente, do Índio, da Árvore, ou visitas a parques ou reservas. Não queremos negar a importância dessas atividades, apenas assinalar que elas são necessárias, mas não suficientes, para desenvolver conhecimentos e valores, tais como eles são postulados nos PCN de Meio Ambiente e de Ética (MEDINA, 2001, p. 18)

Pode-se dizer que, de uma forma geral, a EA é erroneamente compreendida como o ensino da Ecologia, ou assunto para a disciplina de Ciências, justamente por falta de conhecimento de referenciais teóricos a cerca do tema.

[...] as formas de apropriação, significação e realização da Educação Ambiental são múltiplas e não está evidenciado para o universo escolar o que se pretende com a mesma, pelo menos no que se refere ao atendimento das diretrizes da Política Nacional (TRAJBER e MENDONÇA, 2006, p. 77).

Estas afirmações e constatações tornam evidentes a necessidade de investimentos em programas de capacitação de EA para professores, tanto para os que estão em processo de formação, quanto para os professores que já atuam em espaços educacionais, a fim de proporcionar o acesso a informações e experiências que possibilitem um “empoderamento” e a assimilação do que vem a ser a EA propriamente dita.

#### 2.4 Interdisciplinaridade da Educação Ambiental

Trajber e Mendonça (2006), organizadoras de um projeto de pesquisa – realizado em âmbito nacional - buscaram reconhecer “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?”, questão que dá título à publicação dos resultados. Alguns dados constataam a falta de clareza e de compreensão, por parte dos professores, sobre a EA propriamente dita.

É interessante constatar que os pesquisadores encontraram escolas em que os respondentes tinham dificuldades em definir a Educação Ambiental ou afirmar com convicção que esta existia ou não na instituição. Associado a isto, foi possível identificar casos em que os respondentes não mencionaram projetos e atividades que poderíamos classificar como sendo de Educação Ambiental (segundo princípios básicos contidos na Política Nacional de Educação e no Programa Nacional de Educação Ambiental, por exemplo), por não as considerarem como tal (TRAJBER e MENDONÇA, 2006, p. 76).

Se esta dificuldade de compreensão da EA foi reconhecida na pesquisa realizada, imagina-se que há, também, a falta de compreensão da EA como um processo educacional interdisciplinar.

O conceito “interdisciplinaridade” é um conceito chave para que se possa compreender a EA como processo permanente a ser inserido nas propostas educacionais.

“A interdisciplinaridade tem sido definida como uma estratégia que busca a união de diferentes disciplinas para tratar um problema comum” (LEFF, 2000, p.33).

Conforme Coimbra (2000), o termo

interdisciplinar consiste num tema, objeto ou abordagem em que duas ou mais disciplinas *intencionalmente* estabelecem nexos e vínculos entre si para alcançar um conhecimento mais abrangente, ao mesmo tempo diversificado e unificado. Verifica-se, nesses casos, a busca de um entendimento comum (ou simplesmente partilhado) e o envolvimento direto dos interlocutores. Cada disciplina, ciência ou técnica mantém a sua própria identidade, conserva sua metodologia e observa os limites dos seus respectivos campos. É essencial na interdisciplinaridade que a ciência e o cientista continuem a ser o que são, porém intercambiando hipóteses, elaborações e conclusões (COIMBRA, 2000, p. 58).

Pode-se compreender que a interdisciplinaridade não nega as disciplinas, pelo contrário, valoriza-as, porque quando se juntam algumas para analisar e/ou equacionar problemas, conseguem-se melhores resultados, que quando analisados por disciplinas isoladas.

A interdisciplinaridade é uma tendência atual, aplicada nos mais diversos setores e áreas da sociedade moderna, como por exemplo, na área da saúde. É comum que uma equipe médica trate de uma enfermidade cujos sintomas são variados e não possibilitam desvendar ou determinar a doença pela qual o paciente é acometido. “Nos dias de hoje, é sabido que o acervo e o formato científico-tecnológico montado apenas em bases disciplinares perdem sua força quando se trata de equacionar problemas” [...] (PHILIPPI, 2000, p.4). Assim, com um olhar interdisciplinar, a probabilidade de encontrar a cura para a enfermidade é bem maior do que se apenas um especialista tratasse daquele problema. Isto se aplica a diversos outros contextos, incluindo o do campo da EA. Portanto, para se compreender a EA é preciso, fundamentalmente, compreender a interdisciplinaridade e

[...] é preciso entender que a interdisciplinaridade é muito mais um ponto de partida do que um ponto de chegada, e que ela não é dada de antemão, através de fórmulas ou regras, mas se constrói, em um processo criativo, a múltiplas mãos, necessitando para isso de um tempo e de uma dinâmica de trabalho bastante distintos de um processo de pesquisa disciplinar (ZANONI, 2000, p. 118).

Uma das tentativas de legitimar e reforçar a EA como prática interdisciplinar, explicitada na Lei 9.795/99, é a sua inclusão nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's)

[...] a importância da Educação Ambiental se explicita formalmente na obrigatoriedade constitucional, em sua inclusão nos Parâmetros Curriculares Nacionais e na publicação da Lei Federal que define a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795 /1999), instrumentos legais e documentos governamentais que asseguram à temática um caráter transversal, indispensável e indissociável da política educacional brasileira (FURTADO, 2009, p.346).

Nesta situação, a utilização da terminologia “transversal” indica que a temática ambiental transpassa todo tecido da malha social, porém, é um conceito que não pode ser compreendido como equivalente a interdisciplinar, pois são conceitos distintos. Melhor seria ter sido utilizada a palavra “interdisciplinar”, tendo em vista ser um documento balizador do processo de educação nacional.

## 2.5 Sobre Educação à Distância

A Educação à Distância (EAD) vem evoluindo, cada vez mais, pelos avanços tecnológicos e principalmente pela popularização da Internet. Este tipo de educação requer um ambiente virtual de aprendizagem, que tem suas vantagens e desvantagens.

O ensino à distância, em regime *online*, centra-se essencialmente no aluno como pessoa e pode implementar metodologias que valorizam aquilo que Matias Alves (1998) designa de “competências mais mobilizadoras”: a capacidade de iniciativa, a cooperação, o trabalho em equipe, a comunicação e o saber aprender. Associa o que Hilary Steedman (1998) identifica como quatro domínios de competências a desenvolver em qualquer modalidade de ensino, dentro do sistema de educação formal: resolução de problemas, capacidades de comunicação, conhecimento e compreensão dos mecanismos sociais e capacidade de auto-avaliação e de auto-responsabilização pelo próprio desenvolvimento (GASPAR, p. 67, 2008).

Entre as vantagens, destaca-se: o rompimento de barreiras físicas - possibilitando realização de cursos que, de forma presencial, seria impossível devido à distância geográfica -; e a flexibilidade de horários para realização das aulas, o que não acontece em cursos presenciais. Por outro lado, como desvantagem, salienta-se: a dependência de recursos tecnológicos; dependência de redes de transmissão de dados estáveis; a necessidade de equipamentos modernos e atualizados; e no processo ensino/aprendizagem, conforme aponta Santos (2006), “o distanciamento físico professor/aluno, impõe limitações na construção de valores agregados ao processo educativo presencial no que toca a aplicação dos métodos de avaliação disponíveis” (SANTOS, s/p, 2006).

Ao contrário do que muitos compreendem por EAD como um sistema de aprendizagem mecanizado, conforme Coelho e Fialho (2007), este pode ser



[...] inspirado nas Teorias Construtivistas/Construcionistas [e] deve permitir ao estudante o máximo de interação, respeitando, ainda, as representações virtuais que pode estabelecer, ou seja, esquemas de assimilação, se falamos de Piaget, ou zonas de desenvolvimento, se nos suportamos em Vygotsky. Estudantes não devem, apenas, tomar decisões, mas, sobretudo, participar, experimentar e experienciar o conhecimento (COELHO, FIALHO, p 166, 2007).

De acordo com Keegan (1991, Apud: SANTOS, s/p, 2006), os elementos centrais para caracterização EAD são:

- a) Separação do professor e aluno no espaço e/ou tempo.
- b) Controle do aprendizado realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo professor.
- c) Comunicação entre alunos e professores é mediada por documentos impressos ou alguma forma de tecnologia.

Santos (2006, s/p) destaca, ainda, como vantagens da EAD: a massificação espacial e temporal; o custo reduzido por estudante; a população mais diversificada; a individualização da aprendizagem; a quantidade sem diminuição da qualidade; e a autonomia no estudo.

Para Belloni (2002), a prática da EAD necessita de reflexões sobre o uso das atuais tecnologias de informação e comunicação no campo da educação e sobre [...] “o próprio conceito de distância [que] está se transformando, como as relações de tempo e espaço, em virtude das incríveis possibilidades de comunicação à distância que as tecnologias de telecomunicações oferecem” (BELLONI, p. 122, 2002).

Embora apresente várias desvantagens em relação a programas educacionais presenciais, a EAD se configura em uma ferramenta importantíssima na área educacional e pode ser utilizada para suprir lacunas referentes a processos permanentes de capacitação de professores.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia de pesquisa exploratória caracteriza-se pelo estudo de temas que tenham pouco conhecimento sistematizado. “Por sua natureza de sondagem, não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa” (VERGARA, 2000, p. 47).

Esta pesquisa, portanto, foi exploratória, uma vez que pretendeu trazer à tona a importância de que docentes e profissionais da educação tenham conhecimento e acesso a um estudo mais elaborado com os documentos referência da EA, para que possam praticá-la de forma interdisciplinar e para que esta prática seja norteada pelos fundamentos, princípios e objetivos dos documentos que a legitimam.

Utilizou-se a revisão bibliográfica e um estudo de caso como procedimento técnico: a criação e execução de um programa de Educação Ambiental à Distância para Capacitação em Documentos Referência, com professores e profissionais da EA, para promover maior compreensão dos documentos: Lei Nº 9.795/99, Carta da Terra e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

O enfoque desta pesquisa foi qualitativo e se refere à organização dos dados levantados em pesquisa bibliográfica e em observações apuradas no andamento e no final do programa de capacitação realizado à distância, no período de fevereiro a maio de 2010.

A metodologia utilizada para esta pesquisa também foi de natureza aplicada, que, segundo Prodanov e Freitas (2009) pretende construir conhecimentos para aplicações práticas, voltados para solucionar prováveis deficiências ou solucionar

algum problema, neste caso, o de incentivar o acesso de docentes e profissionais da educação aos documentos referência da EA. Segundo estes autores, a metodologia aplicada se classifica como dedutiva, uma vez que traz à tona a análise de problemas do geral para o particular, buscando confirmar que os documentos referência da EA são fundamentais para que haja coerência entre a prática da EA e seus pressupostos teóricos.

### **3.1 Aplicação do Programa de Educação Ambiental à Distância para Capacitação em Documentos Referência**

Para o desenvolvimento do programa foram realizadas as seguintes atividades:

- Elaboração do plano de curso (ANEXO D);
- estabelecimento de parceria entre o Projeto Apoema – Educação Ambiental e o Portal Virtual Amigos da Natureza, para o ambiente virtual de aprendizagem;
- criação do ambiente virtual de aprendizagem para o programa, cujo endereço é: [www.amigosdanatureza.net/projetopoema](http://www.amigosdanatureza.net/projetopoema);
- pré-inscrições no portal virtual do Projeto Apoema – Educação Ambiental para os interessados, até atingir o número de 50 pré-inscritos (em dezembro de 2009 – em duas semanas já alcançou 50 pré-inscritos);
- abertura de inscrição para os pré-inscritos (janeiro de 2010);
- início do programa de capacitação com carga horária de 60h (fevereiro de 2010);
- questionários aplicados com os participantes do curso, antes e depois do programa (apurou-se o que os motivou para fazer a capacitação e o grau de importância desta proposta).
- término das aulas em 14 de abril de 2010; e
- entrega de todas as atividades e do formulário de avaliação do programa em 1º de maio de 2010.

As aulas foram realizadas no ambiente virtual por módulos:

- Os dois módulos iniciais foram referentes à orientações para o ambiente virtual e histórico da EA.

- Os demais módulos relacionaram-se à estudos com os documentos, iniciando pela Lei, depois a Carta da Terra e, por último, o Tratado de EA.
- As atividades propostas foram realização de leituras, reflexões, exercícios dissertativos e participação no fórum.
- Os materiais didáticos foram textos, artigos, vídeos, para associações do documento em estudo ao material adicional selecionado e às atividades propostas como tarefas.
- As tarefas realizadas foram enviadas para a tutora que avaliava individualmente dúvidas e dificuldades apontadas, dando retorno tanto pelo fórum do ambiente virtual quanto por mensagem particular.

### **3.2 Realização de Atividades Pedagógicas**

Os documentos foram apresentados, na íntegra, nas aulas desenvolvidas no ambiente virtual.

Inicialmente trabalhou-se em dois módulos: atividades referentes a orientações sobre o ambiente virtual e ao histórico da EA.

Em seguida, foram iniciados os módulos dos estudos com os documentos.

Cada aula abordou uma das partes dos documentos, iniciando pela Lei, depois a Carta da Terra e, por último, o Tratado.

Nas aulas foram propostas a realização de leituras e de atividades, ora de reflexão, ora de exercícios dissertativos para serem postados no fórum do ambiente de aprendizagem.

Nas aulas foram utilizados textos, artigos, vídeos, para ampliarem as abordagens fazendo sempre associações do documento em estudo ao material adicional selecionado e às atividades propostas como tarefas.

As aulas trabalharam os documentos referência por etapas e para cada etapa foram feitas associações dos documentos referência com práticas pedagógicas que podem ser conhecidas, na íntegra, pelo caderno de atividades (ANEXO E). Destacam-se algumas, a título de exemplo.

Ao se trabalhar o Capítulo II da Lei Nº 9.795/99, que se refere à Política Nacional de Educação Ambiental, foi solicitado que o aluno fizesse uma pesquisa que apontasse, de forma resumida, alguma ação em andamento, articulada pela Política Nacional de Educação Ambiental. Quando foi trabalhada a Carta da Terra,

solicitou-se a realização da seguinte atividade: “Elaborar uma atividade educativa, para qualquer público, enfocando o que aponta a tabela”:

**Tabela 1 – Tarefa com a Carta da Terra**

<b><i>Alunos cuja inicial seja:</i></b>	<b><i>Temática da Carta da Terra</i></b>	<b><i>Metodologia</i></b>
A até E	Terra, Nosso Lar	Atividade dinâmica
F até J	A Situação Global	Atividade de pesquisa
K até O	Desafios para o Futuro	Atividade artística
P até Z	Responsabilidade Universal	Atividade cultural

Quando foi trabalhado com o Tratado, solicitou-se ao aluno escolher uma das ações descritas no Plano de Ação e elaborar uma atividade a ser realizada com público a sua escolha.

