

PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL
DO ESTADO DE MINAS GERAIS
UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA



Governo do Estado de Minas Gerais

Governador: Aécio Neves da Cunha

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD

Secretário: José Carlos Carvalho

Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM

Presidente: Ilmar Bastos Santos

Instituto Estadual de Florestas – IEF

Diretor Geral: Humberto Candeias Cavalcanti

Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM

Diretor Geral: Paulo Teodoro de Carvalho

Secretaria de Estado de Educação – SEE

Secretária: Vanessa Guimarães Pinto

Secretaria de Estado de Saúde – SES

Secretário: Marcus Vinícius Caetano Pestana da Silva

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Reitora: Ana Lúcia de Almeida Gazzola

Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG

Reitor: José Antônio dos Reis

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

Gerência Executiva do Estado de Minas Gerais

Gerente Executivo: Roberto Messias Franco

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG

Presidente: Robson Braga de Andrade

Associação dos Municípios da Micro-Região do Vale do Itapeçerica – AMVI

Presidente: Edson de Souza Vilela

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
DO ESTADO DE MINAS GERAIS**
Uma construção coletiva

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS – Uma construção coletiva

Representantes da **COMFEA** que organizaram o Programa de Educação Ambiental de Minas Gerais

Gisele Brandão Machado de Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

Inês Tourino Teixeira – Secretaria de Estado de Educação – SEE.

Janice Pereira de Araújo Carvalho – Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG.

Marília de Dirceu Ferreira de Oliveira – Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.



Belo Horizonte
COMFEA
2004

Colaboraram na elaboração dos textos do Programa de Educação Ambiental de Minas Gerais

Adriano Tostes – Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM

Cibele Maria de Sá Bavay – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

Gisele Brandão Machado de Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Inês Tourino Teixeira – Secretaria de Estado de Educação – SEE

Janice Pereira de Araújo Carvalho – Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG

Marília de Dirceu Ferreira de Oliveira – Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM

Representantes das 12 Mesorregiões do Estado de Minas Gerais

Revisão de Texto

Adelmar Pereira Damasceno

Jussara Pereira de Araújo Esteves

504:37 Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais: uma construção coletiva / P 963 [organizadores: Gisele Brandão Machado de Oliveira, Inês Tourino Teixeira, Janice Pereira de Araújo Carvalho, Marília de Dirceu Ferreira de Oliveira]. Belo Horizonte: COMFEA. 2004. 109p: fotos; mapas.

Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais.

ISBN: 85-904479-1-x

1. Educação Ambiental 2. Interação Social 3. Ecologia Humana I.Oliveira, Gisele Brandão Machado de. II.Teixeira, Inês Tourino. III.Carvalho, Janice Pereira de Araújo. IV.Oliveira, Marília de Dirceu Ferreira. V.COMFEA. Comissão Coordenadora do Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais. VI.Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais. VII.Título.

CDD: 304

301.33

Catálogo feita pelas bibliotecárias:

Ana Maria Gonçalves – Escola de Educação Física da UFMG.

Andréia de Paula Brandão Batista – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas – UFMG.

Cláudia Grossi de Faria – Colégio Técnico da UFMG.

Edição em .pdf organizada pela equipe da Diretoria de Educação e Extensão Ambiental do Sistema Estadual de Meio Ambiente, 2008.

Esta obra, ou parte dela, pode ser reproduzida por qualquer meio desde que citada a fonte.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Comissão Interinstitucional Coordenadora do Fórum Permanente de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais – COMFEA

Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM

Instituto Estadual de Florestas – IEF

Instituto Mineiro de Gestão de Águas – IGAM

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD

Secretaria de Estado de Educação – SEE

Secretaria de Estado de Saúde – SES

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –

Gerência Executiva de Minas Gerais – IBAMA

Associação dos Municípios do Vale do Itapeçerica – AMVI

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG

Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente – AMDA (ONG)

Agradecimentos a:

- Glória Tauhata Santos, *in memoriam*, representante da Associação dos Municípios do Vale do Itapeçerica – AMVI, pelo dinamismo e firmeza nos debates, sempre marcados por grande afetividade junto aos membros da Comissão.

- Maria Cristina Nunes de Queiroz e ao Ricardo Augusto da Costa Vieira, Diretores de Educação e Extensão Ambiental da SEMAD, nos anos de 1999 a 2000 e de 2000 a 2003 respectivamente, pela atuação eficiente na condução e coordenação dos trabalhos da Comissão.

- Adriano Tostes de Macedo, pela coordenação técnica da Pesquisa Mapeando a Realidade da Educação Ambiental, que apresentou subsídios relevantes para a elaboração do Programa.

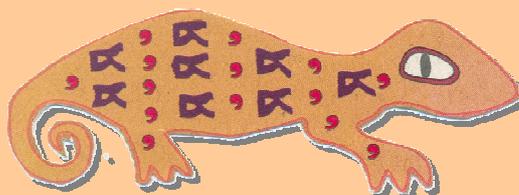
- Dr. Celso Castilho de Souza, Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, na época, pelo empenho na realização do II Fórum de Educação Ambiental de Minas Gerais.

- Luiz Estevão Gonçalves Fontes pela grande contribuição na secretaria do II Fórum de Educação Tecnológica de Minas Gerais, que vivenciaram e contribuíram na realização da pesquisa “Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais”.

- Facilitadores dos Grupos de Trabalho do II Fórum de Educação Ambiental de Minas Gerais

- Todo(a)s o(a)s colegas das diferentes instituições que, independente do tempo que dispuseram, deixaram contribuições valiosas.

Apresentação.....	09
Um Olhar Sobre as Minas Gerais.....	11
Breve Histórico da Educação em Minas Gerais.....	14
O Processo de Construção do Programa de Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais.....	19
Mapeando a Realidade da Educação Ambiental.....	22
Diretrizes e Princípios.....	29
Linhas de Ação e Objetivos.....	32
Mesorregião: Metropolitana Capital.....	34
Mesorregião: Norte de Minas.....	37
Mesorregião: Zona da Mata.....	40
Mesorregião: Alto Paranaíba / Triângulo.....	42
Mesorregião: Noroeste.....	45
Mesorregião: Vale do Rio Doce.....	47
Mesorregião: Mucuri / Jequitinhonha.....	50
Mesorregião: Sul / Sudoeste e Campos das Vertentes.....	54
Mesorregião: Metropolitana Interior.....	57
Mesorregião: Oeste.....	60
Considerações finais.....	64
Sugestão de Leitura em Educação Ambiental.....	66





“Não é saudável meter-se a profeta de sonhos exagerados. Não é possível identificar-se com todas as situações socialmente desafiadoras. Nem é preciso. Para fazer algum bem neste mundo e sentir-se parceiro da construção de um mundo mais solidário e melhor, basta alentar, com fruição profunda, sonhos modestos que ao menos algumas outras pessoas possam compartilhar conosco” Hugo Assman¹

Nosso caminho, como ser social, tem que ser repensado para buscarmos alternativas que possam superar as causas estruturais dos problemas ambientais. Neste contexto, a Educação Ambiental tem um papel primordial, como enfatizado na Política Nacional de Educação Ambiental, definida pela Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, e no Decreto n. 4.281, de 26 de junho de 2002, que incentiva a elaboração de programas, projetos e planos, de forma participativa e dialógica, na busca da sensibilidade.

A Comissão Interinstitucional entende que um Programa é um conjunto de projetos que persegue objetivos comuns, estabelece prioridades de intervenção e define o âmbito institucional. No âmbito da Educação Ambiental, um programa deve ser um conjunto de projetos sociais educativos que venham favorecer a coletividade, principalmente os menos favorecidos historicamente. Partindo deste princípio, podemos perceber a amplitude que um programa estadual deve alcançar e o quanto são responsáveis os diferentes segmentos sociais.

É de suma importância a contribuição de cada um, dentro das suas competências, para que haja um processo crescente de co-responsabilidade e compreensão crítica da realidade dos problemas socioambientais e do modo como a sociedade mineira tem caminhado dentro do processo político decisório.

O fato de sermos seres humanos nos remete a uma sociabilidade essencial e, assim, nos constituímos em organizações aprendentes, complexas, onde as pessoas procuram, em todos os níveis, individual ou coletivamente, aumentar a sua capacidade de resultados pelos quais estão efetivamente interessados. Nessa concepção, estamos em um processo educativo dinâmico de aprender e ensinar, em todos os espaços onde estabelecemos relações sociais.

O reconhecimento da importância dos vários segmentos da sociedade no processo educativo foi o que levou a Comissão Interinstitucional a construir, de maneira participativa com a sociedade mineira, as bases do Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais. Essa escolha conferiu ao Programa a legitimidade de suas propostas e de sua aplicabilidade em todo o território mineiro.

Neste documento, a Comissão Interinstitucional vem apresentar à sociedade a concretização de um esforço compartilhado que traduz o sonho de muitos: o Programa de Educação Ambiental em Minas Gerais, construído de forma

¹ ASSMANN, H. & MO SUNG, J. Competência e Sensibilidade Solidária – educar para a esperança. 2. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000, p.18.

participativa com os representantes de diferentes segmentos das doze mesorregiões mineiras.

Este Programa pretende servir de referência para debates nos diferentes grupos da sociedade: Escolas, Órgãos Públicos e Privados, Universidades, Conselhos de Desenvolvimento de Meio Ambiente (CODEMA's), Comitês de Bacias Hidrográficas, Prefeituras, Secretarias, Organizações não Governamentais (ONG's), Empresas e Pessoas compromissadas com a causa ambiental, bem como servir de parâmetro para o estabelecimento das políticas públicas no Estado de Minas Gerais.





Minas Gerais, como Estado integrador, se constitui em pólo de convergência da atividade econômica, graças à descoberta de ouro e diamantes. Calcula-se que para Minas afluíram cerca de meio milhão de pessoas, uma das maiores migrações registradas na História, iniciando um processo de interiorização e urbanização que o Brasil jamais conhecera. Segundo o historiador Luiz Felipe de Alencastro, da UNICAMP, “Minas estava inventando o Brasil”². Brancos, negros, índios e mestiços, apesar das profundas desigualdades sociais, se uniram num mesmo espaço, falando um só idioma e buscando um único bem: riquezas minerais – por isso, sentiam-se integrantes de um mesmo país.

O ciclo do ouro deu origem a três importantes fatores que marcaram a nacionalidade brasileira: consolidação de Minas na condição de eixo aglutinador da Colônia, como fator econômico; a Inconfidência e outras lutas como fator político e o barroco como fator artístico-cultural.

A determinação política do povo mineiro é reconhecida nacionalmente e podemos citar, apenas a título de exemplificação, que foi o primeiro Estado a instituir o voto secreto (1927).

Geografia e População

Minas Gerais é um Estado brasileiro pertencente à Região Sudeste, juntamente com os Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. Possui uma área total de 586.648,7 km², distribuídos em 853 municípios, ocupados por 17.891.494 habitantes, conforme dos dados do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Riquezas Naturais

O território do Estado de Minas Gerais tem uma grande proporção de terras altas, acompanhadas por chapadas e planícies – onde se destacam as serras do Caparaó, Espinhaço, Itatiaia e Mantiqueira. O sistema orográfico mineiro comporta alguns dos picos mais altos do país, como o Pico da Bandeira, na Serra do Caparaó, com 2.890m, o Pico das Agulhas Negras, na Serra do Itatiaia, além de outros pontos relevantes, na Serra da Mantiqueira.

