

Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Biologia  
Programa de Pós – Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais

MON  
37:504  
F3632  
-RES/MEM

**ELISABETE CHIRIELEISON FERNANDES**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE  
UBERLÂNDIA – MG, BRASIL**

2002

SISBI/UFU



1000204466

## FICHA CATALOGRÁFICA

F363e Fernandes, Elisabete Chirieleison.

A educação ambiental nas escolas do município de Uberlândia - MG / Elisabete Chirieleison Fernandes. - Uberlândia, 2002.

96 f. : il.

Orientador: Oswaldo Marçal Junior.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais.

Bibliografia: f. 64-69.

1. Educação ambiental - Teses. 2. Educação ambiental – Estudo e ensino - Uberlândia (MG) - Teses. 3. Ecologia humana – Estudo e ensino - Uberlândia (MG) – Teses. I. Marçal Junior, Oswaldo. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais.

III. Título.

CDU: 372.504

**ELISABETE CHIRIELEISON FERNANDES**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE  
UBERLÂNDIA – MG, BRASIL**

**Orientador:**

**Prof<sup>o</sup>r Dr. Oswaldo Marçal Junior**

**Co- Orientadora:**

**Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Maria de Oliveira Cunha**

**Dissertação apresentada à Universidade Federal de  
Uberlândia, como parte das exigências para obtenção do  
título de Mestre em Ecologia e Conservação de Recursos  
Naturais.**

**Uberlândia  
2002**

**ELISABETE CHIRIELEISON FERNANDES**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE  
UBERLÂNDIA – MG, BRASIL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais.

Aprovado em 25/03/2002

*Denise de Freitas*

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise de Freitas (UFSCAR)

*Ana Maria de Oliveira Cunha*

---

Co- Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ana Maria de Oliveira Cunha (UFU)

*[Assinatura]*

---

Orientador: Prof<sup>or</sup> Dr. Oswaldo Marçal Junior (UFU)

Uberlândia  
2002

Dedico este trabalho à **Deus**,  
ao meu marido **Milton**,  
ao meu filho **Januário**,  
a todos os **meus familiares**  
e a **todos** que buscam um mundo melhor.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Em especial:

Ao Professor Dr. **Oswaldo Marçal Junior**, por confiar em minha capacidade, aceitando orientar-me e pela honra de sua amizade.

À Professora Dr<sup>a</sup> **Ana Maria de Oliveira Cunha**, pela convivência gostosa nas horas da sua co-orientação, pela dedicação, disponibilidade com que vem acompanhando minha vida acadêmica e pelo privilégio de usufruir de sua amizade.

À Professora Dr<sup>a</sup> **Denise de Freitas** que, aceitou fazer parte da banca e compartilhar conosco a sua experiência.

A todos os **Profissionais em Educação** que atuam em Uberlândia, por facilitarem meu acesso nas escolas para as entrevistas ou atendendo-me por telefone, pois sem a colaboração e dedicação dos mesmos eu não teria atingido os objetivos propostos.

Aos **Professores do Instituto de Biologia** por sempre fazerem parte da minha busca.

À todos os servidores que trabalham no Instituto de Biologia, pela cordialidade com que me recebem.

À Pró-reitora de Recursos Humanos Dr<sup>a</sup> **Leila M. Bitar**, mais que minha amiga, sempre me apoiando e orientando nas minhas buscas.

À **Marina**, amiga de longa data e a todas as pessoas maravilhosas que atuam na Pró-reitoria de Recursos Humanos, pela delicadeza em me receberem sempre que as procuro, ajudando-me na busca de soluções.

Aos **amigos e professores** da disciplina de Medicina Preventiva e Comunitária da UFU, que entenderam a minha ausência e sempre apoiaram, incentivaram e ajudaram para que eu pudesse trilhar meu caminho acadêmico.

Aos **amigos e companheiros** de turma, pela convivência harmoniosa que tivemos; com certeza nossos caminhos vão se cruzar em muitas outras ocasiões.

À amiga **Neida Junqueira Matos**, por ter se disposto a fazer a correção ortográfica.

Às minhas companheiras de curso e amigas do coração: **Almerinda, Arlete, Gracy, Maria Cecília, Maria Inez e Solange**.

Ao **Milton**, amor da minha vida, companheiro, amigo e cúmplice em todas as fases da minha vida.

Ao **Januário**, filho amado.

A **Deus**, pela expressão da vida.

“Tu te tornas eternamente responsável  
por tudo aquilo que cativas”

(Saint Exupéry)

*Se o homem fosse como deveria ser,  
Não um animal doente, mas o mais perfeito dos animais,  
Animal direito e não indireito,  
Deveria ser outra a sua forma de encontrar um sentido às causas,  
Outra e verdadeira,  
Devia haver adquirido um sentido do conjunto,  
Um sentido como ver e ouvir o total das cousas,  
E não, como temos, um pensamento do conjunto,  
E não, como temos, uma idéia do total das causas.  
E assim – veríamos – não teríamos noção do conjunto ou do total,  
Porque o sentido do total ou do conjunto não vem de um total ou de um conjunto  
Mas da verdadeira natureza nem todo nem partes*

(Fernando Pessoa)

## SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO .....	01
2. OBJETIVOS .....	08
3. MATERIAL E MÉTODOS .....	09
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	14
4.1. Atividades de Educação Ambiental nas escolas do município de Uberlândia – MG .....	14
4.2. Concepções dos profissionais em educação de Uberlândia, MG, sobre Meio Ambiente (MA) e Educação Ambiental (EA) .....	20
4.2.1. Caracterização do grupo estudado .....	24
4.2.2. Concepções sobre Meio Ambiente (MA) .....	25
4.2.2.1. Antropocêntrica .....	30
4.2.2.2 Biocêntrica .....	31
I - Biocêntrica Biológica. ....	31
II - Biocêntrica Biológica-Física .....	32
III - Biocêntrica Biológica-Física-Social .....	32
4.2.2.3. Não Elucidativa .....	33
4.2.3. Concepções sobre Educação Ambiental (EA) .....	34
4.2.3.1 Tradicional .....	34
4.2.3.2 Resolução de Problemas .....	36
4.2.3.3 Integradora .....	38

4.2.3.4 Não Elucidativa .....	40
4.3. Análise de Projetos Selecionados .....	43
4.3.1. Descrição e Análise dos Projetos .....	43
4.3.2. Concepções de Meio Ambiente (MA) e de Educação Ambiental (EA) dos Projetos Selecionados <i>versus</i> Concepções dos Profissionais e Educação .....	53
5. CONCLUSÕES .....	62
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	64
7. ANEXOS .....	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais características das categorias relacionadas às concepções de Meio Ambiente (MA) .....	12
Quadro 2 - Principais características das categorias relacionadas às concepções de Educação Ambiental (EA).....	13
Quadro 3 – Concepções de Meio Ambiente (MA) dos projetos desenvolvidos pelas escolas de Uberlândia – MG e concepções dos profissionais em educação que deles participaram .....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia, que desenvolvem ou não atividades de Educação Ambiental (EA) segundo variáveis selecionadas (Uberlândia, 2000-2001).....	17
Tabela 2 - Tempo de atuação profissional dos profissionais que fizeram parte do grupo pesquisado (Uberlândia, 2000-2001) .....	27
Tabela 3 – Participação dos profissionais de ensino nas atividades de Educação Ambiental (EA) desenvolvidas pelas escolas de Uberlândia - MG.....	28
Tabela 4 – Concepções dos profissionais de educação da rede oficial, relativas a Meio Ambiente (MA), em Uberlândia - MG, (2000-2001) .....	29
Tabela 5 - Concepções dos profissionais de educação da rede oficial relativas à Educação Ambiental (EA) em Uberlândia - MG, (2000-2001).....	42

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Frequência de escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia, segundo número de atividades de EA desenvolvidas (Uberlândia, 2000-2001).....18
- Figura 2 – Projetos-atividades de EA desenvolvidos pelas escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia (MG), segundo temas ..... 19

## RESUMO

A Educação Ambiental (EA), mais que um projeto, é um estado de espírito e um processo de conversão. Para praticar educação ambiental é necessário muito mais que idéias, é preciso aprender a partilhar compaixão pela vida, reaprender o caminho da integração com a natureza. Os objetivos deste trabalho foram: investigar as atividades de Educação Ambiental (EA) desenvolvidas nas escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia; analisar as concepções de Meio Ambiente (MA) e de EA dos profissionais em educação envolvidos na pesquisa; analisar projetos selecionados, com base nas mesmas categorias de respostas utilizadas para avaliação das concepções de MA e EA dos profissionais em educação; confrontar as concepções dos projetos com as concepções dos profissionais neles envolvidos para examinar coerências entre as mesmas. A pesquisa foi desenvolvida no período de outubro de 2000 a junho de 2001. Todos os estabelecimentos de Ensino da Rede Oficial de Uberlândia, num total de 214 escolas, foram investigados, utilizando-se múltiplos meios de informação para colheita dos dados, incluindo formulários, entrevistas, questionários e telefonemas. Categorias de respostas foram estabelecidas com base na literatura e nas respostas obtidas junto aos entrevistados. As categorias de MA foram: Antropocêntrica, Biocêntrica e Não Elucidativa. A categoria Biocêntrica foi subdividida em: Biológica, Biológica-Física e Biológica-Física-Social. Para EA, as categorias definidas foram: Tradicional, Resolução de Problemas, Integradoras e Não Elucidativas. Foram entrevistados 111 profissionais em educação. Onze projetos selecionados foram avaliados em termos de suas características e concepções. Estabeleceu-se um paralelo entre as concepções desses projetos e aquelas apresentadas pelos profissionais envolvidos, com intuito de examinar o nível de coerência entre as mesmas. Atividades em EA foram identificadas em 128 escolas. Cerca de 66% das escolas públicas executam atividades de EA, contra 50% das particulares. Das 13 escolas rurais, das quais 12 são municipais e uma federal, apenas uma não desenvolve alguma atividade em EA. Quase todas essas atividades apresentam um perfil conservador, sendo caracterizadas pelo pequeno envolvimento dos profissionais em educação. Os profissionais em educação pesquisados apresentam, em geral, concepções **Antropocêntrica** ou **Biocêntrica Biológica-Física** de MA. Em relação à EA, a maioria desses profissionais possui uma concepção **Tradicional**. Os profissionais da zona urbana apresentam mais freqüentemente uma concepção **Integradora** de EA. A principal concepção apresentada nos projetos para MA foi a **Biocêntrica Biológica-Física-Social**. Para EA, os projetos mostraram, em sua maioria, uma concepção voltada **Resolução de Problemas**. As escolas públicas, especialmente as municipais, representam o principal foco de desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental na Rede Oficial de Ensino de Uberlândia. A maioria dos profissionais em educação mostrou concepções de MA utilitaristas e restritas aos aspectos bióticos e abióticos. As concepções inseridas nos projetos investigados se apresentaram mais avançadas do que aquelas mostradas pelos profissionais em educação. Os resultados obtidos reforçam a tendência de que atividades em EA são realizadas sem a devida formação dos profissionais envolvidos, que deveriam ser mais valorizados intelectualmente, ganhando maior autonomia profissional.

## ABSTRACT

Environmental education, more than just a project – it is a state of mind and a process of conversion in itself. It takes much more than ideas to practice environmental education. It is necessary to learn how to feel and share compassion for life and relearn the path to integration with Nature. The purposes of this work have been: 1. to investigate environmental education activities carried out at schools belonging to the Rede Oficial de Ensino (Official Teaching Network) in Uberlândia; 2. to analyze the conceptions of environment and environmental education used by education professionals involved in the research; 3. to evaluate selected projects based on the same categories of answers used to assess education professionals, environment and environmental education conceptions; 4. to compare and contrast the project conceptions to those of the professionals involved in order to analyze consistency among them. The research was carried out from October 2000 to June 2001. All schools in the Rede Oficial de Ensino in Uberlândia, a total of 214 of them, were investigated. Multiple tools for gathering data were used, including forms, interviews with questionnaires and telephone calls. Answer categories were established according to literature available and interviewees' answers. Environment categories were defined as anthropocentric, biocentric and non-explanatory. The biocentric category was further divided into biological, physio-biological and social, physical and biological ones. Environmental education categories established were traditional, problem-solving, integrating and non-explanatory. One hundred eleven education professionals were interviewed. Eleven selected projects were evaluated according to their characteristics and conceptions. A parallel was established between the project conceptions and those presented by the professionals involved in order to assess consistency among them. Environmental education activities were observed in 128 schools. Approximately 66% of public schools carry out environmental education activities compared to 50% of private schools. Out of 13 schools in the rural area, 12 municipal and one federal, only one does not carry out any environmental education activities. Almost all of these activities show a conservative profile and are characterized by little involvement of education professionals. In general, the education professionals evaluated show either **anthropocentric** or **physio-biological biocentric** conceptions of environment. Most professionals have a **traditional** conception of environmental education. Urban area professionals often show an **integrating** conception of environmental education. The main conception presented in environmental projects was the **social, physical and biological biocentric** one. Most environment education projects present a conception aimed at **problem-solving**. Public schools, especially the municipal ones, represent the main focus where environmental education activities are carried out in the Rede Oficial de Ensino in Uberlândia. Most education professionals have shown utilitarian conceptions of environment, restricted to biotic and abiotic aspects. The conceptions inserted into the investigated projects have been shown to be more advanced than those held by education professionals. The results found reinforce the tendency that these environment education activities are carried out without the appropriate level of professional development among the professionals involved, who should be given more intellectual value. This would, in turn, lead to greater professional autonomy.

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem sido observada uma preocupação crescente com a questão ambiental, tanto por parte de órgãos públicos como pelas instituições não governamentais. Várias iniciativas nesse sentido vêm demonstrando a importância da conscientização popular e do desenvolvimento da Educação Ambiental (EA) como forma efetiva de estabelecimento de relações mais harmoniosas do homem com o ambiente (Mergulhão & Vasaki, 1998). De fato, a EA pode contribuir decisivamente para o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos, trazendo à tona discussões que permitam um posicionamento mais crítico e responsável sobre o meio e ofereçam a oportunidade de mudança nos nossos comportamentos em relação à fauna, à flora, aos recursos não renováveis e, sobretudo, em relação às questões sociais, econômicas e políticas (Andrade et al., 1996).

A EA nos faz agentes transformadores, oferecendo oportunidades para o entendimento das relações sócio-político-ambientais, de modo a fazer com que todos nos sintamos responsáveis pelos encontros e desencontros na conservação da biosfera. Trata-se, portanto, de uma forma de educação integral, na qual o homem pode desenvolver sua capacidade intelectual e participar não apenas dos assuntos ecológicos, mas de todas as questões associadas à preservação do meio (Marcondes & Soares, s/ data). Nessa perspectiva, a EA exige uma visão humanista, holística, democrática e participativa. E além disso, o ambiente precisa ser entendido em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural e o antrópico (Dias, 2000; Brasil, 1998a; c).

A EA deve possibilitar ao indivíduo adquirir consciência do meio ambiente (MA) global e sensibilização para as questões ambientais; vivenciar diversidade de experiências e compreensão do MA e de seus problemas; adquirir valores sociais, profundo interesse pelo ambiente e vontade de participar ativamente em sua melhoria e proteção; desenvolver aptidões necessárias para resolver os problemas ambientais; proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participarem ativamente nas tarefas de resolução dos problemas ambientais (Dias, 1994b; Brasil, 1998b).

Para Reigota (1998), o homem moderno deve exercer sua cidadania, garantindo, construindo e exigindo seus direitos ambientais. A construção de uma sociedade mais justa e ecologicamente sustentável depende da participação dos cidadãos, seja individualmente ou de forma coletiva, como se verifica nas Organizações Não-Governamentais (ONGs) e nos movimentos sociais. A ampliação da consciência ecológica nos leva, necessariamente, a reavaliar o preço que estamos pagando pela satisfação de necessidades artificialmente geradas na cadeia de consumo-produção. Produzir e consumir já não representam mais melhoria na qualidade de vida. Ao contrário, têm significado desperdício de recursos naturais, destruição do meio físico, deterioração das inter-relações, desigualdade social e frustração psicológica (Baleeiro et al., 1999).

A proposta da implantação da EA nas escolas de uma forma transversal e interdisciplinar<sup>2</sup> pode diminuir esta distância entre teoria e prática da problemática ambiental no país (Brasil, 1998c) ]<sup>3</sup> [Para tanto, precisaremos enfrentar questões cruciais, como as dificuldades e deficiências das escolas brasileiras, a resistência dessa comunidade ao novo e ao desconhecido e a estrutura obsoleta de um sistema educacional que vem definhando e fazendo com que professores, de uma maneira geral, tenham que lançar mão de improvisações na sua ação educacional (Andrade et al., 1996). ]

As práticas pedagógicas devem estar inter-relacionadas como a trama de um tecido, no qual o puxar de um fio se reflete sobre todos os demais. Infelizmente, não é isto que observamos em nossa estrutura sócio-educacional. Os educadores, voltados para as questões práticas do ensino, acabam fragmentando os conhecimentos, sem que os mesmos sejam inseridos em uma contextualização histórica, social, política e ecológica (Carvalho, 1998). A EA pode contribuir decisivamente para aperfeiçoar o processo educativo, fazendo ruir o equilíbrio estático das velhas disciplinas, na medida em que revitaliza a pesquisa de campo e exige um exercício permanente da interdisciplinaridade (Ab'Saber, 1991).

EA, mais que um projeto, é um estado de espírito e um processo de conversão. Para praticar EA é necessário muito mais que idéias, é preciso aprender a partilhar compaixão pela vida, reaprender o caminho da integração com a natureza que nos rodeia e da qual somos parte. No entanto, muitos projetos e atividades desenvolvidos em EA são realizados sem levarem em consideração esses princípios. Estes projetos e atividades são desenvolvidos sem um cuidadoso trabalho de avaliação dos seus resultados e da influência efetiva que os mesmos exercem sobre as pessoas que deles participam, e no ambiente em que os mesmos estão inseridos.

O homem tem se colocado no centro do universo, acreditando que todas as coisas lhe foram destinadas e estão ao seu serviço. Essa visão antropocêntrica gerou a necessidade de controle dos recursos naturais para uso próprio e para o desenvolvimento da humanidade, mas também à degradação do meio e o surgimento de inúmeros problemas de ordem social (Maximo-Esteves, 1998).