A realização destas atividades promoveram reflexões, associações e vivências com os fundamentos dos documentos, possibilitando uma ampliação da percepção sobre estes como instrumentos pedagógicos, além de balizadores da EA.

As respostas de algumas atividades foram enviadas ao ambiente virtual para propor um intercâmbio entre diferentes ideias e experiências.

A avaliação do aprendizado ocorreu como processo contínuo, na medida em que as atividades eram realizadas. Algumas observações e esclarecimentos de dúvidas foram enviadas diretamente para o endereço eletrônico dos alunos, outras pelo fórum do ambiente virtual.

Foram utilizados dois questionários. Um foi aplicado no início do programa, para diagnosticar conhecimentos prévios e expectativas dos alunos quanto ao curso e outro no final para verificar se os objetivos foram alcançados.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para apontar os resultados obtidos com o desenvolvimento do programa de capacitação à distância, primeiramente apresentam-se características quanto ao público participante.

Em seguida, apresentam-se dados relevantes sobre o ambiente virtual.

Faz-se uma abordagem de como foi a aplicação do programa de acordo com o cronograma planejado e como foram trabalhados os documentos nas aulas, assim como se descrevem, na sequência, algumas análises, reflexões e observações sobre os documentos referência, elaboradas a partir do desenvolvimento do programa.

Por fim, apresentam-se os dados que avaliam a relevância do programa por parte dos alunos.

### **4.1 Caracterização do Público Participante**

Em início de dezembro de 2009, no ambiente virtual do Projeto Apoema – Educação Ambiental, foram abertas pré-inscrições para interessados em participar do programa de capacitação à distância, com a seguinte chamada: *“Programa de Capacitação de Educação Ambiental com Documentos Referência, no ambiente virtual do Projeto Apoema – Educação Ambiental. Faça sua pré-inscrição para receber maiores informações”*.

Em duas semanas foram recebidas 50 pré-inscrições. Como a meta era alcançar 50 pré-inscritos, as pré-inscrições encerraram-se no dia 18 de dezembro de 2009.

Em janeiro de 2010, os 50 pré-inscritos receberam, via e-mail, o plano do curso (ANEXO D) e a ficha de inscrição (ANEXO F) que deveria ser preenchida e entregue por e-mail ou por agência de correio, até o dia 15 de fevereiro de 2010.

Destes 50 pré-inscritos, 27 enviaram a ficha de inscrição em tempo, representando a participação de 57% dos interessados iniciais e destes 27 inscritos, somente 21 começaram a fazer o curso, representando 77% dos inscritos no programa.

O período de virada de ano certamente inviabilizou a participação de alguns interessados, pois muitos estavam entrando em férias, ou mesmo usufruindo delas.

Foi uma preocupação inicial saber por que o participante desejou fazer a capacitação para conhecer o seu perfil a fim de compreender qual a fonte de motivação e o grau de interesse dos alunos pelo programa.

As respostas (ANEXO G) foram enviadas na ficha de inscrição e evidenciaram uma real preocupação pela compreensão da EA a partir de fundamentos legais e legítimos, como os documentos referência, além de uma preocupação para com o exercício da sua cidadania ambiental.

**Tabela 2 – Contexto geográfico, atividade profissional, conclusão do programa e resultados**

<b>Estado</b>	<b>Cidade</b>	<b>Alunos</b>	<b>Atividade</b>	<b>Concluiu</b>
Acre – AC	X	00	X	X
Alagoas – AL	X	00	X	X
Amapá – AP	X	00	X	X
Amazonas – AM	X	00	X	X
Bahia - BA	Livramento de Nossa Senhora	01	Professora	Sim
Ceará – CE	X	00	X	X
Distrito Federal - DF	X	00	X	X
Espírito Santo – ES	X	00	X	X
Goiás – GO	Goiânia	01	Analista Microbiológico	Sim
Maranhão – MA	Santa Luzia do Paruá	01	Professor	Sim
Mato Grosso – MT	X	00	X	X
Mato Grosso do Sul – MS	X	00	X	X
Minas Gerais – MG	Ouro Branco, Tenente Portela, Belo Horizonte e Montes Claros	04	Monitor Ambiental, Educador Ambiental, Professora e Consultora de Qualidade	Sim Sim Sim Não
Pará – PA	X	00	X	X
Paraíba – PB	João Pessoa	01	Turismólogo	Sim
Paraná – PR	Santo Antônio do Caiuá e Guarapuava	02	Gestora Ambiental e Professora	Não Sim
Pernambuco – PE	X	00	X	X
Piauí – PI	X	00	X	X
Rio de Janeiro – RJ	Rio de Janeiro e Janguá	02	Teatróloga e Professora	Sim Não
Rio Grande do Norte – RN	X	00	X	X
Rio Grande do Sul – RS	Xangri-lá e Porto Alegre	02	Professora e Técnico em Monitoramento e Controle Ambiental	Sim Sim
Rondônia – RO	X	00	X	X
Roraima – RR	X	00	X	X
Santa Catarina – SC	Biguaçu e Florianópolis	02	Engenheiro Agrônomo e Professora	Não Sim
São Paulo – SP	Sorocaba, Piacatu, Severínia, São Bernardo do Campo e Diadema	05	Bióloga, Secretária de Gestão Ambiental, Professora (3),	Sim Sim Sim Sim Sim
Sergipe – SE	X	00	X	X
Tocantins - TO	X	00	X	X
<b>9 Estados</b>	<b>21 Cidades/6 Capitais</b>	<b>21</b>	<b>13 Professores, 04 Técnicos e 04 Especialistas</b>	<b>17</b>

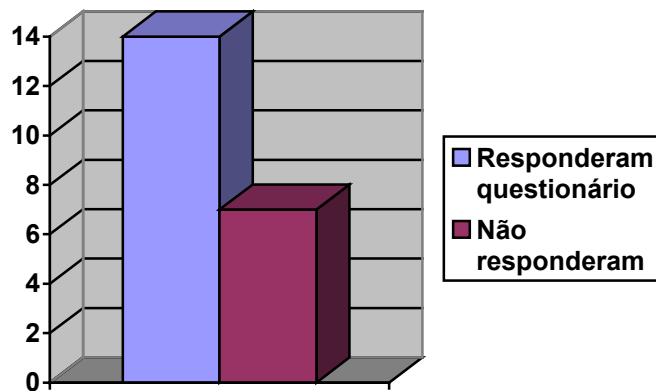


## 4.2 Diagnóstico sobre Conhecimento dos Documentos Referência

As questões do questionário diagnóstico versaram sobre as relações e compreensões do participante quanto: ao conceito de EA; à experiência com EA; aos documentos referência da EA; à prática cidadã e responsável de EA (na comunidade ou empresa); ao conceito de meio ambiente, visão sobre problemas ambientais; e a bibliografia base de seu conhecimento prévio sobre EA.

O Gráfico 1 aponta que 66 % dos alunos preencheram o formulário do questionário diagnóstico.

Gráfico 1- Participação no diagnóstico

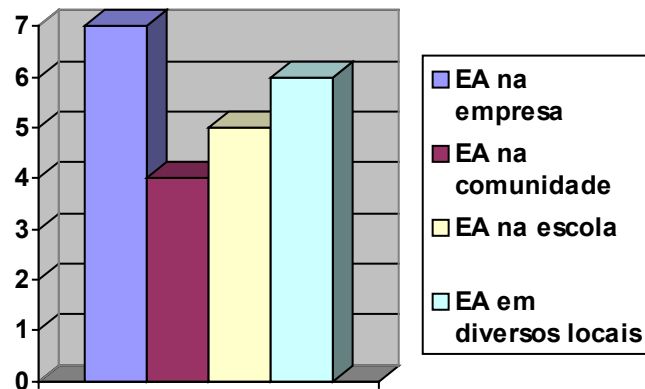


Dos 14 participantes que enviaram as respostas até o dia do levantamento dos dados, foi possível verificar o que segue:

- Sobre o conceito de EA, a maioria a compreende como uma prática interdisciplinar a ser desenvolvida de maneira integrada, evidenciando uma visão complexa que possibilita inserir o enfoque ambiental como temática rotineira para a EA acontecer.

- Do total, 12 participantes já trabalharam e/ou trabalham com EA, representando 85%.

Gráfico 2- Participação em atividades de EA

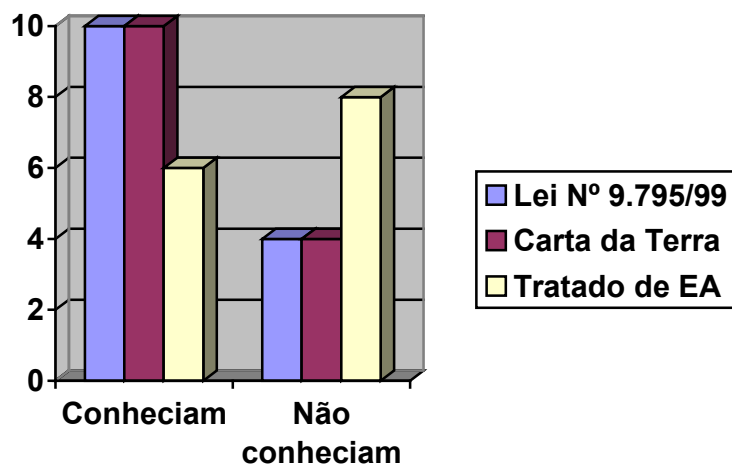


Obs. Todos alunos já participaram de alguma atividade de EA. Alguns marcaram escola e empresa, outros marcaram empresa e comunidade, além de outras combinações, que superaram os 100%.

Dos 14 respondentes constatou-se que

- 71% conheceram a Carta da Terra e a Lei Nº 9.795/99 entre os anos de 2000 e 2009 enquanto que 29% dos alunos não conheciam estes documentos;
- 42% dos participantes conheceram o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global entre 1992 e 2006, enquanto que 58% não o conheciam.

Gráfico 3- Conhecimento dos documentos referência da EA



- Sobre o que entendem por meio ambiente, as respostas apontaram para visões abrangentes que trazem amplas relações conceituais e também algumas visões de mundo idealizado.

- Sobre os problemas ambientais das suas realidades, os apontamentos apresentaram uma preocupação legítima dos participantes em relação a uma diversidade de questões, referentes às vivências e experiências de cada um.

- Sobre a questão referente à leitura de algum (uns) livro (s) sobre EA foram citados 19 livros dos seguintes autores: Wilson Sergio de Carvalho; Agenda 21, feita por crianças e jovens; Marcos Reigota; Carlos Alberto Alves Quintino; Secretaria do Meio Ambiente – Governo do Estado de São Paulo; Genebaldo Freire Dias; Samuel Murgel Branco; Naná Mininni Medina e Elizabeth da Conceição Santos; Lucrecia D'Alessio Ferrara; Karen Currie; Carlos Rodrigues Brandão; UNESCO; Leonardo Boff; Eunice Kindel; Lucia Legan; Marcelo de Queiroz Telles, Mário Borges da Rocha, Mylene Lyra Pedroso; e Silvia Maria de Campos Machado.

### **4.3 Ambiente Virtual: Características e Recursos**

O ambiente virtual foi construído especificamente para este programa. O ambiente do aluno, que se configura como sendo a sala de aula virtual, conta com diversos recursos. Ao acessar o Painel do Aluno, através de um “*login*” e senha, os alunos tiveram acesso à sala de aula virtual, que se configura em dois blocos. Um era correspondente ao bloco “menu”, contendo listagem das opções: Aulas, Fórum, Glossário, Professor On-line, MEDIATECA, Meus Dados, Minha Senha e Sair do Painel. Já no bloco da direita estavam os “*links*” para acesso ao ambiente de aprendizagem representados por ícones, que levavam para os mesmos “*links*” que os itens do Menu, do bloco da esquerda.

Ao acessar o Painel do Aluno, gera-se uma frase de boas vindas, tal como: “Olá Berenice Gehlen Adams, bem vindo ao nosso curso. Agradecemos sua escolha e estamos disponíveis para qualquer dúvida que você tenha sobre o curso. Para orientações sobre este ambiente de aprendizagem, clique aqui.”

Ao acessar o “*link*” para orientações, abre-se o arquivo orientando (ANEXO H) sobre cada item do menu e sua funcionalidade.

Tendo em vista que o ambiente virtual foi criado para esta capacitação, os recursos para interatividade dos participantes deixaram a desejar no que se refere aos Fóruns, que foram participativos, porém, sem recursos necessários como Resposta sobre Respostas, ou ainda, recursos de edição após a mensagem postada no tópico. Estes recursos, sem dúvida, requerem aprimoramento, porém, não comprometem a validade do programa.

#### **4.4 A Aplicação do Programa**

O programa teve início no dia previsto (24 de fevereiro de 2010), com abertura do ambiente virtual, distribuição de senhas para os inscritos e orientações sobre o ambiente de aprendizagem e as ferramentas disponibilizadas para interatividade. Isto foi feito através de mensagem enviada para endereço postal eletrônico (e-mail) dos participantes.

Na medida em que se iniciaram as atividades, os alunos enviaram suas dúvidas e dificuldades, que foram esclarecidas.

Em poucos dias, todos os inscritos passaram a frequentar o ambiente virtual para efetivação das aulas *on-line*. Alguns tiveram problemas de acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, tornando-se necessário criar nova senha de acesso.

As aulas foram sendo liberadas de acordo com o cronograma previsto no programa do curso, bem como os materiais de leitura e os *links* para apresentação dos documentos e para vídeos educativos.

Cada aula contou com duas tarefas a serem enviadas, por e-mail, para a professora, até uma data prevista.

#### **4.5 Reflexões e Análises sobre Documentos Referência da Educação Ambiental no Programa**

Os estudos detalhados com os principais documentos da EA promoveram a compreensão de que cabe aos educadores, darem “eco” a estes “contratos éticos” que assumiram para com o Planeta, para com eles mesmos e colocar a EA em prática, diariamente.

#### 4.5.1 A Lei Nº 9.795/99

Destacam-se, a seguir, enfoques considerados importantes em cada um destes documentos, iniciando pela Lei Nº 9.795/99.

Uma análise sobre a Lei Nº 9.795/99 resultou em muitas reflexões trazidas à tona. Foi possível compreender que esta lei se trata de um instrumento legítimo que institui a EA no Brasil. É importante compreendê-la, analisá-la, conhecê-la, para poder aplicá-la e é preciso, também, verificar que ela apresenta alguns aspectos e conceitos que indicam contradições, que podem e devem ser superadas pelos educadores ambientais.