O clima pode ser definido como ameno e agradável – em que pesem as alterações provocadas por fenômenos naturais e ações predatórias indiscriminadas – e classificado em três tipos básicos, que se manifestam conforme a região: tropical

² RABELO, J. M. Minas: criação do Brasil – eventos comemorativos dos 500 anos. Folheto Comemorativo. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais, 2000.

semi-árido, ao Norte; tropical semi-úmido, no Centro-Sul e tropical de altitude, nas regiões mais altas.

A cobertura vegetal é bastante variada e podemos destacar seis tipos: floresta úmida costeira, floresta seca, floresta subtropical mista, cerrado, campo e caatinga.

A biodiversidade da flora e fauna é o resultado da conjugação de diversos fatores, como a formação geomorfológica, o relevo, o clima e a distribuição dos recursos hidrográficos. Todos esses aspectos reunidos contribuíram para abrigar grande variedade de espécies animais e vegetais que formam os diferentes biomas encontrados em Minas, tais como: Mata Atlântica, Mata Seca, Cerrado, Caatinga, Veredas ou Buritizal, Campo de Altitude, Campo Rupestre e Campo Limpo.

O Estado é chamado de “caixa d’água do Brasil”, pela sua exuberância hídrica, tanto de superfície quanto de lençóis freáticos. Merecem destaque as bacias do Rio São Francisco (rio da integração nacional) e do Rio Grande (alimentador de 8 das 13 maiores usinas geradoras de energia hidrelétrica). Os recursos hídricos de superfície, espalhados por um relevo acidentado, predominantemente de terras altas, ao lado de chapadas e planícies, proporcionam a construção de sistemas geradores de hidroeletricidade em larga escala e fazem parte de um cenário de rara beleza natural, com enormes cachoeiras e quedas d’água.

A exuberância da flora e da fauna, bem como a grande quantidade de grutas e cavernas, têm suporte e amparo nas facilidades oferecidas pelo sistema hidrográfico.

O solo e o subsolo têm recursos naturais significativos: pedras preciosas e semipreciosas, águas minerais e termais, minerais metálicos e não-metálicos.

Na categoria dos não-metálicos, destacam-se o calcário, amianto, fertilizantes fosfatados, quartzo, mica e grafita. Na categoria dos metálicos predominam as jazidas dos minérios de ferro, manganês, bauxita e estanho, dentre outros.

Quanto aos recursos minerais, o Estado constitui-se em um dos pilares de sustentação econômica, por meio do extrativismo, principalmente do ouro, diamante e minério de ferro, cuja concentração se dá nas áreas mais elevadas das serras de Ouro Branco, de Itabira, do Curral e da Moeda – no denominado quadrilátero ferrífero.

Economia Mineira

Minas participa, hoje, com 10% do PIB nacional, principalmente por meio de suas atividades agrícolas e agropecuárias.

O Estado está entre os grandes produtores brasileiros de arroz, algodão herbáceo, cana-de-açúcar, milho (segundo maior produtor), batata-doce, mandioca, fumo, abacaxi, pequi, laranja (frutas de um modo geral) e café (maior produtor).

A pecuária mineira apresenta os maiores rebanhos de bovinos e eqüinos, o segundo maior rebanho de suínos do país, além de importante rebanho de muaras. A

pecuária leiteira, associada à indústria de laticínios, predomina em quase todas as regiões do Estado. Também se destaca a pecuária de corte.

Minas é o segundo parque industrial do país (incluindo a indústria extrativa) e o quarto produtor de manufaturados. É grande destaque, também, com seu complexo metalúrgico-siderúrgico – o maior produtor de cimento. O Estado possui, também, significativa produção de energia hidrelétrica, sobretudo nas bacias dos rios Grande, Paranaíba e São Francisco.

História e Turismo

O potencial turístico e histórico de Minas Gerais já alcança reconhecimento mundial. Várias publicações contribuem para tal reconhecimento, dentre essas se destacam as da Fundação João Pinheiro:

“Diversas razões justificam o fato de o Estado de Minas Gerais possuir um riquíssimo acervo turístico e oferecer, por isso, inúmeras alternativas para os habitantes do País e os estrangeiros. De imediato, a própria natureza, imensamente pródiga, não economizou seus dotes ao Estado. Por exemplo, quedas d’água e grutas estão dispersas pelo território, haja vista, nas proximidades de Belo Horizonte, a existência da queda Véu da Noiva e das grutas Lapinha e Maquine. De outra feita, registram-se também importantes construções que significam, por si mesmas, pontos de atração, como monumentos, museus, praças, parques ecológicos, represas, etc.

As variedades de atração multiplicam-se ainda em função do tamanho do Estado e, por conseguinte, do expressivo número de municípios. Alguns destes, detentores de singulares atrativos, participam do seleto rol dos circuitos histórico e das águas. No circuito histórico, estão identificados os criados pelos bandeirantes: desenvolveram-se e atingiram o auge, especialmente com o apogeu do ouro e do diamante. Citam-se nesta lista, dentre os mais famosos, os municípios de Diamantina, Mariana, Ouro Preto, São João del-Rei e Tiradentes, com distinção para Diamantina (terra natal do ex-presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira) e Ouro Preto (ex-capital do Estado), agraciados com o título de Patrimônio Cultural da Humanidade, conferido pela UNESCO. As atrações comuns nestas localidades são os monumentos, igrejas, capelas, museus, cinemas, teatros, casarões, repartições públicas e demais construções sob determinada tendência arquitetônica. Artesanatos, festas religiosas, e folclóricas, culinária típica, arte, cultura, tradição são outros ingredientes do variado cardápio oferecido ao visitante.

No circuito das águas, que se caracteriza pela presença das estâncias hidrominerais, encontram-se os municípios de Araxá, Cambuquira, Caxambu, Poços de Caldas e São Lourenço. Para resumir somente nestes cinco. Marcas registradas destas localidades são as águas minerais (ferruginosa, magnesiana, radioativa, carbogásosa, sulfurosa, cálcida, bicarbonatada sódica, alcalina, ácida, carbônica) e seus tradicionais banhos, a que se atribuem até mesmo propriedades medicinais. Assim, estas fontes naturais, adaptadas através de instalações próprias, acrescidas dos equipamentos urbanos complementares construídos com fins específicos, oferecem as melhores opções de lazer, turismo, descanso e recomendações médicas.

Seria extremamente exaustivo listar pelo menos a maior parte dos pontos turísticos e históricos existentes, quanto mais catalogar todos, de igual maneira, seria quase impossível relatar todas as modalidades. Mas é

forçoso reconhecer o novo tipo que está sendo desenvolvido pelo projeto Estrada Real, compreendendo trechos entre os Estados de Minas, São Paulo e Rio de Janeiro, passando por 170 municípios, 156 deles em Minas. A novidade do projeto é que ele traduz uma mistura de alternativas (ecoturismo, turismo rural, aventura, caminhada, montanhismo, etc.), não dispondo de um ponto fixo, mas utilizando-se da estrutura básica discriminada por todo o percurso, incluindo as ofertas das populações locais, nas mais completas formas de manifestação.”³

A educação escolar na Capitania de Minas só foi iniciada com o surto aurífero, no final do século XVII e início do século XVIII.

Essa precariedade deve-se, de um lado, à tardia colonização e, de outro, à proibição de se esclarecerem ordens religiosas na região, o que impediu a ação pedagógica dos jesuítas, únicos mantenedores de educandários para leigos nas demais capitanias.

No apogeu aurífero, com a preocupação dos pais em oferecer aos filhos e/ou afilhados uma educação melhor, iniciou-se uma pressão junto à Coroa Portuguesa para estabelecer as ordens religiosas na Província.

Assim, com a criação e instalação do bispado em Mariana, estabeleceu-se um Seminário junto à diocese que se caracterizou por um tipo de ação educativa que reunia ministério pastoral e a regência de todas as cadeias escolares.

Pode-se afirmar que o Poder Público utilizou-se do Seminário para implantar nas Gerais a primeira reforma do ensino, quando o Estado assumiu as responsabilidades da educação de forma mais direta, facultando aos seus alunos um estudo público que lhes permitiria no futuro ingressarem na Universidade de Coimbra.

O Seminário de Mariana e a Universidade de Coimbra contribuíram para a formação de cidadãos que fizeram ou presenciaram a Inconfidência Mineira e de uma geração que participou da Independência e deu origem a políticos que contribuíram de modo relevante para o desenvolvimento do país.⁴

A instrução primária na Província, em 1835, estruturava-se em dois graus, sendo o primeiro voltado para o ensino básico, do ler e escrever e da prática das operações aritméticas; no segundo, além de ler e escrever, ensinava-se aritmética até as proporções, deveres morais e religiosos. A lei previa, ainda, “uma Escola Normal para a Instrução Primária” e escolas para os alunos já aprovados nas matérias do segundo grau, nas quais seriam ensinadas aplicações da aritmética ao comércio, a geometria plana, o desenho linear e a agrimensura plana (Lei n. 13, de 7 de abril de 1835).

³ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estatística e Informações (CEI) Perfil de Minas Gerais. 5. ed. Belo Horizonte: CBMM, 2001.

⁴ FARIA, L. M. & CASASSANTA, A. M. P. (Orgs.) Minas e os Primórdios da Educação. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2000. (Lições de Minas – 70 anos da Secretaria de Educação, VII)

A Província de Minas Gerais, em 1837, tornou obrigatório o ensino da “Grammatica da Língua Nacional”, o que constituiu um fator de consolidação da cidadania nacional.

O estabelecimento de uma escola de ensino primário em cada Paróquia da Província, em 1860, expressa nitidamente a influência religiosa na educação da época.

As escolas públicas de instrução primária elementar foram instaladas em cada distrito de paz da província cujo número de habitantes livres fosse superior a 600; as escolas de instrução primária superior foram instaladas em vilas e cidades da província cujo número de habitantes livres excedesse de 800.

Essa lei, numa visão atual, era discriminatória e antidemocrática, por não considerar os escravos e outros segmentos populares como demanda para freqüência à escola.

O Regulamento n. 56 criou, na época, seis externatos: um na capital e os outros cinco em cidades de expressão, da época, como Sabará, São João Del Rei, Campanha, Minas Novas e Uberaba.

A administração da educação na Primeira República é livre ao ensino particular e estabelece que o ensino público primário é livre, gratuito e leigo. A legislação federal serviu de referência para Minas Gerais, principalmente por intermédio do Gymnasio Nacional, onde a idéia de cidadania aparece explicitamente como objetivo educacional. O ensino volta-se não só para o aprendizado dos conteúdos, mas também visa a inserção do aluno no seu meio social.

No Estado de Minas Gerais, a administração na área educacional começa a ser estabelecida por um Conselho Superior com características de um colegiado com princípios democráticos. Em 1907, novas normas legais reformaram o Ensino Primário, com a criação de Grupos Escolares, em vez de classes multisseriadas e de escolas isoladas, que passam a se constituir em um só estabelecimento, de modo que cada professor leciona para uma classe ou uma série, contudo na zona rural ainda hoje existem classes multisseriadas.

O Decreto n. 3.191, de 1911, aprovou o Regulamento Geral da Instrução do Estado de Minas Gerais e, no seu artigo 189, registrou princípios básicos para a qualidade pedagógica do ensino e do respeito ao meio ambiente ao orientar os professores a organizarem, com auxílio dos alunos:

- “1º pequenos herbários de plantas do districto ou municipio a que pertence a escola;
- 2º colleções de mineraes da zona, em particular dos preciosos o que tiverem emprego industrial;
- 3º museus compreendendo:
 - a) especimens de animaes raros do municipio ou districto;
 - b) amostras das diversas camadas geológicas do territorio municipal ou distrital;
 - c) fosseis, cousas e objetos archeologicos, incluidos na classe armas e utensílios dos indios”.