Já no início do século passado (1908), Théodore Roosevelt mostrou preocupação com as conseqüências do modelo de desenvolvimento adotado pelas sociedades modernas e os seus efeitos sobre a natureza:

“Enriquecemo-nos pela utilização pródiga dos nossos recursos naturais e podemos, com razão orgulhar-nos do progresso. Chegou porém o momento de refletirmos seriamente sobre o que acontecerá quando nossas florestas tiverem desaparecido, quando o carvão, o ferro e o petróleo se esgotarem, quando o solo estiver mais empobrecido ainda, levado para os rios, poluindo as suas águas, desnudando os campos e dificultando a navegação (Roosevelt in DORST 1973).”

Nos anos 60, ocorreu um grande avanço industrial no mundo, acompanhado de uma explosão demográfica que resultou em um espantoso aumento na degradação ambiental. Outras condições contribuíram para agravar esse quadro, como a disseminação da televisão, que criou na população a necessidade de se consumir cada vez mais, gerando a necessidade de aumento da produção industrial. Novas descobertas científico-tecnológicas e de manejo agrícola exigiram o uso intensivo de fertilizantes e biocidas, que utilizados de forma incorreta, provocaram a contaminação dos solos e das águas (Dias, 2000). Nesse contexto, Carson (1965) lançou o livro intitulado *Silent spring* (Primavera Silenciosa), no qual denunciava a ação destruidora do Homem em todo o mundo, e que representou um marco na discussão das questões ambientais.

A partir de então, surgiram os movimentos ecológicos engajados na luta pela preservação ambiental, principalmente na defesa de áreas “intocadas” pelo homem. Intensificou-se não só a percepção de que a humanidade poderia caminhar aceleradamente para o esgotamento ou a inviabilização de recursos indispensáveis à sua própria sobrevivência, ma também de que algo deveria ser feito para alterar as formas de ocupação do planeta estabelecidas pelas culturas dominantes. Buscar-se-ia diminuir o acelerado ritmo de destruição dos recursos naturais e as alternativas que conciliassem, na prática, a conservação

da natureza com qualidade de vida das populações que dependem dessa natureza (Brasil, 1997a).

Na Grã-Bretanha, em março de 1965, a expressão *environmental education* (educação ambiental) foi ouvida pela primeira vez. De acordo com Dias (2000), desde essa época aceitou-se que a EA deveria fazer parte da educação de todos e fosse vista de uma forma mais ampla do que apenas algo associado à conservação ou ecologia aplicada.

O ano de 1968 foi marcado por grandes acontecimentos, que aceleraram o desenvolvimento da EA, em todo o mundo. Na conferência sobre Educação realizada na Grã-Bretanha, foi recomendada a fundação da *Society for Environmental Education* - SÊE (Sociedade para a EA). Nesse mesmo ano foi criado o Clube de Roma, um grupo de trinta especialistas de várias áreas, que passou a se reunir para discutir a crise atual e futura da Humanidade. Dessas reuniões resultou o lançamento de um relatório publicado pelo Clube de Roma em 1972 intitulado *The limites of growth* (Os limites do crescimento). O documento denunciava a busca incessante do crescimento da sociedade a qualquer custo e a meta de se tornar cada vez maior, mais rica e poderosa, sem levar em conta o custo final desse crescimento. Nesse contexto, os estudantes franceses manifestavam sua insatisfação com as condições de vida, espalhando esse sentimento pelo mundo. A delegação da Suécia na ONU chamava a atenção da comunidade internacional para a crescente crise do *ambiente humano*. Foi a primeira observação oficial da necessidade de uma abordagem global para a busca de soluções contra o agravamento dos problemas ambientais (Dias, 2000).

Nos anos 70, a EA passou a ser discutida em âmbito internacional. A Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu, em 1972, a 1ª Conferência sobre o Ambiente, realizada em Estocolmo, na Suécia. A essa Conferência compareceram 113 países, inclusive o Brasil, tendo sido recomendada a criação do Programa Internacional de EA (PIEA). A Recomendação nº

96 da Conferência reconhece o desenvolvimento da EA como elemento crítico para o combate à crise ambiental do mundo. Em resposta às recomendações da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, em 1975, a Unesco promoveu, na cidade de Belgrado, Iugoslávia, um encontro Internacional em EA, da qual participaram 65 países. Nesse encontro foi escrita a “Carta de Belgrado” a primeira declaração sobre a natureza e a importância da preservação do meio ambiente (Brasil, 1997c; Dias, 2000). Em 1977, a UNESCO, em cooperação com o Programa das Nações Unidas para o MA (PNUMA), realizou em Tbilisi, Geórgia, antiga União Soviética, a Primeira Conferência Intergovernamental sobre EA, na qual foram definidos os objetivos, estratégias e recomendações para o desenvolvimento da EA em todo o mundo. Em 1987, em Moscou foi realizada a Segunda Conferência Mundial que reafirmou os objetivos da EA propostos em Tbilisi (Brasil, 1997c).

No Brasil, durante muito tempo a EA foi confundida com ensino de Ecologia, em uma visão reducionista e despojada de senso crítico sobre as questões ambientais (Dias, 2000). Somente após dez anos, desde a conferência de Tbilisi, o governo brasileiro passou a demonstrar uma maior preocupação com a EA. A partir de 1988, a EA tomou maior impulso, uma vez que a Constituição Federal dedicou seu Capítulo VI ao MA, determinando em seu Art. 225, Inciso VI, que: “Cabe ao Poder Público promover a EA em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do MA.”

Em 1992, realizou-se no Brasil a Conferência da ONU sobre MA e Desenvolvimento (Rio 92), onde foram reforçadas as recomendações de Tbilisi. Foi proposta ainda a AGENDA 21, compromisso planetário assumido a ser implementado no âmbito nacional, regional e local para viabilizar os programas sócio-ambientais nela contidos com metodologia participativa na busca da sustentabilidade (Dias, 2000; Cascino, 1999). A Agenda 21 é um

plano de ação para o Século XXI, visando a sustentabilidade da vida na Terra (Dias, 2000). Reigota (1999) ressalta que a ECO-92 ou Rio/92 ofereceu grande contribuição para a popularização da ecologia e da EA, que passou a ser incluída como requisito obrigatório nos projetos que buscavam soluções para as questões ambientais específicas ou gerais.

Em 1994, foi formulado um Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), tendo como objetivo constitucional promover, desenvolver e difundir a EA no país. Esse programa tem tido grande participação na formulação e gestão da política federal, na organização de encontros, seminários e conferências de EA e na concepção de programas de treinamentos e aperfeiçoamento para professores e técnicos do sistema nacional de ensino (Brasil, 1997a). De acordo com Projeto Lei, aprovado no Congresso Nacional em abril de 1999, a EA deveria entrar no currículo de escolas em todos os níveis, e passaria a ser tratada também como educação não-formal, envolvendo em sua esfera de ação os órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), setores privados, (ONGs), incluindo os meios de comunicação, com o propósito de formar e ampliar a consciência ecológica da sociedade.

Na presente pesquisa pretendemos investigar como a EA está sendo desenvolvida nas escolas de Uberlândia, pois reconhecemos que o ensino formal, ainda é o principal agente no desenvolvimento deste processo. Além de avaliarmos as práticas em EA realizadas pela comunidade escolar, estaremos investigando as concepções de MA e EA dos profissionais envolvidos. Trata-se, portanto, de um trabalho que acreditamos, ser de grande importância, pois poderá oferecer um quadro de como está sendo desenvolvida a EA nas escolas de Uberlândia.

## 2. OBJETIVOS

- Investigar as atividades de Educação Ambiental (EA) desenvolvidas nas escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia, segundo o discurso dos seus realizadores;
- Categorizar as concepções de Meio Ambiente (MA) e de EA dos profissionais em educação envolvidos nessas atividades;
- Comparar as concepções de MA e de EA apresentadas pelos profissionais em educação das zonas rural e urbana;
- Analisar projetos selecionados com base nas mesmas categorias utilizadas para avaliação das concepções de MA e EA dos profissionais em educação;
- Confrontar as concepções dos projetos com aquelas apresentadas pelos profissionais envolvidos na sua execução, no sentido de examinar o nível de coerência entre ambas.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

O município de Uberlândia–MG está localizado na região do Triângulo Mineiro - 18°55'23'' Latitude Sul, 48°17'19'' de Longitude Oeste. A cidade se constitui no principal pólo de desenvolvimento regional, com uma população de cerca de 500.000 habitantes (mais de 98% na área urbana). O município de Uberlândia faz parte da jurisdição da 40ª Superintendência Regional de Ensino (40ª SRE), sediada na cidade de Uberlândia – MG. De acordo com a listagem oficial da 40ª SRE do ano de 2000, o município possui 214 estabelecimentos de ensino nela registrados, sendo que os mesmos vão do maternal até o segundo grau, incluindo os cursos profissionalizantes e os de ensino especial.

A colheita de dados foi no período de outubro de 2000 a junho de 2001, a partir de uma abordagem quali-quantitativa (LUDKE & ANDRÉ, 1986), investigando-se todas as instituições da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia.

Inicialmente, foi realizado um inquérito junto às instituições investigadas. Para cada escola foi enviado um formulário padronizado (Anexo 2), organizado após pré teste, contendo questões abertas e fechadas, e abordando: 1. conceito de ambiente; 2. princípios de EA; 3. participação em atividades de EA; 4. interdisciplinariedade; 5. formação ecológica; 6. facilidades e dificuldades na execução das atividades em EA. Essas correspondências foram encaminhadas ao diretor e/ou coordenador pedagógico de cada escola, sendo acompanhadas

de uma carta, na qual foram dadas explicações sobre os objetivos da pesquisa e os cuidados quanto ao seu preenchimento, além de um envelope selado para resposta. Entre as solicitações, constou um pedido para que o formulário fosse reproduzido e respondido por todos os professores e demais profissionais da educação que tivessem algum tipo de participação nas atividades de EA da escola.

Dois meses após o envio dos formulários, foram realizados contatos telefônicos e visitas às escolas que não responderam à solicitação, a fim de confirmar o recebimento da correspondência e obter informações sobre as mesmas, incluindo os motivos da não-resposta.

Uma amostra adicional de 15% das escolas investigadas foi selecionada ao acaso e visitada com intuito de entrevistar os profissionais em educação. Esse grupo incluiu tanto escolas que afirmaram desenvolver atividades de EA como as que não o fizeram. Nessa fase também foram visitadas as escolas cujos projetos e/ou atividades informados indicaram a conveniência de uma avaliação mais pormenorizada da proposta apresentada e do seu desenvolvimento. As entrevistas seguiram o modelo semi-estruturado (Ludke & André, 1986), na qual os informantes foram levados a discorrer sobre os mesmos temas abordados nos formulários enviados às escolas (Anexo 2), mas com um maior nível de profundidade.

Para efeito de análise, as escolas foram classificadas de acordo com sua localização (zona rural ou urbana), rede particular ou pública (estadual/federal ou municipal) e nível de ensino (especial, pré-escola, fundamental, médio ou fundamental/médio). A cobertura das escolas foi completa, razão pela qual não foram aplicados métodos estatísticos aos dados obtidos.

A análise das concepções de meio ambiente (MA) dos profissionais em educação da cidade de Uberlândia- MG e dos projetos desenvolvidos pelos mesmos foi realizada de acordo com categorias estabelecidas com base naquelas apresentadas por Reigota (1998) e Diegues

(1996) apud Mello & Trivelato (1999) e ainda tendo por base as respostas obtidas. As categorias estabelecidas foram as seguintes: Antropocêntrica, Biocêntrica e Não elucidativa. A categoria Biocêntrica foi subdividida em: (1) Biológica, (2) Biológica-Física e (3) Biológica-Física-Social, cujas principais características são apresentadas no Quadro 1.

As categorias utilizadas na análise das concepções de EA, por parte dos profissionais em educação e dos projetos investigados, foram baseadas em Dias (2000), Mello & Trivelato (1999), Reigota (1998), Sorrentino (1995) e Sauvé (2001) e ainda tendo por base as respostas obtidas. No Quadro 2 são apresentadas as principais características dessas categorias, a saber: Tradicional, Resolução de Problemas, Integradora e Não Elucidativa.

Os projetos de EA selecionados foram analisados com base nessas mesmas categorias, a partir de análise documental.

Quadro 1 - Principais características das categorias relacionadas às concepções de Meio Ambiente (MA).

Antropocêntrica	Biocêntrica			Não elucidativa
	Biocêntrica Biológica	Biocêntrica Biológica-Física	Biocêntrica Biológica-Física-Social	
<p>O MA é algo externo ao indivíduo. O homem considera-se o centro da natureza, sendo ela somente um recurso a ser utilizado por ele. Como consequência se sente fora da natureza, não se responsabilizando pelos problemas ambientais.</p>	<p>O MA é visto somente como o ambiente natural, biológico e deve ser preservado.</p>	<p>MA como ambiente natural, incluindo seus aspectos físicos. Noção de espaço. Interação entre o biológico e o físico.</p>	<p>Visão de MA mais integrada, que leva em conta todos os aspectos que o envolvem (biológicos, físicos e sociais).</p>	<p>Confunde MA com preservação do mesmo. Respostas Evasivas, sem clareza.</p>

Quadro 2 – Principais características das categorias relacionadas às concepções de Educação Ambiental (EA).

Tradicional	Resolução de Problemas	Integradora	Não Elucidativa
<p>Preocupação com as questões restritas ao ambiente natural, como extinção dos recursos naturais, degradação ambiental. Visão antropocêntrica em relação ao meio ambiente. Relação homem X natureza Utilitarista. Postura conservadora diante dos problemas ambientais. Uso de metodologias tradicionais.</p>	<p>Utilização de forma racional do MA levando em conta aspectos de desenvolvimento sustentável e gestão ambiental. Os problemas ambientais são trabalhados de forma superficial, não levando em conta todos os aspectos envolvidos nos mesmos. Metodologia utilizada é a tradicional com alguns avanços, como oficinas, aulas de campo.</p>	<p>Visão globalizadora homem/sociedade/ MA. EA como processo de formação de valores, idéias e posturas. Ecossistemas como redes, ser humano como parte do planeta.</p>	<p>Expressam-se de forma confusa. Defendem EA como disciplina. Confundem a concepção de EA com a concepção de MA e com atitudes que devemos ter em relação ao MA.</p>

## **04. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Atividades de Educação Ambiental (EA) nas escolas do município de Uberlândia – MG**

As escolas pesquisadas apresentaram o seguinte perfil: 201 (93,9%) eram urbanas e 13 (6,10%) rurais. Quanto à rede, 84 eram particulares. As escolas públicas se dividiram em : 66 estaduais, três federais e 61 municipais. Note-se que 12 das escolas rurais eram municipais e uma federal. Em termos do nível de ensino, eram distribuídas em: quatro escolas especiais, 30 pré-escolas, 139 de Ensino Fundamental, oito de Ensino Médio e 33 de Ensino Fundamental e Médio (Tabela 1).

O desenvolvimento de atividades de EA foi constatado em 128 escolas (59,4% do total) (Tabela 1). Trata-se de um resultado significativo, mostrando que a educação formal se constitui em uma das principais linhas de ação na orientação das práticas de EA no país, conforme estabelecido pelo Programa Nacional de EA (PRONEA):

“Capacitar o sistema de educação formal, supletivo e profissionalizante, em seus diversos níveis e modalidades, visando à formação da consciência, à adoção de atitudes e a difusão do conhecimento teórico e prático, voltados para a proteção do MA e a conservação dos recursos naturais” (Brasil, 1997a).

A EA pode oferecer condições para minimizar as dificuldades previstas na aceitação dos novos paradigmas da educação propostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais, bem como aquelas enfrentadas na introdução de materiais e métodos pouco usuais no ambiente escolar (Brasil, 1997a, 1998b, 1998c). Nesse sentido, é importante que as 86 (40,7%) escolas de Uberlândia que não relataram qualquer envolvimento com a EA sejam conduzidas a trilhar o mesmo caminho seguido pelas demais. Os motivos que levam essas escolas a não se comprometerem com a EA permaneceram obscuros, uma vez que as repostas para essa questão foram evasivas e pouco conclusivas. De qualquer modo, acreditamos que a realização de um trabalho mais abrangente de orientação de professores, entre outros profissionais da educação, e de divulgação da EA seja bastante oportuno e possa ampliar esse nível de participação.

Das 13 escolas rurais, 12 (92,3%) realizam ao menos uma atividade em EA. Do total de escolas públicas, 86 (66,2%) afirmaram estar envolvidas com a temática. Esse percentual foi de 50,0% (42 escolas) na rede particular. Entre as escolas municipais, 44 (72,1%) realizam alguma atividade de EA, contra 42 (60,9%) das escolas estaduais/federais. 87 escolas de Ensino Fundamental apresentaram atividades em EA (61,9% das escolas dessa categoria) (Tabela 1).

Escolas de Ensino Fundamental e escolas rurais se mostraram as mais atuantes. Das 13 escolas rurais de Uberlândia, somente uma (7,7%) não desenvolve tais práticas educativas. Já na zona urbana, a proporção foi de 42,8%. Esse maior envolvimento das escolas rurais com as questões ambientais pode ser, decorrente do contato mais íntimo da população do campo com o ambiente natural, mas certamente inclui outros aspectos, como o fato de as escolas rurais representarem importantes centros de discussão dos problemas sociais e políticos dessas comunidades. Segundo Forattini (1992), a tendência de solucionar problemas em um nível

mais local é uma característica do ambiente rural/agrícola. Do mesmo modo, deve ser ressaltado que quase todas as escolas rurais são da rede municipal, na qual a atuação em EA também é intensa. Nas escolas estaduais/federais e particulares este nível de envolvimento é menor (60,9% e 48,8%, respectivamente). As razões determinantes dessas diferenças estão sendo melhor analisadas, incluindo possíveis variações nas diretrizes do diferentes setores que compõem a Rede Oficial de Ensino de Uberlândia. Em média, foram desenvolvidas 1,8 atividades de EA por escola. Escolas que realizam apenas uma atividade corresponderam a 31,3% do total pesquisado (ou 52,3% das que desenvolvem alguma atividade) (Figura 1). Em contrapartida, apenas 4 escolas (1,9%) se mostraram envolvidas com 5 ou mais atividades. Todas essas escolas eram públicas (três municipais e uma estadual) e envolviam o ensino fundamental (três fundamental e uma fundamental/médio), sendo duas de cada zona (urbana e rural). Trata-se de uma evidente agregação que, de certo modo, denota as dificuldades enfrentadas na difusão da EA por meio do ensino formal.

O principal tema dos projetos-atividades desenvolvidos pelas escolas estudadas refere-se a lixo, coleta seletiva ou reciclagem (Figura 2). Os temas citados em sua maioria, foram tradicionais e restritos a ações que Sorrentino (1995) classifica como “conservacionistas”, atividades que estão geralmente associadas a um conceito de MA biológico e a uma concepção utilitarista e/ou destruidora da relação homem-natureza. Esses fatores serão melhor analisados na seqüência desta pesquisa, através da investigação dos conceitos ambientais utilizados pelos agentes dessas ações.