Ao fazer o estudo dos capítulos desta lei, perceberam-se detalhes que para muitos não emergem em uma simples leitura.

Em análise do Artigo 1º da referida lei, que diz que:

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

Percebeu-se uma definição de EA centrada nos seres humanos, principalmente ao considerar o "meio ambiente" como "um bem de uso comum". Por isso, é importante verificar o que os discursos têm implícitos e por que muitas vezes não colaboram para a efetivação da EA crítica, que tem como ambiente um sistema vivo onde todos são engrenagens importantes.

O Artigo 2º indica que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (op. cit). Pode-se compreender que a EA deve estar em todos os ambientes que promovem aprendizagens, lembrando que o caráter formal se aplica aos sistemas de ensino e o não-formal aos sistemas de aprendizagens promovidos em empresas, ONG’s, comunidades, etc.

Já o Artigo 3º reflete que praticamente todas as instituições, em todas as instâncias sociais, têm responsabilidade para a efetivação da EA e não somente ambientes do sistema de ensino.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

- I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;
- III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;
- V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;
- VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais (BRASIL, 1999).

O Artigo 4º aborda os princípios básicos de forma clara, estando estes em consonância com uma EA crítica, uma vez que engloba o enfoque da sustentabilidade, da visão holística, da participação cidadã e da concepção pedagógica interdisciplinar.

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (op cit).

Além disso, vincula ética, educação e trabalho, ao conjunto social, percebendo-a como um processo educativo que tem uma avaliação crítica, compreendendo o ambiente local, regional e global, enfocando o respeito à diversidade cultural.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (op cit).

Os objetivos abordados no Artigo 5º são claros e de acordo com os princípios apontados, destacando: a compreensão de meio ambiente integrado a múltiplas relações e contextos e ao exercício da cidadania; a democratização das informações ambientais estimulando o senso crítico e incentivando a participação individual, permanente e responsável para o equilíbrio ambiental, incentivando, também, a cooperação em diferentes níveis e o fortalecimento da ciência e da tecnologia, da cidadania a partir da cooperação e solidariedade.

Na Seção II, do Capítulo II da Lei 9.795/99, o 10º Artigo aborda a EA a ser desenvolvida em todas as séries, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior e outros cursos: “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”. Porém, sabe-se que apesar da lei existir há mais de dez anos, isto ainda está bem longe de se tornar realidade.

O parágrafo 1º do Artigo 10º, o qual destaca que “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” é uma exigência que ignora a falta de preparo dos docentes para a implantação da EA de forma interdisciplinar, mas é coerente aos princípios de uma EA crítica. Todos devem trabalhar a EA (assim, de repente, sem maiores informações de como fazê-lo). Os outros parágrafos explicitam que a EA pode ser trabalhada como disciplina em cursos de pós-graduação, que se relacionem a questões ambientais. Porém, deveria haver um parágrafo destinado à implantação da EA como disciplina,

abordando aspectos históricos, didáticos e metodológicos em cursos de formação de professores e em todos os cursos profissionalizantes e de graduação relacionados às áreas da formação de educadores: Magistério, Pedagogia (Orientação e Supervisão Escolar), Normal Superior.

Sobre como a EA deve constar no currículo escolar, o Artigo 11º é bem claro:

Art. 11 A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (op cit).

Neste artigo a lei utiliza o conceito “dimensão ambiental”, quando deveria utilizar “Educação Ambiental”, uma vez que estes não são sinônimos, dando margem para diversas interpretações errôneas em relação a este artigo. Em seu parágrafo único, também não explicita a forma como os professores receberão uma formação complementar sobre a dimensão ambiental.

Em relação à Seção III, do Capítulo II, que trata da EA não-formal, percebe-se que é neste espaço que a EA tem maior ênfase e encontra maior abertura, principalmente no que se refere à atuação de ONG's.

Entretanto, quanto à execução da PNEA, esta se revela como um grande avanço, uma vez que através dela são viabilizados muitos projetos de EA pelo Brasil afora, desde a sua regulamentação, em junho de 2002. É uma política que vem sendo articulada com diferentes atores da sociedade, não se restringindo apenas a ambientes escolares. Deve-se envolver, também, diferentes setores das comunidades, como, por exemplo, a criação das Salas Verdes e a construção de Coletivos Educadores Ambientais, que buscam articular ações de Formação em EA em determinados espaços geográficos, abrangendo todas instituições que fazem parte daquele território.

Esta política pretende alcançar um processo permanente de EA em toda sociedade, embora necessite de muitos aprimoramentos para ampliar sua abrangência: maior divulgação, promoção da interação de educadores ambientais, facilitação do vocabulário de materiais e discursos que, muitas vezes, são incompatíveis com a compreensão de determinados públicos. Porém, o maior problema que se percebe, nas ações governamentais de EA, é o de quando mudam os "atores" do cenário político. A continuidade de muitos projetos depende de



"pessoas-chave", que muitas vezes são transferidas, ou mudam de cargo, deixando alguns projetos em completo abandono e desamparo.

Sobre a aplicação desta lei, não há consequências do seu não cumprimento, justamente pelo real objetivo da sua criação, que é legitimar esta prática, sendo assim, a sua existência não garante que ela seja efetivada, mas é primordial conhecê-la como documento para que não ocorram equívocos quanto à sua aplicação, como por exemplo, torná-la uma disciplina específica nas séries do currículo (EI, EF e EM), ou compreende-la como simplesmente relacionada a datas comemorativas ou estudo de problemas e desastres ambientais.

#### 4.5.2 A Carta da Terra

Em relação à Carta da Terra, foi possível perceber que é indiscutível a relevância deste documento, que foi criado a partir da vontade da sociedade civil. Ela é redigida, fundamentalmente, dentro da ética do cuidado, que Boff (1999) alega ser fundamental para que se possa transformar o modo de vida das pessoas e a forma como tratam o Planeta.

Em 2005, a Associação Projeto Apoema – Educação Ambiental ([www.apoema.com.br](http://www.apoema.com.br)) teve a oportunidade de participar e gravar a palestra de Leonardo Boff, sobre a Carta da Terra, no Fórum Social Mundial, em Porto Alegre/RS e recebeu autorização para fazer a sua transcrição. Boff (2005), que é representante da Comissão da Carta da Terra, esteve presente no evento para falar sobre a importância e elaboração deste documento e faz um apelo para a sua utilização como instrumento de sensibilização para o nascimento de uma sociedade sustentável.

O documento parte de uma visão, eu diria a mais avançada do discurso ecológico, no sentido de superar a visão meramente ambiental, que fala de meio ambiente [...]. Então, esse documento assimilou os pontos de maior consenso na discussão e consciência ecológica mundial e transformou num conteúdo pedagógico extremamente simples na linguagem, para poder ser compreendido e assimilado, e parte de numa dimensão de urgência [...] O documento parte da convicção de que aquilo que de fato existe é comunidade de vida. Nós formamos uma comunidade com muitos irmãos e irmãs, primos, porque todos os seres vivos, outrora e hoje, têm o mesmo alfabeto genético. Temos os mesmos 20 aminoácidos e as mesmas 4 bases fosfatais. As formigas, as minhocas, os cavalos, os colibris, e nós, então somos irmãos e irmãs. Há um laço de parentesco, diz o documento, entre todos nós. Então, superada essa visão fechada sobre

nós, abrimo-nos para a grande comunidade de vida, para uma democracia sócio-cósmica que envolve todos os seres vivos (BOFF, 2005, s/p).

Foi possível compreender que este documento tem por base principal filosófica a ética do cuidado, um cuidando do outro, um cuidando de tudo e de todos e todos cuidando de tudo. O documento dá valor a microssistemas sociais, vidas de grupos distintos que são marginalizados e é isso que Boff (op cit) mostra quando diz que:

O cuidado é uma relação amorosa para a vida, é não agressivo, é abrir-se generosamente ao outro, acolher e respeitá-lo na sua diferença. Então, estabeleçam a pedagogia do cuidado para a vida, para os ecossistemas, nas relações entre as pessoas. O cuidado supera as classes, inclui todos numa perspectiva de irmão e irmã e igualdade. E o cuidado é aquela pré-condição que garante que as coisas dêem certo. Tudo aquilo que a gente cuida dura muito mais, desde a nossa camisa, nosso óculos, até a dentadura dura mais – a minha está quase pulando fora daqui (*risos*). Com o cuidado se encurta a lei da entropia que é a lei do desgaste natural das coisas. Então, o cuidado está ligado à essência da vida. Se nossas mães não tivessem tido um cuidado incondicional quando nós nascemos, nós não estaríamos aqui para falar dessas coisas todas. Nós somos filhos e filhas do cuidado, e termino: a consequência dessa visão nova e integradora é a que se estabelecem três metas: cuidar com compreensão da natureza e de todos os seres, cuidar com compaixão, não deixar que ninguém sofra sozinho, e cuidar com amor, que é a relação mais afetiva, mais poderosa que o universo conhece, que é o amor que cria união, cria fusão, cria simpatia entre todos os seres, cria o abraço da afetividade. (BOFF, 2005, s/p).

Em sua essência, compreende-se que a Carta da Terra revela um desejo utópico de alcançar uma sociedade para além de sustentável, que seja baseada pelo princípio do cuidado incondicional e que por isso tem poder sensibilizador, configurando-se como importante ferramenta pedagógica para a compreensão e para o desenvolvimento da EA, em todos os contextos sociais.

#### 4.5.3 Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

O estudo realizado com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global pode proporcionar uma visão aprofundada em diversos enfoques e conceitos, principalmente sobre o conceito da sustentabilidade.

Conforme o referido Tratado, destacam-se, de forma resumida, os objetivos da EA, que deve:

- ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal, não-formal e informal;

- ser individual e coletiva;

- ser ideológica. É um ato político;

- envolver a perspectiva holística, com enfoque interdisciplinar;

- estimular a solidariedade, igualdade e o respeito aos direitos humanos;

- tratar as questões globais críticas, causas e inter-relações em perspectiva sistêmica, abrangendo contexto social e histórico: população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação;

- facilitar a cooperação nos processos de decisão;

- recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e as culturas locais e promover a diversidade cultural, linguística e ecológica. Isto implica uma visão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilíngue;

- estimular e potencializar o poder das diversas populações, promovendo oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade;

- valorizar as diferentes formas de conhecimento;

- ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa;

- promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe;

- requerer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade;

- integrar conhecimentos, aptidões, valores atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis; e

- ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilha-se o planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

Fundamentalmente, compreende-se que o Tratado se concretiza como um compromisso a ser assumido por toda a sociedade, em todos os setores e contextos, incentivando planos de ações e investimentos de formas diversificadas, que respeitem de forma integral as necessidades básicas da população e o ambiente, através da EA.

#### **4.6 Avaliação do Programa**

No final do programa foi elaborado um questionário, a fim de verificar se as ferramentas virtuais e as atividades desenvolvidas foram relevantes como recurso para aprimorar práticas de EA.

Ao analisar as respostas obtidas no questionário aplicado pelo ambiente virtual, ao final da capacitação, referentes, tanto ao ambiente virtual, quanto ao programa do curso desenvolvido, pode-se considerar que os objetivos do programa foram alcançados, apesar de se perceber algumas lacunas referentes à promoção de interatividade entre os participantes, no ambiente virtual, como discussões e trocas de experiências.

As deficiências relacionadas às ferramentas para interatividade - tanto do professor quanto do aluno - podem ser sanadas com um ambiente virtual aprimorado, que disponha de mais recursos como salas para vídeo conferências, *chat* e melhor funcionalidade das ferramentas do Fórum.

Estes problemas ocorreram, porque, tanto a construção do ambiente virtual do curso, quanto o planejamento das aulas, foram elaborados simultaneamente, sem que houvesse possibilidade de treinamentos e testes de funcionalidade, antes do início do programa. Apesar disto, todo programa foi realizado dentro do prazo previsto.

As demais ferramentas que compõem o ambiente virtual foram bem aproveitadas e funcionaram sem maiores dificuldades, como o acesso às aulas, aos materiais didáticos dispostos no ambiente do curso e o envio de mensagens para o professor *on-line*.

Percebeu-se, também, a necessidade de criar um espaço para cada aluno poder armazenar as tarefas feitas no decorrer das aulas. Estas tarefas eram enviadas, por *e-mail*, ao professor, o que provocou acúmulo de mensagens, dificuldades para dar retornos por falta de identificação nos arquivos recebidos, além

da necessidade de re-envio, quando mecanismos do gerenciador de mensagens eletrônicas falhava, quer seja por problemas no provedor ou de caixa postal lotada, o que impediu que algumas mensagens chegassem ao e-mail do professor.

O questionário avaliativo do programa envolveu 42 questões, sendo a maioria objetiva, referente ao ambiente virtual, a especificidades técnicas, aos materiais, às aulas, ao conteúdo, deixando espaços para comentários livres. As três últimas questões dissertativas é que serviram para avaliar o grau de satisfação e aproveitamento do aprendizado alcançados no programa.

A primeira questão solicitou a indicação de propostas de melhoria para o programa da capacitação, de maneira geral, para os quais foi possível levantar as seguintes sugestões, conforme apresenta a Tabela 3:

**Tabela 3 – Sugestões para melhorias do programa**

Sugestão	Alunos
Ampliar carga horária	2
Continuidade do contato com integrantes do curso, mesmo após encerrar	1
<i>Chat's</i>	2
Fóruns com mais ferramentas	1
Ferramentas para possibilitar maior interação entre participantes	5
Material didático impresso e DVD	1
Todo material deve estar dentro do ambiente do curso e não em <i>links</i>	1
Sem sugestões, tudo ótimo	4

A segunda questão solicitou a construção de uma crítica em relação ao curso, salientando aspectos positivos e negativos, para os quais foi possível levantar os seguintes enfoques, apontados na Tabela 4.