A partir da década de vinte, o país passa por transformações econômicas, produzidas pelo fortalecimento da indústria e o enfraquecimento do grupo agrário-exportador, com reflexo no Estado de Minas Gerais e no sistema educacional.

Minas Gerais se destaca com a Reforma Educacional Francisco Campos, que considerava a escola como um órgão da sociedade a que pertence, com dupla finalidade educativa: socializar a criança e transformar a sociedade.

O Decreto n. 7.790 amplia a função da escola ao estabelecer no Art. 195 que:

“A escola primaria, sendo destinada não somente a instrução, como também a educação, deve procurar desenvolver nos alunos o instituto social, oferecendo-lhes oportunidades de exercer os sentimentos de sociabilidade, responsabilidade e cooperação”.

Para cumprir a função de educar, o Art. 196 estabelece que:

“... a escola deve manter-se em íntimas relações com o meio social em que funciona, colaborando com as instituições complementares e auxiliares da escola na obra de aperfeiçoamento do meio escolar e social da localidade, para o que procurará interessar na vida da escola a população local, particularmente as famílias dos alunos”.

Os artigos mencionados trazem implícito um conceito de educação como processo de socialização, de cidadania e também de uma escola compromissada com o seu meio, integrando a família ao processo educacional.

Foram criados os Jardins de Infância, pagos e em tempo parcial, e também as Escolas Maternais, com horário integral e gratuitas, para atender aos filhos de operários.

A Lei n. 4.024/61 repercute no Estado, que publica o novo Código do Ensino Primário, procurando descentralizar o ensino, com a criação das Delegacias Regionais de Ensino, que correspondem, cada qual, a uma região geoeconômica do Estado.

O Decreto n. 6.573/62 cria os Conselhos Municipais de Educação “como órgão auxiliar da administração do ensino e melhoria do curriculum educacional”.

A Lei n. 5.692/71 vem defender a qualidade do ensino em função da cidadania que o Estado Autoritário prega no discurso e se contradiz na prática.

Em 1982, Minas Gerais realiza o I Congresso Mineiro de Educação, cria a figura do Colegiado de Escola, que prioriza uma educação escolar voltada para a formação da cidadania, em consonância com as necessidades reais da população.

O grande educador e idealizador desse momento da educação em Minas Gerais foi o prof. Neidson Rodrigues:

“Era necessário oferecer escola para todos, mas que ela fosse democrática na sua origem e concepção, que houvesse maior nível de atuação das pessoas na definição de prioridades e políticas educacionais”.

Em 1992, a política educacional busca uma gestão democrática do ensino público, fortalecendo o colegiado como principal instrumento adotado pelo governo, para democratizar o ensino público e para promover a descentralização administrativa do sistema estadual de educação – considerando uma máquina pesada, burocrática, ineficiente e ingovernável (Mares Guia, 1991)⁵

“O governo mineiro estabelece uma política educacional que se torna modelo para o país, norteada por quatro diretrizes básicas: melhoria da qualidade do ensino, descentralização, autonomia da escola integração estado-município” (Goulart, 1994)⁶

Instala-se a eleição direta para diretor de escola, estabelecendo assim, uma liderança legítima com a participação da comunidade.

Aprender a aprender torna-se o novo paradigma de qualidade da escola que se insere na “Cultura do Sucesso”.

Os parâmetros curriculares, com destaque para o meio ambiente, começaram a ser trabalhados nas escolas por orientação do Ministério de Educação – MEC, da Secretaria de Estado de Educação – SEE/MG e por iniciativa de professores que abraçaram a causa ambiental.

A Escola Sagarana,⁷ política educacional adotada pela SEE-MG no final dos anos 90 e início do novo século, teve, como pressuposto filosófico, o pluralismo humanista, com os princípios democráticos de melhoria dos padrões da educação, bem como a formação e preservação dos valores.

Na perspectiva de um processo educativo integral, a Educação Ambiental é enfatizada nos pressupostos da Escola Sagarana e sua contribuição aos educadores mineiros é fundamentada em uma educação crítica e ao compromisso ético atuante. Isto pressupõe um processo educativo que amplia e aprofunda a capacidade de perceber os desafios histórico-sociais, indo da indiferença à participação para a decisão e para a responsabilidade social e política.

Em 2003, a Política Educacional da SEE-MG propõe manter as conquistas já alcançadas, universalizar o Ensino Médio, ampliar a duração do Ensino Fundamental, intensificar as ações voltadas para o atendimento de jovens e adultos, com ênfase na alfabetização e na formação para o trabalho e investir pesadamente (ou preferencialmente) nas condições para a elevação da qualidade da educação. Apresenta esta proposta referenciada pelos seguintes dados:

“5.161.490 estudantes (9,4% do alunado nacional), o que significa a segunda maior rede de educação básica do país.

⁵ MATTOS, L. A. F. (coord.). *Gestão Colegiada e Qualidade de Escola – Documento I, estudos preliminares*. Belo Horizonte: Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação, 1996, P. 23

⁶ MATTOS, L. A. F. (coord.). *Gestão Colegiada e Qualidade de Escola – Documento II, reconstrução histórica da gestão colegiada em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação, 1996.

⁷ FREITAS, J. E. (Org.). *Escola Sagarana: Educação Para a Vida com dignidade e esperança*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 1999. (Lições de Minas, Ilv.).

A maior parte desses alunos encontra-se matriculada no Ensino Fundamental (68,31%) e no Ensino Médio (17,74%). Minas se destaca dos demais Estados no segmento educação especial, atendendo 52.936 alunos que representam 15,66% do alunado nacional.

Investir em educação em Minas Gerais significa dar atenção diariamente, a quase 1/3 da população mineira.

A rede pública possui 4.593.338 alunos (88,99%); (...) dos 2.634.029 estudantes da rede estadual – 68,75% estão no Ensino Fundamental e 29,51% no Ensino Médio, na pré-escola temos apenas 33.050 alunos regularmente matriculados.

Minas Gerais tem 51,03% dos alunos matriculados em escolas públicas na rede estadual, mas ao comparar a matrícula total entre 1998 e 2002, nota-se uma queda de 4,15%.

Em média, existem 22 alunos por docente na rede estadual. Contudo, esta média se eleva para 26 alunos por professor em exercício, considerando que o índice histórico de licenças entre o pessoal de magistério é de 13%”⁸

Os números descritos acima se apresentam como um grande desafio, tornando necessário ter horizontes bem definidos na busca da qualidade educacional almejada.

⁸ MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. A Educação Pública em Minas – 2003/2006 – O Desafio da Qualidade. Belo Horizonte, 2003, p. 4-5

A construção do Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais se inicia em resposta a uma demanda advinda do Governo Federal, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente, em conjunto com os Estados.

Pautado nos Programas Estaduais, o Ministério do Meio Ambiente se propôs elaborar o Programa Nacional de Educação Ambiental, que deverá ser socializado em um Fórum Nacional, no qual os Estados apresentarão seus Programas Estaduais de Educação Ambiental. Essa iniciativa permitirá a disseminação de informações sobre os estudos, programas e projetos na área ambiental, estimulando parcerias e fortalecendo as prioridades das ações desenvolvidas nos Estados.

A fim de iniciar o processo de elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental em Minas Gerais (PEEA/MG), a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, juntamente com os seus órgãos vinculados: FEAM, IGAM e IEF, em parceria com a Secretaria de Estado de Educação, realizou em setembro de 1999 o I Fórum Estadual de Educação Ambiental.

O Fórum contou com a participação de 170 representantes de diversas instituições, tais como associações microrregionais de municípios, secretarias municipais de meio ambiente, universidades, instituições técnico-científicas, ONG's ambientalistas, empresas e órgãos estaduais e federais da administração direta e indireta. Após amplos debates, os participantes do evento decidiram pela criação do Fórum Permanente de Educação Ambiental de Minas Gerais e sua Comissão Interinstitucional Coordenadora.

A Comissão Interinstitucional Coordenadora do Fórum Permanente de Educação Ambiente do Estado de Minas Gerais, uma vez instituída e oficializada pelo Decreto Estadual n. 41.055, de 18 de maio de 2000, iniciou os trabalhos de discussão, em encontros semanais, com vistas à ampliação de parcerias e busca de estratégias que melhor pudesse retratar a realidade de Minas.

Assim, buscando caracterizar e organizar as informações sobre as diversas ações de Educação Ambiental no Estado, a Comissão criou o projeto de pesquisa “Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais”, com objetivo de conhecer a realidade ambiental e particularmente as ações de Educação Ambiental na percepção dos principais atores sociais.

A Comissão, desde a sua criação, teve como compromisso junto ao Ministério do Meio Ambiente organizar e coordenar o II Fórum de Educação Ambiental de Minas Gerais, que ocorreu em Belo Horizonte nos dias 10 e 11 de abril de 2002.

O evento foi um marco importante no trabalho da Comissão, uma vez que teve como objetivo propiciar um encontro entre os representantes dos diferentes segmentos da sociedade civil, os quais tiveram a oportunidade de se reunirem para discutir, traçar diretrizes e elaborar o Programa Estadual de Educação Ambiental.

As inscrições dos participantes/representantes de cada segmento, por mesorregião, foram feitas por intermédio das Associações Microrregionais que participaram da organização do processo de escolha democrática desses representantes.

O II Fórum foi um evento restrito aos representantes das 12 mesorregiões envolvidos em ações educativas ambientais e a Comissão Coordenadora sugeriu a participação de até 20 representantes por mesorregião, dos seguintes segmentos:

- 01) 1 de CODEMA;
- 02) 1 de Comitê da Bacias Hidrográficas;
- 03) 1 do Escritório Regional da COPASA;
- 04) 1 da Associação Microrregional dos Municípios;
- 05) 1 da Comissão Estadual da Defesa Civil – CEDEC;
- 06) 1 da Prefeitura Municipal;
- 07) 1 de Organizações Não-Governamentais – ONG's;
- 08) 1 de Empresas e Indústrias;
- 09) 1 da Superintendência Regional de Ensino;
- 10) 1 da Rede Municipal de Ensino;
- 11) 1 da Rede Estadual de Ensino;
- 12) 1 da Rede Particular de Ensino;
- 13) 1 de Entidade de Ensino Superior (Universidades/Faculdades);
- 14) 1 da Superintendência Regional de Saúde;
- 15) 1 do IBAMA;
- 16) 1 da EMATER;
- 17) 1 do IEF;
- 18) 1 do INCRA;
- 19) 1 da CEMIG;
- 20) 1 do Ministério Público.

O encontro foi estruturado em dinâmica de trabalhos em grupo e plenária, coordenados pelos integrantes da Comissão, estudantes da UFMG e CEFET – estagiários da pesquisa “Mapeando” – e outros profissionais de referência do Estado, em trabalhos na área da Educação Ambiental.

Na ocasião, foi apresentada a pesquisa “Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais”, cujos resultados serviram de base para a análise e elaboração de estratégias e ações do Programa Estadual de Educação Ambiental, uma vez que atingiu os 853 municípios mineiros. Os dados da pesquisa “Mapeando” proporcionaram um conhecimento mais detalhado sobre a realidade ambiental no Estado, de forma a subsidiar as discussões das diversas instituições e segmentos sociais atuantes na área ambiental presentes ao evento.

Para maior dinamismo, foram elaboradas seis Linhas de Ação que nortearam os grupos de trabalho e também contribuíram para que os participantes fossem evoluindo nas discussões. As decisões dos grupos foram estruturadas em “matrizes de identidade”.