Tabela 1 – Escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia, que desenvolvem ou não atividades de Educação Ambiental (EA) segundo variáveis selecionadas (Uberlândia, 2000-2001).

Variáveis	Atividades de EA		Total	
	SIM	NÃO		
Localização:	Zona urbana	116 (57,2)	85 (42,8)	201 (100,0)
	Zona rural	12 (92,3)	01 (07,7)	13 (100,0)
Rede:	Particular	42 (50,0)	42 (50,0)	84 (100,0)
	Pública:	86 (66,2)	44 (33,8)	130 (100,0)
	Estadual/Federal	42 (60,9)	27 (39,1)	69 (100,0)
	Municipal	44 (72,1)	17 (27,9)	61 (100,0)
Nível:	Especial	02 (50,0)	02 (50,0)	04 (100,0)
	Pré-escola	16 (53,3)	14 (46,7)	30 (100,0)
	Fundamental	87 (61,9)	52 (38,1)	139 (100,0)
	Médio	03 (37,5)	05 (62,5)	08 (100,0)
	Fundamental/Médio	20 (60,6)	13 (39,4)	33 (100,0)
	Geral	128 (59,3)	86 (40,7)	214 (100,0)

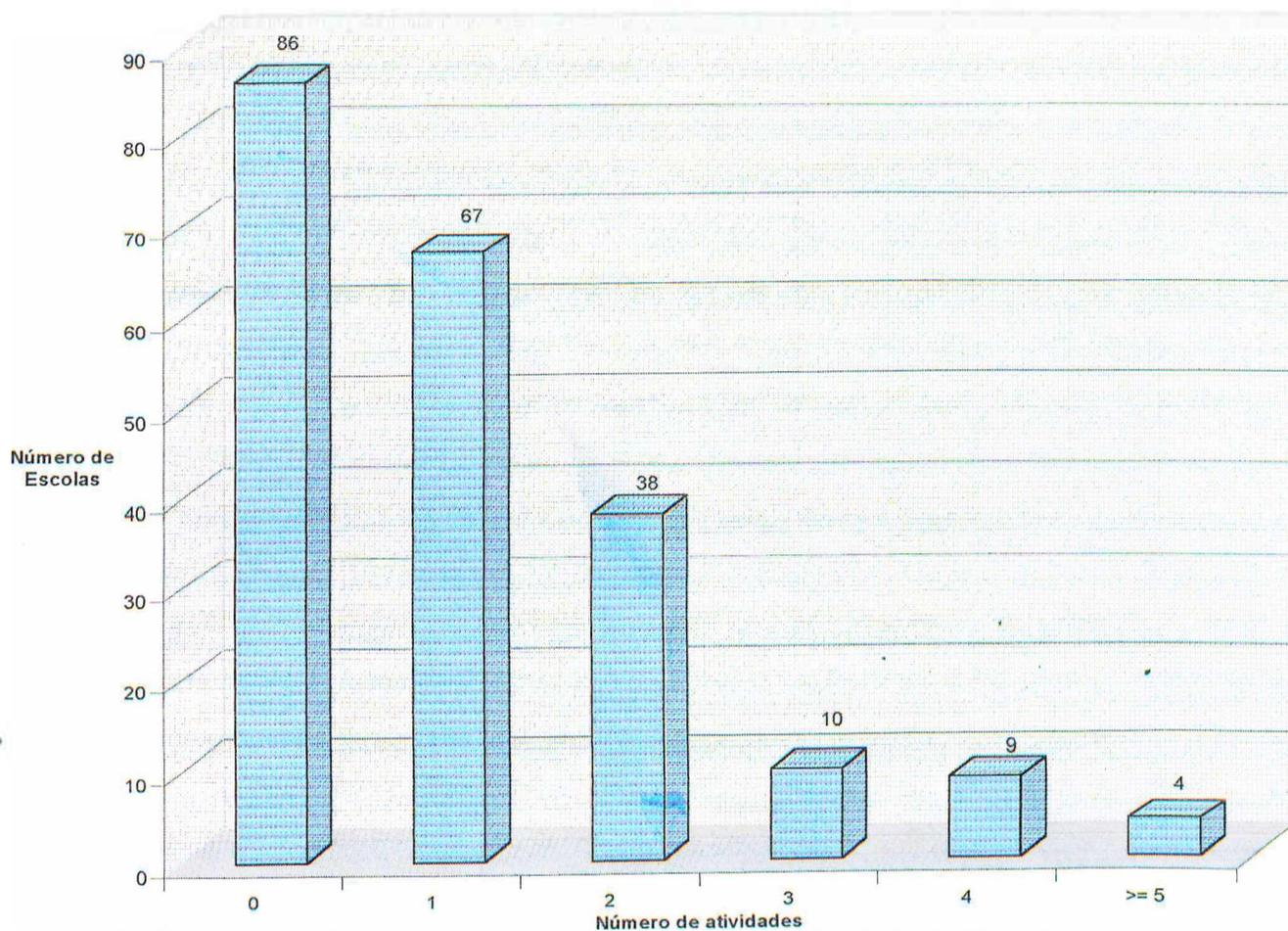


Figura 1 – Frequência de escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia, segundo número de atividades de EA desenvolvidas (Uberlândia, 2000-2001). (N=214)

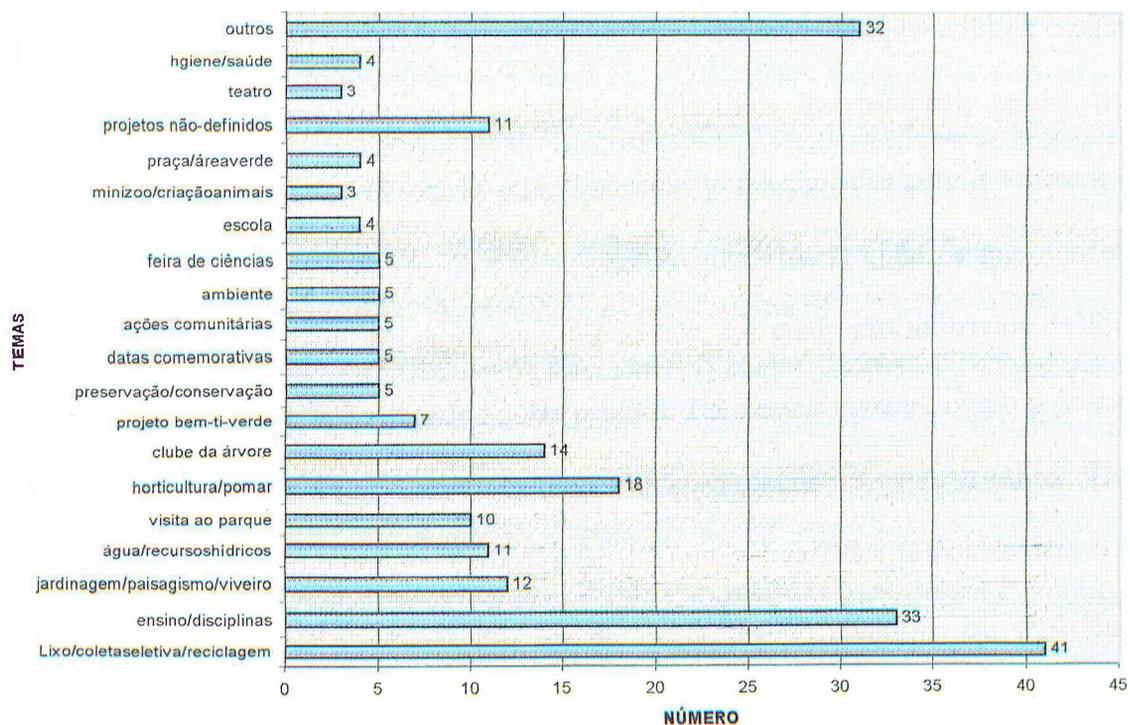


Figura 2 – Projetos-atividades de EA desenvolvidos pelas escolas da Rede Oficial de Ensino de Uberlândia (MG) segundo temas. (N= 232)

## **4.2 Concepções dos profissionais em educação de Uberlândia, MG, sobre Meio Ambiente (MA) e Educação Ambiental (EA)**

Segundo Reigota (1998), a concepção de EA está diretamente relacionada com o conceito estabelecido para MA. Para esse mesmo autor, tal conceito pode ser científico ou se tratar de uma representação social. O conceito científico é definido, compreendido e ensinado de maneira bastante homogênea pela comunidade científica internacional, sendo quase consensual. Já as representações sociais estão basicamente relacionadas com a vivência das pessoas. Deve ser notado, contudo, que o próprio Reigota (1998) enfatiza que conceitos científicos podem fazer parte das representações sociais, nas quais são utilizados da forma como foram aprendidos e internalizados pelas pessoas. Da mesma maneira como o conceito científico de MA encerra em si mesmo as representações sociais de quem o utiliza. Desse modo, Reigota (1992) afirma que podemos obter diferentes e variadas respostas para o que seja MA, podendo indicar representações sociais, conhecimento científico ou experiências vividas historicamente e individualmente com o meio natural.

Importante contribuição para essa discussão é dada por Dias (1994a), ao ressaltar a vinculação da evolução dos conceitos de EA ao conceito de MA e ao modo como este é percebido. O conceito de MA, reduzido exclusivamente aos aspectos naturais, não permite apreciar as interdependências, nem a contribuição das ciências sociais à compreensão e à melhoria do MA humano.

A EA se constitui em um “território complexo e paradoxal” (Mello & Trivelato, 1999). Talvez por essa razão, sejam observadas concepções e formas de tratamento tão contraditórias no desenvolvimento desse tema no país (Brasil, 1997a). A análise de materiais

didáticos, de produções científicas, de documentos e dos mais variados produtos veiculados pela mídia evidenciam essa diversidade (Reigota, 1998).

Para Sorrentino (1992), a EA que fazemos e que queremos passa pela definição de nossas concepções de Ecologia, de futuro e de utopia. A cada uma das possíveis perspectivas da ecologia podem corresponder diferentes objetivos educacionais, diferentes conteúdos, metodologias e programas de aprendizagem, portanto, diferentes propostas de EA. Logo, não há como se definir um conceito único para a EA.

Reigota (1998), ao questionar os professores em relação ao que entendem por EA, concluiu que eles se dividem em dois grandes grupos: “os que associam EA a uma disciplina específica, e outros que a percebem como um projeto pedagógico conscientizador”. Esse caráter conscientizador da EA possibilita a introjeção de um nível de consciência que leve à preservação do MA.

Várias definições de MA encontradas na literatura se concentram nos aspectos naturais do meio:

“MA ou ambiente ecológico como o conjunto de elementos e fatores indispensáveis a vida” (Branco, 1980).

“MA é o conjunto de condições que cercam os seres vivos” ( Marcondes & Soares, s/ data).

“MA, o conjunto de condições e influências naturais que cercam um ser vivo ou uma comunidade e que agem sobre ele(s)” (Ferreira, 1999).

“MA são as circunvizinhanças de um organismo, incluindo as plantas, os animais e os microrganismos com os quais ele interage” (Ricklefs, 1996).

“MA é o conjunto de todas as condições e influências externas circundantes, que interagem com um organismo, uma população, ou uma comunidade” (São Paulo, 1997).

Já autores, como Reigota (1998), associam aspectos naturais aos de natureza sócio-cultural para definir MA:

“MA é o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural construído.”

Uma outra definição bastante abrangente é apresentada, a seguir:

“O conceito de MA ainda vem sendo construído. O termo MA tem sido utilizado para indicar “espaço” (com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações) em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural” (Brasil, 1997b).

Assim como o conceito de MA, a concepção de EA pode apresentar uma conotação essencialmente naturalística, cuja maior preocupação é a preservação:

“EA é o desenvolvimento da capacidade intelectual do ser humano no tocante aos assuntos ecológicos, visando à sua participação na preservação do ambiente” (Marcondes & Soares, s/ data).

A definição apresentada pelo CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) insere-se nessa mesma categoria:

“EA como um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levam à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental” (CONAMA, in Dias, 1994a)

Na Conferência de Tbilisi, em 1977, EA é definida como:

“Uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do MA através de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade”(Unesco in Dias, 1994a).

Essa visão é reforçada nas definições, a seguir:

“EA é um processo no qual deve ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o MA, baseado num completo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente” (Mellowes, 1972 apud Dias 2000 - p.98).

“A EA é um processo formativo utilizando um conjunto de atividades e idéias que levam o homem a conhecer o ambiente e utilizar os recursos naturais de maneira racional” (São Paulo, 1997).

A concepção de EA apresentada na Agenda 21 é de que a mesma seja “um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquiram conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros” (Dias, 2000).

Uma concepção mais completa, englobando preocupações sociais, políticas e econômicas, pode ser encontrada nas orientações contidas nos PCNs:

“O trabalho de EA deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. A perspectiva ambiental oferecerá instrumentos para que o aluno possa compreender os problemas que afetam a sua vida, a da sua comunidade, a do seu país e a do planeta, levando em conta as questões políticas, econômicas e sociais que permeiam as questões ambientais” (Brasil, 1997b).

Quando se pensa ou se fala em MA e em EA, faz-se referência quase sempre ao ambiente natural. Dessa forma, as ações de EA tendem a ser voltadas para esse componente ambiental, desvinculando-se do contexto mais geral que o engloba. Apesar de todas as tentativas de discussões a este respeito, esta visão já foi incorporada na comunidade como um todo, e não é diferente na comunidade escolar (Sauvé, 2001). Faz-se necessário um trabalho consistente na comunidade escolar para que ocorra uma mudança de paradigmas. Os profissionais em educação são formadores de opiniões, e através do discurso e das suas práticas, podem levar os educando a uma concepção mais abrangente de MA e EA.

Nessa perspectiva, passaremos a analisar as concepções de EA apresentadas pelos professores pesquisados nas escolas de Uberlândia.

#### 4.2.1 Caracterização do grupo estudado

Nesta segunda fase da pesquisa, participaram 111 profissionais em educação de 60 instituições de ensino (públicas e particulares). Alguns desses profissionais exercem mais do que uma atividade na escola, como por exemplo, de Professor e Diretor, Professor e Orientador, Professor de Ciências e Biologia, Professor de Matemática e Ciências, entre outras. Considerando-se essa multiplicidade, o grupo incluiu 86 (65%) professores. Nas demais funções escolares foram pesquisados 47 (35%) profissionais, incluindo especialistas

(coordenadores, orientadores, supervisores) e administradores escolares (diretores e vice-diretores). O tempo de exercício profissional foi muito variável, indo de 6 meses a 44 anos de atuação, sendo que a maioria trabalha na educação entre 6 e 25 anos (Tabela 2).

Os profissionais participam das atividades de EA sob várias formas de ação, desde a coordenação dos projetos até a avaliação (Tabela 3).

#### 4.2.2 Concepções sobre Meio Ambiente (MA)

Os resultados obtidos em Uberlândia mostraram que as categorias Antropocêntrica e Biocêntrica Biológica-Física foram as mais frequentes entre os profissionais pesquisados (35,1% e 27,0%, respectivamente). As categorias menos representativas foram Biocêntrica Biológica (11,7%) e Não Elucidativa (12,6%). Não houve diferença significativa entre as zonas urbana e rural para a distribuição dessas categorias (Tabela 4).

Ao estabelecermos as categorias de análise para concepções de MA tivemos em mente uma ordem crescente de complexidade. Assim, a categoria Antropocêntrica representou o nível mais elementar de respostas, baseadas apenas em aspectos naturais e dentro de uma concepção utilitarista do meio. Num patamar superior, colocamos a categoria Biocêntrica Biológica, que ainda se baseia em aspectos biológicos, mas não apresenta uma visão antropocêntrica. Na terceira categoria, Biocêntrica Biológica-Física considera-se o ambiente não somente como um componente biológico, mas já incluindo elementos bióticos e abióticos, o que permite uma expansão do conceito de natureza, englobando o ambiente antrópico (construído pelo homem). No patamar mais elevado foram incluídas as respostas classificadas como Biocêntrica Biológica-Física-Social, que englobaram todas as concepções anteriores e incluíram aspectos sociais. A categoria Não elucidativa, como o próprio nome indica, incluiu somente respostas não conclusivas. Note-se que não foi criada uma categoria

que se baseasse na importância dos aspectos políticos, uma vez que não foram identificadas respostas dessa natureza durante a pesquisa.

Tabela 2 - Tempo de atuação profissional dos profissionais que fizeram parte do grupo pesquisado (Uberlândia, 2000 - 2001).

Tempo de atuação profissional	Pública		Particular (Urbana)	Total
	Rural	Urbana		
06 meses – 05 anos	02	08	06	16 (14,4)
06 – 15 anos	16	21	03	40 (36,0)
16 – 25 anos	06	22	06	34 (30,6)
26 – 30 anos	01	06	03	10 (09,0)
31 – 44 anos	04	00	04	08 (07,2)
Não responderam	01	02	00	03 (02,7)
Total	30	59	22	111 (100)

N (%)

Tabela 3 – Participação dos profissionais de ensino nas atividades de Educação Ambiental (EA) desenvolvidas pelas escolas de Uberlândia, MG.

Tipo de Participação	Pública		Particular (Urbana)	Total
	Rural	Urbana		
Coordenação	06	20	08	34 (30,6)
Planejamento	07	15	11	33 (29,7)
Organização	05	03	05	13 (11,7)
Orientação	09	18	09	36 (32,4)
Apoio	00	02	03	05 (04,5)
Envolvendo os alunos	10	15	08	33 (29,7)
Envolvendo os professores	03	08	08	19 (17,1)
Recursos Didáticos	09	10	08	27 (24,3)
Avaliação	04	06	06	16 (14,4)
Direto com a comunidade	02	00	00	02 (01,8)
Execução	10	05	08	23 (20,7)
Divulgação	00	01	00	01 (00,9)
Busca de Recurso	05	02	00	07 (06,3)
Total	70	105	74	249 (100)

N (%)

*Tabela 4 – Concepções dos profissionais de educação da rede oficial, relativas a Meio Ambiente (MA) em Uberlândia - MG, (2000-2001).*

CONCEPÇÃO DE MA			
CATEGORIA	ZONA URBANA	ZONA RURAL	TOTAL
Antropocêntrica	26 (32,1)	13 (43,3)	39 (35,1)
Biocêntrica Biológica	09 (11,1)	04 (13,3)	13 (11,7)
Biocêntrica Biológica-Física	26 (32,1)	04 (13,3)	30 (27,0)
Biocêntrica Biológica-Física- Social	11(13,6)	04 (13,3)	15 (13,5)
Não Elucidativa	09 (11,1)	05 (16,7)	14 (12,6)
Total	81(100)	30 (100)	111(100)

N (%)

#### 4.2.2.1 Antropocêntrica

Diegues apud Melo & Trivelato (1999) propõe que a concepção antropocêntrica de MA opera na dicotomia homem-natureza, tendo suas origens na ética antropocêntrica, humanista e no pensamento cartesiano, que situa o homem externo ao mundo natural. A natureza só tem valor quando é útil para o homem, que tem direito e posse sobre ela, sobretudo por meio da ciência moderna e da tecnologia.