**Tabela 4 – Aspectos positivos e negativos apontados pelos participantes**

Positivos	Negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciativa do curso.</li> <li>- Clareza na postagem de conteúdos e atividades.</li> <li>- Atendimento às dúvidas sempre que solicitado.</li> <li>- Material escolhido para o curso.</li> <li>- Ambiente virtual de aprendizagem.</li> <li>- Conteúdos fornecidos.</li> <li>- Curso muito bem elaborado a partir de textos atuais e temas ricos com muitas possibilidades de discussão.</li> <li>- Material disponibilizado de fácil acesso e interpretação.</li> <li>- Atividades propostas com leituras diversificadas.</li> <li>- Forma como foram propostas e desenvolvidas as atividades.</li> <li>- O apoio da tutora.</li> <li>- Os vídeos.</li> <li>- Curso bem direcionado, diferente da maioria dos trabalhos da área ambiental, ligados à educação, o material e exercícios propostos foram ótimos, criativos e de boa aplicação prática.</li> <li>- Atenção e organização da tutora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carga horária (deveria ser maior).</li> <li>- Poucas possibilidades de interação entre os participantes.</li> <li>- Pouco tempo para ler e analisar os textos.</li> <li>- Falta de retorno sobre as atividades realizadas.</li> <li>- Problemas em acessar a página do curso.</li> <li>- Fórum desorganizado - com vários tópicos para responder a mesma questão.</li> <li>- Materiais em ambientes virtuais externos.</li> <li>- Prazo para a realização das atividades.</li> </ul>

A terceira questão relevante do questionário aplicado solicitou que respondessem: *“Dentro da sua realidade, ter feito o curso representará avanços em sua prática?”* e que justificassem. Todos os participantes responderam que sim e explicaram o porquê. As respostas estão descritas na íntegra por perceber que na justificativa de cada um encontram-se dados importantes:

1. *Com certeza, pois como trabalho diretamente com Educação Ambiental é fundamental conhecer os documentos que legais, bem como estar em constante atualização.*

2. *Ajudará e muito, não tinha conhecimento tão aprofundado sobre os textos trabalhados, o que mudou minha forma de pensar e conseqüentemente minhas atitudes. Adorei.*

3. *Sim. Pois contribuirá muito no desenvolvimento do meu estágio na escola.*

4. *Com certeza, pois meu foco principal é argumentar com autoridade e lutar para inserir a EA nos currículos das escolas, desde o EF I, ainda na Educação Infantil.*

5. *O curso representa grande novidade no que se refere o tema e sem nenhuma dúvida será utilizado por mim e outros, em prováveis situações práticas.*

6. *Sim. Por conhecer e aprender mais sobre Educação Ambiental.*

7. *Com certeza. Conhecer os documentos de referência e ter acesso aos demais materiais enviados no decorrer do curso auxilia muito na criação de novas atividades em educação socioambiental. Atualmente, trabalho na fiscalização ambiental, atendendo diretamente ao público e alguns conceitos sempre podem ser reproduzidos em conversas, de maneira que a atuação fiscal ganhe também um cunho educativo.*

8. *Sim! Já tive muitos avanços antes mesmo de terminar o curso, pois já coloquei em prática dentro de alguns trabalhos desenvolvidos, no decorrer das atividades e informações que foram sendo adquiridas.*

9. *Sim, o curso me possibilitou uma nova visão para diversos projetos, trazendo novos materiais e agregando conhecimentos que serão utilizados.*

10. *Com certeza, ainda mais agora que vou trabalhar na área da educação, vou aproveitar tudo que vimos para usar em minhas aulas.*

11. *Sem dúvida o curso contribuiu e muito para minha prática cotidiana em família, na escola, na comunidade.*

12. *Sim, muito. Pois trabalho com projetos ambientais de conscientização ambiental, com crianças e adultos, com palestras, vídeos, oficinas e com certeza esse curso poderá ser mais um suporte no meu trabalho.*

13. *Sim, muitos dos textos, vídeos, e temas, usei e vou ainda usar em minha prática, gostaria de mais ideias sobre atividades práticas e técnicas em educação ambiental para os pequenos.*

14. *Com certeza, pois trabalho com Educação Ambiental com adolescentes e muitas coisas que aprendi no curso me ajudarão na prática de atividades.*

15. *Plena convicção que sim. Ajudou-me a aprofundar meus conhecimentos e explanar a outros como espalhar a EA a todas as classes sociais. Estou de fato satisfeito e já estou em campo com uma mestranda em Psicopedagogia e lhe mostrei o projeto que podemos executar sobre o meio ambiente. Os resultados foram esplêndidos para minha pessoa em relação ao curso e as aulas. Surpreendi-me.*

16. *Sim, primeiramente por nunca ter participado de curso a distância, e pude perceber que é muito interessante, além de tudo, a disposição da Professora em*

*estar esclarecendo e ajudando sempre foi de extrema importância durante todo o curso. Espero que ela continue desenvolvendo este trabalho tão importante para todos.*

*17. Sim, por isso o fiz. A aplicabilidade dentro da minha área de trabalho é real e estava precisando mesmo de uma reciclagem.*

Pelas respostas apresentadas foi possível perceber o quanto um programa como este pode colaborar para a melhoria da qualidade da EA em diferentes ambientes e contextos educacionais, principalmente por evidenciar maior segurança e clareza quanto a definição da EA e seus aspectos legítimos, presentes nos documentos referência.

A declaração de que o programa mudou a forma de um aluno pensar a EA indica uma grande transformação que implicará em mudança na sua prática.

Outro aluno salienta que melhorará sua argumentação, pois terá maior autoridade para inserir a EA no currículo, indicando maior segurança para lidar com a implantação da EA no currículo do seu universo de trabalho.

O reconhecimento do curso como uma grande novidade na área da educação destaca o sentido inovador da proposta.

Alguns participantes relataram perceberem avanços em suas práticas já no decorrer do curso, o que dá mais valor ainda ao programa.

Pode-se concluir que, apesar dos aspectos negativos apontados, o programa conseguiu alcançar seu objetivo principal e comprova que um programa de capacitação de EA, com base nos documentos referência, é importante para proporcionar maior segurança, clareza e alinhamento das práticas educacionais ambientalistas.



## 5 CONCLUSÕES

A pesquisa bibliográfica, bem como a aplicação do programa de capacitação desenvolvido, possibilitou obter resultados valiosos para o aprimoramento da Educação Ambiental. Sem dúvida a experiência proporcionou aos professores - e a outros profissionais ligados à EA -, maior conhecimento e reflexões com os principais documentos referência, favorecendo melhorar a qualidade de sua aplicação.

A partir dos resultados dessa pesquisa exploratória e do estudo de caso é possível afirmar que o programa promove, sim, a melhoria da qualidade da prática da EA, uma vez que:

- ✓ Favorece aos professores e outros profissionais ligados à EA conhecerem, de forma mais aprofundada, os documentos referência de EA que balizam essa prática educativa.

- ✓ Compreende-se que os espaços educacionais onde atuam estes profissionais que participaram do programa alcançarão melhores resultados em suas práticas pedagógicas, oportunizando o alcance dos objetivos da EA, explícitos em seus documentos referência.

- ✓ Os docentes e profissionais que participaram do programa estão mais seguros para desenvolver a EA de forma alinhada aos princípios e objetivos que a norteiam.

Em parte, um dos objetivos específicos não foi alcançado, conforme observado no andamento das atividades e pela avaliação final do programa, que foi o de “apresentar e trocar sugestões de ações de EA entre os participantes do curso para que possam colaborar para a superação de dificuldades encontradas”,

evidenciando que o ambiente virtual não favoreceu, de forma satisfatória, um espaço para troca de ideias e experiências em forma de debates.

Por fim, considera-se ter alcançado com sucesso o objetivo principal dessa proposta.

## **Últimas palavras**

*Diante desses resultados apresentados, sinto-me realizada com a experiência e também capacitada para a continuidade de meu trabalho no Projeto Apoema – Educação Ambiental ([www.apoema.com.br](http://www.apoema.com.br)), que iniciou em 1992, motivada pela Eco 92.*

*Ser Especialista em Educação Ambiental potencializa minha responsabilidade como educadora e como cidadã planetária.*

*Meu agradecimento é imenso!*

## 6 REFERÊNCIAS

ADAMS, B. G.; ADAMS, E. F. G. **Educação ambiental e a água: a importância da informação como ferramenta pedagógica na educação infantil e séries iniciais.** Olam: Ciência & Tecnologia. Vol. 8, Nº. 3, 2008. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/ojs/index.php/olam/article/view/2152/2019>> . Acesso em 14 mai. 2010.

BELLONI, M. L. **Ensaio sobre a educação à distância no Brasil.** IN: Educação & Sociedade, ano XXIII, no 78, Abril/2002.

BOFF, L. **Palestra de Leonardo Boff - Agenda 21/ Fórum Social Mundial 2005.** Disponível em: <<http://www.apoema.com.br/boff2.htm>> . Acesso em: 8 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Ecologia e espiritualidade.** In: TRIGUEIRO, A. (Coord.). **Meio Ambiente no século 21: 21** especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

\_\_\_\_\_. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra.** Petrópolis: Vozes. 1999.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, n. 79, 28 abr. 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional,**1999.

**CARTA DA TERRA,** 1992, Disponível em: <[www.cartadaterra.com.br](http://www.cartadaterra.com.br)> Acesso em: 8 dez. 2009.

COELHO, C. C. de S. R. FIALHO, F. A. P. **Espaços digitais para melhor aprendizagem**, in: Diálogo Educ., Curitiba, v. 7, n. 22, p. 165-174, set./dez. 2007.

COIMBRA, J.de A. A. **Considerações sobre a Interdisciplinaridade**. In: Philippi Jr., Arlindo. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais.C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo : Signus Editora, 2000.

FORUM INTERNACIONAL DAS ONGs. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Rio de Janeiro: 1992.

FURTADO, D. J. **Os caminhos da educação ambiental nos espaços formais de ensino-aprendizagem: qual o papel da política nacional de Educação Ambiental?** Rev. eletrônica Mestrado Educação Ambiental. ISSN 1517-1256, v. 22, janeiro a julho de 2009. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol22/art24v22.pdf>> Acesso em: 20/10.09.

GASPAR, M. I. **Duas metodologias de ensino em educação à distância on-line**. In: Revista Discurso, Departamento de Ciências de Educação da Universidade Aberta, 2008. Acesso a Universidade Aberta em: 05/12/2009.

GOUVÊA, G. R. R. **Rumos da formação de professores para a Educação Ambiental**. Educar, Curitiba: Editora UFPR, n. 27, p. 163-179, 2006.

FRACALANZA, H.; et all. **A educação ambiental no Brasil**. Ciências em Foco. Vol. 01 – Nº 01, agosto 2008. Disponível em: < <http://www.fe.unicamp.br/formar/revista/N000/capa000.htm>> Acesso em 12/04/2010.

LEFF, E. **Complexidade, Interdisciplinaridade e Saber Ambiental**. In: Philippi Jr., Arlindo. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais.C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo : Signus Editora, 2000.

MEDINA, N. M. **A formação dos professores em educação ambiental**. In: Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília : MEC ; SEF, 2001.

**PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: meio ambiente:saúde** / Secretaria de Educação Fundamental. – 2. ed. – Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

PENTEADO. H. D. **Meio ambiente e formação de professores**. São Paulo: CORTEZ EDITORA, 1997.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: método e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

QUINTAS, J. S. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória**. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.). Identidades da educação ambiental brasileira / Ministério do Meio

Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

SANTOS, J. F. S. **Avaliação no Ensino a Distância**. In: Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653), 2006, s/v, s/p. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/>> Acesso: em: 05.12.09

TRAJBER R.; MENDONÇA P. R. (Org.s) **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses** : MDT. 6.ed. Santa Maria, 2006.

VEIGA, Alinne et all. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro**: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Editora ATLAS, 2000.

VIEZZER, M.; OVALLES, O. (Orgs.) **Manual latino-americano de educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 1994.

ZANONI, M. **Práticas Interdisciplinares em Grupos Consolidados**. In: Philippi Jr., Arlindo. Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais. C. E. M. Tucci, D. J. Hogan, R. Navegantes. - São Paulo : Signus Editora, 2000.

## **ANEXOS**

<b>ANEXOS.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO A – LEI Nº 9.795/99.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO B – A CARTA DA TERRA.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO C – TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL. ....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO D – PLANO DE CURSO.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO E – CADERNO DE ATIVIDADES.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO F – FICHA DE INSCRIÇÃO.....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXO G – FONTE DE MOTIVAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA.. .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO H – ORIENTAÇÕES QUANTO AO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM ....</b>	<b>89</b>

## ANEXO A – LEI Nº 9.795/99

### Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

#### CAPÍTULO I

#### DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 1.o Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2.o A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3.o Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.



Art. 4.o São princípios básicos da educação ambiental:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Art. 5.o São objetivos fundamentais da educação ambiental:

- I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - a garantia de democratização das informações ambientais;
- III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

## CAPÍTULO II

### DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

#### Seção I

##### Disposições Gerais

Art. 6.o É instituída a Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 7.o A Política Nacional de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, instituições educacionais

públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

Art. 8.o As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

- I - capacitação de recursos humanos;
- II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- III - produção e divulgação de material educativo;
- IV - acompanhamento e avaliação.

§ 1.o Nas atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental serão respeitados os princípios e objetivos fixados por esta Lei.

§ 2.o A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

- I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;
- III - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;
- IV - a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente;
- V - o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

§ 3.o As ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

- I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;
- III - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- IV - a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental;
- V - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;
- VI - a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

## Seção II

### Da Educação Ambiental no Ensino Formal

Art. 9.o Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1.º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

§ 2.º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3.º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 12. A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos arts. 10 e 11 desta Lei.

### Seção III

#### Da Educação Ambiental Não-Formal

Art. 13. Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo.

### CAPÍTULO III

#### DA EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 14. A coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental ficará a cargo de um órgão gestor, na forma definida pela regulamentação desta Lei.

Art. 15. São atribuições do órgão gestor:

I - definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;

II - articulação, coordenação e supervisão de planos, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional;

III - participação na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de educação ambiental.

Art. 16. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição, definirão diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitados os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 17. A eleição de planos e programas, para fins de alocação de recursos públicos vinculados à Política Nacional de Educação Ambiental, deve ser realizada levando-se em conta os seguintes critérios:

I - conformidade com os princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental;

II - prioridade dos órgãos integrantes do Sisnama e do Sistema Nacional de Educação;

III - economicidade, medida pela relação entre a magnitude dos recursos a alocar e o retorno social propiciado pelo plano ou programa proposto.

Parágrafo único. Na eleição a que se refere o caput deste artigo, devem ser contemplados, de forma equitativa, os planos, programas e projetos das diferentes regiões do País.

Art. 18. (VETADO)

Art. 19. Os programas de assistência técnica e financeira relativos a meio ambiente e educação, em níveis federal, estadual e municipal, devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

### CAPÍTULO IV

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Nacional de Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Educação.

Art. 21. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 27 de abril de 1999; 178.o da Independência e 111.o da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

*Paulo Renato Souza*

*José Sarney Filho*

Referência: BRASIL, Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em : <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/Lei%209795.cfm>> Acesso em 20 jan. 2002

## ANEXO B – A CARTA DA TERRA

### A CARTA DA TERRA

#### PREÂMBULO

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio da uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações.