A organização dos grupos se fez da seguinte forma: no primeiro dia, 10 de abril, os participantes se agruparam para discutir diferentes linhas de ação. Assim, 6 grupos “heterogêneos” de trabalho com aproximadamente 3 representantes de cada

mesorregião discutiram uma linha de ação específica. No segundo dia, 11 de abril, os participantes se agruparam por mesorregião, ou seja, os representantes das 12 mesorregiões foram organizados em 10 grupos “homogêneos” nos quais pessoas, de regiões com similaridades, socializaram o que decidiram no dia anterior. A partir daí, passaram a delinear as propostas para o Programa Estadual de Educação Ambiental, levando em consideração as peculiaridades regionais.

O evento culminou com a plenária de apresentação das propostas, quando 1 (um) representante de cada mesorregião socializou as diretrizes decididas pelo seu grupo de trabalho. As propostas – votadas e aprovadas – integram o corpo do presente **Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais**.



A pesquisa “Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais”

A idéia de que o conhecimento da realidade é instrumento fundamental para transformar a sociedade em que vivemos não é nova. Ela permeia, em maior ou menor grau, várias ações e projetos desenvolvidos pelo poder público e por organizações não-governamentais.

No entanto, a ênfase, na grande maioria dos casos, sempre foi dada ao conhecimento técnico-científico. Dimensão importante em si mesma, mas não o suficiente para compreendermos nossos problemas no mundo moderno.

A crença na capacidade da ciência em responder, com soluções técnicas, a todos os problemas que a sociedade enfrenta em seu processo de desenvolvimento, está profundamente enraizada em nossa cultura ocidental, em nosso sistema de valores que orientam nossas percepções, desejos, atitudes e comportamentos em sociedade. No entanto, a crença na capacidade e na supremacia humano sobre o seu meio fundamenta-se em uma racionalidade científica e instrumental.

Muitos dos males vividos por nossa sociedade são frutos desta racionalidade. Basta observarmos a relação que o ser humano tem com a natureza: uma relação de distanciamento e de apropriação sem limites de seus recursos, sem avaliar suas conseqüências e seus efeitos perversos.

A complexidade dos problemas ambientais e a dificuldade dos governos em implementar políticas, principalmente dada a crise financeira por que passam os Governos, fazem com que muitas vezes as comunidades sejam chamadas, ou mesmo obrigadas pelas circunstâncias, a tomar parte no processo de gestão e implementação de ações que, de outra forma, não seriam possíveis.

Não é sem razão que muitas organizações internacionais multilaterais passaram, a partir da década de 80, a privilegiar projetos que envolvam a participação direta das comunidades, partindo do pressuposto de que somente a mesma é capaz de identificar os seus reais problemas e encaminhar as melhores soluções, mediante o seu engajamento nas ações propostas.

Foi justamente por comungar desta percepção que diversas instituições – organizações civis e movimentos sociais reunidos no I Fórum Estadual de Educação Ambiental de Minas Gerais – decidiram realizar a pesquisa **Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais**, cujo objetivo foi conhecer a realidade ambiental e particularmente as ações de Educação Ambiental em Minas Gerais na percepção dos principais atores sociais, neste caso, Instituições atuantes na área ambiental e áreas afins.

Certamente, as Instituições presentes ao Fórum detinham um conhecimento bastante significativo desta realidade. Muito deste conhecimento tem sua origem na atuação concreta de organizações governamentais e não-governamentais, muitas delas responsáveis pela gestão das questões ambientais em Minas Gerais e por projetos de ampla relevância na busca de uma melhor qualidade de vida em nosso Estado.

Por que, então, não fazer um “levantamento” restrito, com técnicos e profissionais da área ambiental, detentores de um saber e conhecimento técnicos de nossa realidade e sobre nossos principais problemas, ambos legítimos? A resposta pode estar em muitas tentativas fracassadas, baseadas unicamente no conhecimento técnico-científico, em compreender toda a dinâmica e complexidade social e sua relação com os problemas mais prementes da sociedade e, também, em apontar soluções que nem sempre se mostraram eficazes em promover o engajamento da comunidade nas ações propostas. Muitas vezes, as prioridades de uma comunidade não são as mesmas estabelecidas pelos planejadores públicos. Outras vezes, as soluções apresentadas não correspondem às expectativas da sociedade.

Não se trata aqui de opor conhecimento científico e saber popular. Ambas as formas de conhecimento são legítimas. O que se busca alcançar com estudos como a pesquisa “Mapeando” é justamente suprir uma lacuna: a compreensão que a comunidade tem sobre a realidade, assim como sobre as prioridades e as melhores formas de intervenção.

Como realizamos então, a pesquisa Mapeando?

A participação de diversas instituições – mediante o esforço coletivo dos membros das instituições pertencentes à Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental – tornou possível alcançar a quase totalidade dos 853 Municípios mineiros e um número significativo de respostas: 2.760 questionários, de um total de cerca de 5.000 questionários enviados.

Buscamos categorizar e organizar as informações sobre problemas ambientais e sobre os diversos projetos e ações na área ambiental mediante a formatação de um banco de dados que subsidiará os planejadores públicos e a sociedade civil organizada na formulação de políticas e diretrizes para o Programa Estadual de Educação Ambiental de Minas Gerais, valorizando as potencialidades locais, sua pluralidade e diversidade cultural.

Sobre o nosso objeto de estudo

Os Municípios mineiros constituíram a área de abrangência da pesquisa e as instituições, governamentais e não-governamentais, constituem o universo de nossa pesquisa. Foram definidas quatro esferas institucionais, representativas dos atores sociais e institucionais envolvidos com a questão ambiental em Minas Gerais:

- 01) Órgãos Públicos;
- 02) Organizações Não-Governamentais;
- 03) Instituições de Ensino e
- 04) Empresas.

Definidas as tipologias dos principais atores sociais a serem pesquisados, procedeu-se à identificação e seleção das instituições, por meio de levantamento realizado pelas instituições integrantes do Comitê Estadual do Fórum de Educação Ambiental.

Detalhamento dos recursos metodológicos

A metodologia utilizada para a realização da pesquisa Mapeando foi baseada nas técnicas de sondagem de opinião pública. Tradicionalmente utilizada em pesquisas metodológicas e sobre comportamento eleitoral, dentre outras, a sondagem vem sendo empregada com grande sucesso em estudos que se convencionaram chamar de Estudos de Percepção Ambiental.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário semi-estruturado (com questões fechadas, pré-codificadas, e questões abertas), contendo questões gerais para todas as tipologias de atores. O questionário continha, igualmente, itens diferenciados por setor/atividade das Instituições, visando captar a sua diversidade e especificidade.

Foram elaborados 4 modelos de questionários, segundo a tipologia previamente definida:

- 01) Órgãos Públicos;
- 02) Organizações Não-Governamentais;
- 03) Instituições de Ensino e
- 04) Empresas.

Foram enviadas cartas de apresentação, realçando a importância da pesquisa, da participação de cada uma das entidades previamente identificadas, dos objetivos, dos órgãos envolvidos e dos produtos esperados. Vale ressaltar que a distribuição dos questionários era livre, podendo o mesmo ser reproduzido e repassado a outras instituições interessadas.

Dentre as principais questões abordadas no questionário podemos citar: identificar as instituições ambientalistas (e afins) atuantes no Estado; demonstrar a pluralidade de instituições e entidades, assim como a diversidade de seus objetivos sociais e ambientais; identificar as tipologias das estruturas organizacionais e a sua complexidade; identificar a base social por elas mobilizadas e ou atendidas; identificar as principais ações e projetos que estão sendo desenvolvidos; identificar a percepção das entidades quanto aos problemas ambientais do Estado e de seus Municípios, assim como suas causas; identificar sugestões de possíveis parcerias e participação não elaboração do Programa Estadual de Educação Ambiental de Minas Gerais; identificar o interesse em participar de atividades integradas entre instituições e governo; mapear/caracterizar a prática da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais.

Descrição detalhada dos blocos

No primeiro, segundo e terceiro blocos, foram levantadas informações sobre a *infra-estrutura, os recursos físicos-materiais, financeiros e humanos* que as instituições possuem. Tais informações possibilitam uma melhor compreensão sobre as razões do sucesso ou fracasso de muitos movimentos sociais, ONG's e, mesmo, das organizações governamentais. Sabemos que a capacidade de mobilizar recursos materiais e humanos é, muitas vezes, condição *sine qua non* para que as instituições sejam capazes de executar projetos e se manterem em atividade.

Para estas instituições, o acesso a recursos materiais e financeiros nem sempre se dá de forma contínua, pois dependem de projetos (com financiamento de instituições nacionais ou estrangeiras), contribuições de sócios, simpatizantes e voluntários e, em alguns casos, do próprio setor público e de empresas. As ONG's são as mais vulneráveis quanto à capacidade de captação de recursos. Mesmo se considerarmos as que possuem sede alugada, ou cedida, essa situação revela uma dependência que nem sempre é positiva para estas instituições.

O quarto bloco de nossa pesquisa aborda a atuação das *instituições na área socioambiental*. As questões buscaram levantar informações gerais sobre as áreas prioritárias e as ações desenvolvidas pelas entidades pesquisadas. As respostas obtidas neste bloco permite a composição de um perfil da atuação geral dessas instituições, caracterizada em 5 subitens: população atingida; zona de atuação; renda/escolaridade do público-alvo; existência de parcerias; área específica de atuação e principais métodos de ação utilizados. Vale ressaltar que, neste bloco, nossa intenção era a caracterização da instituição, e não dos possíveis projetos que desenvolvem.

Com relação à zona de atuação, procuramos identificar se as Instituições têm uma atuação mais restrita ou mais abrangente: se em áreas urbanas ou rurais, região (municípios próximos), ou no país. Perguntou-se também sobre áreas específicas como, por exemplo, a Bacia Hidrográfica na qual estão inseridas, ou ainda se atuam em Unidades de Conservação.

Quanto à área de atuação, foram pontuadas várias possibilidades, dentre elas: saneamento e resíduos sólidos – urbanos ou industriais. A importância deste tema, problema recorrente em grandes centros urbanos, reflete, assim como a questão social, a relevância de problemas que afetam diretamente o bem-estar das populações atingidas. Ademais, problema tipicamente associado a áreas densamente urbanizadas, a questão dos resíduos sólidos vem ganhando a importância na discussão sobre as prioridades de investimento do setor público no planejamento das cidades.

A atuação na área de Educação tratou de identificar as instituições com ações de Educação Ambiental formal ou não formal, além de programas de atualização, capacitação e qualificação. A relevância atribuída à área da educação decorre, como vários estudos e projetos na área ambiental vêm mostrando, da importância que se atribui ao processo de sensibilização da população sobre as questões ambientais e sociais. Esta sensibilização passa, necessariamente, pela transmissão de novos valores sociais e pela mudança de comportamento social de todo o conjunto da sociedade. O fato de um grande número de escolas ter respondido ao questionário corrobora esta “percepção” da educação como importante fator de transformação social e cultural.

Outra área de atuação pesquisada foi relativa à saúde, que também se insere no que poderíamos definir como “demandas sociais” relacionadas a problemas ambientais. Essa é, talvez, a que mais se relaciona diretamente com os problemas ambientais: poluição das águas, saneamento básico, poluição do ar, contaminação por produtos químicos, dentre outros. Neste sentido, não é sem razão que o

SANEAMENTO, diretamente associado à qualidade de vida e à saúde humana, é alvo da ação de várias instituições públicas e privadas.