De acordo com Maximo-Esteves (1998), respostas como: “MA é tudo aquilo que está à minha volta” ou “é tudo que me rodeia”, são representativas da concepção antropocêntrica de MA. Ainda de acordo com esse autor, quando se pergunta a um adulto, privado de formação em EA, o que ele entende por ambiente, é muito provável que a melhor resposta seja “é tudo aquilo que está à minha volta” ou “é tudo que me rodeia”. Se houver conexão entre linguagem e pensamento, pode-se considerar essa resposta como expressão de um padrão mental profundamente interiorizado e típico no mundo ocidental: o homem considera-se o centro do mundo, opondo-se-lhe tudo aquilo que o rodeia. Essa clássica forma de pensamento parece ser uma das razões da falta de atenção para as causas humanas da crise ambiental e para não assumirmos nossas responsabilidades, individuais e coletiva, perante os problemas ambientais.

Em nossa amostra, algumas das respostas que melhor exemplificam essa concepção foram: “*MA é tudo necessário para a nossa vida no planeta como ar, chuva, vento, planta*” (professora de 1<sup>a</sup> à 4<sup>a</sup> série da zona rural – pública); “*MA é o meio no qual nós vivemos*” (professora de Português na rede pública da zona rural); “*MA é o espaço utilizado pelo homem e os recursos naturais*” (professora na rede pública da zona urbana de 1<sup>a</sup> à 4<sup>a</sup> série) e

“MA é *tudo que está em volta do homem*” (professora de Português e Diretora na rede particular da zona urbana).

#### 4.2.2.2 Biocêntrica

A carta do Chefe Indígena Seattle, datada de 1854, dizia que : “a Terra não pertence ao homem; o homem pertence à Terra. Todas as coisas estão ligadas como o sangue que une uma família. Há uma ligação em tudo.” Essas palavras identificam a concepção **biocêntrica** de MA, segundo a qual a função da Terra ou da natureza é a de fazer parte da “dança da vida”, e não apenas a de funcionar como fonte de recursos para o homem. Diegues apud Melo & Trivelato (1999) salienta que a concepção biocêntrica ou ecocêntrica “é aquela que entende o homem como mais um ser vivo inserido na natureza e reconhece um valor intrínseco ao mundo natural, independente da utilidade que este possa ter ao homem.” Para Novo apud Maximo-Esteves (1998, p. 66) na perspectiva biocêntrica, “o homem há de incluir-se na noção de ambiente global.”

#### I - Biocêntrica Biológica.

A concepção **Biocêntrica Biológica** de MA leva em conta essencialmente os aspectos biológicos do meio e, segundo Reigota (1998), representa uma maneira de expressar o meio como uma representação de ambiente natural.

Nesta subcategoria foram incluídas respostas como: “*MA é um relacionamento de vida entre todos os seres vivos (animais e plantas) dentro de um MA e vice-versa*” (professora de Ciências da zona rural) e “*MA é vida*” (professora de 1ª a 4ª série na escola pública da zona urbana). Ambas incorporam um sentido estritamente biológico. Entre nossos sujeitos, 11,71% mostraram tal concepção de ambiente.

## **II - Biocêntrica Biológica-Física**

Quando a definição de MA incluiu tanto aspectos biológicos como físicos foi denominada **Biocêntrica Biológica-Física**. Note-se que esta concepção mostra um avanço em relação à categoria anterior, em que somente se consideravam aspectos biológicos. Representa, assim, o primeiro passo no sentido de uma maior interação entre os diferentes componentes ambientais.

Um exemplo dessa categoria foi dado por uma professora da Ciências da zona urbana: *“MA são espaços fundamentais para a sobrevivência dos seres vivos”*.

Segundo estudos feitos por Reigota (1998), espera-se que cerca de metade dos professores tenham uma concepção espacial de MA e que a outra parcela tenha “uma concepção de MA enquanto “elementos circundantes” (elementos bióticos e abióticos) ao homem.” Como pode ser observado, essa proporção não foi observada no presente estudo. Vários fatores podem explicar esse resultado, destacando-se o fato de a amostra utilizada incluir não apenas professores, mas também outros profissionais em educação (diretores, orientadores educacionais e supervisores de ensino). Além disso, o trabalho envolveu profissionais da zona urbana e rural, ao contrário de outras pesquisas abordando esse tema.

## **III - Biocêntrica Biológica-Física-Social**

A concepção Biocêntrica de MA é a mais integradora dentre todas as propostas no presente estudo, uma vez que envolve tanto o ambiente biológico, como o físico e o sócio-cultural.

Somente 13,5% dos profissionais em educação investigados mostraram ter essa concepção mais abrangente de MA, englobando não só o patrimônio natural, mas também

aspectos históricos e sociais. Uma resposta que caracteriza esta categoria foi dada por uma professora de Geografia da zona rural: *“MA é o espaço físico-natural onde o ser humano vive e estabelece relações entre si e com o próprio espaço, através da prática social”*.

O resultado obtido está de acordo com o esperado por Reigota (1998) para quem a “compreensão do MA, enquanto interação complexa de configurações sociais, biofísicas, políticas, filosóficas e culturais parece distante de grande parte dos professores.” Essa realidade foi detectada no grupo estudado, que, como salientamos anteriormente, incluiu diferentes profissionais da educação.

#### 4.2.2.3 Não Elucidativa

A categoria Não Elucidativa incluiu respostas, como a apresentada a seguir: “Só pode ter resultados positivos, com a conscientização e sensibilização das pessoas ao preservar e conservar a natureza para a melhoria da qualidade de vida” (supervisora pedagógica da zona urbana). Nesta resposta percebe-se claramente que há uma confusão entre atitudes em relação ao MA e o próprio conceito de MA. Outras respostas também podem ser destacadas: “MA é tudo” (professora de História da zona urbana) e “MA é o pulmão que nós respiramos. Se não tivermos um MA sadio, não temos meio propício para a vida” (Orientadora Pedagógica da zona urbana). Nesse contexto, torna-se extremamente difícil compreender o significado de “tudo”. Estaria “tudo” significando todos os aspectos biológicos, físicos e sócio-culturais do meio? Essa mesma dificuldade de expressão foi apresentada por 12,6% dos profissionais em educação, que não conseguiram conceituar MA de modo apropriado, ou o fizeram dando margem a interpretações dúbias.

### **4.2.3 Concepções sobre Educação Ambiental (EA)**

A maioria dos profissionais investigados (60,4%) apresentou uma concepção tradicional de EA, caracterizada principalmente pelo antropocentrismo e por uma maior preocupação com questões restritas ao ambiente natural (Tabela 5), o que ocorreu tanto em relação aos profissionais da zona urbana como da rural (56,8% e 70,0%, respectivamente). A maior proporção de respostas na categoria Tradicional de EA por parte dos profissionais da zona rural pode estar relacionada com seu contato mais íntimo com o ambiente natural. Esse resultado se mostra de acordo com o maior envolvimento das escolas rurais com a EA, como mostrado na análise das atividades desenvolvidas pelas escolas (Seção 1). Já a categoria Integradora de EA foi mais frequentemente citada pelos profissionais da zona urbana (18,5% contra 3,3% da zona rural), resultado que, provavelmente, reflete uma maior evidência das questões ambientais presentes no meio urbano (e.g. poluição, desigualdades sociais, falta de urbanização etc.). A possibilidade de que essa tendência possa ser decorrente de diferenças na formação acadêmica dos profissionais de uma ou outra zona de habitação é pouco provável, uma vez que tanto profissionais da área rural como da urbana apresentam níveis de formação equivalentes, principalmente devido ao fato de as escolas rurais serem todas públicas (12 municipais e uma federal) e da maioria desses profissionais residirem na zona urbana.

#### **4.2.3.1 Tradicional**

As palavras que melhor identificaram essa categoria foram extinção, degradação, proteção (conservação) do ambiente. Essa concepção de EA evidencia uma preocupação com

o ambiente, no sentido de que o mesmo possa ser apreciado e preservado, apesar de essa “proteção” ser marcada por uma clara relação utilitarista do meio.

As atividades desenvolvidas pelos profissionais que se utilizaram dessa concepção foram normalmente contemplativas, incluindo passeios a áreas verdes, como também trabalhos (e.g. lixo) e produções em sala de aula (e.g. cartazes, textos). Suas principais características consistiram em ter a natureza como tema central, serem realizadas de modo pontual e se concentrarem em datas comemorativas.

Estudos feitos por Reigota (1998) mostram que os conteúdos abordados nas práticas pedagógicas de EA estão, na maioria das vezes, relacionados à prática preservacionista. Nesse estudo, os principais temas trabalhados foram conservação vegetal, identificação de espécie de árvores, reflorestamento e lixo. Também foi diagnosticado que as metodologias utilizadas na transmissão de conteúdo eram tradicionais, com destaque para aulas expositivas, seguidas da utilização de artigos de jornais e revistas, palestras, slides e outras.

Como vimos, a concepção tradicional de EA foi a mais representativa entre os profissionais do grupo pesquisado, resultados semelhantes aos obtidos por Reigota (1998). Em Uberlândia, percebemos que o discurso dos profissionais pesquisados envolveu uma grande preocupação com a preservação da natureza e com a conscientização em relação ao MA, o que, na maioria das vezes, se fez de forma fragmentada. O grupo não se mostrou preocupado com as causas da degradação ambiental e nem tampouco com as possíveis ações mitigadoras que pudessem levar a minimização ou resolução dos problemas ambientais tratados. As falas seguintes ilustram essa tendência:

***“EA é a conscientização do ser humano para a preservação do MA”*** (Supervisora Pedagógica na zona urbana)

***“EA é uma forma de trabalhar para a conservação da natureza”*** (Profa. de Ciências da zona urbana).

Os profissionais pesquisados pareceram não vislumbrar concepções mais abrangentes de EA, evidenciando uma abordagem parcial das questões ambientais. É difícil identificar as causas e efeitos dessa tendência, mas lembramos as palavras de Campos et al. (1999) sobre esta questão:

“É possível que este pensamento venha influenciando todo contexto escolar, desde a formação do professor até a elaboração de materiais didáticos, inclusive na elaboração dos currículos, onde o conhecimento é apresentado de forma fragmentada.”

#### 4.2.3.2 Resolução de Problemas

Nessa Categoria incluímos concepções onde ainda está inserida idéia naturalista, mas que avançasse no sentido de **resolução dos problemas** ambientais. Não se trata mais de uma concepção contemplativa da natureza enxergando a necessidade de utilização dos recursos naturais, mas de que esses precisam ser utilizados de forma racional, levando em conta aspectos de desenvolvimento sustentável e gestão ambiental. Apesar de se ter avançado em relação ao conceito de EA, a escolha de atividades desenvolvidas pouco avançou em relação à anterior. Essas envolvem geralmente a questão do lixo incluindo a reciclagem e aproveitamento de materiais, poluição e atividades pontuais nas datas comemorativas, como projeto da semana do MA e projeto de reflorestamento, também muito em foco nesse grupo de professores. Sauvé (2001, p.9) detectou anteriormente essa tendência:

“As intervenções focalizando a atenção para a campanha dos 3Rs que prescrevem o comportamento cívico individual para a reciclagem, podem ser pertinentes num determinado contexto, mas são limitados se forem consideradas na perspectiva de um processo holístico. Por outro lado, o fórum democrático sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos numa comunidade cria uma interrelação entre o conceito do “ambiente como recurso”

e o “ambiente como projeto comunitário”, enriquecendo o propósito da educação em sua prática de intervenção.”

Somente 10,8% dos profissionais em educação mostraram uma concepção de EA como necessária na busca de soluções para os problemas ambientais. 11,1% (09) dos profissionais da zona urbana e 10% (03) da zona rural têm essa percepção de EA. Apesar de ainda ser uma concepção fragmentada de EA, consideramos que ela avança, pois inclui maneiras de como buscar soluções para a resolução dos problemas ambientais. Reduz a concepção tradicional de que MA existe para ser apreciado, ou explorado aleatoriamente. Acaba por despertar no cidadão a necessidade de se ter o compromisso com a natureza no sentido de utilizá-la de forma racional. Percebe a EA como necessária para o gerenciamento entre a relação economia e ambiente, e não somente como um recurso a ser explorado, o que está de acordo com as palavras de Sauvé (2001, p.9),

“Certas teorias e práticas relativas   educa o para o desenvolvimento sustentável adotam uma concep o limitada do ambiente, essencialmente como um recurso, assim como uma concep o de que o ambiente   um grande armazém genético que precisa ser gerenciado ou precisa ser assegurado para os benefícios a longo prazo.”

As respostas apresentadas a seguir se encaixam na concep o de EA, como resolu o de problema.

*“EA   um processo através do qual o homem se conscientiza de sua atua o no meio, com o objetivo de corrigir os erros já cometidos, buscando encontrar soluçoes para os problemas ambientais”* (Supervisora pedagógica na zona urbana).

*“EA   uma proposta de educar o cidadão para a utiliza o racional dos recursos naturais bem como para o envolvimento nas discussões e decisões das questões ambientais”* (Profa. de Ciências na zona urbana).

*“EA conscientiza as pessoas , não só do mal uso dos recursos naturais, mas da importância específica de todos eles”* (Profa. de 1ª à 4ª série na zona rural).

*“EA é a ação sistematizada para a preservação ambiental, através de estudos (conscientização) e práticas de conservação e uso racional dos recursos da natureza (posturas, valores e atitudes)”* (Profa. de Geografia na zona rural).

Essas concepções denotam uma preocupação com a necessidade de a EA estar voltada para os aspectos que levem a resolução de problemas relativos às questões ambientais.

De acordo com texto extraído do documento *Água Presente – Metodologia Transversal Para Temas Ambientais - CAESB – DF (s/ data)*, o desenvolvimento ecologicamente sustentável ainda não foi assimilado pelos programas de EA que, segundo eles, são “basicamente informativos e com conteúdos ecológicos e filosofia predominante conservacionista.”

#### 4.2.3.3 Integradora

Na categoria anterior tivemos alguns avanços nas concepções de EA, incluindo preocupações relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Esses avanços ocorrem de uma forma superficial, onde se tenta buscar soluções para os problemas ambientais, não considerando os diferentes níveis de complexidade que envolvem essa busca. Na categoria que denominamos **Integradora**, observa-se uma concepção de conjunto de todos os intrincados níveis de complexidade que permeiam a EA e as questões ambientais, concepção baseada na compreensão dos ecossistemas como rede de interações, ”, apontada por Capra (1996) em seu livro *A Teia da Vida*. Segundo (Capra, 1996), para se ter uma eco-alfabetização, torna-se necessário reconectar-se com a teia da vida que para ele significa

construir, nutrir e educar comunidades sustentáveis, nas quais possamos satisfazer nossas aspirações e nossas necessidades sem diminuir as chances das gerações futuras.

Nesta concepção mais integradora, onde se levam em conta todos os aspectos relacionados às questões ambientais, espera-se que a pedagogia utilizada pelos profissionais em educação tenha uma tendência progressista, crítica e libertadora (Freire, 1996) uma pedagogia comprometida com as diferenças, mas sempre extrapolando para o todo.

Em nossa pesquisa, 16 (14,41%) dos profissionais em educação investigados apresentaram uma concepção mais integradora de EA, tendendo para uma concepção holística, com valorização das idéias e de respeito do MA natural e social. Desse total, 11 (13,6%) eram da zona urbana e 05 (16,67%) da zona rural. O resultado indica que apenas uns poucos profissionais da área de educação estão preparados para trabalhar EA de forma a envolver múltiplos aspectos ambientais. Essa concepção se expressa nas respostas seguintes:

*“EA é o ensino sistematizado em relação aos aspectos ambientais que envolvem o meio físico onde vive um grupo. A conscientização social e respeito ao habitat natural. A sistematização do conhecimento científico e cultural”* (Profa. de 1ª à 4ª série e Diretora zona rural).

*“EA é a educação que contribua (para) com a formação de uma consciência ética sobre as relações do ser humano com o meio : Um processo que a partir do desenvolvimento da auto-estima, promova interação do indivíduo com os outros seres e com o mundo”* (Profa. de Ciências na zona urbana).

#### 4.2.3.4 Não Elucidativa

As respostas incluídas nessa categoria não foram inteligíveis. Obtivemos nesta categoria 14,4% de respostas, sendo dadas por 11 profissionais da zona urbana e 05 da zona rural.

Observamos que algumas respostas confundem EA com MA, como é o caso da seguinte: “*EA é o nosso ambiente de vida*” (Profª. de Pré à 4ª série na zona rural). Respostas desse tipo evidenciam uma absoluta incompreensão do que seja EA, o que talvez possa ser determinado por falhas no processo de formação, dificultando apontar causas específicas para isso. Além dessas houve também respostas que mostraram uma concepção romântica e restrita da EA. “*EA é saber os direitos e os deveres do estudo do meio*” (Supervisora pedagógica na zona urbana).

Pode ser evidenciada ainda uma certa confusão entre EA e atitudes ecologicamente corretas. Nesses casos os profissionais mostraram estar sensibilizados quanto à necessidade da adoção de atitudes positivas em relação ao MA. Assim, se suas concepções sobre EA e MA são confusa, provavelmente, passarão aos seus alunos uma idéia confusa em relação às questões ambientais.

Torna-se importante destacar um aspecto interessante observado durante a pesquisa, pois nas escolas pesquisadas tem sido veiculada a informação correta de que, segundo os Parâmetros curriculares nacionais (PCNs), a EA não deve se constituir em uma disciplina, mas sim trabalhada de forma interdisciplinar e com caráter integrador, constituindo-se em um dos temas transversais de ensino. No entanto, alguns profissionais têm se posicionado claramente em sentido contrário a essa proposta: “*Acredito que EA pudesse ser uma*

*disciplina para melhor coordenar a harmonia do nosso dia a dia*” (Prof. de Artes na zona urbana).