#### Terra, Nosso Lar

A humanidade é parte de um vasto universo em evolução. A Terra , nosso lar, está viva com uma comunidade de vida única. As forças da natureza fazem da existência uma aventura exigente e incerta, mas a Terra providenciou as condições essenciais para a evolução da vida. A capacidade de recuperação da comunidade da vida e o bem-estar da humanidade dependem da preservação de uma biosfera saudável com todos seus sistemas ecológicos, uma rica variedade de plantas e animais, solos férteis, águas puras e ar limpo. O meio ambiente global com seus recursos finitos é uma preocupação comum de todas as pessoas. A proteção da vitalidade, diversidade e beleza da Terra é um dever sagrado.

#### A Situação Global

Os padrões dominantes de produção e consumo estão causando devastação ambiental, redução dos recursos e uma massiva extinção de espécies. Comunidades estão sendo arruinadas. Os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e o fosso entre ricos e pobres está aumentando. A injustiça, a pobreza, a ignorância e os conflitos violentos têm aumentado e são causa de grande sofrimento. O crescimento sem precedentes da população humana tem sobrecarregado os sistemas ecológico e social. As bases da segurança global estão ameaçadas. Essas tendências são perigosas, mas não inevitáveis.

#### Desafios Para o Futuro

A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra e uns dos outros, ou arriscar a nossa destruição e a da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não a ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano.

Nossos desafios ambientais, econômicos, políticos, sociais e espirituais estão interligados, e juntos podemos forjar soluções incluídas.

### Responsabilidade Universal

Para realizar estas aspirações, devemos decidir viver com um sentido de responsabilidade universal, identificando-nos com toda a comunidade terrestre bem como com nossa comunidade local. Somos, ao mesmo tempo, cidadãos de nações diferentes e de um mundo no qual a dimensão local e global estão ligadas. Cada um compartilha da responsabilidade pelo presente e pelo futuro, pelo bem-estar da família humana e de todo o mundo dos seres vivos. O espírito de solidariedade humana e de parentesco com toda a vida é fortalecido quando vivemos com reverência o mistério da existência, com gratidão pelo dom da vida, e com humildade considerando em relação ao lugar que ocupa o ser humano na natureza.

Necessitamos com urgência de uma visão compartilhada de valores básicos para proporcionar um fundamento ético à comunidade mundial emergente. Portanto, juntos na esperança, afirmamos os seguintes princípios, todos interdependentes, visando um modo de vida sustentável como critério comum, através dos quais a conduta de todos os indivíduos, organizações, empresas, governos, e instituições transnacionais será guiada e avaliada.

## PRINCÍPIOS

### I. RESPEITAR E CUIDAR DA COMUNIDADE DA VIDA

#### *1. Respeitar a Terra e a vida em toda sua diversidade.*

*a. Reconhecer que todos os seres são interligados e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos.*

*b. Afirmar a fé na dignidade inerente de todos os seres humanos e no potencial intelectual, artístico, ético e espiritual da humanidade.*

#### *2. Cuidar da comunidade da vida com compreensão, compaixão e amor.*

a. Aceitar que, com o direito de possuir, administrar e usar os recursos naturais vem o dever de impedir o dano causado ao meio ambiente e de proteger os direitos das pessoas.

b. Assumir que o aumento da liberdade, dos conhecimentos e do poder implica responsabilidade na promoção do bem comum.

3. Construir sociedades democráticas que sejam justas, participativas, sustentáveis e pacíficas.

a. Assegurar que as comunidades em todos níveis garantam os direitos humanos e as liberdades fundamentais e proporcionem a cada um a oportunidade de realizar seu pleno potencial.

b. Promover a justiça econômica e social, propiciando a todos a consecução de uma subsistência significativa e segura, que seja ecologicamente responsável.

4. Garantir as dádivas e a beleza da Terra para as atuais e as futuras gerações.

a. Reconhecer que a liberdade de ação de cada geração é condicionada pelas necessidades das gerações futuras.

b. Transmitir às futuras gerações valores, tradições e instituições que apóiem, em longo prazo, a prosperidade das comunidades humanas e ecológicas da Terra.

Para poder cumprir estes quatro amplos compromissos, é necessário:

## II. INTEGRIDADE ECOLÓGICA

5. Proteger e restaurar a integridade dos sistemas ecológicos da Terra, com especial preocupação pela diversidade biológica e pelos processos naturais que sustentam a vida.

a. Adotar planos e regulamentações de desenvolvimento sustentável em todos os níveis que façam com que a conservação ambiental e a reabilitação sejam parte integral de todas as iniciativas de desenvolvimento.

b. Estabelecer e proteger as reservas com uma natureza viável e da biosfera, incluindo terras selvagens e áreas marinhas, para proteger os sistemas de sustento à vida da Terra, manter a biodiversidade e preservar nossa herança natural.

c. Promover a recuperação de espécies e ecossistemas ameaçados.

d. Controlar e erradicar organismos não-nativos ou modificados geneticamente que causem dano às espécies nativas, ao meio ambiente, e prevenir a introdução desses organismos daninhos.



*e. Manejar o uso de recursos renováveis como água, solo, produtos florestais e vida marinha de forma que não excedam as taxas de regeneração e que protejam a sanidade dos ecossistemas.*

*f. Manejar a extração e o uso de recursos não-renováveis, como minerais e combustíveis fósseis de forma que diminuam a exaustão e não causem dano ambiental grave.*

*6. Prevenir o dano ao ambiente como o melhor método de proteção ambiental e, quando o conhecimento for limitado, assumir uma postura de precaução.*

*a. Orientar ações para evitar a possibilidade de sérios ou irreversíveis danos ambientais mesmo quando a informação científica for incompleta ou não conclusiva.*

*b. Impor o ônus da prova àqueles que afirmarem que a atividade proposta não causará dano significativo e fazer com que os grupos sejam responsabilizados pelo dano ambiental.*

*c. Garantir que a decisão a ser tomada se oriente pelas conseqüências humanas globais, cumulativas, de longo prazo, indiretas e de longo alcance.*

*d. Impedir a poluição de qualquer parte do meio ambiente e não permitir o aumento de substâncias radioativas, tóxicas ou outras substâncias perigosas.*

*e. Evitar que atividades militares causem dano ao meio ambiente.*

*7. Adotar padrões de produção, consumo e reprodução que protejam as capacidades regenerativas da Terra, os direitos humanos e o bem-estar comunitário.*

*a. Reduzir, reutilizar e reciclar materiais usados nos sistemas de produção e consumo e garantir que os resíduos possam ser assimilados pelos sistemas ecológicos.*

*b. Atuar com restrição e eficiência no uso de energia e recorrer cada vez mais aos recursos energéticos renováveis, como a energia solar e do vento.*

*c. Promover o desenvolvimento, a adoção e a transferência eqüitativa de tecnologias ambientais saudáveis.*

*d. Incluir totalmente os custos ambientais e sociais de bens e serviços no preço de venda e habilitar os consumidores a identificar produtos que satisfaçam as mais altas normas sociais e ambientais.*

*e. Garantir acesso universal à assistência de saúde que fomente a saúde reprodutiva e a reprodução responsável.*

*f. Adotar estilos de vida que acentuem a qualidade de vida e subsistência material num mundo finito.*

8. *Avançar o estudo da sustentabilidade ecológica e promover a troca aberta e a ampla aplicação do conhecimento adquirido.*

a. *Apoiar a cooperação científica e técnica internacional relacionada a sustentabilidade, com especial atenção às necessidades das nações em desenvolvimento.*

b. *Reconhecer e preservar os conhecimentos tradicionais e a sabedoria espiritual em todas as culturas que contribuam para a proteção ambiental e o bem-estar humano.*

c. *Garantir que informações de vital importância para a saúde humana e para a proteção ambiental, incluindo informação genética, estejam disponíveis ao domínio público.*

### III. JUSTIÇA SOCIAL E ECONÔMICA

9. *Eradicar a pobreza como um imperativo ético, social e ambiental.*

a. *Garantir o direito à água potável, ao ar puro, à segurança alimentar, aos solos não-contaminados, ao abrigo e saneamento seguro, distribuindo os recursos nacionais e internacionais requeridos.*

b. *Prover cada ser humano de educação e recursos para assegurar uma subsistência sustentável, e proporcionar seguro social e segurança coletiva a todos aqueles que não são capazes de manter-se por conta própria.*

c. *Reconhecer os ignorados, proteger os vulneráveis, servir àqueles que sofrem, e permitir-lhes desenvolver suas capacidades e alcançar suas aspirações.*

10. *Garantir que as atividades e instituições econômicas em todos os níveis promovam o desenvolvimento humano de forma equitativa e sustentável.*

a. *Promover a distribuição equitativa da riqueza dentro das e entre as nações.*

b. *Incrementar os recursos intelectuais, financeiros, técnicos e sociais das nações em desenvolvimento e isentá-las de dívidas internacionais onerosas.*

C. *GARANTIR QUE TODAS AS TRANSAÇÕES COMERCIAIS APÓIEM O USO DE RECURSOS SUSTENTÁVEIS, A PROTEÇÃO AMBIENTAL E NORMAS TRABALHISTAS PROGRESSISTAS.*

d. *Exigir que corporações multinacionais e organizações financeiras internacionais atuem com*

*transparência em benefício do bem comum e responsabilizá-las pelas conseqüências de suas*

*atividades.*

11. *Afirmar a igualdade e a equidade de gênero como pré-requisitos para o desenvolvimento sustentável e assegurar o acesso universal à educação, assistência de saúde e às oportunidades econômicas.*

*a. Assegurar os direitos humanos das mulheres e das meninas e acabar com toda violência contra elas.*

*b. Promover a participação ativa das mulheres em todos os aspectos da vida econômica, política, civil, social e cultural como parceiras plenas e paritárias, tomadoras de decisão, líderes e beneficiárias.*

*c. Fortalecer as famílias e garantir a segurança e a educação amorosa de todos os membros da família.*

12. *Defender, sem discriminação, os direitos de todas as pessoas a um ambiente natural e social, capaz de assegurar a dignidade humana, a saúde corporal e o bem-estar espiritual, concedendo especial atenção aos direitos dos povos indígenas e minorias.*

*a. Eliminar a discriminação em todas suas formas, como as baseadas em raça, cor, gênero, orientação sexual, religião, idioma e origem nacional, étnica ou social.*

*b. Afirmar o direito dos povos indígenas à sua espiritualidade, conhecimentos, terras e recursos, assim como às suas práticas relacionadas a formas sustentáveis de vida.*

*c. Honrar e apoiar os jovens das nossas comunidades, habilitando-os a cumprir seu papel essencial na criação de sociedades sustentáveis.*

*d. Proteger e restaurar lugares notáveis pelo significado cultural e espiritual.*

#### IV. DEMOCRACIA, NÃO VIOLÊNCIA E PAZ

13. *Fortalecer as instituições democráticas em todos os níveis e proporcionar-lhes transparência e prestação de contas no exercício do governo, participação inclusiva na tomada de decisões, e acesso à justiça.*

*a. Defender o direito de todas as pessoas no sentido de receber informação clara e oportuna sobre assuntos ambientais e todos os planos de desenvolvimento e atividades que poderiam afetá-las ou nos quais tenham interesse.*

*b. Apoiar sociedades civis locais, regionais e globais e promover a participação significativa de todos os indivíduos e organizações na tomada de decisões.*

*c. Proteger os direitos à liberdade de opinião, de expressão, de assembléia pacífica, de associação e de oposição.*

*d. Instituir o acesso efetivo e eficiente a procedimentos administrativos e judiciais independentes, incluindo retificação e compensação por danos ambientais e pela ameaça de tais danos.*

*e. Eliminar a corrupção em todas as instituições públicas e privadas.*

*f. Fortalecer as comunidades locais, habilitando-as a cuidar dos seus próprios ambientes, e atribuir responsabilidades ambientais aos níveis governamentais onde possam ser cumpridas mais efetivamente.*

*14. Integrar, na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades necessárias para um modo de vida sustentável.*

*a. Oferecer a todos, especialmente a crianças e jovens, oportunidades educativas que lhes permitam contribuir ativamente para o desenvolvimento sustentável.*

*b. Promover a contribuição das artes e humanidades, assim como das ciências, na educação para sustentabilidade.*

*c. Intensificar o papel dos meios de comunicação de massa no sentido de aumentar a sensibilização para os desafios ecológicos e sociais.*

*d. Reconhecer a importância da educação moral e espiritual para uma subsistência sustentável.*

*15. Tratar todos os seres vivos com respeito e consideração.*

*a. Impedir crueldades aos animais mantidos em sociedades humanas e protegê-los de sofrimentos.*

*b. Proteger animais selvagens de métodos de caça, armadilhas e pesca que causem sofrimento extremo, prolongado ou evitável.*

*c. Evitar ou eliminar ao máximo possível a captura ou destruição de espécies não visadas.*

*16. Promover uma cultura de tolerância, não violência e paz.*

*a. Estimular e apoiar o entendimento mútuo, a solidariedade e a cooperação entre todas as pessoas, dentro das e entre as nações.*

*b. Implementar estratégias amplas para prevenir conflitos violentos e usar a colaboração na resolução de problemas para manejar e resolver conflitos ambientais e outras disputas.*

*c. Desmilitarizar os sistemas de segurança nacional até chegar ao nível de uma postura não-provocativa da defesa e converter os recursos militares em propósitos pacíficos, incluindo restauração ecológica.*

*d. Eliminar armas nucleares, biológicas e tóxicas e outras armas de destruição em massa.*

*e. Assegurar que o uso do espaço orbital e cósmico mantenha a proteção ambiental e a paz.*

*f. Reconhecer que a paz é a plenitude criada por relações corretas consigo mesmo, com outras pessoas, outras culturas, outras vidas, com a Terra e com a totalidade maior da qual somos parte.*

## O CAMINHO ADIANTE

Como nunca antes na história, o destino comum nos conclama a buscar um novo começo. Tal renovação é a promessa dos princípios da Carta da Terra. Para cumprir esta promessa, temos que nos comprometer a adotar e promover os valores e objetivos da Carta.

Isto requer uma mudança na mente e no coração. Requer um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal. Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um modo de vida sustentável aos níveis local, nacional, regional e global. Nossa diversidade cultural é uma herança preciosa, e diferentes culturas encontrarão suas próprias e distintas formas de realizar esta visão. Devemos aprofundar expandir o diálogo global gerado pela Carta da Terra, porque temos muito que aprender a partir da busca iminente e conjunta por verdade e sabedoria.