Analisando as respostas das instituições pesquisadas pudemos definir o perfil de cada uma em termos de seus principais métodos de ação ao desenvolverem suas atividades. A grande variedade de ações relatadas pode ser dividida em três dimensões: ações de mobilização e sensibilização; ações educativas e ações diretas visando a correção de problemas específicos.

Dentre as ações de mobilização e sensibilização podemos citar algumas atividades com caráter pedagógico, em eventos específicos como a “Semana de Meio Ambiente”, “Visitas e Caminhadas Ecológicas”, além de “Cursos e Palestras” e elaboração de material didático como “Cartilhas, Informativos” e atividades de “Mobilização Popular”. Algumas instituições desenvolvem ações diretas, como “Trabalhos de Reciclagem” ou reflorestamento e recomposição de matas ciliares.

No Bloco 5, procuramos identificar os projetos e ações específicas voltados para as questões ambientais e áreas afins que cada instituição desenvolve. Não se trata aqui da ação das instituições, como no Bloco 4, pois muitas podem ter uma atuação mais ampla e, ao mesmo tempo, desenvolverem ações específicas para temas que julgam importantes e/ou correlacionados com o seu campo de atuação.

Em um universo de 2.769 questionários, 35,4%, correspondentes a 979 questionários, citaram ter pelo menos 1 (um) projeto em desenvolvimento.

Vale aqui ressaltar que o instrumento utilizado na pesquisa não determinava limites para o número de projetos a serem apresentados, sendo que o número máximo de projetos relatados por uma única instituição foi 8 (oito). Para cada projeto listado, foi dada a possibilidade dos respondentes citarem até oito objetivos, procurando com isto melhor caracterizar os objetivos gerais e específicos de cada projeto.

Na análise das respostas deste bloco, verificou-se que 55% das instituições desenvolvem projetos que têm, dentre seus objetivos, a sensibilização para as questões e problemas ambientais com a intenção de proporcionar o desenvolvimento de consciência de seu público-alvo. A Educação Ambiental aparece como objetivo específico em 26,4% dos projetos.

Os recursos hídricos tiveram destaque nos resultados da nossa pesquisa. A melhoria da qualidade ambiental, preservação e proteção dos recursos hídricos, aumento da quantidade e a melhoria da qualidade da água, manejo adequado dos recursos hídricos, sensibilização para a questão da água, preservação e recuperação da população de peixes, proteção e preservação da fauna e flora aparecem como principais objetivos dos projetos desenvolvidos pelas instituições.

A questão do lixo, o saneamento e as questões relativas aos recursos florestais também, se destacaram, refletindo uma recorrência de temas que certamente em muito contribuirá para o estabelecimento das prioridades de ações do Programa Estadual de Educação Ambiental no Estado.

Para a citação dos projetos foi dada aos representantes a possibilidade de listarem até 7 (sete) justificativas. Também neste caso, a análise das respostas mais frequentes nos mostra que as justificativas dos projetos se referem, na grande maioria das vezes, à necessidade de se promover ações de “conscientização”, sensibilização, educação e preservação ambiental, assim como da necessidade de melhoria de qualidade de vida da população. Também foram apontadas, como justificativa para os projetos, a existência de uma demanda da sociedade para a solução de problemas que esta considera mais prementes.

No bloco 6 do questionário, procuramos conhecer os principais problemas ambientais, suas causas e a existência, ou não, de iniciativas para resolvê-los, sob duas perspectivas distintas: por um lado, perguntamos sobre os problemas de maior relevância no plano municipal, na perspectiva das instituições que expressaram suas percepções e conhecimentos imediatos e qualitativos acerca da realidade ambiental de seus Municípios. Por outro lado, perguntamos a essas mesmas instituições sobre os principais problemas de Minas Gerais.

A estratégia adotada para coletar essas informações foi, em um primeiro momento, o uso de questões abertas nas quais os respondentes enumeraram livremente os três principais problemas do Município e os três principais do Estado, apontando suas causas e a existência, ou não, de iniciativas para solucioná-los. Em um segundo momento, por meio de questões fechadas, compondo uma lista dos problemas ambientais mais recorrentes e comuns, os respondentes assinalaram a ocorrência ou não destes problemas nos seus Municípios, bem como, a existência ou não de iniciativas pra resolvê-los.

Problemas como “desmatamento”, “queimadas” e “falta de destinação adequada do lixo” são problemas recorrentes no Estado, de forma geral. Dada a grande rede hidrográfica de Minas Gerais, os problemas relacionados à degradação dos nossos rios e mananciais, à poluição de nossos córregos, bem como a má utilização de recursos hídricos, também foram amplamente citados. Dentre eles, a “destruição de nascentes, mananciais e matas ciliares”, a “falta de tratamento da água” e “uso e manejo inadequado da água”.

Os problemas relacionados ao “lixo”, que vêm mobilizando representantes da sociedade civil organizada e do poder público em fóruns de discussões, visando a maior integração institucional para a definição de políticas públicas, como o Fórum Lixo e Cidadania, também foram bastante citados em nossa pesquisa.

Com referência à percepção dos problemas socioambientais no âmbito dos Municípios, o resultado das questões abertas (espontâneas) apontou a “poluição das águas” como problema mais importante a ser enfrentado pelos Municípios. Outros problemas relacionados aos recursos hídricos também foram indicados de maneira expressiva: a “escassez de água, a destruição das nascentes, mananciais e matas ciliares e falta de tratamento de água (abastecimento)”.

O “*desmatamento*” também aparece como um dos principais problemas nos Municípios.

A “*falta de saneamento básico*” aparece como o terceiro problema enfrentado pelos Municípios, com 7,8% dos casos. É interessante observarmos que o saneamento básico aparece somente como o sétimo problema mais importante para o Estado, sendo que no plano municipal aparece como o terceiro.

A análise das respostas sobre os principais problemas ambientais enfrentados pelos Municípios, assim como aqueles identificados para Minas Gerais, de forma geral, devem ser analisados à luz dos projetos e ações desenvolvidas pelas instituições. Desta forma, poderemos verificar se essas ações e projetos correspondem de fato às expectativas da população, aqui refletidas nas respostas ao nosso questionário. Essa análise também deve considerar a capacidade das instituições em responderem de forma eficaz aos desafios que se apresentam para a sociedade.

A pesquisa “Mapeando”, aqui apresentado de forma sumária, aponta para a necessidade de uma maior articulação entre as instituições, no sentido de otimizar recursos humanos e materiais. O isolamento e a sobreposição, observados em muitas ações, podem ter o efeito contrário ao esperado, favorecendo a fragmentação e a setorização excessiva, impedindo que as ações possam de fato contribuir para a melhoria da qualidade ambiental em nosso Estado. Também é necessário “descentralizar” nossas ações, ainda concentradas em algumas regiões.

A pesquisa Mapeando a Realidade da Educação Ambiental no Estado de Minas Gerais nos deu o alento de que muito já vem sendo feito, mas também nos mostrou a realidade de que estamos ainda muito distantes de concretizarmos o sonho de uma sociedade sustentável.



A Comissão Interinstitucional apresentou no Fórum os princípios básicos que deverão nortear o Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais, e esses foram validados:

a sustentabilidade – a Educação Ambiental deve ser trabalhada dentro de um enfoque holístico, por meio de uma prática democrática, participativa e inclusiva, abordando a concepção de meio ambiente em sua totalidade, ressaltando a interdependência entre o meio natural e os processos socioeconômicos, políticos e culturais. Estes enfoques visam à construção de uma prática sustentável.

O uso, ocupação e transformação do meio ambiente é um processo que gera conflitos de interesses entre os diferentes atores sociais. Estes conflitos determinam não só o modo como os atores intervêm no meio ambiente, mas também o modo de distribuição na sociedade dos custos e benefícios conseqüentes dessa intervenção. A sustentabilidade pressupõe um comprometimento com a qualidade ambiental e com a gestão adequada do desenvolvimento econômico, a compreensão de que desgastes ambientais interligam-se uns aos outros. A compatibilização entre o uso dos recursos naturais e a conservação do meio ambiente pode parecer uma utopia, mas tem que ser pensada na dimensão da sociedade atual como também na preservação do planeta, levando em consideração a geração futura;

a parceira e integração – a prática de Educação Ambiental, para ser efetiva, exige a participação de diferentes atores sociais intervenientes no processo de gestão ambiental. Essa prática se dá espontaneamente, de forma horizontal, por meio da integração de propósitos e de objetivos, numa visão transformadora de Educação Ambiental;

a pluralidade e diversidade socioambiental-cultural – o respeito ao pluralismo de idéias e culturas, considerando que cada cultura delinea diferentes modos de relações sociais e de relações com a natureza.

A prática da Educação Ambiental tem, como pressuposto, o respeito às características culturais peculiares de cada região ou comunidade. Isto leva em consideração:

- os valores, as atitudes e a cultura de cada população;
- os diferentes campos educativos que, dentro de um processo parceiro e integrado, devem exercer a Educação Ambiental como uma prática integrada em todos os níveis e modalidades de ensino;
- direito coletivo – todos têm direito à Educação Ambiental;
- a responsabilidade coletiva – o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), o Sistema Educacional, os meios de comunicação, o Poder Público em geral e a sociedade como um todo têm a responsabilidade de prover a Educação Ambiental, permeando suas ações, seus projetos e programas;

- respeito às diferentes concepções pedagógicas e um crescente empenho para que estas sejam realizadas na perspectiva da multi, inter e transdisciplinaridade, respeitando, assim, a autonomia do aluno.

a interdisciplinaridade – cabe-nos, aqui, debruçarmos um pouco sobre os conceitos de multi, inter e transdisciplinaridade. Os termos *multi* e *pluridisciplinaridade* pressupõem uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou a integração de conteúdos numa mesma disciplina, atingindo-se, quando muito, o nível de integração de métodos, teorias e conhecimentos.

No sistema *multidisciplinar*, uma gama de disciplinas são propostas simultaneamente para estudar um objeto, sem que apareçam as relações entre elas. No sistema *pluridisciplinar*, justapõem-se disciplinas situadas no mesmo nível hierárquico, de modo que se estabeleçam relações entre elas.

Usamos quase indistintamente as palavras *interdisciplinaridade* e *transdisciplinaridade*, embora tenham conotações diferentes (complementares, não antagônicas), para designar um procedimento escolar visa à construção de um saber não fragmentado; um saber que possibilita ao aluno a relação com o mundo e consigo mesmo, uma visão de conjunto na transformação da própria situação com que se defronta em determinados momentos da vida.

O objetivo fundamental da interdisciplinaridade – um caminho para se chegar a transdisciplinaridade – é experimentar a vivência de uma realidade global que se inscreve nas experiências cotidianas do aluno, do professor e do povo e que, na escola conservadora, é compartimentada e fragmentada.

Na prática da interdisciplinaridade tem-se uma relação de reciprocidade, de mutualidade, em regime de co-propriedade que possibilita um diálogo mais fecundo entre os vários campos do saber.

Em relação à transdisciplinaridade, termo cunhado por Piaget, se prevê uma etapa superior que eliminaria, dentro de um sistema total, as fronteiras entre as disciplinas. O movimento pós-moderno utiliza-se do paradigma transdisciplinar.

o caráter permanente e contínuo – promover a garantia de continuidade e permanência do processo educativo, para que esse não se constitua somente ações comemorativas e/ou essencialmente pontuais;

o planejamento participativo e gestão compartilhada – a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

A participação é uma aprendizagem. Temos que aprender a construir uma sociedade democrática e produtiva de modo que todos os que dela participam possam apresentar suas propostas e projetar novos futuros.