A EA, numa concepção atual, envolve várias áreas do conhecimento (ciências naturais, sociais, tecnológicas). Transformá-la em uma disciplina seria um retrocesso, já que passaria a ter um caráter fragmentado e, certamente, haveria uma enorme dificuldade para encontrar um profissional que fosse detentor dos vários conhecimentos necessários para trabalhá-la de forma integral.

Tabela 5 - Concepções dos profissionais de educação da rede oficial relativas à Educação Ambiental (EA) em Uberlândia – MG, (2000-2001).

CATEGORIA	CONCEPÇÃO DE EA		
	ZONA URBANA	ZONA RURAL	TOTAL
Tradicional	46 (56,8)	21 (70,0)	67 (60,4)
Resolução de Problemas	09 (11,1)	03 (10,0)	12 (10,8)
Integradora	15 (18,5)	01 (03,3)	16 (14,4)
Não Elucidativa	11 (13,6)	05 (16,7)	16 (14,4)
Total	81(100)	30 (100)	111 (100)

N (%)

### 4.3 Análise de Projetos Selecionados

Foram analisados 11 projetos, dos quais nove fazem parte da rede pública de ensino e dois da rede particular. Quanto ao nível de ensino, somente três projetos foram desenvolvidos no nível médio. Os demais foram desenvolvidos em escolas de nível fundamental e na pré escola. Do total de projetos, seis foram desenvolvidos em escolas da zona urbana, quatro na zona rural e um único em ambas.

A concepção **Biocêntrica Biológica-Física-Social** de MA foi a mais representativa nos projetos analisados, apresentada por seis projetos. Três mostraram uma concepção **Biocêntrica Biológica-Física** e dois **Biocêntrica-Biológica**. Nenhum projeto apresentou concepção **Antropocêntrica**.

Em relação à concepção de EA, a mais freqüentemente utilizada foi a **Resolução de Problemas** (em seis projetos). Outros quatro explicitaram a concepção **Integradora** e somente um apresentou uma concepção de EA **Tradicional**.

#### 4.3.1 Descrição e Análise dos Projetos

A descrição dos projetos foi feita através de análise documental.

A - Projeto **Bem Ti Verde I** - Idealizado pelo IBAMA, teve como enfoque a conservação e preservação dos recursos naturais. O público alvo se constituía das escolas da rede pública de Uberlândia, com a participação de toda a comunidade escolar, da comunidade local e de profissionais de vários órgãos ligados ao MA, educação e cultura.

A proposta do projeto era de que as escolas trabalhassem de forma interdisciplinar os assuntos relativos ao MA durante o ano letivo e culminasse com a participação de todos os

órgãos envolvidos com questões ambientais e com apresentação dos trabalhos desenvolvidos na escola durante o ano letivo. Neste dia os órgãos presentes ocupavam a sala de aula, oferecia aos alunos, através de seus técnicos, oficinas, painéis, fitas de vídeos, palestras, espécies vivas, ilustrando o que cada um vinha desenvolvendo com relação à proteção e conservação do MA. Contavam com a presença dos políticos locais, inclusive do prefeito, secretário municipais das várias secretarias, imprensa e apresentação da banda sinfônica municipal, bandas do 36º e do 17º Batalhão, ocasião em que os alunos expunham os trabalhos por eles executados.

Este projeto se enquadra numa visão **Biocêntrica Biológica** de MA, por enfatizar questões biológicas e apresenta uma visão de EA como **Resolução de problemas** buscando mostrar soluções para mitigar os impactos ambientais.

**B - O Projeto Lixo Selecionado: Ambiente Preservado** - Tem como enfoque central a coleta seletiva do lixo. É executado em várias escolas municipais de Uberlândia e conta com a participação da comunidade escolar e da comunidade como um todo. Trata-se de um projeto de várias Secretarias da Prefeitura Municipal de Uberlândia, contando com uma empresa que presta serviços para a prefeitura como parceira. Este projeto, ainda em desenvolvimento iniciou-se em 1997, com o intuito de, ao longo do tempo, incentivar a comunidade em relação à coleta seletiva do lixo, garantindo, assim, um ambiente saudável, a melhoria da qualidade de vida e a permanência de aspectos harmoniosos. Nas escolas, posturas sócio-educativas são adotadas através de palestras, concursos com premiação, apresentação de vídeos, visitas ao aterro sanitário, distribuição de cartilhas e mostra de trabalhos dentre outras produções educativas e artístico-culturais. Nas escolas e em algumas praças da cidade colocam-se recipientes próprios para a coleta seletiva, incentivando o uso dos mesmos pela comunidade.

O projeto tem várias etapas. O CEMEP (Centro Municipal de Estudos e Projetos Educacionais) promove formação continuada dos profissionais envolvidos no projeto através de efetivação de módulos, encontros com profissionais de várias áreas do conhecimento, objetivando intercambiar as experiências entre as escolas inseridas no projeto, bem como o aprofundamento teórico.

Ao se incentivar a comunidade em relação à coleta seletiva, garantindo assim um ambiente saudável para o homem e melhoria na qualidade de vida. O projeto se insere na categoria **Biocêntrica Biológica-Física** na concepção de MA. Por levar em conta aspectos do desenvolvimento sustentado e gestão ambiental, no que diz respeito às questões do lixo, se insere na categoria de **Resolução de Problemas** em sua concepção de EA.

**C - Projeto Clube da Árvore** - Desenvolvido em várias escolas municipais, o enfoque do projeto está voltado para a preservação das matas nativas, reflorestamento, valorização e preservação do MA, para a comunidade escolar e comunidade em geral. O projeto Clube da Árvore é desenvolvido em parceria com a Fundação Souza Cruz. Visa à construção e manutenção de viveiros de mudas nas escolas e a manutenção de um intercâmbio de sementes. Os alunos são estimulados a fazer coleta de sementes para manter este intercâmbio. São oferecidas orientações técnicas utilizando-se de materiais teóricos, visando à estimulação e a reflexão sobre assuntos atuais ligados à questão ambiental. A Fundação fornece para a escola um quite que contém um manual do coordenador e dois livretos intitulados: “Florestas e reflorestamentos” e Frutas nativas, apresentando a natureza com sabores especiais. O livro intitulado “Reflorestar é preciso” narra uma historieta que pode ser encenada pelos alunos. O texto “A árvore generosa” é uma história de uma árvore que amava um menino. Além disso, a fundação fornece folhetos com dicas, como arborização de pátios e jardins, embalagens com

sementes, saquinhos para plantio de sementes, um sinalizador do clube e fita para demarcação. O projeto é desenvolvido durante o ano letivo, com plantio de semente de plantas nativas, exóticas e frutíferas, cujas mudas são utilizadas pela escola na jardinagem, pomar e parte doada à comunidade para reflorestamento de praças, jardins, pomares ou reflorestamento da zona rural. A pessoa, que recebe a muda, recebe também instruções de como plantá-la e cuidá-la. Durante o ano letivo, são realizados também inúmeros concursos e promoções; assim, o processo teórico-prático evolui simultaneamente. São feitas reuniões periódicas com os multiplicadores para avaliação e divulgação das próximas etapas do projeto.

O projeto sustenta uma concepção de **MA Biocêntrica Biológica** e uma de **EA Tradicional** ao privilegiar apenas a conservação do ambiente natural em suas preocupações.

D - Projeto **MA, Saúde/Higiene** – O projeto foi desenvolvido pela E.M.S., escola da zona rural, a partir de uma abordagem multidisciplinar e contou com a participação da comunidade escolar da mesma e da E.A.F.U. e ainda familiares dos alunos e comunidade local, teve como palestrantes médicos, agrônomos, biólogos, psicóloga, nutricionista, dentista e esteticista. Os temas abordados se relacionavam ao MA e saúde, lixo na rodovia, saúde ambiental (dengue, raiva, animais roedores), saúde e higiene na adolescência, sexualidade, vacinação, alimentação, problemas ambientais locais, estética, plantio de sementes e árvores. Foram realizadas dramatizações, palestras, entrevistas, produção de textos, confecção de cartazes, álbuns, painéis, faixas educativas, aula de campo, exposição de trabalhos, jogos e recreação, cuja avaliação foi feita durante o desempenho do projeto. Este projeto teve duração de oito dias e serviu como preparação para um outro projeto, o *Semear* que será discutido posteriormente e que ressalta a questão ambiental como um fator relevante para a

sobrevivência do planeta. A escola é uma instituição social com o poder e a possibilidade de intervenção na realidade, desenvolvendo nos alunos e comunidade uma postura crítica, possibilitando aos mesmos perceberem-se integrantes do meio e agentes transformadores, possibilitando os a agir e a atuar no meio como cidadãos conscientes. Além disso, desenvolve a necessidade da conscientização ambiental dos indivíduos envolvidos em uma maior integração da comunidade escolar e local.

O projeto é amplo e compreende uma concepção de **MA Biocêntrica Biológica-Física-Social**, e uma concepção de **EA Integradora** por levar em conta as questões ambientais locais na sua totalidade e as necessidades da comunidade para a execução do projeto.

**E - Projeto Semear** – Outro projeto desenvolvido pela E.M.S. em parceria com a E.A.U., com participação de toda a comunidade escolar das escolas e da comunidade local, conta com a participação da Prefeitura Municipal de Uberlândia, da Fundação Souza Cruz e de voluntários da comunidade local. Tem como enfoque principal o cultivo de uma horta orgânica comunitária, com o objetivo de tornar acessíveis aos alunos e comunidade, técnicas modernas para adquirirem melhor conhecimento e produtividade sem o uso de agrotóxicos, preservando os mananciais hídricos, o MA e a saúde da comunidade. Tem também o objetivo de promover integração entre a comunidade, empresas e escola, procurando uma melhor qualidade de vida, despertando o espírito de cooperação, além de promover a interdisciplinariedade e de enriquecer a merenda escolar. Os alunos e professores participam da organização de atividades na horta, fazem relatórios de atividades e assistem às palestras e filmes relativos ao tema. A avaliação do projeto acontece durante todo o processo e as modificações necessárias são feitas quando se mostram necessárias.

Trata-se de um projeto ecológico-social, sendo a concepção de MA inserida no mesmo, a **Biocêntrica Biológica-Física-Social**. Por sugerir a utilização do recurso natural de forma racional e sustentável, a concepção de EA que permeia este projeto é a da **Resolução de Problemas**, buscando resolver as questões pertinentes à merenda escolar, levando a uma melhoria na qualidade da comunidade como um todo, diminuindo a contaminação do solo e dos mananciais locais por agrotóxicos.

**F - Projeto Plano de Ação – Limpeza Integrada na EAF-UDI - Desenvolvido pela comunidade escolar da E.A.F.U., uma escola rural tipo internato, o projeto contou com a participação da comunidade local, como professores e seus familiares, funcionários e seus familiares e alunos. Teve como enfoque a coleta seletiva, comercialização do lixo, jardinagem, reflorestamento, mutirão de limpeza e conservação do ambiente escolar, racionalização do gasto de energia.**

Antes da implantação deste plano de ação, foram feitos grupos de discussão, palestras de como manter a escola limpa, com ambiente acolhedor e agradável. Foi implantada a coleta seletiva com o apoio da Secretaria do MA, que cedeu os recipientes próprios, proferiu palestras para a comunidade escolar sobre como coletar e selecionar o lixo e que fim dar ao mesmo. A escola foi dividida em setores para que cada equipe de aluno ficasse responsável pela limpeza diária e organização de um setor. Cada equipe recebia um kit básico para limpeza. Afixaram-se cartazes, placas indicativas, faixas de incentivos e painel com o desempenho das equipes. Uma vez por mês foi feito mutirão de limpeza em parceria com a Secretaria Municipal do MA. Textos relativos às questões ambientais foram trabalhados na disciplina de gestão ambiental, propiciando aos alunos a encenação de uma peça teatral,

intitulado: “Depende de nós”. Os alunos foram avaliados durante o processo e, no final do projeto, os integrantes da equipe que se destacou ganharam uma viagem.

O projeto denota uma concepção **Biocêntrica Biológica-Física-Social** de MA ao pautar-se pela melhoria do ambiente físico, tornando o ambiente escolar agradável e acolhedor e ao compreender o ambiente além dos seus aspectos naturais. Possui uma concepção de EA como **Resolução de problemas**, por propor uma utilização racional do ambiente.

**G - O Projeto O Mundo em que Vivemos: Salve o Planeta** - Desenvolvido pela E.E.S.S., teve como enfoque questões ligadas à água, lixo, belezas naturais, devastação, poluição, biodiversidade, energia e preservação e contou com a participação de toda a comunidade escolar e de palestrantes. Seus objetivos foram: despertar nos alunos a concepção crítica de mundo, através de uma análise sócio-cultural, resgate de valores; desenvolver a expressão plástica, corporal, literária, musical, nos contextos individual e coletivo e a necessidade da preservação da natureza; despertar o espírito comunitário através da solidariedade para melhoria da qualidade de vida; valorizar a criação como instrumento de transformação. Foram feitas reuniões com a equipe de apoio, coordenação do projeto, alunos e professores para definição dos sub-temas que foram desenvolvidos de forma interdisciplinar os sub-temas através de discussão, vídeos, pesquisas, leituras, produção de textos. Realizou-se uma palestra com um Assessor do Secretário do MA enfocando as questões ambientais locais. Houve um concurso entre os alunos enfatizando as questões ambientais, onde poderiam ser utilizadas as várias formas de expressão: textos, paródias, poemas, canções, coreografias tendo como enfoque “Lixo x Natureza”, encenação de uma peça teatral tendo como tema “Socorro! Água por favor”, Painéis com temas já definidos pela comissão, com os seguintes

temas: “O-Brasil é cheio de belezas, basta você olhar e preservar”, “Desse jeito o mundo não sobreviverá”, “Diversidade da flora e fauna brasileiras”. Uma comissão julgadora avaliou e premiou os melhores trabalhos. O projeto culminou com a divulgação dos trabalhos escolhidos com a premiação dos mesmos seguida pela apresentação cultural do grupo de dança do Conservatório Estadual de Música local.

Esse projeto enquadra-se numa concepção de MA Biocêntrica Biológica-Física-Social, voltado para as questões sociais e transformadoras à levando a reflexão, através do debate e da criação, revelando uma concepção de EA Integradora.

**H - Projeto Reciclagem – Em Defesa do MA -** Trata-se de um projeto desenvolvido pela E.E.M.C.B., localizada na zona urbana. Teve como objetivos, levar o aluno a valorizar a natureza e seus recursos; identificar a importância dos materiais reciclados para a conservação da natureza; promovendo ambientes limpos e uma natureza saudável; transformar material descartável em material pedagógico ou ornamental; analisar o material inicial, o processo de construção da reciclagem até chegar ao material acabado; levar os alunos a perceberem que em conjunto podemos e devemos melhorar as condições do MA.

O projeto foi desenvolvido em várias etapas. Houve uma divulgação dentro da comunidade escolar, realizando-se uma reunião com os alunos na sala de aula, para que os mesmos listassem os materiais descartáveis. Posteriormente, foi realizada discussão com os professores responsáveis. A partir da lista formulada pelos alunos foi elaborada a montagem de uma lista geral, que a partir desta, subdividiu os materiais em vários grupos. Promoveu-se uma palestra inicial sobre reciclagem. Os alunos confeccionaram cartazes sobre proteção da natureza e reciclagem de materiais e os afixaram na escola. Os alunos e professores ficaram responsáveis pelo recolhimento dos materiais descartáveis e pela transformação dos materiais

descartáveis em material pedagógico ou ornamental. No encerramento do projeto, foi feita uma exposição dos materiais reciclados pelos alunos.

O projeto contempla uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física**, por levar em consideração também os aspectos físicos do espaço escolar. Sustenta uma concepção de EA como **Resolução de Problemas** levando em conta questões referentes ao lixo.

I - Projeto **Bem Ti Verde II** - Desenvolvido pela E.E.G.F.C., teve como enfoque o plantio de pomar, jardinagem, horta, reciclagem de materiais, fauna silvestre e flora nativa (visita ao Parque do Sabiá), alimentação reciclada e plantas medicinais. A justificativa apresentada para a proposta do projeto foi de que além da educação formal, a escola tem o objetivo: de criar meios para que a comunidade escolar participe de trabalhos correlacionados com todos os conteúdos, como EA; reconhecer a extrema necessidade e urgência de conscientizar e educar os alunos para conservação e melhoria do MA como garantia de uma sobrevivência saudável; ressaltar que é necessário focar para os alunos e familiares que o progresso e evolução do mundo é inevitável, mas não justificando a destruição da natureza. Seus objetivos foram: oportunizar aos alunos momentos de atividades propostas ao projeto; promover atividades diversificadas no campo artístico e cultural; despertar o prazer pela natureza através do cultivo de pomar e jardinagem; integrar experiências através das modalidades diversificadas; analisar as atividades e discutir a proposta de ação a ser realizada; viabilizar o contato com atividades adequadas e próprias a cada grupo. Para tanto, foram desenvolvidas várias atividades, como confecção de objetos com material reciclado, visitas ao Parque Sabiá para observação das características dos seres vivos no habitat natural e artificial, produção e interpretação de textos sobre MA, confecção de cartazes, maquetes, painéis, plantio de pomar na escola, jardim na escola, plantas medicinais e trabalho sobre alimentação

reciclada. A avaliação do projeto foi feita através da observação do comportamento e da apresentação dos participantes.

O projeto apresenta uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física**, por se concentrar na conservação e melhoria do MA como garantia da sobrevivência saudável para o homem. Sua concepção de EA é de **Resolução de Problemas**, por propor a busca de soluções para problemas ambientais como reciclagem de materiais, plantas medicinais, horta e pomar.

**J - Projeto Educação Ambiental I - Desenvolvido no I.T.V.**, escola da rede particular, contou com a participação da comunidade escolar e da sociedade e com a parceria da CTBC, empresa local de telefonia, na divulgação e execução do mesmo, utilizando estratégias diversificadas, como músicas ecológicas, frases ecológicas, cartilha ecológica, reciclagem e reaproveitamento de materiais descartáveis (sucata), banda musical, confecção de brinquedos (sucatas), visita à estação de tratamento de água, dispersão de sementes, teatro de fantoches e jardinagem. Os trabalhos foram expostos no Shopping local. As atividades foram diferenciadas, de acordo com as diferentes séries, sendo que alguns alunos eram responsáveis pela orientação dos demais. Os alunos escolhidos para serem os defensores mirins do MA usavam um crachá de identificação e um boné.

O projeto é dotado de uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social**, por ter se voltado para questões sociais, além das biológicas e físicas. Quanto a concepção de EA pode-se entendê-la como **Integradora**, por abarcar múltiplos fenômenos em relação ao ambiente.