A vida muitas vezes envolve tensões entre valores importantes. Isto pode significar escolhas difíceis. Porém, necessitamos encontrar caminhos para harmonizar a diversidade com a unidade, o exercício da liberdade com o bem comum, objetivos de curto prazo com metas de longo prazo. Todo indivíduo, família, organização e comunidade têm um papel vital a desempenhar. As artes, as ciências, as religiões, as instituições educativas, os meios de comunicação, as empresas, as organizações não-governamentais e os governos são todos chamados a oferecer uma liderança criativa. A parceria entre governo, sociedade civil e empresas é essencial para uma governabilidade efetiva.

Para construir uma comunidade global sustentável, as nações do mundo devem renovar seu compromisso com as Nações Unidas, cumprir com suas obrigações respeitando os acordos internacionais existentes e apoiar a implementação dos princípios da Carta da Terra com um instrumento internacional legalmente unificador quanto ao ambiente e ao desenvolvimento.

Que o nosso tempo seja lembrado pelo despertar de uma nova reverência face à vida, pelo compromisso firme de alcançar a sustentabilidade, a intensificação da luta pela justiça e pela paz, e a alegre celebração da vida.

## **ANEXO C – TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL**

### Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

Este tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Nos comprometemos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado mas ainda assim belo planeta.

#### Introdução

Consideramos que a Educação Ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva a nível local, nacional e planetário.

Consideramos que a preparação para as mudanças necessárias depende da compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta. As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria.

Consideramos que são inerentes à crise a erosão dos valores básicos e a alienação e a não-participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro. É fundamental que as comunidades planejem e implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. Dentre essas alternativas está a necessidade de abolição dos programas de desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana.

Consideramos que a Educação Ambiental deve gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

#### Princípios da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e responsabilidade Global

A educação é um direito de todos; somos todos aprendizes e educadores.

A Educação Ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal, não formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade.

A Educação Ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações.

A Educação Ambiental não é neutra, mas ideológica. É um ato político.

A Educação Ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar.

A Educação Ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e interação entre as culturas.

A Educação Ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e interrelações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e históricos. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna devem ser abordados dessa maneira.

A Educação Ambiental deve facilitar a cooperação mútua e equitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.

A Educação Ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, linguística e ecológica. Isto implica em uma revisão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilíngue.

A Educação Ambiental deve estimular e potencializar o poder das diversas populações, promover oportunidades para as mudanças democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. Isto implica que as comunidades devem retomar a condução de seus próprios destinos.

A Educação Ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado.

A Educação Ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa e humana.

A Educação Ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender as necessidades básicas de todos, sem distinção étnicas, físicas, de gênero, idade, religião, classe ou mentais.

A Educação Ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu comprometimento com os interesses de todos os setores da sociedade. A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, não somente disseminando informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores.

A Educação Ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis.

A Educação Ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

#### Plano de Ação

As organizações que assinam este Tratado se propõem a implementar as seguintes diretrizes: Transformar as declarações deste Tratado e dos demais produzidos pela Conferência da Sociedade Civil durante o processo da RIO 92 em documentos a serem utilizados na rede formal de ensino e em programas educativos dos movimentos sociais e suas organizações.

Trabalhar a dimensão da Educação Ambiental para sociedades sustentáveis em conjunto com os grupos que elaboraram os demais Tratados aprovados durante a RIO 92.

Realizar estudos comparativos entre os Tratados da Sociedade Civil e os produzidos pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - UNCED; utilizar as conclusões em ações educativas.

Trabalhar os princípios deste Tratado a partir das realidades locais, estabelecendo as devidas conexões com a realidade planetária, objetivando a conscientização para a transformação.

Incentivar a produção de conhecimentos, políticas, metodologias e práticas de Educação Ambiental em todos os espaços de educação formal, informal e não-formal, para todas as faixas etárias.

Promover e apoiar a capacitação de recursos humanos para preservar, conservar e gerenciar o ambiente, como parte do exercício da cidadania local e planetária.

Estimular posturas individuais e coletivas, bem como políticas institucionais que revisem permanentemente a coerência entre o que se diz e o que se faz, os valores de nossas culturas, tradições e história.

Fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais.

Promover a co-responsabilidade dos gêneros feminino e masculino sobre a produção, reprodução e manutenção da vida.

Estimular e apoiar a criação e o fortalecimento de associações de produtores e de consumidores e redes de comercialização que sejam ecologicamente responsáveis.

Sensibilizar as populações para que constituam Conselhos Populares de Ação Ecológica e Gestão do Ambiente visando investigar, informar, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais.

Criar condições educativas, jurídicas, organizacionais e políticas para exigir dos governos que destinem parte significativa de seu orçamento à educação e meio ambiente.

Promover relações de parceria e cooperação entre as ONG's e movimentos sociais e as agências da ONU (UNESCO, PNUMA, FAO, entre outras), a nível nacional, regional e internacional, a fim de estabelecer em conjunto as prioridades de ação para educação, meio ambiente e desenvolvimento.

Promover a criação e o fortalecimento de redes nacionais, regionais e mundiais para a realização de ações conjuntas entre organizações do Norte, Sul, Leste e Oeste com perspectiva planetária (exemplos: dívida externa, direitos humanos, paz, aquecimento global, população, produtos contaminados).

Garantir que os meios de comunicação se transformem em instrumentos educacionais para a preservação e conservação de recursos naturais, apresentando a pluralidade de versões com fidedignidade e contextualizando as informações. Estimular transmissões de programas gerados por comunidades locais.

Promover a compreensão das causas dos hábitos consumistas e agir para a transformação dos sistemas que os sustentam, assim como para a transformação de nossas próprias práticas. Buscar alternativas de produção autogestionária apropriadas econômica e ecologicamente, que contribuam para uma melhoria da qualidade de vida.

Atuar para erradicar o racismo, o sexismo e outros preconceitos; e contribuir para um processo de reconhecimento da diversidade cultural, dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos.

Mobilizar instituições formais e não formais de educação superior para o apoio ao ensino, pesquisa e extensão em Educação Ambiental e a criação, em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente.

Fortalecer as organizações e movimentos sociais como espaços privilegiados para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida e do ambiente.

Assegurar que os grupos de ecologistas popularizem suas atividades e que as comunidades incorporem em seu cotidiano a questão ecológica.

Estabelecer critérios para a aprovação de projetos de educação para sociedades sustentáveis, discutindo prioridades sociais junto às agências financiadoras.



## Sistemas de Coordenação, Monitoramento e Avaliação

Todos os que assinam este Tratado concordam em:

Difundir e promover em todos os países o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, através de campanhas individuais e coletivas promovidas por ONG's, movimentos sociais e outros.

Estimular e criar organizações, grupos de ONG's e Movimentos Sociais para implantar, implementar, acompanhar e avaliar os elementos deste Tratado.

Produzir materiais de divulgação deste Tratado e de seus desdobramentos em ações educativas, sob a forma de textos, cartilhas, cursos, pesquisas, eventos culturais, programas na mídia, feiras de criatividade popular, correio eletrônico e outros.

Estabelecer um grupo de coordenação internacional para dar continuidade às propostas deste Tratado.

Estimular, criar e desenvolver redes de educadores ambientais.

Garantir a realização, nos próximos três anos, do 1º Encontro Planetário de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.

Coordenar ações de apoio aos movimentos sociais em defesa da melhoria da qualidade de vida, exercendo assim uma efetiva solidariedade internacional.

Estimular articulações de ONG's e movimentos sociais para rever suas estratégias e seus programas relativos ao meio ambiente e educação.

Grupos a serem envolvidos

Este Tratado é dirigido para:

Organizações dos movimentos sociais - ecologistas, mulheres, jovens, grupos étnicos, artistas, agricultores, sindicalistas, associações de bairro, e outros.

ONG's comprometidas com os movimentos sociais de caráter popular.

Profissionais de educação interessados em implantar e implementar programas voltados a questão ambiental tanto nas redes formais de ensino, como em outros espaços educacionais.

Responsáveis pelos meios de comunicação capazes de aceitar o desafio de um trabalho transparente e democrático, iniciando uma nova política de comunicação de massas.

Cientistas e instituições científicas com postura ética e sensíveis ao trabalho conjunto com as organizações dos movimentos sociais.

Grupos religiosos interessados em atuar junto às organizações dos movimentos sociais.

Governos locais e nacionais capazes de atuar em sintonia/parceria com as propostas deste Tratado.

Empresários(as) comprometidos(as) em atuar dentro de uma lógica de recuperação e conservação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida humana.

Comunidades alternativas que experimentam novos estilos de vida condizentes com os princípios e propostas deste Tratado.

Recursos

Todas as organizações que assinam o presente Tratado se comprometem a:

Reservar uma parte significativa de seus recursos para o desenvolvimento de programas educativos relacionados com a melhoria do ambiente e a qualidade de vida.

Reivindicar dos governos que destinem um percentual significativo do Produto Nacional Bruto para a implantação de programas de Educação Ambiental em todos os setores da administração pública, com a participação direta de ONG's e movimentos sociais.

Propor políticas econômicas que estimulem empresas a desenvolverem e aplicarem tecnologias apropriadas e a criarem programas de Educação Ambiental para treinamentos de pessoal e para a comunidade em geral.

Incentivar as agências financiadoras a alocarem recursos significativos a projetos dedicados à Educação Ambiental; além de garantir sua presença em outros projetos a serem aprovados, sempre que possível.

Contribuir para a formação de um sistema bancário planetário das ONG's e movimentos sociais, cooperativo e descentralizado, que se proponha a destinar uma parte de seus recursos para programas de educação e seja ao mesmo tempo um exercício educativo de utilização de recursos financeiros.

Fonte: [http://www.pr.gov.br/meioambiente/educ\\_tratado.shtml](http://www.pr.gov.br/meioambiente/educ_tratado.shtml)

## ANEXO D – PLANO DE CURSO

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA

#### Responsáveis:

**Berenice Gehlen Adams (Tutora) e  
Daniel José Pegorer de Bem (Desenvolvimento tecnológico)**

#### APRESENTAÇÃO

O curso foi criado com base em uma percepção sobre a importância de que educadores tenham, não só o acesso e o conhecimento, mas que aprofundem estudos e pesquisas sobre os documentos referências de Educação Ambiental, balizadores desta prática pedagógica cada vez mais essencial, visto que necessariamente a educação deve promover mudanças de postura do ser humano em relação ao meio ambiente em toda sociedade, e a escola tem parte nessa responsabilidade de mudança.

Grandes e louváveis projetos e trabalhos de inserção da Educação Ambiental estão em andamento, e se aprimoram a cada ano que passa, porém, é visível a dissociação de práticas educativas ambientalistas dos seus documentos balizadores, que apresentam seus princípios, seus objetivos, e isto provoca uma série de equívocos, como o principal deles que é o de pensar e aplicar a Educação Ambiental como disciplina. Ao conhecer o processo histórico e os documentos que legitimam a Educação Ambiental, de forma mais aprofundada e vivenciada, esta prática torna-se mais clara, mais transparente, tirando a ideia de a EA ser um acréscimo ao fazer educativo, ou mais uma disciplina - com mais conteúdos - a ser trabalhada nos espaços escolares.

Sendo assim, o principal objetivo deste curso é:

**- Proporcionar uma convivência educacional com os principais documentos referência de Educação Ambiental que são: A Lei Nº 9.795/99, que institui a Educação Ambiental no Brasil; o Tratado de Educação Ambiental para Sociedade Sustentável e Responsabilidade Global; e, A Carta da Terra.**

Existem muitos outros documentos importantes, além destes, porém, estes foram selecionados, pois: o primeiro legitima essa prática no Brasil, portanto, trata-se de um documento legal que todos os professores devem ter conhecimento e compreensão; o segundo, que foi criado com a participação de diversas ONGs, por fundamentar o ProFEA (Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais/MMA), amplo programa de formação em Educação Ambiental proposto pelo MMA; e, o último por ser um documento que nasceu pela vontade da sociedade civil mundial em importante evento paralelo a Eco 92, o Fórum das ONG's, agrupando ideias de pessoas e diferentes grupos de mais de 120 países.

Outro objetivo do curso é realizar, pelo Projeto Apoema - Educação Ambiental, cursos à distância, que se relacionem a esta prática educativa, principalmente para professores das séries iniciais, que muitas vezes não encontram tempo para se dedicarem a cursos presenciais por várias razões. Este programa, então, torna-se um programa "piloto" que servirá como um laboratório para aprimorar o ambiente virtual para o desenvolvimento de cursos, buscando suprir uma lacuna referente a cursos de atualizações para professores - principalmente das séries iniciais. Ao final do programa previsto para final de abril ou início de maio será feito um relatório que fará parte de monografia a ser apresentada na Pós Graduação com Especialização em Educação Ambiental, da Universidade Federal de Santa Maria/RS. Portanto, seremos todos alunos: professores aprendizes, e minha monitoria, neste programa, terá mais um papel de organizador do que de "professor".

As aulas passarão a ser disponibilizadas no ambiente virtual - a ser divulgado posteriormente - a partir do dia 24 de fevereiro de 2010, com previsão de dois dias de atividades por semana, até final do mês de abril. Cada aula disponível equivalerá à 4h/a, totalizando 60h/a.

Será concedido certificado aos participantes que evidenciarem interesse, participação e realizarem as atividades propostas, do início até o final.

Programa Inicial (sujeito a alterações que se fizerem necessárias):

## DETALHAMENTO

### APRESENTAÇÃO

**Nome do curso:** Educação Ambiental À Distância: Capacitação em Documentos Referência

**Nome do Professor (a):** Berenice Gehlen Adams

**Carga Horária:** 60h/a

**Período de desenvolvimento** (Tempo aproximado de duração do curso): 2 meses – Fevereiro a Abril de 2010

### PROGRAMA DE TRABALHO

**Objetivo:** capacitar educadores ambientais de diferentes contextos para relacionarem suas práticas educativas com os documentos referência da EA: Lei Nº 9.795/99, A Carta da Terra e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global; através de leituras, realização de tarefas e participação em fórum temáticos.

**A quem se destina o curso:** A educadores de diferentes esferas educacionais.

**Pré-requisitos para o curso:** Acesso a Internet e familiaridade com o ambiente virtual (fórum, e-mail, navegação na Internet).

#### **Conteúdo/ Programa da Disciplina - Módulos:**

Módulo I - A - Apresentação, informações gerais sobre ambiente virtual - 4h/a.

Módulo I - B - Histórico da EA no Brasil - 4h/a.

Módulo II - A - Lei Nº 9.795/99 Cap I - 4h/a.