A gestão compartilhada na área ambiental ocorre principalmente no contexto do processo de mediação de interesses e conflito entre atores sociais que agem sobre os meios físico, natural e construído. O processo de mediação define e redefine,

continuamente, o modo como os atores sociais alteram o meio ambiente e também como se distribuem na sociedade os custos e os benefícios da ação dos agentes.

o processo avaliativo – é importante a necessidade de se estabelecer parâmetros e elaborar indicadores relevantes para subsidiar o processo de avaliação. Ela contribui na organização de procedimentos que possam, de modo sistemático, apreender a realidade da educação ambiental no Estado e orientar o estabelecimento de novos rumos na busca da sustentabilidade.



I – Educação Ambiental por meio do ensino formal

- Capacitar o Sistema de Educação Formal, em seus diversos níveis e modalidades, visando a formação de valores éticos-ambientais, a adoção de atitudes e a socialização do conhecimento, tendo a Educação Ambiental como tema transversal e interdisciplinar.

- Construir uma proposta de Educação Ambiental emancipatória, solidária e comprometida como exercício da cidadania.

II – Educação no processo de gestão ambiental

- Construir valores sociais, conhecimentos, participação responsável e eficaz na solução dos problemas ambientais e na gestão da qualidade do meio ambiente.

III – Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental

- Compreender as interdependências econômicas, políticas e ecológicas do mundo atual, em que as decisões e comportamentos das diversas Instituições, Estados ou Nação têm conseqüências de alcance internacional, sendo necessário desenvolver um espírito de solidariedade e uma atitude responsável.

- Incentivar o engajamento dos indivíduos em projetos coletivos para a construção de práticas sociais ambientalmente saudáveis.

IV – Articulação intra e interinstitucional

- Buscar a articulação dos diversos setores e órgãos públicos, privados e organizações não-governamentais para que possam envidar recursos humanos, financeiros e outros na busca de uma utopia comum, que possa se transformar em ações concretas no combate à desigualdade humana e exploração indiscriminada dos recursos naturais.

V – Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental

- Promover e fomentar o apoio a estudos, pesquisas, projetos e cursos na área de Educação Ambiental, principalmente aqueles voltados para o atendimento de questões ambientais detectadas como prioritárias para o Estado de Minas Gerais. Baseando nos pressupostos acima descritos, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Minas Gerais acredita que os projetos e ações em Educação Ambiental desenvolvidos, qualquer que seja o campo educativo, devem se pautar na concepção mais ampla da educação, que é fazer emergir vivências do processo de conhecimento e aprendizagem.

Consideramos que aprender não é simplesmente a aquisição dos conhecimentos supostamente já prontos e disponíveis para o ensino, concebido como simples transmissão. A melhoria pedagógica e o compromisso social são duas coisas que devem imprescindivelmente andar juntas quando falamos em educação e, por conseguinte, não deve ser diferente para a Educação Ambiental.



*Mineiro sou e mineiro continuarei,
com a graça de Deus, em qualquer
virada. Não me venham dizer que
mineiro vivendo fora de Minas é
um traidor. Viver aqui ou ali não
passa de contingência, mas o essencial
é ter nascido aqui e não ali ou
em Singapura.*

*Não há nenhum mistério em ser
Mineiro. Há uma doce satisfação
em estar ligado a paisagens, figuras
humanas, coisas e modos de ser, de
agradável lembrança como: As
montanhas que sugerem cismas
altas e purificação de espírito; o
Rio São Francisco, o que define o
Brasil; o alferes Tiradentes, que
Define a liberdade; o iluminado
Aleijadinho, pai geral dos artistas
Brasileiros; Marília inconsolada e
Dona Beja exuberante; o místico
Alphonsus de Guimaraens e o neo-
Jagunço Guimarães Rosa; seresteiros
de Diamantina e Montes Claros;
criadores de boi e de mula,
pacientes e sóbrios cultivadores de
milho, símbolos de fartura da mesa
universal; mineradores e garimpeiros
antigos e modernos, que suam e
sonham com o Eldorado; o calmo
andar pelas ruas e a adaptação
fácil a tempos de competição industrial;
os crepúsculos inenarráveis de
Belo Horizonte, o bolo de feijão
bem apimentado, a cachacinha
confiável, o café adoçado com
rapadura e tanta coisa mais. Mineiro é
simples, não simplório. Quando há
uma conspiração mundial contra a
simplicidade, o mineiro parece
esquisito. Não é não. ⁹*

⁹ ANDRADE, Carlos Drummond de. Alma de Minas. Fragmento extraído da publicação Amar Drummond / Carlos Felipe – Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas, 2002 (Coleção Lições de Minas) páginas 80-81



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Construir um Programa de Educação Ambiental no ensino formal comprometido com o exercício da cidadania, reconhecido como tema transversal e interdisciplinar, envolvido com a capacitação do corpo docente e discente.

Ações:

- 1) Discutir e regulamentar a legislação ambiental referente ao tema.
- 2) Inserir a Educação Ambiental no projeto político pedagógico como tema transversal.
- 3) Instrumentalizar as escolas em metodologias para efetivas ações ambientais educativas.
- 4) Garantir infra-estrutura mínima para as práticas nas escolas.

Estratégias:

- 1) Promover o III Fórum de Educação Ambiental com o tema: Metodologia em Educação Ambiental.
- 2) Promover seminários regionais periódicos com os diversos segmentos educacionais.
- 3) Criação e disponibilização de dados relativos ao tema.
- 4) Capacitar todos os profissionais envolvidos.
- 5) Buscar alternativas de recursos financeiros e outros.

Atores envolvidos:

Comissão permanente, poder público, comunidade escolar e Secretarias de Educação.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Construir valores sociais, conhecimento, participação responsável e eficaz na prevenção e solução dos problemas ambientais e na questão da qualidade do meio ambiente.

Ações:

- 1) Divulgar e implementar as recomendações da Agenda 21, através da conscientização, sensibilização e mobilização da sociedade em geral.
- 2) Capacitar profissionais.
- 3) Promover a educação holística.

Estratégias:

- 1) Promover eventos, fóruns especializados e encontros técnicos.
- 2) Elaborar projetos exequíveis através da aplicação da metodologia da gestão participativa.
- 3) Estruturar centros de visitantes para serem núcleos de divulgação.

Atores envolvidos:

Empresas, Organizações Não Governamentais (ONG's), Escolas, Prefeituras, Conselhos de Desenvolvimento de Meio Ambiente (CODEMAs), Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA) e Comunidade.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental**Objetivos:**

Incentivar o engajamento dos indivíduos em projetos coletivos para a construção de práticas sociais ambientalmente saudáveis.

Ações:

- 1) Conhecer e preservar as culturas locais e regionais.
- 2) Promover o empoderamento da sociedade civil.
- 3) Promover a troca de experiências entre as comunidades.

Estratégias:

- 1) Mapear a realidade e a cultura das comunidades.
- 2) Elaborar projetos lúdicos/educativos que envolvam toda a comunidade.
- 3) Detectar, mobilizar e capacitar as lideranças comunitárias.
- 4) Divulgar experiências por meio de encontros, publicações técnico-científicas e outras.

Atores envolvidos:

Prefeituras, ONG's, lideranças formais e não formais e empresas.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Estabelecer um modelo de gestão ambiental participativo visando potencializar as ações da Educação Ambiental.

Ações:

- 1) Promover encontros periódicos intra e interinstitucionais.
- 2) Democratizar e dar transparência ao processo de gestão.

Estratégias:

- 1) Formar grupos de discussão.
- 2) Mobilizar a sociedade.
- 3) Divulgar projetos, programas e ações das instituições.

Atores envolvidos:

Instituições e comunidades.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.

Objetivos:

- 1) Instrumentalizar os atores envolvidos visando a busca de soluções e prevenções pra problemas ambientais locais.
- 2) Possibilitar a ampliação / socialização do conhecimento.

Ações:

Fomentar pesquisa, cursos, intercâmbios e outros.

Estratégias:

- 1) Buscar recursos técnicos, financeiros e humanos através de fomentos e parcerias.

Atores envolvidos:

Mídia, instituições de ensino e pesquisa, empresas, ONG's e outras instituições nacionais e internacionais.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.

Objetivos:

Dar suporte e subsídios para implementar ações de Educação Ambiental.

Ações:

- 1) Criar logística de distribuição.
- 2) Conhecer o material já existente referente ao tema.
- 3) Adaptar a realidade local para apropriação dos mesmos.
- 4) Capacitar os atores envolvidos para uso e produção.
- 5) Produzir novos materiais e métodos de trabalho.
- 6) Divulgar.

Estratégias:

- 1) Criar grupos de trabalho.
- 2) Utilizar recursos locais respeitando a diversidade cultural.
- 3) Buscar parcerias para produção, edição e distribuição do material.

Atores envolvidos:

Prefeituras, mídias, empresas, instituições de ensino, poder público e ONG's



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Garantir o desenvolvimento sustentável, estimulando a ação participativa e coletiva, visando a implantação de projetos educativos e comunitários, resgatando e valorizando a identidade sociocultural para a promoção do desenvolvimento social.

Ações:

- 1) Mobilizar todos os segmentos sociais nas suas expressões culturais e potencialidades, de forma a elaborar projetos globais e sistemáticos de acordo com as necessidades e peculiaridades locais.
- 2) Legitimação estadual / municipal do processo de articulação que venha assegurar a gestão compartilhada.

Estratégias:

- 1) Implementar centros de informações multidisciplinares coordenados pelas instituições de Ensino Tecnológico e Superior e demais segmentos da comunidade.
- 2) Institucionalizar uma câmara de gestão compartilhada para a educação ambiental em nível local e regional.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos da sociedade.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Promover a qualidade de vida, protegendo e conservando o patrimônio natural e cultural, descentralizando o processo de tomada de decisão na perspectiva holística, com vista ao desenvolvimento sustentável.

Ações:

Promover e fortalecer a pluralidade de idéias e ações, criando mecanismos que possibilitem o gerenciamento de conflitos.

Estratégias:

- 1) Reestruturar e redirecionar as ações do CODEMA.
- 2) Criação e fortalecimento dos Comitês de Bacias Hidrográficas.
- 3) Criar Conselhos que a legislação ambiental exige, buscando os princípios da sustentabilidade e fortalecer os já existentes.
- 4) Estruturar os centros de visitantes, dentro das unidades de conservação, para serem núcleos de divulgação da Agenda 21.
- 5) Desenvolver metodologias, estabelecendo indicadores, promovendo encontros técnicos e fóruns regionais.
- 6) Criar instrumentos legais no âmbito municipal, específicos à gestão ambiental integrada.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos integrados da sociedade.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da educação ambiental.**Objetivos:**

Proporcionar a gestão, compartilhando e consolidando os planos, programas e projetos, otimizando os recursos.

Ações:

Proceder ao planejamento ambiental, integrando parcerias, visando a implementação da Agenda 21.

Estratégias:

Realizar fóruns permanentes, seminários, encontros e oficinas para a disponibilização e socialização das informações.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos da sociedade.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Fortalecer as ações, aumentar a eficiência aos planos, programas e projetos, otimizando os recursos.

Ações:

Elaborar e executar projetos, estabelecendo as interfaces e responsabilidades mediante a democratização das informações e conhecimentos, buscando a integração dos diferentes atores sociais.

Estratégias:

Promover a capacitação de profissionais em todos os níveis, com base em novos marcos conceituais.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos integrados da sociedade.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

Oportunizar conhecimentos que favoreçam o desenvolvimento de competências e mudança de comportamento. Visando garantir a melhoria de qualidade de vida da presente e futuras gerações.