**K - Projeto Educação Ambiental II - Outro projeto desenvolvido no I.T.V.**, teve como objetivo desenvolver saberes e valores nos alunos que os levem a proteger a vida,

garantindo um futuro melhor e mais longo para a humanidade e para o Planeta. Enfocou questões relacionadas ao MA, sendo que os alunos fizeram visitas ao aterro sanitário e central de triagem do lixo e trabalharam as conseqüências do lixo para o ambiente. O projeto enfatizou questões como desenvolvimento sustentável, MA cidadania e educação, plantas medicinais, resgate da cultura popular, poluição das águas, biodiversidade e equilíbrio ecológico. Utilizou vários métodos pedagógicos, como leitura e produção de textos, debates, criação e apresentação de peça teatral sobre ecologia, pintura em tela sobre MA, cultivo de plantas medicinais, reaproveitamento de materiais e reciclagem e exposição dos trabalhos.

A concepção MA predominante no projeto é a de **Biocêntrica Biológica-Física-Social**, por contemplar esses vários aspectos. Com relação à concepção de EA denota uma concepção **Integradora**, apresentando uma visão ampla dos aspectos que permeiam as questões ambientais.

#### 4.3.2. Concepções de MA (MA) e de EA (EA) dos Projetos Selecionados *versus* Concepções dos Profissionais em Educação

Faremos aqui um confronto entre as concepções de MA e de EA dos projetos com as concepções dos profissionais envolvidos nos mesmos, o que nos possibilitará compreender melhor a relação entre os discursos apresentados nos projetos e as concepções dos profissionais envolvidos (Quadro 3). Vale lembrar que outros profissionais não analisados neste trabalho também participaram dos projetos.

Ao confrontar as concepções de MA e de EA do projeto **Bem Ti Verde** com as dos três profissionais envolvidos no mesmo (27R, 28R e 29R), observamos que eles apresentaram concepções de MA situadas em um patamar inferior às do projeto. A concepção de MA do projeto é **Biocêntrica Biológica** e a dos profissionais,

**Antropocêntrica**. A concepção de EA do projeto é de **Resolução de Problemas**, enquanto a dos profissionais é **Tradicional**.

O projeto **Lixo Selecionado: Ambiente Preservado** apresenta uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física** e uma concepção de EA de **Resolução de Problemas**. Os profissionais 52U e 53U fazem parte de uma escola inserida neste projeto e têm concepções de MA diferentes do projeto. A concepção de MA de 52U é **Antropocêntrica**. Já 53U tem uma concepção **Biocêntrica Biológica-Física-Social**, que avança em relação à do projeto. Ambos apresentam concepções de EA **Tradicional**, menos avançadas do que a do projeto.

O projeto **Clube da Árvore** tem uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica** e uma concepção de EA **Tradicional**. O indivíduo 10R, que participa do projeto, tem uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social** e uma concepção de EA **Integradora**, ambas mais evoluídas que as do projeto. Já 12R tem uma concepção MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social** e uma concepção **Tradicional** de EA. Quanto ao profissional 15R, percebemos uma concepção de MA **Biocêntrica-Biológica-Física**, que vai além da expressa no projeto e uma concepção de EA **Tradicional**, como a do projeto.

O projeto MA, **Saúde/Higiene** deixa implícito no seu discurso uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social**. O profissional participante, 5R, apresenta uma concepção de MA **Antropocêntrica** e, portanto, em um patamar inferior à concepção do projeto. No tocante à concepção de EA, essa discrepância também está presente. O projeto tem uma concepção de EA **Integradora**, enquanto 5R apresenta uma concepção **Tradicional**.

**Semear** é um projeto ecológico-social. A concepção de MA do mesmo é a **Biocêntrica Biológica-Física-Social** e a concepção de EA que o permeia é de **Resolução de problema**. O profissional 5R, que também participa deste projeto, tem uma concepção

**Antropocêntrica** de MA e **Tradicional** de EA. Tanto uma como outra são destoantes das concepções do projeto e ficam aquém da proposta idealizada em parceria com a EAF-UDI.

O projeto **Plano de Ação – Limpeza Integrada na EAF-UDI** foi idealizado para a melhoria do ambiente escolar, com uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social**. Essa concepção é mais abrangente do que a exibida por 30R, profissional que participa do mesmo e que exhibe uma concepção **Antropocêntrica** de MA. O projeto avança quando almeja buscar solução para os problemas locais, exibindo uma concepção de EA como **Resolução de Problemas**, e que novamente supera a concepção **Tradicional** de 30R.

O Projeto **O Mundo em que Vivemos: salve o Planeta** apresenta concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social** e uma concepção de EA **Integradora**. Quando analisamos as concepções dos três profissionais envolvidos no projeto (16U, 17U e 18U), percebemos que somente 17U apresenta concepção de MA semelhante à do projeto, ou seja, **Biocêntrica Biológica-Física-Social**. A concepção de MA de 16U e de 18U é **Biocêntrica Biológica-Física**, menos abrangente que a do projeto. No tocante à EA a concepção 16U, **Tradicional** e 17U, **Resolução de Problemas** são menos evoluídas que a do projeto. 18U não consegue elaborar uma concepção do que seja EA, confundindo-a com atitudes postas em relação ao MA, apresentando uma concepção **Não Elucidativa**.

O projeto **Reciclagem – Em Defesa do MA** tem uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física** e uma concepção de EA voltada para **Resolução de Problemas**. O indivíduo 21U revela uma concepção de MA **Antropocêntrica** e de EA igual à do projeto. Já o 23U não conseguiu deixar clara a sua concepção de MA. Em relação à concepção de EA, 23U tem uma concepção **Tradicional**, que é inferior à do projeto.

O projeto **Bem Ti Verde II** apresenta uma concepção **Biocêntrica Biológica-Física** de MA e uma concepção como **Resolução de Problemas** de EA. Embora o projeto manifeste

preocupação com a contemplação da natureza, avança na busca de soluções. O profissional 26U, que coordenou o projeto, não conseguiu conceituar MA de forma clara. Sua concepção de EA, **Tradicional**, é inferior à do projeto.

Projeto **Educação Ambiental I** tem uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Física-Social**, e **Integradora** de EA. O profissional participante, 65U, apresenta a mesma concepção de MA. Já 66U mostra uma concepção **Antropocêntrica**. A concepção de EA dos dois profissionais é **Tradicional**, colocando-se num patamar inferior à do projeto.

O projeto **Educação Ambiental II** apresenta uma concepção de MA **Biocêntrica Biológica-Físico-Social** e uma concepção de EA, **Integradora**. 65U e 66U também participam deste projeto. O profissional 65U exibe a mesma concepção de MA do projeto. No entanto, sua concepção de EA é discrepante. As concepções de MA e de EA de 66U (**Antropocêntrica** e **Tradicional**, respectivamente) são inferiores às concepções do projeto.

A análise das concepções de MA e de EA dos 11 projetos e dos 21 profissionais em educação envolvidos nos mesmos revela que a maioria dos profissionais (57,1%) exibe uma concepção de MA, inferior à do projeto em que estão inseridos. Três profissionais (14,3%) apresentam uma concepção de MA igual à do projeto e somente quatro (19,1%) exibem de uma concepção mais abrangente. Em dois casos (9,5%) não foi possível fazer o confronto das concepções, pois os profissionais não deixaram claras suas concepções.

Em relação à concepção de EA nossa análise detectou que 16 (76,2%) profissionais apresentam uma concepção inferior à do projeto, três (14,3%), igual à do projeto e somente um (4,8%) revelou uma concepção situada num patamar superior a do projeto. A resposta de um participante (4,8%) não possibilitou a análise desse item.

Dos projetos analisados, o **Clube da Arvore** apresentou concepções de MA e de EA nos níveis mais inferiores (**Biocêntrica Biológica** e **Tradicional**, respectivamente). Por outro

lado, observou-se que os profissionais participantes desse projeto apresentam concepções bastante avançadas: **Biocêntrica Biológica-Física-Social** de MA e **Integradora** de EA.

A principal tendência observada foi a de que tanto a concepção de MA como de EA dos profissionais seria menos evoluída do que as dos projetos. A consequência desse fato para o sucesso do projeto não foi objeto desta pesquisa, mas podemos inferir que o fato prejudica o sucesso do mesmo.

Os projetos não apresentam as mesmas concepções dos profissionais neles envolvidos, o que pode ser um ponto negativo, dificultando assim, alcançar o resultado esperado. O profissional em educação necessita participar de todas as fases da elaboração do projeto, enfim, ser um dos mentores para que o mesmo imprima nos projetos as concepções que o mesmo carrega tendo um maior envolvimento na sua execução. Segundo Dias, (2000) os professores necessitam de incentivos para produzirem o seu próprio material didático.

Quadro 3 – Concepções de Meio Ambiente dos projetos desenvolvidos pelas escolas de Uberlândia – MG e concepções dos profissionais em educação que deles participaram.

Nº	Profissionais em Educação	Características			Nome do Projeto	Concepção de Meio Ambiente do Projeto	Concepção de Educação Ambiental do Projeto	Concepção de Meio Ambiente do Profissional de Educação	Concepção de Educação Ambiental do Profissional de Educação
		Rede	Local	Nível					
27R	Profa. de Português	Pública.	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Bem Ti Verde I.	Biocêntrica Biológica	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional
28R	Profa. de Geografia	Pública.	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Bem Ti Verde I.	Biocêntrica Biológica	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional
29R	Supervisora pedagógica	Pública.	Rural.	Pré-Escola Fund.	Bem Ti Verde I.	Biocêntrica Biológica	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional
52U	Profa. de 1ª à 4ª série	Pública	Urbano.	Fundamental.	Lixo Seleccionado: Ambiente Preservado.	Biocêntrica Biológica-Física	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional
53U	Supervisora pedagógica	Pública	Urbano.	Fundamental.	Lixo Seleccionado: Ambiente Preservado.	Biocêntrica Biológica-Física	Resolução de Problemas	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Tradicional

Continuação do Quadro 3

10R	Profa. de 1ª à 4ª série e Diretora	Pública	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Clube da Árvore.	Biocêntrica Biológica	Tradicional	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora
12R	Profa. de 1ª à 4ª série	Pública	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Clube da Árvore.	Biocêntrica Biológica	Tradicional	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Tradicional
15R	Profa. de 1ª à 4ª série	Pública	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Clube da Árvore.	Biocêntrica Biológica	Tradicional	Biocêntrica Biológica-Física	Tradicional
5R	Profa. de Pré à 4ª série e Diretora	Pública.	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Meio Ambiente: Saúde/Higiene	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Antropocêntrica	Tradicional
5R	Profa. de Pré à 4ª série e Diretora	Pública	Rural.	Pré-Escola e Fund.	Semear.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional
30R	Profa. de Português e Inglês	Pública	Rural.	Médio	Plano de Ação – Limpeza Integrada na EAF-UDI.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Tradicional

Continuação do Quadro 3

16U	Orientadora educacional	Pública.	Urbano	Fundamental.	O Mundo em que Vivemos: Salve o Planeta.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Biocêntrica Biológica-Física	Tradicional
17U	Supervisora pedagógica.	Pública.	Urbano.	Fundamental.	O Mundo em que Vivemos: Salve o Planeta.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Resolução de Problemas
18U	Profa. de 1ª à 4ª série	Pública.	Urbano.	Fundamental.	O Mundo em que Vivemos: Salve o Planeta.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Biocêntrica Biológica-Física	Não Elucidativa
21U	Profa. de Ciências	Pública.	Urbano.	Fundamental.	Reciclagem – Em Defesa do Meio Ambiente.	Biocêntrica Biológica-Física	Resolução de Problemas	Antropocêntrica	Resolução de problemas
23U	Orientadora educacional	Pública.	Urbano.	Fundamental.	Reciclagem – Em defesa Do Meio Ambiente.	Biocêntrica Biológica-Física	Resolução de Problemas	Não Elucidativa	Tradicional
26U	Supervisora pedagógica	Pública	Urbano.	Fundamental e Médio	Bem Ti Verde II.	Biocêntrica Biológica-Física	Resolução de Problemas	Não Elucidativa	Tradicional
65U	Supervisora pedagógica	Particular.	Urbano.	Pré-Escola e Fund.	Educação Ambiental I.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Tradicional

Continuação do Quadro 3

66U	Supervisora pedagógica	Particular	Urbano.	Pré-Escola e Fund.	Educação Ambiental I.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Antropocêntrica	Tradicional
65U	Supervisora pedagógica	Particular.	Urbano.	Pré-Escola e Fund.	Educação Ambiental II.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Tradicional
66U	Supervisora pedagógica	Particular.	Urbano.	Pré-Escola e Fund.	Educação Ambiental II.	Biocêntrica Biológica-Física-Social	Integradora	Antropocêntrica	Tradicional

## 5. CONCLUSÕES

As escolas públicas, especialmente as municipais, representam o principal foco de desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental na Rede Oficial de Ensino de Uberlândia. Quase todas essas atividades apresentam um perfil conservador, sendo caracterizadas pelo pequeno envolvimento dos profissionais em educação;

A análise das concepções de MA revela que os profissionais em educação pesquisados apresentam, em geral, concepções **Antropocêntrica** ou **Biocêntrica Biológica-Física**, caracterizadas, sobretudo, por uma visão utilitarista e restrita aos aspectos bióticos e abióticos do meio. Em relação à EA, a maioria desses profissionais possui uma concepção **Tradicional**, que se constitui na mais básica dentre as categorias utilizadas. Convém destacar que a categoria **Integradora**, a mais avançada, foi apresentada por um único profissional da zona rural (3,3%), contra 15 da zona urbana (18,5%), o que consideramos uma diferença significativa;

A maioria das concepções de MA apresentadas nos projetos se enquadra na categoria **Biocêntrica Biológica-Física-Social**, ou seja, o nível mais alto encontrado. Quanto às concepções de EA, conclui-se que a **Resolução de Problemas** é a categoria mais amplamente explicitada, estando situada em um nível mediano de complexidade;

A análise cruzada das concepções de MA e de EA revela uma discrepância entre as concepções apresentadas nos projetos e as dos profissionais envolvidos na sua execução. De

modo geral; as concepções inseridas nos projetos apresentam-se mais avançadas do que as apresentadas pelos profissionais em educação. Poucas são as situações que mostram sintonia entre uma e outra;

Os resultados obtidos em Uberlândia reforçam a tendência observada no desenvolvimento de práticas em EA no país, no sentido de que as mesmas são realizadas sem a devida formação dos profissionais envolvidos. Os profissionais em educação não devem ser vistos apenas como consumidores de projetos prontos, mas sim como idealizadores e realizadores dessas práticas. Os professores, em particular, não devem ser vistos apenas como executores. Melhor seria atribuir-lhes a função de mentores dos projetos de educação ambiental. Para tanto, deveriam receber uma formação mais adequada, que lhes possibilitasse tratar melhor questões importantes como a EA e o MA. Do mesmo modo, os profissionais em educação precisam ser mais valorizados, ter consolidada sua autonomia profissional e a possibilidade de controlar o próprio trabalho. É esta autonomia profissional que poderá levar professores e outros educadores a sair do desconforto e do mal estar em que têm vivido, como meros executores de projetos vindos de fora.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, A.N. 1991. *(RE)conceituando Educação Ambiental*. São Paulo: CNPQ/MAST. s/p.

ANDRADE, L.; SOARES, G.; PINTO, V.. 1996. *Oficinas ecológicas: Uma proposta de mudanças*. Petrópolis, 2.ed. Rio de Janeiro: Vozes, p.11,13,14. ISBN 85.326.1571-6.

BALEEIRO, M.C.; SIQUEIRA, M. J.; CAVALCANTI, R.C.; SOUSA V.. 1999. *Sexualidade do Adolescente: Fundamentos para uma ação educativa*. Salvador, Fundação Odebrecht. 318 p. ISBN 85-85023-79-1.

BRANCO, S. M.. 1980. *Ecologia: educação ambiental: ciência do ambiente para universitário*. São Paulo: CETESB, 206p.

BRASIL. Constituição (1988). 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, Centro Gráfico, p. 146. CDD 3412481.

\_\_\_\_\_. 1997a. Ministério da Educação e do Desporto: Coordenação de Educação Ambiental. *Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA)*. Brasília, DF: Athalaia, 19p.

\_\_\_\_\_.1997b. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde*. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental.128 p.

\_\_\_\_\_.1997c. Ministério da Educação e do Desporto: Coordenação de Educação Ambiental. *Educação Ambiental* Brasília, D F. 24p.

\_\_\_\_\_.1998a. *A implantação da Educação Ambiental no Brasil*. Brasília - DF: Coordenação de EA do Ministério da Educação e Desporto, 166p.

\_\_\_\_\_.1998b. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília, DF: Secretaria de Educação MEC/SEF, 128 p.

\_\_\_\_\_.1998c. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais/ Secretaria de Educação Fundamental*. Brasília, DF: MEC/SEF. 436 p. CDU 371.214.

CAESB – DF. s/ data. Documento Água Presente – Metodologia Transversal Para Temas Ambientais. Brasília - DF: CAESB. s/p.

CAMPOS, S. S. P.; CHAPANI, D. T.; ARRUDA, M. S. P.. 1999. *Considerações sobre as idéias dos alunos do 2º ciclo do ensino fundamental sobre meio ambiente*. In: ENCONTRO

NACIONAL de PESQUISA em EDUCAÇÃO em CIÊNCIAS, 2, 1999, Valinhos. Atas...  
Valinhos: ABRAPEC. 1CD ROM.

CAPRA, F. 1996. *A teia da vida. Uma nova compreensão científicas dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 256p. ISBN 85-316-0556-3.

CARVALHO, I. C. M. 1998. *Em direção ao mundo da vida: interdisciplinariedade e educação ambiental*. Brasília: IPÊ, 102p. ISBN 85-86838-01-2.

CARSON, R. 1965. *Primavera Silenciosa*. São Pulo, Melhoramentos.

CASCINO, F. 1999. *Educação Ambiental: Princípios, História e Formação de Professores*. São Pulo: Senac de São Paulo, 110p. ISBN 85-7359-073-4.

DIAS, G. F. 1994a. *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. 3ª ed.. São Paulo, Gaia. 400p. ISBN 85-85351-09-8.

\_\_\_\_\_.1994b. *Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental*. 2ª ed. São Paulo, Gaia.112p. ISBN 85-260-0482-4.

\_\_\_\_\_.2000. *Educação Ambiental: Princípios e práticas*. 6ª ed. São Paulo, Gaia. .551p. ISBN 85-8535-009-8.