Módulo II - B - Lei Nº 9.795/99 Cap II - 4h/a.

Módulo II - C - Lei Nº 9.795/99 Cap III e IV - 4h/a.

Módulo III - A - A Carta da Terra - Temas iniciais - 4h/a.

Módulo III - B - A Carta da Terra - Princípios - 4h/a.

Módulo III - C - A Carta da Terra - Princípios - 4h/a.

Módulo III - D - A Carta da Terra - Tema final - 4h/a.

Módulo IV - A - Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global/Introdução - 4h/a.

Módulo IV - B - Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global/Plano de Ação e Sistemas - 4h/a.

Módulo IV - C - Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global/Grupos e Recursos - 4h/a.

Módulo V - A - Metodologias Interdisciplinares de Educação Ambiental - 4h/a.

Módulo V - B - Elaboração de Projeto - 4h/a.

Finalização - Apresentação de resultados do programa (Avaliação).

### METODOLOGIA DE TRABALHO

→ Serão realizadas atividades utilizando diferentes recursos como textos, questionários, pesquisas, elaboração de textos individuais, elaboração de textos em grupos, versando sobre as temáticas e conteúdos apresentadas em cada módulo. O processo ensino-aprendizagem se dará em ambiente virtual através:

da interação com o professor no acompanhamento do processo de aprendizagem individual;

da interação com o grupo pela troca de ideias, debates;

do acesso aos conteúdos e realização das atividades propostas;  
 da realização de atividades diversificadas que promovam aprendizagem significativa, individual e coletiva;  
 da colaboração entre colegas para a realização de trabalhos;  
 e através de elaboração do relatório de atividades, elaborado ao final de cada módulo.

→ Descrição das atividades a serem desenvolvidas no curso:

- Atividades de leitura e interpretação de textos, individuais e coletivas, culminando em trocas de ideias em fóruns temáticos, promovendo a interação e reflexão entre integrantes, através de fórum e e-mail.

- Exercícios para melhor compreensão dos assuntos tratados nos textos trabalhados.

- Debates de temas em estudo pelo fórum do ambiente virtual de aprendizagem.

- Trabalhos em grupo para produção de textos, realização de exercícios promovendo também a construção coletiva de conhecimento (serão realizados mediante consulta com a turma, devido a dificuldades estabelecidas pela distância física).

- Em cada módulo serão apresentados textos selecionados, em PDF.

→ Da avaliação: Os resultados das atividades serão considerados satisfatórios se houver empenho e participação nas atividades propostas em cada módulo.

→ Os módulos serão desenvolvidos conforme o cronograma que segue:

#### **Programa:**

Terça-feira, 24/02 - Módulo I – A

Quarta-feira, 25/02 - Módulo I – B

Terça-feira, 09/03 - Módulo II – A

Quarta-feira, 10/03 - Módulo II – B

Terça-feira, 16/03 - Módulo II – C

Quarta-feira, 17/03 - Módulo III – A

Terça-feira, 23/03 - Módulo III – B

Quarta-feira, 24/03 - Módulo III – C

Segunda-feira, 29/03 - Módulo III – D

Terça-feira, 30/03 - Módulo IV – A

Terça-feira, 06/04 - Módulo IV – B

Quarta-feira, 07/04 - Módulo IV – C

Terça-feira, 13/04 - Módulo V – A

Quarta-feira, 14/04 - Módulo V – B

Terça-feira, 27/04 - Finalização

#### **Orientações para trabalhos:**

- Os trabalhos individuais serão orientados a partir do próprio ambiente virtual onde ocorrerá o curso, sendo que o professor estará à disposição para atendimento das dúvidas através de e-mail, ou em horários pré-determinados.

- Os trabalhos e as atividades serão realizadas a partir de uma proposta pedagógica que promova a construção de conhecimento coletiva.

Exercícios (tarefas): Para cada módulo serão elaborados exercícios, tanto de reflexão quanto de assimilação de conteúdo, e serão apresentados por meio de questões subjetivas e objetivas.

Links relevantes e relacionados com o curso: MMA – Seção Educação Ambiental ([www.mma.gov.br/](http://www.mma.gov.br/)); Tratado de Educação Ambiental ([tratadodeeducacaoambiental.net](http://tratadodeeducacaoambiental.net)); Carta da

Terra ([www.cartadaterrabrasil.org](http://www.cartadaterrabrasil.org)) ; Projeto Apoema – Educação Ambiental ([www.apoema.com.br](http://www.apoema.com.br)); Revista eletrônica Educação Ambiental em Ação ([www.revistaea.org](http://www.revistaea.org)); Amigos da Natureza ([www.amigosdanatureza.net](http://www.amigosdanatureza.net)).

### **AVALIAÇÃO:**

Para avaliação será levado em conta:

- a participação nas atividades propostas;
- a realização dos exercícios propostos;
- o cumprimento de prazos para a realização das atividades;
- elaboração/construção/apresentação do trabalho final;

### **Bibliografia do curso:**

ADAMS, B.G. **Vivências educacionais com a Carta da Terra**. Novo Hamburgo: Apoema, 2004.

BRASIL. **Lei no. 9.795, de 27 de abril de 1999**, “Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências”, publicada no DOU de 28/04/99.

**CARTA DA TERRA**. Disponível em: <<http://www.cartadaterrabrasil.org/prt/text.html>>. Acesso em: 17/01/2010.

DIB-FERREIRA, D. R. **Dicas para práticas em educação ambiental**. Disponível em: <<http://diariodoprofessor.com/2007/11/20/dicas-de-praticas-para-educacao-ambiental/>>. Acesso em: 24/02/2010.

DELORS, J. **Educação um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, 2001. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000009.pdf>>. Acesso em: 20/12/2010.

DUAILIBI, M.; ARAÚJO, L. **Apostila oficina de educação ambiental para gestão**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, s/d. Disponível em: <[http://homologa.ambiente.sp.gov.br/ea/projetos/apostila\\_ea.pdf](http://homologa.ambiente.sp.gov.br/ea/projetos/apostila_ea.pdf)> . Acesso em: 24/01/2010.

LIPAI, E. M.; LAYRARGUES P.P.; PEDRO V.V. **Educação ambiental nas escolas: tá na lei**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/secad/CNIJMA/arquivos/educacao\\_ambiental/ea\\_na\\_escola.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/CNIJMA/arquivos/educacao_ambiental/ea_na_escola.pdf)>. Acesso em: 05/02/2010.

MEDINA. N. M. **Breve histórico da educação ambiental**. Disponível em: <<http://www.sesc-se.com.br>>. Acesso em: 05/02/2010.

SANTOS, J. F. S. **Avaliação no Ensino a Distância**. In: Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653), 2006. Disponível em: <[www.rieoei.org/deloslectores/1372Severo.pdf](http://www.rieoei.org/deloslectores/1372Severo.pdf)> Acesso em: 05.12.09

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Conceitos para se fazer educação ambiental**/ Secretaria do Meio Ambiente, Coordenadoria de Educação Ambiental. 3ª ed. São Paulo: A Secretaria, 1999.

SORRENTINO, M. et al. **Educação ambiental como política pública. Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>> . Acesso em: 20/01/2010.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental**: algumas contribuições. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT22-3311--Int.pdf>>. Acesso em: 05/02/2010

**TRATADO de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.**  
Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 13/12/2010.

VAMOS cuidar do Brasil: **conceitos e práticas em educação ambiental na escola** / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.

ZART, L. L. **Orientações socioculturais para o desenvolvimento da educação ambiental.**  
Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/25/excedentes25/laudemirluizzartt03.rtf>>. Acesso em: 04/02/2010.

## ANEXO E – CADERNO DE ATIVIDADES

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL À DISTÂNCIA: CAPACITAÇÃO EM DOCUMENTOS REFERÊNCIA

(Promovido por Apoema Cultura Ambiental em parceria com Amigos da Natureza)  
Turma 1

#### Caderno de atividades

NOME DO ALUNO: \_\_\_\_\_

#### Módulo I-A

#### QUESTÕES

Marcar a alternativa mais adequada a sua vivência e compreensão

1. Educação Ambiental é:

- uma prática que pretende auxiliar na preservação da natureza através da disseminação de informações sobre o meio ambiente.
- uma prática interdisciplinar participativa que visa educar para atitudes responsáveis através de atividades diversificadas que envolvam sensibilização e conscientização ambiental.
- uma prática que pretende desenvolver posturas responsáveis para com o meio ambiente através de aulas teóricas e práticas.
- uma prática educacional que estuda o meio ambiente, suas particularidades, através da disseminação de textos, datas comemorativas, pesquisas e informações ambientais.

2. Você já trabalhou com Educação Ambiental?

- Sim     Não

3. Você já conhecia os documentos referência de Educação Ambiental e, se sim, coloque o ano em que tomou conhecimento destes:

- Lei Nº 9.795/99  Sim - Ano de: \_\_\_\_\_  Não conhecia
- A Carta da Terra  Sim - Ano de: \_\_\_\_\_  Não conhecia
- Tratado de EA para sociedade Sustentável e Responsabilidade Global  Sim Ano de: \_\_\_\_\_  Não conhecia

4. Você já participou de alguma atividade de Educação Ambiental?

- Não
- Sim, na empresa onde trabalho
- Sim, na comunidade do bairro onde moro
- Sim, na escola
- Sim, em diversos locais

Responder:

1. O que você entende por meio ambiente?
2. Quais são os 3 principais problemas ambientais da sua realidade?
3. A situação de crise na sociedade tem relação com os problemas ambientais? Responda e justifique.



4. Você já leu algum (uns) livro (s) sobre Educação Ambiental? Se sim, diga o nome e o autor.

Escrever comentários sobre a leitura: cada aluno envia um comentário de até dois parágrafos sobre algo que considerou relevante.

---

---

---

---

---

---

### Módulo I-B

→ Fazer duas perguntas sobre determinados eventos que considere mais importantes, do histórico, e responde-las. Estas perguntas e respostas serão compartilhadas no ambiente virtual com toda turma e poderão render debates.

---

---

---

---

---

---

→ Fazer uma breve análise sobre a ideia de crise, segundo "Einstein", e associa-la a Educação Ambiental.

"Não pretendemos que as coisas mudem se sempre fazemos o mesmo. A crise é a melhor benção que pode ocorrer com as pessoas e países, porque a crise traz progressos. A criatividade nasce da angústia, como o dia nasce da noite escura. É na crise que nascem as invenções, os descobrimentos e as grandes estratégias. Quem supera a crise, supera a si mesmo sem ficar 'superado'. Quem atribui à crise seus fracassos e penúrias, violenta seu próprio talento e respeita mais aos problemas do que as soluções. A verdadeira crise é a crise da incompetência. O inconveniente das pessoas e dos países é a esperança de encontrar as saídas e soluções fáceis. Sem crise não há desafios, sem desafios, a vida é uma rotina, uma lenta agonia. Sem crise não há mérito. É na crise que se aflora o melhor de cada um. Falar de crise é promovê-la, e calar-se sobre ela é exaltar o conformismo. Em vez disso, trabalhem duro. Acabemos de uma vez com a única crise ameaçadora, que é a tragédia de não querer lutar para superá-la" (Albert Einstein).

---

---

---

---

---

---

## MÓDULO II-A

→ Selecione cinco (5) conceitos abordados neste primeiro capítulo que considere fundamental, e justifique o por que para cada um.

---



---



---



---



---

→ Responda conforme sua concepção e experiência:

1. A definição de Educação Ambiental, conforme apresentada na lei, está de acordo com a sua concepção desta prática?
2. Resuma os princípios básicos da Educação Ambiental, conforme a lei 9.795/99:
3. Destaque um dos objetivos da Educação Ambiental e faça um comentário sobre ele.

## Módulo II-B

→ O Capítulo II da Lei Nº 9.795/99 se refere à Política Nacional de Educação ambiental. Pesquise e aponte, de forma resumida, alguma ação em andamento, articulada pela Política Nacional de Educação Ambiental.

---



---



---



---

→ Comente este trecho do texto. “A PNEA (Política Nacional de Educação ambiental) quase não prevê penalidade em caso de omissão ou descumprimento aos seus preceitos. E talvez nem seria coerente se essa legislação – que promove valores como responsabilidade, cidadania, participação e cooperação – se utilizasse de punições para garantir seu cumprimento. Assim, a atribuição do professor em assumir a educação ambiental na escola é o mais puro exercício de cidadania: um ato de responsabilidade e compromisso com a construção de uma nova cultura, que tenha por base a sustentabilidade ambiental.”

---



---



---

## Módulo II-C

→ Os Capítulos III e IV da Lei Nº 9.795/99 se referem a execução da Política Nacional de Educação Ambiental. Leia o texto indicado, abaixo, e faça uma resenha crítica do mesmo associando aos capítulos da lei, lidos.

---



---



---



---

→ Pesquise um projeto de educação ambiental não formal (de alguma ONG, empresa, associação) e elabore um texto contendo sua opinião sobre o mesmo.

---



---



---



---



---

### Módulo III-A

→ Elaborar uma atividade educativa, para qualquer público, enfocando:

<i>Alunos cuja inicial seja:</i>	<i>Temática da Carta da Terra</i>	<i>Metodologia</i>
A até E	Terra, Nosso Lar	Atividade dinâmica
F até J	A Situação Global	Atividade de pesquisa
K até O	Desafios para o Futuro	Atividade artística
P até Z	Responsabilidade Universal	Atividade cultural

---



---



---



---



---

### Módulo III-B

→ Fazer um comentário sobre o vídeo, associando-o com o primeiro grupo dos princípios da Carta da Terra: I. RESPEITAR E CUIDAR DA COMUNIDADE DA VIDA.

→ Responder as questões, conforme grupo de princípios II INTEGRIDADE ECOLÓGICA.

#### Questões

1. Dentro da sua vivência e perspectiva, destaque 2 princípios do item 5, que você percebe serem mais desrespeitados, e comente.
2. O item de princípios 6 aborda a importância da prevenção. Pesquise e cite alguma ação que ilustre a importância da prevenção ambiental.
3. Provavelmente, em sua vida pessoal ou profissional, você mudou algum hábito pela preocupação em relação ao consumismo, reciclagem, bem-estar comunitário, temas do item dos princípios 6. Dentre estes, destaque uma mudança de hábito significativa que ocorreu em sua vida.
4. Faça um comentário sobre o item de princípios 8, letra b, que trata sobre culturas tradicionais e espiritualidade.

### Módulo III-C

→ Destaque, dos últimos grupos dos princípios (III e IV), 10 conceitos que considere mais importantes, e faça um jogo de palavras cruzadas, ou elabore um texto criativo e reflexivo utilizando estes conceitos selecionados.