Ações:

Criar mecanismos de retroalimentação mediante formação de equipes técnicas envolvendo a comunidade, escola, universidades e outras instituições.

Estratégias:

Criar experiências inovadoras através de cursos, debates, intercâmbios e produções científicas.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos integrados da sociedade.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Socializar e difundir informações para o conhecimento.

Ações:

Resgatar, atualizar, adequar, produzir e disponibilizar universalmente o material.

Estratégias:

Criar mecanismos eficientes e eficazes da distribuição do material.

Atores envolvidos:

Órgãos Governamentais e Não Governamentais.

Sugestão:

O grupo da Região Norte sugere que sejam realizados fóruns regionais para divulgar e discutir as propostas do II FÓRUM MINEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Ampliar a conscientização da comunidade escolar em todos os níveis.
Inserir a comunidade escolar na problemática ambiental regional/local.

Ações:

Diagnosticar a realidade da comunidade escolar.
Formar e capacitar a comunidade escolar.

Estratégias:

- 1) Propor programas e projetos envolvendo parcerias potenciais entidades externas.
- 2) Garantir espaço e tempo dentro do planejamento escolar para a Educação Ambiental.

Atores envolvidos:

Comunidade escolar, instituições governamentais e não governamentais.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Disponibilizar conhecimentos adequados aos processos de gestão ambiental para os atores envolvidos.

Ações:

Garantir que a Educação seja um componente prioritário nos processos de gestão ambiental.

Estratégias:

Criar alternativas de educação cada vez mais eficientes, que sejam tomadas conjuntamente entre governo e sociedade coibindo ações e práticas insustentáveis.

Atores envolvidos:

Educadores, técnicos e administradores públicos.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da educação ambiental

Objetivos:

Fortalecer o processo de Educação Ambiental de forma a envolver e integrar as comunidades.

Ações:

Desenvolver os projetos dentre de uma proposta pedagógica que atenda a comunidade local / regional.

Estratégias:

- 1) Divulgar e trocar experiências sistematicamente;
- 2) Garantir “voz e vez” a todos os envolvidos no processo e descentralizar o processo decisório.
- 3) Diagnosticar a realidade local e a partir dela.

Atores envolvidos:

Comunidade em geral, empresas e instituições.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional**Objetivos:**

Introduzir e consolidar a interdisciplinaridade, fortalecer as ações e aumentar a eficácia dos processos otimizando recursos.

Ações:

Criar e/ou conhecer e implementar as diretrizes das instituições para a Educação Ambiental em nível estadual, regional e local.

Estratégias:

Elaborar projetos democráticos e transparentes que permitam ampla participação e estabelecimento de responsabilidades.

Atores envolvidos:

Instituições governamentais e não governamentais.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental**Objetivos:**

Garantir a eficiência e eficácia do processo de Educação Ambiental para dar sustentação e credibilidade ao programa de pesquisa, formação e capacitação.

Ações:

Capacitar sistematicamente os atores envolvidos nos processos de pesquisa, extensão e educação ambiental e valorizar a vivência individual.

Estratégias:

Promover intercâmbio entre os educadores ambientais das diversas instituições envolvidas com vistas a obter uma interação dos saberes multidisciplinares.

Atores envolvidos:

Pesquisadores, capacitadores, extensionistas, educadores e fontes financiadoras.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

“O grupo não elaborou propostas para este item alegando a falta de tempo.”

**Linha de ação: Educação Ambiental por meio do ensino formal.****Objetivos:**

Promover o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental.

Ações:

Capacitar os profissionais das escolas.

Trabalhar a Educação Ambiental na perspectiva interdisciplinar.

Estratégias:

- 1) Oferecer cursos de aperfeiçoamento e especialização.
- 2) Criar projetos interdisciplinares que contemplem temas, recursos e materiais.
- 3) Trabalhar a escola no contexto regional.

Atores envolvidos:

Instituições e agentes multidisciplinares, Estado/Governo/Município, comunidade escola-professores e profissionais-parceiros.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.**Objetivos:**

Garantir a vida com qualidade e proteger a biodiversidade.

Manter a pluralidade de idéias criando alternativas de educação cada vez mais eficientes, a partir da realidade local.

Criar condições para que as questões socioambientais sejam tomadas conjuntamente entre governo e sociedade, coibindo ações e práticas insustentáveis.

Ações:

Adequar a Agenda 21 à realidade local.

Estratégias:

- 1) Elaborar estratégias coerentes e duradouras.
- 2) Elaborar projetos que contemplem as recomendações da Agenda 21.
- 3) Criar Unidades de Conservação (cerrado).

Atores envolvidos:

Sociedade organizada, órgãos ambientais, governos federal, estadual e municipal.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.**Objetivos:**

Aumentar o envolvimento das comunidades na resolução de seus problemas, fortalecendo a pluralidade de interesses e a preservação de culturas locais e regionais garantindo a diversidade necessária para manter a sustentabilidade e continuidade das ações.

Ações:

Divulgar e trocar experiências socializando as informações.

Estratégias:

- 1) Utilizar o diagnóstico da cultura local e a partir dele desenvolver os projetos dentro da proposta que atenda a comunidade.
- 2) Acompanhar todas as etapas do processo por meio de fóruns permanentes seminário e encontros. Divulgar experiências por meio de publicações técnico-científicas e outros.

Atores envolvidos:

Sociedade, órgãos ambientais, governos federal, estadual e municipal.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Estabelecer um modelo de gestão ambiental que atenda às necessidades da sociedade e das instituições envolvidas.

Promover articulação e consolidação do processo intra-interinstitucional.

Ações:

Elaborar termos de cooperação técnica abrangendo entidades públicas e privadas para a formação de comitês de gestão ambiental.

Estratégias:

Articular e/ou criar comitês envolvendo órgãos públicos e entidades que atuam na área ambiental.

Atores envolvidos:

Instituições e sociedade civil.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

Possibilitar oportunidade de conhecimento, competência e mudanças de atitudes para dar continuidade e garantir a melhoria da qualidade de vida das futuras gerações.

Ações:

Mobilizar e envolver a comunidade através de várias técnicas de gestão compartilhada.

Criar mecanismos de retroalimentação através de cursos de formação de educadores, envolvendo a comunidade, escola, universidade e setor privado (pesquisa, ensino e extensão).

Estratégias:

- 1) Potencializar e racionalizar recursos humanos, financeiros e materiais, ampliando o campo de atuação.

- 2) Promover gestão participativa, estabelecimento de parceiras (comunidade, empresas, universidades e poder público).

Atores envolvidos:

Empresas e poder público.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Produzir material interativo destinado à implementação e socialização da Educação Ambiental de acordo com o tema proposto e o público alvo.

Ações:

Resgatar e selecionar materiais juntos a instituições e órgãos públicos e privados.
Criar e distribuir material didático de maneira criteriosa.

Estratégias:

- 1) Promover meios para publicação de material técnico-científico.
- 2) Fazer o intercâmbio de materiais produzidos, entre instituições regionais.

Atores envolvidos:

Órgãos públicos, privados e instituições.

**Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.****Objetivos:**

Efetivar ações ambientais educativas.

Promover a conscientização ambiental dos docentes e discentes.

Ações:

Democratizar e deixar transparente o processo de gestão ambiental.

Estratégias:

Realizar de trabalhos coletivos, buscando a interação entre os diferentes atores sociais.

Atores envolvidos:

Instituições públicas e privadas com envolvimento das ONGs.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

Criar mecanismos de formação de educadores que envolva o ensino, a pesquisa e a extensão.

Ações:

Realizar encontros, debates, intercâmbios e produções científicas que respeitem a autonomia e a pluralidade de idéias.

Estratégias:

Mobilizar e envolver a comunidade através de várias técnicas de gestão compartilhada.

Atores envolvidos:

Universidades, escolas e empresas de extensão.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Garantir o acesso ao conhecimento da realidade ambiental, com maior visualização do contexto e potencializar os resultados com uma linguagem simples e eficaz.

Ações:

Produzir e distribuir material didático que mostre a realidade e complete a importância da diversidade dos problemas locais e regionais.

Estratégias:

Buscar parcerias que permitam a confecção do material, com participação de todos os segmentos sociais.

Atores envolvidos:

Centros universitários, escolas, ONGs e instituições públicas e privadas.



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Formar hábitos pessoais e sociais sustentáveis.

Efetivar ações ambientais educativas.

Promover a conscientização ambiental dos docentes e discentes.

Ações:

Trabalhar a escola num contexto local e regional.

Valorizar e incluir o homem como parte do meio.

Resgatar a história cultural dos grupos.

Criar projetos interdisciplinares que contemplem temas, recursos, público alvo, material didático e capacitação de professores.

Estratégias:

- 1) Incentivar o voluntariado na escola.
- 2) Divulgar os trabalhos e conquistas.
- 3) Realizar eventos, excursões e visitas técnicas.
- 4) Criar instrumentos de avaliação qualitativa e quantitativa.
- 5) Buscar parceiros e compartilhar responsabilidades.
- 6) Criar identidade afetiva como tema e região.
- 7) Trabalhar desde as séries iniciais.

Atores envolvidos:

Poder público, sociedade civil organizada e iniciativa privada.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Promover a inserção e valorização da Educação Ambiental nos processos de gestão ambiental.

Ações:

Construir e implementar a Agenda 21 local.

Promover e capacitar multiplicadores.

Dar seqüência aos projetos já existentes.

Fortalecer os CODEMAS.

Estratégias:

- 1) Divulgar a Agenda 21.
- 2) Criar e fortalecer os Centros de Educação Ambiental.
- 3) Criar instrumentos de avaliação e divulgação das ações.

Atores envolvidos:

Poder público e sociedade civil.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.**Objetivos:**

Promover o envolvimento das comunidades na resolução de seus problemas.
Conservar as culturas locais e regionais.
Proporcionar o desenvolvimento e a apreensão do conhecimento.

Ações:

Planejar.
Capacitar os diversos atores envolvidos no processo.
Diagnóstico.
Valorizar as particularidades e potencialidades do meio onde a comunidade está inserida, agregando valores de maneira processual e contínua.

Estratégias:

- 1) Garantir a continuidade dos processos de capacitação (educação continuada).
- 2) Disponibilizar e socializar informações, fortalecer e otimizar os processos já existentes.

Atores envolvidos:

Sociedade civil organizada e escola.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Fortalecer as ações.
Aumentar a eficiência de processos.
Otimizar recursos.
Garantir o apoio, o comprometimento e o respeito da pluralidade.
Promover a comunicação interna e interinstitucional.

Ações:

Estabelecer as interfaces e compartilhar responsabilidades.
Flexibilizar, adequar e estar aberto a novos conceitos.
Buscar a interação dos atores sociais primando pelo trabalho coletivo e assim legitimando o processo.

Estratégias:

- 1) Estabelecer redes de comunicação entre os atores envolvidos.
- 2) Promover eventos para integração / interação dos atores.

Atores envolvidos:

Poder público e sociedade civil.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.

Objetivos:

Promover a oportunidade de conhecimentos, buscar mudanças de comportamento e garantir a qualidade de vida, garantir a ampla participação dos agentes envolvidos tornando-os sujeitos ativos no processo.

Ações:

Fortalecer o processo participativo.

Potencializar e racionalizar recursos humanos, financeiros e materiais.

Valorizar a vivência e experiência de cada um no processo de aprendizagem.