- DORST, J. 1973. *Antes que a natureza morra: por uma ecologia política*. Tradução de. Rita Boungermino. São Paulo, Edgard Blücher EDUSP. 394p.
- FERREIRA, A. B. de H. 1999. *Novo Aurélio Século XXI: O Dicionário da língua portuguesa*. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1310p.
- FORATTINI, O. P. 1992. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: Artes Médicas: Editora da Universidade de São Paulo. 527 p.
- FREIRE, P. 1996. *Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 165p.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E .D. A. 1986. *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas...*, São Paulo: Pedagógica e Universitária. 99p.
- MARCONDES, A. C. ; SOARES P. A .T. S. s/ data. *Curso Básico de Educação Ambiental*. São Paulo, Scipione. cap.1, 88p. ISBN 85-262-1822-0.
- MAXIMO-ESTEVEVES, L. 1998. *Da teoria à prática: educação ambiental com as crianças pequenas ou o fio da história*. Porto, Porto. p. 57-67. ISBN 972-0-34455-5.
- MELLO, C. M., TRIVELAT, S. L. F. 1999. *Concepções Em Educação Ambiental*. In ENCONTRO NACIONAL de PESQUISA em EDUCAÇÃO em CIÊNCIAS, 2, 1999, Valinhos. Atas.... Valinhos: ABRAPEC. 1CD ROM.

MERGULHÃO, M. C., VASAKI, B. N. G. 1998. *Educando para a conservação da natureza: sugestões de atividades em educação ambiental*. São Paulo: Educa. 139p. ISBN 85-283-0145-1.

REIGOTA, M. 1992. *Fundamentos Teóricos Para A Realização Da Educação Ambiental Popular*. Em Aberto, Brasília, ano 10, nº 49, jan./mar. 1991.

\_\_\_\_\_. 1998. *Meio ambiente e representação social* 3ª ed.. São Paulo, Cortez, 87p. (Questões da nossa época: V. 41). ISBN 85-249-0552-2.

\_\_\_\_\_. 1999. *A floresta e a escola: por uma educação ambiental pós moderna*. São Paulo, Cortez, 167p. ISBN 85-249-0712-6.

RICKLEFS, R. 1996. *A Economia Da Natureza: um Livro-Texto em Ecologia Básica*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 470p. ISBN 85-277-0358-0.

SÃO PAULO. Academia de Ciências do Estado de São Paulo. 1997. *Glossário de Ecologia*. 2ª ed., São Paulo. 352p. ACIESP. Nº 103.

SAUVÉ, L. 2001. *Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentado: Uma análise Complexa I*. Disponível em:

<http://www.ufmt.br/revista/arquivo/rev%2010/original/educacao-ambiental-e-desenvolvimento.html>> Acesso em 22 abril de 2201.

SORRENTINO, M. 1992. *Educação Ambiental, participação e organização de cidadãos.*

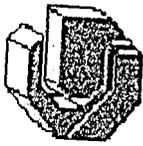
Em Aberto, Brasília, V. 10, N. 49, jan./mar. 1991, p.47-56.

\_\_\_\_\_.1995. *Educação Ambiental e Universidade: um estudo de caso.* São Paulo. Tese

(Doutorado em Educação) – FEUSP, São Paulo.

## **ANEXOS**

**Anexo 1**



Universidade Federal de Uberlândia - Instituto de  
Biologia  
Coordenação de Pós-Graduação  
Campus Umuarama - Bloco 2D - sala 26 - Uberlândia - MG.  
CEP: 38400-902 - Telefax: (034) 218-2243

---

Uberlândia 13 de setembro de 2000.

Prezado(a) Diretor(a):

Estamos desenvolvendo uma pesquisa nas escolas da Rede de Ensino Público e Particular de Uberlândia, visando identificar as atividades de **Educação Ambiental** desenvolvidas nas escolas do município. Esse levantamento subsidiará minha dissertação de Mestrado e servirá para o cadastro de sua Escola no **Núcleo de Educação Ambiental** da UFU.

O referido trabalho permitirá uma maior integração entre a Universidade e a Escola em nossa cidade. Desse modo, contamos com sua valiosa colaboração, no sentido de responder o questionário anexo. Solicitamos ainda que no caso da escola desenvolver alguma atividade de **Educação Ambiental**, sejam listados todos os profissionais envolvidos ( coordenador, professores, etc.)

As informações<sup>1</sup> deverão ser encaminhadas para o seguinte endereço:

Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de Biologia  
Secretaria de Pós Graduação  
Rua Ceará s/n - Campus Umuarama - Bloco 2D - Sala 26  
38.400.902 - Uberlândia - MG.

Atenciosamente,

*Elisabete Chirieleison Fernandes*  
Mestranda

Anexo 2

QUESTIONÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome: \_\_\_\_\_  
1.2 Cargo/Função: \_\_\_\_\_ 1.4 Tempo de serviço (anos e/ou meses): \_\_\_\_\_  
1.3 Disciplina(s): \_\_\_\_\_  
1.4 Escola: \_\_\_\_\_

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

2.1 Como você define meio ambiente?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.2 Qual(ais) a(s) principal(ais) fonte(s) de informação sobre o ambiente de que você dispõe?  
( ) publicações periódicas – revistas e/ou jornais ( ) livros de leitura corrente/obras de divulgação  
( ) livros de referência – p. ex. enciclopédias ( ) impressos diversos  
( ) TV. ( ) filmes de vídeo  
( ) outros: \_\_\_\_\_

2.3 O que você entende por Educação Ambiental (EA)?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.4 A sua escola já realizou ou está desenvolvendo alguma atividade de EA? ( ) SIM ( ) NÃO  
Qual(ais)?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.5 Qual é a o seu nível de participação nessa(s) atividade(s)? Descreva-a(s).

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.6 Essa(s) atividade(s) pode(m) ser considerada(s) interdisciplinar(es)? ( ) SIM ( ) NÃO  
Liste as disciplinas envolvidas: \_\_\_\_\_

2.7. Quando essa(s) atividade(s) começou(aram)? \_\_\_\_\_  
Ela(as) está(ão) tendo continuidade? ( ) Sim ( ) Não

2.8 Como você avalia o papel da escola no desenvolvimento da EA?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES:

Anexo 3 - Atuação dos profissionais das escolas rurais que fizeram parte da nossa amostra. Suas respectivas concepções de Meio Ambiente (MA) e de Educação Ambiental (EA).

Nº	Profissionais de Educação	Concepção de Meio Ambiente	Concepção de Educação Ambiental
1R	Profª. de Geografia.	MA é o espaço físico-natural onde o ser humano vive e estabelece relações entre si e com o próprio espaço, através da prática social. <b>Biocêntrica –Biológica-Física-Social</b>	EA é a ação sistematizada para a preservação ambiental, através de estudos (conscientização) e práticas de conservação e uso racional dos recursos da natureza (posturas, valores e atitudes). <b>Resolução de Problemas</b>
2R	Profª. de Pré à 4ª série.	MA é o espaço onde ocorrem as inter-relações dos diversos elementos que constituem a vida. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	A EA é elemento importante para a transformação da consciência das pessoas em relação ao meio ambiente. <b>Tradicional</b>
3R	Profª. de Pré à 4ª série.	MA consiste nas inter-relações da natureza com os seres vivos. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	A EA é a conscientização das pessoas no sentido de intervir na natureza sem agredi-la, visando a conservação e manutenção da vida. <b>Tradicional</b>

4R	Profª. de Ciências.	MA é o conjunto de seres vivos (componente biótico) e os componentes abióticos e as relações entre si. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a conscientização da importância da preservação e conservação do meio onde se vive e da natureza como um todo. <b>Tradicional</b>
5R	Profª. de Pré à 4ª série e Diretora.	MA é o meio em que a gente vive/sobrevive. O meio ambiente necessita ser colocado em primeiro lugar, porque ele está ligado a Qualidade de vida do ser humano. <b>Antropocêntrica</b>	EA é Fazer criar hábito de se preocupar com as questões ambientais. Perceber a importância de se preservar o meio ambiente. <b>Tradicional</b>
6R	Profª. de Ciências.	MA é um relacionamento de vida entre todos os seres vivos (animais e plantas) dentro de um meio ambiente e vice-versa. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é conscientização, estudo, trabalho e respeito ao relacionamento de vida entre todos os seres vivos (animais e plantas) dentro de um meio ambiente. <b>Tradicional</b>
7R	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é um complexo de inter-relações no qual nossas atitudes positivas ou negativas repercutem de maneira global na manutenção da vida do planeta. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é um trabalho voltado à ação/reflexão/conscientização do indivíduo com relação as suas ações dentro do seu meio ambiente mediato e imediato, com vistas à melhoria da qualidade de vida. <b>Resolução de Problemas</b>

8R	Profa. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série.	MA é tudo necessário para a nossa vida no planeta (ar, chuva, vento, planta). <b>Antropocêntrica</b>	EA é o trabalho de conscientização e preservação do meio ambiente. <b>Tradicional</b>
9R	Profa. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série.	MA é o local onde se interagem os elementos naturais e o homem. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a conscientização sobre os impactos ambientais, a interferência do homem sobre a natureza e as conseqüências que o homem causa sobre o meio. <b>Tradicional</b>
10R	Profa. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série e Diretora.	MA é o espaço físico onde localiza-se todos os seres vivos (humanos, animais, vegetais e outros seres) em comum acordo com o ambiente próprio, respeitando as pluralidades e individualidades. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é o ensino sistematizado em relação aos aspectos ambientais que envolvem o meio físico onde se vive um grupo. A conscientização social e respeito ao habitat natural. A sistematização do conhecimento científico e cultural. <b>Integradora</b>
11R	Profa. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série.	MA tem que cuidar, pois dele depende a vida. <b>Não elucidativa</b>	EA é preparar o indivíduo para não destruir o que o superior fez. <b>Tradicional</b>
12R	Profa. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série.	MA é todas as coisas estão relacionadas com o meio ambiente. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é estar buscando passar para a população a conscientização dos problemas que afeta o ambiente natural e maneiras de solucioná-las. <b>Tradicional</b>

13R	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é o meio em que a gente vive (espaço natural e o espaço físico). <b>Antropocêntrica</b>	EA conscientiza as pessoas , não só do mal uso dos recursos naturais, mas da importância específica de todos eles. <b>Resolução de Problemas</b>
14R	Profª. de Pré à 4ª série.	MA é uma interação do meio natural com o meio físico. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é uma educação que orienta o ser humano como tratar o meio no qual ele vive. <b>Não Elucidativa</b>
15R	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é a natureza e seus recursos naturais. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é trabalhar questões relacionadas a proteção e conservação do meio. <b>Tradicional</b>
16R	Profª. de 1ª à 4ª série	MA é o contexto do mundo, seres vivos e não vivos. <b>Não elucidativa</b>	EA seria as leis da natureza que podemos estar agredindo, a natureza ensina-nos a respeitá-la. <b>Tradicional</b>
17R	Supervisora pedagógica.	MA é tudo que nos envolve. <b>Antropocêntrica</b>	EA é você conscientizar o ser humano para preservação do meio ambiente o qual o ser vivo depende. <b>Tradicional</b>

18R	Profa. de Português e Diretora.	MA é prioridade na vida, sem ele não existe vida. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é ensinar a conviver e a respeitar a natureza. <b>Tradicional</b>
19R	Profa. de Pré à 4ª série.	MA é a preservação da natureza. <b>Não elucidativa</b>	EA é o nosso ambiente de vida. <b>Não Elucidativa</b>
20R	Profa. de Pré.	MA é o meio em que vivemos, tanto o perto como o distante. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a formação do indivíduo para melhor conservação do meio ambiente. <b>Tradicional</b>
21R	Profa. de Ciências.	MA é o local onde estão os seres vivos interagindo com o meio em que eles estão. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a conscientização dos alunos (pessoas) sobre o ambiente e os seres vivos, necessidade de preservação. <b>Tradicional</b>
22R	Profa. de Pré à 4ª série.	MA sou eu e o que me rodeia. <b>Antropocêntrica</b>	EA é o trabalho de conscientização das crianças. Só educando a criança é que vai formar o homem. <b>Não Elucidativa</b>
23R	Profa. de 1ª à 4ª série.	MA é o resgate e a salvação do natural, do planeta Terra. A natureza está gritando com as mudanças que estão acontecendo com o ambiente. <b>Não elucidativa</b>	EA é a consciência, despertar o amor, o amor próprio. <b>Não Elucidativa</b>

24R	Supervisora pedagógica.	MA é a preservação do meio ambiente para continuar a vida. <b>Não elucidativa</b>	EA é conscientizar a população, os alunos para a preservação da natureza. <b>Tradicional</b>
25R	Diretora.	MA é o meio em que a gente faz parte e temos a nossa subsistência. <b>Antropocêntrica</b>	EA é trabalhar o meio ambiente no ambiente escolar para extrapolar. <b>Não Elucidativa</b>
26R	Profa. de Pré.	MA é o local que nos cerca, com as suas características naturais e modificadas. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a conscientização e importância do ser humano para preservação do planeta, desde o ambiente doméstico, como todo espaço geográfico. <b>Tradicional</b>
27R	Profa. de Português.	MA é o meio no qual nos vivemos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a criação de hábitos para que nos respeitemos o meio ambiente, postura. <b>Tradicional</b>
28R	Profa. de Geografia.	MA é o espaço natural e as relações estabelecidas entre o espaço e o homem. <b>Antropocêntrica</b>	EA é o conjunto de práticas, idéias, conhecimentos adquiridos para desenvolver hábitos e posturas de respeito e preservação à natureza. <b>Tradicional</b>

29R	Supervisora pedagógica.	MA é onde vivemos, é tudo que nos rodeia. <b>Antropocêntrica</b>	EA é um trabalho onde envolve informação e orientação sobre a preservação do ambiente onde vivemos. <b>Tradicional</b>
30R	Profa. de Português e Inglês.	MA é o local onde vivemos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é uma conscientização do indivíduo da necessidade de preservação do meio ambiente que ele vive, para perpetuação da espécie. <b>Tradicional</b>

Anexo 4- Atuação dos profissionais das escolas urbanas que fizeram parte da nossa amostra. Suas respectivas concepções de Meio Ambiente (MA) e de Educação Ambiental (EA).

Nº	Profissionais De Educação	Concepção de Meio Ambiente	Concepção de Educação Ambiental
1U	Profª. de Ciências.	MA é formado por tudo aquilo que nos cerca: água, ar, solo e seres vivos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a educação que contribua (para) com a formação de uma consciência ética sobre as relações do ser humano com o meio : Um processo que a partir do desenvolvimento da auto-estima, promova interação do indivíduo com os outros seres e com o mundo. <b>Integradora</b>
2U	Supervisora pedagógica.	MA é o meio onde vivemos, englobando toda a natureza. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é respeitar e procurar fazer com que este fique cada vez melhor. <b>Não Elucidativa</b>
3U	Profª. de Ciências.	MA é tudo que cerca o ser vivo, ou seja, o lugar onde ele vive mais as condições favoráveis do seu desenvolvimento. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a preocupação em educar, orientar, sensibilizar as pessoas para que as mesmas passem a cuidar melhor do local onde vivem(rua, bairro, cidade, etc). <b>Integradora</b>

4U	Profª. de História e Geografia.	MA é o termo para indicar um “espaço” com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações em que um ser vive e se desenvolve trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que ela pretende que seus alunos aprendam, para que possa de fato, contribuir para a formação da identidade como cidadãos conscientes de suas responsabilidades com o meio ambiente e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele. <b>Tradicional</b>
5U	Profª. de Ciências e Matemática.	MA é o conjunto de condições naturais e de influências que atuam sobre os organismos vivos e os seres humanos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é uma forma de respeitar e trabalhar para a conservação da natureza. <b>Tradicional</b>
6U	Profª. de Ciências.	MA é o conjunto de todos os seres vivos e a relação existente entre eles. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é a conscientização do homem da importância de preservar o meio ambiente. <b>Tradicional</b>
7U	Profª. de Ciências.	MA é o conjunto dos elementos físicos, químicos e biológicos, necessário a sobrevivência de cada espécie. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é o desenvolvimento da capacidade intelectual do ser humano no tocante aos assuntos ecológicos, visando a sua participação na preservação do ambiente. <b>Tradicional</b>
8U	Prof. de Artes/Música e	MA é como uma rede que dá o suporte para nossas atividades como seres humanos.	Acredito que EA pudesse ser uma disciplina, para melhor coordenar a harmonia do nosso dia a dia.

	Vice-Diretor .	<b>Antropocêntrica</b>	<b>Não Elucidativa</b>
9U	Profa. de Ciências.	MA são os espaços fundamentais para sobrevivência dos seres vivos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a educação voltada para os estudos dos meios no qual vivemos, visando uma continuação dos fatores bióticos e abióticos. <b>Tradicional</b>
10U	Profa. de Ciências.	MA é o lugar onde a vida é propicia (ar, terra e solo). <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é um estudo que visa a sobrevivência do ser humano no ambiente sob todos os aspectos, seja político, cultural, econômico, social e científico. <b>Integradora</b>
11U	Diretora.	MA é o ar, a natureza, o verde, a vida, a educação. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA são todos os cuidados que devemos ter para a conservação da natureza. <b>Tradicional</b>
12U	Supervisora pedagógica.	MA só pode ter resultados positivos, com a conscientização e sensibilização das pessoas à preservar e conservar a natureza para a melhoria da qualidade de vida. <b>Não elucidativa</b>	EA refere-se à busca de qualidade de vida, que implica na conveniência harmoniosa do homem, com o meio ambiente, natural ou não. <b>Integradora</b>
13U	Profa. de Ciências.	MA são os vários fatores que levam um ser viver bem dentro de suas características próprias.	EA é uma educação voltada para o viver corretamente o ambiente, seja na escola, na residência, na rua, etc.