---



---

---

→ Selecione uma notícia ou matéria atual que evidencie desrespeito a um dos princípios tratados nos grupos III e IV (Cole aqui o texto ou envie link):

#### Módulo III-D

→ Elabore uma atividade didática interdisciplinar, ou oficina, para ser trabalhada com o público de sua escolha, tendo como base o texto final da Carta da Terra. Destaque:

1. Título da atividade:
2. Desenvolvimento e estratégias pedagógicas:
3. Faixa etária:
4. Público:
5. Ambiente de aplicação:
6. Duração:
7. Áreas do conhecimento envolvidas:
8. Objetivo da prática:
9. Avaliação:
10. Passo a passo da atividade:

#### Módulo IV-A

→ Assistir ao vídeo: Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

Responder, após assistir ao vídeo:

Como surgiu o Tratado referido?

Conforme o vídeo, quem disse a frase: “Sem homem ou mulher, o verde não tem cor!”?

O que mais lhe chamou atenção no vídeo?

Com base nos princípios do Tratado, elabore uma definição para Sociedade Sustentável.

#### MÓDULO IV-B

→ Escolha uma das ações descritas no Plano de Ação do Tratado, e elabore uma atividade a ser realizada com público a sua escolha.

---



---



---



---



---

→ Selecione uma imagem, cite a fonte, e escreva um pequeno texto reflexivo associando nossa responsabilidade como cidadãos planetários sobre o “agir” de forma pró-ativa nas questões ambientais, citando passagens de parte do Tratado de EA, lido nesta aula.

---



---



---



---

#### Módulo IV-C

→ RESPONDER AS QUESTÕES

1. Sobre os grupos a serem envolvidos no Tratado, quais destes você considera que sejam mais atuantes, atualmente, em ações que se baseiam nos princípios deste tratado?

2. Como você percebe a política do seu município em relação as questões ambientais? Pesquise e descreva seu ponto de vista.
3. Especificamente sobre a responsabilidade das empresas em questões ambientais, como você percebe a destinação de recursos destas instituições para ações de Educação Ambiental?

→ Como fechamento dos módulos que trataram sobre os principais documentos balizadores da Educação Ambiental, faça um pequeno relatório de no máximo 2 páginas (fonte: Arial 12, espaço simples), sobre benefícios de conhecê-los com mais profundidade para a aplicação da Educação Ambiental, incluindo sua opinião sobre os mesmos.

## RELATÓRIO

(1 ou no máximo 2 páginas)

### Módulo V-A

→ **Responder as questões conforme o capítulo em estudo:**

Qual é a principal tendência da Educação Ambiental crítica?

Quais são as diferentes concepções das práticas educativas ambientais?

O que a autora entende sobre a inserção da temática ambiental como atividade extracurricular?

Quais as possibilidades metodológicas que a autora aponta como sugestão para praticar a Educação Ambiental?

O que é o “Mapeamento Ambiental”?

De acordo com o posicionamento da autora, qual é a importância dos temas ambientais locais para a efetivação de uma Educação Ambiental crítica?

→ Escolher uma das “dicas de atividades”, de Declev Reynier Dib-Ferreira e fazer uma análise da mesma relacionado-a com os fundamentos da Educação Ambiental crítica e com os documentos referência estudados.

---



---



---



---



---

### Módulo V-B

#### Atividade Final

Elaborar um projeto de Educação Ambiental - com base na elaboração de projetos proposta, podendo ser oficina pedagógica, seminário, projeto educacional para sala de aula, ou evento.

- Nome do Projeto
- Apresentação
- Revisão de literatura/fundamentação teórica
- Justificativa
- Objetivos
- Público Alvo
- Contextualização socioambiental do espaço de aplicação do projeto
- Conteúdo
- Metodologia
- Resultados esperados/avaliação
- Aplicação
- Considerações Finais

## ANEXO F – FICHA DE INSCRIÇÃO

<b>FICHA DE INSCRIÇÃO NO PROGRAMA DE</b> Capacitação de Educação Ambiental em Documentos Referência (CEADR)	
Nome completo [sem abreviaturas]:	
CPF:	
RG:	
Órgão/Instituição:	
Atividade Principal:	
Endereço Completo:	
Cidade/UF:	
CEP:	
Fone: (0XX )	Fax: (0XX )
E.mail:	
Responder em poucas palavras: 1 - Por que deseja fazer o curso?  2 - Como você define a educação ambiental?  3 – Qual a sua experiência em educação ambiental?  4- O que você espera do curso?  5- Tem facilidade com ambientes virtuais e acesso diário a internet?	
<b>O PROGRAMA É GRATUITO&gt; VALORIZE, POIS MUITAS PESSOAS NÃO PUDERAM PARTICIPAR&gt; AS PRÉ-INSCRIÇÕES FORAM ENCERRADAS QUANDO 50 PESSOAS ENVIARAM O FORMULÁRIO, E VOCÊ ESTÁ INCLUÍDO.</b>	
Declaro que estou ciente dos detalhes do programa e concordo com as condições apresentadas.	
<i>Assinatura:</i> <i>Data:</i>	

## ANEXO G – FONTE DE MOTIVAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA

Nº	Por que quer fazer o programa
01	Estudar mais sobre os documentos referência em EA e poder trabalhar com autoridade no assunto. Aponta que a EA é o único caminho que nos levará a aprender a amar e a respeitar a todos os seres vivos (e não vivos) e à Natureza como um todo. É pós-graduada em EA. Também desenvolveu alguns projetos de EA ao longo dos anos em que trabalha com crianças. Espera aprender mais sobre a importância da EA para contribuir da melhor forma na elaboração das atividades afins”.
02	Trabalha com Educação Ambiental e sou Coordenadora da Sala Verde Parque dos Sabiás Espero acrescentar mais informações sobre os documentos relevantes sobre Educação Ambiental.
03	Quer fazer a capacitação porque deseja aumentar seus conhecimentos sobre Educação Ambiental. Para ela a educação ambiental tem como objetivo a disseminação do conhecimento sobre o ambiente e ensina como devemos preservá-lo. É professora de Ciências e Biologia, também leciona em um curso técnico a disciplina de Tratamento de Resíduos, e cursa pedagogia. Pretende enriquecer seus conhecimentos sobre o tema para possa colaborar para formação de cidadãos mais conscientes.
04	Deseja fazer o curso para aprimorar-se como facilitador no processo educação ambiental. Compreende a Educação Ambiental como o grupo de processos para aproximação e sensibilização do estudante ou pessoas com o meio. Participou de projetos de fundamentação de ecologia e oficinas. Espera uma troca de vivências e aprendizagens.
05	Pretende fazer a capacitação porque está desenvolvendo um projeto de Educação Ambiental com menores infratores. Para ela a EA é conscientização das pessoas para melhorar e salvar o mundo em que vivemos. Estagiou em zoológicos e realiza EA em seu trabalho atual. Ela espera que a capacitação a ajude na realização do seu projeto e da sua profissão.
06	Resolveu fazer o curso para aprimorar seus conhecimentos sobre Educação ambiental, pois reconhece essa prática como fundamental nas séries iniciais. Ela tem pouca experiência na área.
07	Ainda acredita que é possível salvar o Planeta partindo de pequenas ideias e iniciativas práticas e quer aprender mais e poder contribuir nesse processo de educação ambiental
08	Quer ampliar seus conhecimentos em EA e melhorar sua prática. para ela a educação ambiental = consciência crítica =possibilidade de o indivíduo incorporar valores e atitudes, perceber-se como meio, para assim, entender melhor o papel do homem em relação ao meio ambiente. Participou dos cursos EAD: CCBEA8 e CCS cedido pela GEDAM. Ela espera adquirir conhecimentos em EA para aplicá-los em sala de aula, em casa, na sua comunidade.
09	Quer adquirir mais conhecimentos na área de EA e define a Educação Ambiental como Educar e sensibilizar as pessoas para que se sintam um ser integrado na natureza de forma socioambiental. Sua experiência com a EA é como educadora e Monitora em projetos Socioambientais. Ela espera a prender mais sobre as questões socioambientais, para que possa agir e transmitir com sucesso uma E.A.que traga realmente resultados de mudanças de atitude.
10	Melhorar meus conhecimentos e também conhecer mais sobre Educação Ambiental. Não tenho muita experiência nessa área estou me formando agora em Biologia e meu projeto é sobre EA animais do Cerrado Goiano. Adquirir muitas informações sobre o assunto para poder repassar aos educandos no desenvolvimento do meu projeto e poder levar experiências ao longo do meu caminho afinal já sou quase uma educadora.
11	Quer aprimorar os conhecimentos em educação ambiental. Ele define a educação ambiental como a prática que busca relacionar, de forma sustentável, o homem com o meio em que vive.Sua experiência com educação ambiental é acadêmica, e com

	este programa pretende estar apto para ser um educador ambiental.
12	Deseja fazer o curso porque desenvolve um trabalho de educação e conscientização ambiental com crianças e adulto, e pensa que, com certeza, através dessa capacitação melhorará seu conhecimento, fazendo assim com que possa oferecer um melhor trabalho. Ela já trabalho em projeto ambiental há 2 anos, é auto didata, terminou no ano passado uma pós graduação em educação e gestão ambiental. Ela espera poder entender melhor sobre o meio ambiente e com isso encontrar parâmetros para melhorar o trabalho que está sendo desenvolvido
13	Pretende adquirir mais conhecimentos e ao mesmo tempo repassá-los. Ele acredita que a educação ambiental é um processo contínuo que busca transformar valores, posicionamento e atitudes; que através da comunidade esclarece conceitos voltados para preservação e/ou conservação do ambiente. Participou de um mini-curso oferecido pela Universidade Federal da Paraíba e assistiu palestras sobre Desenvolvimento e Educação Ambiental. Espera que seja seu trunfo o saber ambiental.
14	Aprimoramento de conhecimentos para futura aplicação com comunidades.
15	Quer ampliar seus conhecimentos e define a educação ambiental como a busca de um equilíbrio entre o homem e o ambiente, com vista à construção de um futuro pensado e vivido numa lógica de desenvolvimento e progresso. Trabalha de uma maneira lúdica com os alunos na realização de visitas técnicas e projetos socioambientais, e quer aprender muito.
16	Tem a Educação Ambiental como assunto na sua dissertação de Mestrado e a principal meta é inserir a EA de forma prática, na disciplina em que atua que é Geografia, com os alunos. Ela compreende a Educação Ambiental como uma prática para proteção e melhor qualidade de vida desta e de outras gerações. É especialista em educação ambiental, formada pela USP-SC, faz mestrado com o tema Técnicas e prática em educação ambiental, na PUC e é educadora com seus alunos e comunidade escolar. Espera obter mais conhecimento e ferramentas para melhor desempenhar meu papel de educadora.
17	Espera agregar ao seu trabalho uma metodologia correta, a fim de melhorar e obter novas ideias de trabalho.
18	Quer aprimorar conhecimentos, refletir sobre a prática, conhecer novas metodologias, etc. e define a educação ambiental como um conjunto de normas e atitudes que visam elaborar uma vida sustentável, entre os mesmos seres, entre os diferentes e com o planeta. Já trabalho nessa área desde 2000. Espera que o curso proporcione momentos de reflexão, conhecimento e principalmente de aprendizagem.
19	Para ter mais suporte nas atividades de docência, para troca de experiências e novidades para que possa dinamizar suas aulas e ter suporte para participar de campanhas na sua comunidade.
20	Deseja fazer o curso como aprimoramento e resgate dos conceitos de EA para aplicabilidade no seu dia a dia, e define a educação ambiental como "uma prática ligada ao sentimento se você acredita e exerce, senão, fica-se somente com os conceitos e nenhuma mudança se vê". A bagagem dela, em Educação Ambiental, é como teatróloga quando exerceu conhecimentos adaptando-os a uma linguagem lúdica para a EA.
21	Deseja melhorar e ampliar seus conhecimentos sobre os documentos referentes à EA para melhor trabalhar com os seus alunos. Ela compreende a Educação Ambiental como uma ferramenta interdisciplinar, que educadores podem utilizar com o objetivo de desenvolver o cidadão crítico, agindo de forma sustentável. Tem experiência com projetos educacionais na escola. Ela espera alcançar um melhor entendimento sobre questão, e atividades práticas, pois como professora, precisa estar buscando sempre conhecimento.

**Quadro 3 – Fonte de motivação para participação no programa**



## ANEXO H – ORIENTAÇÕES QUANTO AO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

### Orientações quanto ao ambiente de aprendizagem

---

#### Descrição do Painel do aluno

Tanto pelo "Menu" listado na esquerda, quanto pelos ícones dispostos no quadro da direita é possível acessar aos recursos do curso, descritos a seguir:

**Aulas** - Arquivos das aulas e de textos de estudo relacionados em cada aula.

**Atividades** - Atividades propostas que devem ser enviadas por e-mail.

**Fórum** - Espaço para participação das aulas. Somente o tutor abre uma nova mensagem contendo assuntos ou desafios para serem respondidos pelos alunos, ao longo do desenvolvimento do módulo.

**Glossário** - Palavras e conceitos para enriquecer o conhecimento.

**Professor on-line** - Espaço para envio de mensagens ao professor.

**Mural de avisos** - Professores e alunos poderão enviar comunicados que tenham relação com o curso ou com Educação Ambiental.

**Midioteca** - Programa do curso e cronograma das atividades.

**Meus dados** - Dados pessoais dos alunos.

**Minha senha** - Espaço para trocar de senha.

#### PASSO A PASSO

Para acessar o ambiente de estudos siga os passos abaixo:

- Colocar o e-mail e a senha.
- Para acessar as aulas clicar no link do menu "Aulas".
- Em seguida, clicar no link [abrir aulas] do módulo desejado.
- Clicar no link [abrir aula] para visualizar a aula.
- Depois, clicar nos textos indicados para a aula, que também estarão à disposição na Midioteca.
- Para responder os questionários, abrir o arquivo da aula para poder copiar e colar as questões em arquivo do word (ou outro programa similar de edição de texto).
- **IMPORTANTE** - Os arquivos das tarefas devem sempre iniciar com a identificação do aluno com nome completo, seguida do Módulo para o qual está respondendo a atividade (ex: Berenice Gehlen Adams - Módulo I - A).
- Fazer as atividades e as enviar, por e-mail para [bere@apoema.com.br](mailto:bere@apoema.com.br), respeitando o prazo estipulado do Cronograma das Atividades.
- O mesmo procedimento serve para as aulas posteriores, que serão disponibilizadas conforme o programado.

Em caso de dúvidas, envie uma mensagem clicando no ícone Professor on-line.