		<b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	Criar atitudes de conscientização e conseqüentemente divulgação do usar de modo correto o ambiente. <b>Integradora</b>
14U	Profa. de Ciências.	MA é a interação entre seres vivos com os fatores ambientais, onde ambos necessitam um do outro. Os seres vivos para sobreviverem e os fatores conservados para garantirem a sobrevivência dos seres vivos. (É o estudo do ambiente onde vivemos juntamente com os fatores que influenciam no mesmo). <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a educação que se faz dia a dia (conscientização) para que o indivíduo cresça e durante o seu dia a dias adquira uma postura que respeite o meio ambiente sem agredi-lo. É uma conscientização que se cria desde criança, um trabalho diário, a fim que se torne parte da rotina diária da pessoa em preservar e resgatar a importância do ambiente. <b>Tradicional</b>
15U	Profa. de 1ª à 4ª série e Diretora.	MA é tudo que nos cerca, e que influencia na nossa vida. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a educação que conscientiza o ser humano para viver bem e deixar o mundo em condições para o futuro. <b>Integradora</b>
16U	Orientadora educacional.	MA é o conjunto de condições naturais e de influências que atuam sobre os organismos vivos: animais, plantas e o próprio homem. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é um processo de desenvolvimento onde se prepara o indivíduo para conhecer valorizar e preservar as coisas, ou seja, os seres vivos. <b>Tradicional</b>
	Supervisora	MA é o espaço socialmente construído ou não, onde se	EA é o processo através do qual o homem se

17U	pedagógica.	dão as relações homem-natureza. Processo através do qual o homem se conscientiza de sua atuação no meio, com o objetivo de corrigir os erros já cometidos e encontrar soluções para os problemas ambientais. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	conscientiza de sua atuação no meio, com o objetivo de corrigir os erros já cometidos e encontrar soluções para os problemas ambientais. <b>Resolução de Problemas</b>
18U	Profã. de 1 <sup>a</sup> à 4 <sup>a</sup> série.	MA é tudo, natureza e os outros fatores. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é saber cuidar do meio ambiente. <b>Não Elucidativa</b>
19U	Profã. De Biologia e Vice-Diretora.	MA é o espaço criado por Deus que nos dá a oportunidade de sobreviver no planeta. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a conscientização para a formação de uma vida cidadã com respeito a vida e os recursos da natureza. <b>Integradora</b>
20U	Profã. De Ciências.	MA é tudo que está ao nosso redor (água, ar, solo), todos correlacionados. A poluição das águas, do ar, a vegetação, enfim tudo. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é passar a maneira de como preservar o nosso ambiente. Respeitar nossos rios, nossas matas enfim todos os seres vivos, passando pelas questões como o lixo e outras. <b>Tradicional</b>
21U	Profã. de Ciências.	MA são todas as relações que a gente tem com os seres vivos e com o próprio meio. <b>Antropocêntrica</b>	EA são regras básicas de convivência para manter um ambiente saudável. <b>Resolução de Problemas</b>
22U	Profã. de	MA é tudo.	EA é o cuidado que nos temos que ter com tudo que

	História.	Não elucidativa	nos rodeia. <b>Não Elucidativa</b>
23U	Orientadora educacional.	MA é o pulmão que nos respiramos, se não tivermos um meio ambiente sadio, não temos meio propício para a vida. <b>Não elucidativa</b>	EA é a educação que a gente passa para os alunos, informando os mesmos sobre a necessidade de estar educando quanto a questão do meio ambiente para o futuro. <b>Tradicional</b>
24U	Supervisora pedagógica.	MA é o lugar onde as pessoas vivem, contando tudo solo, água, rio, enfim tudo. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é o preparo das pessoas a respeito da conservação da natureza e viver em harmonia com o ambiente. <b>Tradicional</b>
25U	Supervisora pedagógica.	MA é o todo criado por Deus. <b>Não elucidativa</b>	EA é saber os direitos e os deveres do estudo do meio. <b>Não Elucidativa</b>
26U	Supervisora pedagógica.	MA é um lugar que deve ser preservado, procurando não poluir conservando a natureza. <b>Não elucidativa</b>	EA é a conscientização do ser humano para preservação do meio ambiente. <b>Tradicional</b>
27U	Supervisora pedagógica.	MA é o meio em que a gente vive, tudo que está ao nosso redor, faz parte da nossa vida. <b>Antropocêntrica</b>	EA é o modo de se educar e educar os outros para um modo de vida melhor. <b>Integradora</b>
28U	Profa. de Ciências.	MA é o local onde você está (minha casa, meu carro e assim por diante).	EA, a pessoa se educa ,ela vê o ambiente como espaço vivo, sabendo que o ambiente respeita a gente. É nosso

		<b>Antropocêntrica</b>	dever preserva-lo e nos educar. <b>Tradicional</b>
29U	Supervisora pedagógica.	MA é todo o meio vivo. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA são todas as informações que você recebe sobre ambiente em todos os aspectos preservação e uso adequado. <b>Resolução de Problemas.</b>
30U	Profª. de Ciências.	MA é o universo que nos cerca e tudo está relacionado. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a conscientização que a gente tenta passar para o aluno para conservação da natureza. É a conscientização dos cuidados necessários para o próprio bairro (saneamento básico). <b>Tradicional</b>
31U	Orientadora educacional.	MA não é só a natureza é tudo, é a natureza, o social, enfim tudo está ligado. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é formar cidadão, é o que a escola não está conseguindo. Ela não está conseguindo porque a sociedade está poluída. Nos temos que ter prevenção. <b>Não Elucidativa</b>
32U	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é o espaço utilizado pelo homem e os recursos naturais. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a conscientização da importância dos recursos naturais (preservação). <b>Tradicional</b>

33U	Profa. De Ciências.	<p>MA é o conjunto de fatores bióticos e abióticos que interagem entre si, incluindo ai o homem.</p> <p><b>Biocêntrica-Biológica-Física</b></p>	<p>EA conjunto de aspectos relacionados a informação relativas a ambiente e meio ambiente, onde os indivíduos possam conhecer o conceito, os fatores participantes na formação e degradação deste(es) e desenvolver com isso valores que visem optar pela melhoria, preservação e guarda de si mesmo e de tudo que possa manter a vida de qualquer ser vivo.</p> <p><b>Tradicional</b></p>
34U	Profa. de Ciências.	<p>Considero a expressão “meio ambiente” muito genérica. Avalio que o termo “ambiente” seja mais representativo. Entendo-o por meio de três dimensões: a física, a social e a biológica. São dimensões que caracterizam diferentes fenômenos – planetários e/ou locais – que devem ser compreendidos a partir dos elementos culturais, econômicos, éticos, estéticos, biológicos, físicos sociais, etc. Próprios de cada espaço, ou seja, do natural e do construído.</p> <p><b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b></p>	<p>De modo geral, a expressão EA tem sido designada para caracterizar os momentos em que aprendemos sobre formas de atuar na resolução dos problemas ambientais. A minha consideração sobre este processo de aprendizagem é de que ele não aconteça de forma pontual, impedindo uma reflexão ampla e real das questões ambientais. Concordo com os apontamentos presentes na literatura, de que a EA não deve ser instituída como disciplina no âmbito das escolas. O termo Educação” deve Ter um significado que abarque as diferentes dimensões do conhecimento, inclusive a ambiental.</p> <p><b>Resolução de Problemas</b></p>
	Profa. de	MA é uma complexa rede de interações entre	EA não é uma denominação que eu usaria par o

35U	Ciências.	componentes bióticos e abióticos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	trabalho docente. Não se educa nesta perspectiva. Acredito na construção e reconstrução de conceitos e significados que implicarão em mudanças atitudinais. <b>Não Elucidativa</b>
36U	Profa. de Ciências.	Atualmente vários autores discutem a ambigüidade existente na expressão MA, dessa forma concordando com esses autores acredito que ambiente indica qualquer espaço em que um ser vivo se desenvolve, e no caso do ser humano acredito também o espaço sócio-cultural. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	Acredito que a EA objetiva a conscientização do seres humanos como participante do ambiente e responsável pelos problemas de degradação, assim como alerta-los que são os únicos capazes de resolver essas questões. <b>Resolução de Problemas</b>
37U	Profa. de Ciências.	MA é o conjunto de fatores bióticos e abióticos e a interação entre eles. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é uma proposta de educar o cidadão para a utilização racional dos recursos naturais bem como para o envolvimento nas discussões e decisões das questões ambientais. <b>Resolução de Problemas</b>
38U	Profa. Saúde ambiental para curso profissionalizante	MA é o meio em que se vive. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a educação que visa sensibilizar o cidadão quanto o seu meio. <b>Tradicional</b>
39U	Profa. de Ciências.	MA é toda a natureza e todos os seres vivos em equilíbrio preservado.	EA é o trabalho feito com o objetivo de promover a preservação e recuperação do meio.

		<b>Biocêntrica-Biológica</b>	<b>Tradicional</b>
40U	Prof. de Geografia.	MA é o ponto de intersecção entre os atos e atitudes humanas com as partes do meio físico. <b>Não elucidativa</b>	EA refere-se a um modo de conscientização ambiental onde cada um tem o conhecimento de seus atos errôneos e certos. <b>Tradicional</b>
41U	Profª. de Ciências/Vice diretora.	MA é a natureza na sua totalidade com todos os seres animados e inanimados. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é tornar o cidadão consciente de que a preservação do meio ambiente depende dele a fim de lhe proporcionar os recursos necessários à Qualidade de vida de que necessita para sua sobrevivência. <b>Tradicional</b>
42U	Profª. de Ciências e Biologia e Diretora.	MA é tudo que nos cerca, o planeta terra. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA a conscientização da população para a preservação e controle do desperdício dos recursos naturais bem como se viver sem agressões ao meio que nos cerca. <b>Resolução de Problemas</b>
43U	Profª. De 1ª à 4ª série.	MA é tudo aquilo que existe na natureza. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a conscientização do cidadão na preservação do meio ambiente. <b>Tradicional</b>
	Diretora.	MA é o ambiente inteiro.	EA é a educação o conjunto de hábitos adquiridos

44U		<b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	torna-se vital formar bons hábitos em relação ao meio ambiente, pois trata-se de vida. <b>Tradicional</b>
45U	Profª. de Pré à 4ª série.	MA é tudo que nos rodeia. É o lugar onde nos moramos, é o ar em que respiramos. É tudo que vemos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a forma de orientar o homem, alertando-o para os diversos problemas que podemos causar ao meio ambiente, tentando amenizar estes problemas. <b>Tradicional</b>
46U	Profª. de Pré.	MA é o todo (animais, plantas, natureza). <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA são conteúdos relacionados a meio ambiente passados para as crianças. <b>Tradicional</b>
47U	Supervisora pedagógica.	MA é todas as coisas que nos cerca. <b>Antropocêntrica</b>	EA é o respeito e o cuidado que devemos Ter com o meio ambiente. <b>Tradicional</b>
48U	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é vida. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é o prazer de estar tratando o meio. <b>Tradicional</b>
49U	Orientadora pedagógica.	MA é natureza, seres vivos, plantas, animais, ar, água, enfim é tudo. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA trabalhar os conteúdos de acordo com os PCNs. <b>Não Elucidativa</b>
	Supervisora	MA é o meio onde vivemos, até ao amplo que é o	EA são aspectos relacionados ao desenvolvimento

50U	pedagógica.	nosso planeta. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	intelectual e cultural de uma pessoa que envolve o meio onde vivemos. <b>Integradora</b>
51U	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é tudo que existe ao nosso redor. <b>Antropocêntrica</b>	EA são cuidados que a gente tem que ter para com o meio ambiente. <b>Tradicional</b>
52U	Profª. de 1ª à 4ª série.	MA é o nosso habitat, tudo que existe entre o céu e a Terra. <b>Antropocêntrica</b>	EA é um trabalho feito com o aluno para ele aprender a valorizar e preservar. <b>Tradicional</b>
53U	Supervisora pedagógica.	MA é o meio em que o ser vivo vive, tanto o homem como o animal e toda a natureza. Todas as coisas estão interligadas. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é o meio de preservação da natureza. <b>Tradicional</b>
54U	Coordenadora pedagógica.	MA é o lugar onde a gente vive, todos os espaço. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA inicia na educação de berço, pois se as pessoas não aprender a cuidar do planeta em que ela vive fica difícil. <b>Tradicional</b>
55U	Profª. de Ciências e	MA é o conjunto de fatores bióticos e abióticos relacionando-os entre si.	EA é o respeito ao meio ambiente que nos vivemos, o meio de vida dos outros seres . Contornar os

	Biologia.	<b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	problemas, tentando recuperar o que já foi destruído. <b>Resolução de Problemas</b>
56U	Profa. de 1ª à 4ª série e Supervisora pedagógica.	MA é o espaço onde a gente vive. Habitat incluindo animais, plantas e outros seres vivos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é o tratamento do ambiente que a gente vive, conservação, respeito, melhoria na qualidade de vida. <b>Integradora</b>
57U	Profa. de 1ª à 4ª série.	MA é tudo que nos envolve, a natureza. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é você trabalhar com o aluno para melhorar o meio ambiente que ele vive. Melhoria na qualidade de vida, conservação, higienização, ornamentação. <b>Integradora</b>
58U	Profa. de 1ª à 4ª série e Diretora.	MA é limpeza, organização. Verde bem cuidado, lixo no lugar do lixo. O ambiente deveria ser assim. <b>Não elucidativa</b>	EA é a educação as pessoas para a valorização do meio em que ele vive. <b>Tradicional</b>
59U	Supervisora pedagógica.	MA é tudo que está ao nosso redor. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a orientação que é passada para as crianças para que elas tenham um meio mais saudável de vida. <b>Integradora</b>

60U	Prof. de Ciências e Biologia.	MA é o espaço em que vivemos e do Qual tiramos nossa subsistência o Qual modificamos e que se altera por isso. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a disciplina que ensina como respeitar o ambiente e as limitações por ele imposta, para que todos tenham uma vida saudável. <b>Integradora</b>
61U	Profa. De Pré e Maternal.	MA é o lugar onde vivem os seres vivos. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é uma busca de conscientização da importância de se respeitar e preservar o meio ambiente do qual fazemos parte. <b>Tradicional</b>
62U	Profa. de 1ª à 2ª série e Coordenadora pedagógica.	MA é todo o espaço que compartilhamos uns com os outros enquanto cidadãos. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	A EA pode ser entendida como a possibilidade de formação e construção de condutas tomando consciência do papel de cada um para a preservação de um bem comum – A Nossa Terra. <b>Tradicional</b>
63U	Profa. de 1ª à 4ª série.	MA é o lugar em que vivemos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é consciência da interação/dependência entre homem/planeta. <b>Não Elucidativa</b>
64U	Coordenador pedagógico.	MA é o conjunto dos elementos (seres vivos e não vivos) e suas relações, diferenciando e caracterizando determinado lugar ou espaço no que se refere a sua constituição e/ou dinâmica da vida.	EA é o processo educacional que alia e prática orientada para a compreensão e resolução de problemas relacionados ao meio ambiente através de uma participação consciente e ativa do binômio

		<b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	indivíduo/coletividade. <b>Integradoras</b>
65U	Supervisora pedagógica	MA envolve o espaço em que a gente vive, ocorre uma inter-relação com tudo, enfim é o próprio planeta. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA a conscientização do ser humano quanto a preservação da natureza em si. <b>Tradicional</b>
66U	Supervisora pedagógica.	MA é tudo que está a nossa volta, inclusive o ser humano. Tudo que dá condições de sobrevivência ao ser humano. <b>Antropocêntrica</b>	EA é levar o educando a respeitar e preservar a natureza. <b>Tradicional</b>
67U	Profa. de Biologia e Diretora pedagógica.	MA no sentido amplo o planeta. Porem inicia-se no quarto, passa pelo banheiro sai à rua, vai ao cinema, ao clube, a igreja, etc. É a meia é o sapato. <b>Biocêntrica-Biológica-Física-Social</b>	EA é alterar comportamento no sentido de inteirar com o meio, seduzindo o educando para a beleza e o equilíbrio e a necessidade de respeitar e preservar. <b>Tradicional</b>
68U	Coordenadora pedagógica.	MA é sistema vivo. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é um processo educacional que visa uma conscientização da importância da vida. <b>Tradicional</b>
69U	Coordenadora pedagógica.	MA é tudo que envolve a natureza. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	Iniciando a EA desde criança eles vão ter mais consciência dos atos e mais respeito da natureza.

70U	Diretora pedagógica.	MA é o espaço que nos vivemos e toda a criação que está nele (plantas água, ar) enfim toda a criação divina. <b>Biocêntrica-Biológica-Física</b>	EA é a orientação que a gente constrói no dia a dia, e ajuda o outro a construir, é o despertar da consciência da preservação e valorização da vida. <b>Tradicional</b>
71U	Supervisora pedagógica.	MA é todo o ambiente em que eu vivo. <b>Antropocêntrica</b>	EA é todo o aprendizado que interfere o ambiente desde a própria pessoa e aquilo que ela utiliza dentro do ambiente dele. <b>Não Elucidativa</b>
72U	Profª. de Português e Literatura.	MA é o espaço que ocupamos, o lugar do nosso habitat. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a formação do ser em situações favoráveis , mais civilizados, respeitando a natureza (fauna e flora)* É a formação do ser em situações favoráveis , mais civilizados, respeitando a natureza (fauna e flora). <b>Tradicional</b>
73U	Profª. de Português e Diretora.	MA é tudo que está em volta do homem. <b>Antropocêntrica</b>	EA é uma necessidade para a sobrevivência do homem. <b>Tradicional</b>
74U	Diretora pedagógica.	MA é a interação do ser humano com a natureza vegetal, animal, mineral, enfim tudo. <b>Antropocêntrica</b>	EA é criar consciência de respeito à natureza. <b>Tradicional</b>

75U	Profa. de Pré à 4ª série.	MA é o meio em que a gente vive. <b>Antropocêntrica</b>	EA é uma forma de preservar o ambiente e através da EA é que se consegue essa preservação. <b>Tradicional</b>
76U	Supervisora pedagógica.	MA é natureza, meio de sobrevivência, o ar que respiramos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a educação dada para respeitar o ambiente, conscientização da preservação da natureza. <b>Tradicional</b>
77U	Profa. de Geografia.	MA é o local onde deveria existir uma interação com o homem e não o homem se achar dono. <b>Não elucidativa</b>	EA é a conscientização do homem junto a natureza. <b>Tradicional</b>
78U	Profa. de 1ª à 4ª série.	MA é o meio em que vivemos. <b>Antropocêntrica</b>	EA é conscientização do ser humano para que haja respeito. <b>Não Elucidativa</b>
79U	Coordenador pedagógico.	MA é tudo que nos cerca, na Qual devemos preservar. <b>Antropocêntrica</b>	EA é todo ensinamento referente a defesa (cuidado) do meio ambiente em que se vive. <b>Tradicional</b>
80U	Prof. de Biologia e Coordenador pedagógico de EA.	MA é o espaço que é modificado todos os dias pelo homem, e ele modifica o homem. <b>Antropocêntrica</b>	EA é a maneira moderna de visualização das questões ambientais, utilizando a escola como meio de propagação. <b>Resolução de Problemas</b>
81U	Profa. de Pré à 4ª série e Orientadora pedagógica.	MA é vida. <b>Biocêntrica-Biológica</b>	EA é a formação das questões da cidadania. <b>Integradora</b>