Criar mecanismos de retroalimentação através de cursos de formação de educadores envolvendo a comunidade (escola, universidades, pesquisa, ensino e extensão).

Estratégias:

- 1) Promover eventos, criar intercâmbios, fomentar produções científicas que respeitem a autonomia e a diversidade dos segmentos.
- 2) Obter uma integração dos saberes e unificar as ações.
- 3) Formar e capacitar lideranças.

Atores envolvidos:

Poder público e sociedade civil.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.

Objetivos:

Produzir material didático que leve em consideração a realidade local.

Ações:

Buscar parcerias para viabilização dos projetos.

Desenvolver metodologias para que a comunidade se aproprie deste material.

Estratégias:

Produzir encontros, debates, intercâmbios e produções científicas para construção conjunta do material.

Atores envolvidos:

Poder Público e sociedade civil.



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Mudança de paradigma reinserindo a escola na vida pela transformação para a melhoria da qualidade de vida.

Ações:

Criar um pólo para capacitação permanente de docentes e realização de fóruns regionais.

Estratégias:

- 1) Definir junto ao corpo docente um membro para atuar como animador ambiental e cultural para estabelecer intercâmbio entre diferentes órgãos ambientais e culturais.
- 2) Ampliar a ação do colegiado escolar, adequando às implicações da política estadual de educação ambiental.

Atores envolvidos:

Secretarias de Estado de Educação e Meio Ambiente comunidade e instituições afins.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Agir como ferramenta facilitadora do processo de implementação das políticas públicas de Meio Ambiente.

Ações:

Incentivar a mobilização social para fortalecimento dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente e elaboração da Agenda 21 local.

Estratégias:

Divulgar informações e mobilizar a sociedade, agregando a participação das instituições afins, por meio de uma linguagem que atinja os diferentes atores sociais.

Atores envolvidos:

Sociedade civil, OGS e ONGs.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.

Objetivos:

Conhecer a pluralidade, lidar com as diferenças e gerenciar conflitos, com ética e democracia e identificar necessidade de todos os atores envolvidos.

Ações:

Realizar diagnósticos participativos através dos órgãos, instituições empresas públicas e privadas, etc.

Estratégias:

Promover DRP (Diagnóstico Rápido Participativo).

Atores envolvidos:

Sociedade civil, OGs e ONGs.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Estabelecer um modelo de gestão ambiental que aumente a eficiência dos processos, fortaleça as ações e otimize os recursos.

Ações:

Viabilizar a interação das escolas com os órgãos e instituições ambientais.

Estratégias:

- 1) Criar comissões nas escolas para fomentar essa interação.
- 2) Adequar horário nas escolas que garantam essa interação.

Atores envolvidos:

Escolas, órgãos públicos, instituições afins, empresas e diversos segmentos da sociedade.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

Introduzir a mudança de comportamento da sociedade e valorizar as experiências multiculturais que visem a melhoria da qualidade de vida.

Ações:

Estabelecer parcerias com Universidades, ONGs, órgãos afins e empresas.

Estratégias:

Promover encontros, debates, intercâmbio e produções científicas.

Atores envolvidos:

Escolas, poder público e sociedade civil e privada.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Garantir disponibilidade de informação ambiental adequada à mesorregião de maneira continuada, sem interferência quando da mudança de gestores.

Ações:

Solicitar inserção de assuntos de interesse da mesorregião na produção didática.

Estratégias:

- 1) Escolher autores que conheçam a realidade socioambiental da mesorregião.
- 2) Procurar apoio de empresas e lideranças regionais para a produção de material didático regional.

Atores envolvidos:

Escola, MEC, lideranças, empresas regionais, autores de material didático e universidades.

TRAÇO DE UNIÃO

Há que se tramar uma nova junta,
Há que se juntar os homens
e as mulheres
numa tropa só;
há que se apertar os laços,
há que se lançar os homens
e as mulheres
sem usar o nó.

É preciso traçar o abraço,
é preciso traçar o traço
sem mais demora;
carece juntar as pontas,
carece tramar a união
logo agora.

Antes eu se vá o sol,
Que se disperse a tropa
e se apague o traço,
que se destorce a junta
e se desfaça o laço,
cedo, sem fazer alarde,
antes que tarde há que se dar o abraço.¹⁰

¹⁰ MEDEIROS, Gonzaga. Poema musicado em parceria com Lima Júnior e gravado por Rubinho do Vale, LP Encantado, 1990.

**Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.****Objetivos:**

Conscientizar, sensibilizar e mobilizar docentes e discentes acerca da sustentabilidade.

Ações:

Implantar Oficina de Sensibilização da Agenda Ambiental nas escolas.

Estratégias:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Envolver de representantes de cada segmento.

Atores envolvidos:

Comunidade em geral, professores, diretores, especialistas de cada escola.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.**Objetivos:**

Garantir que as decisões em torno de questões socioambientais sejam tomadas conjuntamente entre governo e sociedade civil e gerar competências nos conselhos municipais e comitês de bacias.

Ações:

- 1) Promover Campanhas de procriação de conselhos enquanto de instância de gestão participativa.
- 2) Elaborar projetos exeqüíveis.
- 3) Promover gestão ambiental intermunicipal (consórcios).
- 4) Elaborar Agenda 21 local (campanha).
- 5) Agenda 21 (centro de visitantes – 4c).

Estratégias:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Organizar comitês institucionais de gestão ambiental.

Atores envolvidos:

Órgãos municipais, estaduais e federais, conselhos, consórcios, ONGs e representações classistas (STRs, SRs, cooperativas, etc.).

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.**Objetivos:**

Promover o envolvimento das comunidades na resolução de seus problemas imediatos.

Ações:

Elaborar diagnósticos da realidade socioambiental dessas comunidades.
Incentivar a criação de rádios comunitárias.

Estratégias:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Fazer levantamento da realidade ambiental através de questionários, pesquisas, entrevistas e audiências públicas.

Atores envolvidos:

Sociedade civil organizada e órgãos públicos.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Buscar a integração e fortalecimento das parcerias para otimização de recursos humanos e financeiros.

Ações:

Realização de oficinas, seminários, simpósios, etc.
Criar o “Fundo Municipal do Meio Ambiente”.
Criar consórcios intermunicipais de preservação ambiental.
Elaborar projetos e programas de âmbitos regionais e municipais.

Estratégias:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Fazer publicação dos eventos.
- 3) Fazer uso de sites, redes de comunicação via Internet (Ex.: RMEA, RETS, etc.)
- 4) Convênio

Atores envolvidos:

ONGs, CODEMAS, instituições governamentais, sindicatos de classe, RMEA, etc.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

- 1) Promover o avanço rumo à racionalidade ambiental.
- 2) Formar agentes multiplicadores.
- 3) Envolver as instituições de ensino superior e empresa de extensão.

Ações:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Fazer a Inserção mecanismos de retroalimentação, através de cursos de formação de educadores, envolvendo as comunidades, escolas, universidades, instituições governamentais, etc.

Estratégias:

Implementar cursos pós-graduação e cursos de profissionalização básica.

Atores envolvidos:

Universidades, escolas agro-técnicas, instituições governamentais de pesquisa e extensão, ONGs, etc.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Disponibilizar materiais diversificados aos atores sociais relevantes.

Ações:

Elaborar material didático pedagógico.

Produzir CD ROM, Folders, etc.

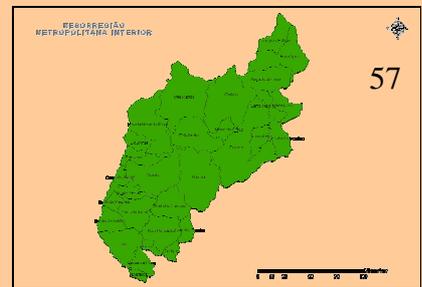
Criar gibitecas em bibliotecas públicas.

Estratégias:

- 1) Fazer uso da Agenda 21 como instrumento de planejamento.
- 2) Elaborar projetos para o FNMA.

Atores envolvidos:

Instituto Nacional do Livro, Biblioteca Nacional, empresas de softwares, escolas e RMEA.



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Sensibilizar, estimular, conscientizar e contribuir para a formação do aluno como cidadão capaz de refletir sobre a sua inserção no contexto ambiental, e agir de modo a buscar melhor qualidade de vida.

Ações:

Capacitar a comunidade intra-escolar.

Envolver e sensibilizar as famílias.

Diagnosticar as situações locais (escola, bairro, município, bioma), capacitar os educadores e estabelecer projetos.

Estratégias:

- 1) Desenvolver programas de treinamento interdisciplinar e implementar os programas já existentes.
- 2) Buscar parcerias e disponibilizar pessoas qualificadas para coordenar os projetos.
- 3) Promover os conhecimentos dos atores.

Atores envolvidos:

Corpo docente, discente, demais funcionários, técnicos qualificados e parceiros como: empresas, entidades governamentais e não governamentais e voluntários.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Construir valores sociais, proporcionar conhecimento e valores éticos para a solução dos problemas ambientais, no desenvolvimento de projetos e programas que visem uma melhor qualidade de vida.

Ações:

Capacitar e envolver gestores ambientais.

Buscar parcerias.

Implementar as recomendações da Agenda 21.

Instituir a Agenda 21 nas regiões.

Sensibilizar para o compromisso e inserir o indivíduo em seu ambiente.

Estratégias:

- 1) Divulgar e garantir horário de audiência na mídia.
- 2) Criar e implementar os CODEMAS, com participação e fiscalização da população.
- 3) Realizar palestras e seminários.

Atores envolvidos:

População, empresas, ONGs, sindicatos, órgãos da imprensa, escolas e CODEMAS.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.

Objetivos:

Valorizar as ações individuais e coletivas, integrando-as.
Criar condições para que a comunidade se organize.
Garantir a continuidade do processo.

Ações:

Organizar e legalizar as associações de bairro.
Formalizar parcerias.

Estratégias:

Mobilizar para a construção de projetos com sustentabilidade.

Atores envolvidos:

Toda a comunidade.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.

Objetivos:

Buscar parceria e conhecimento dos atores envolvidos.

Ações:

Mapear as parcerias e identificar os pontos de interesses comuns.

Estratégias:

- 1) Construir uma rede de informações.
- 2) Realizar eventos.

Atores envolvidos:

Órgãos públicos, ONGs, escolas, associações, radio comunitária, sindicato, empresas, entidades religiosas clubes de serviços e recreativos.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.

Objetivos:

Atualizar os diversos atores sociais com novos conhecimentos.

Ações:

Criar bibliotecas específicas.
Realizar seminários temáticos.
Maximizar a utilização de materiais já existentes.
Viabilizar recursos.

Estratégias:

- 1) Estabelecer intercâmbio entre os parceiros.
- 2) Divulgar livros e revistas.
- 3) Buscar informações e cursos.

- 4) Elaborar e desenvolver projetos ambientais em parceria com as universidades.
- 5) Viabilizar o acesso à Internet.

Atores envolvidos:

Universidades, escolas, centros de pesquisa, editoras, empresas e meios de comunicação.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.**Objetivos:**

Facilitar o acesso e a transmissão do conhecimento.

Ações:

Elaborar um material de fácil entendimento que respeite a cultura local.

Estratégias:

Criar um grupo editorial para confecção / produção do material didático.

Atores envolvidos:

Todos os atores envolvidos mais a promotoria pública.



Linha de ação: A Educação Ambiental por meio do ensino formal.

Objetivos:

Promover melhoria dos índices de qualidade de vida através da interdisciplinaridade, iniciando pelas bases e educação não formal e ainda garantindo a legitimidade do processo.

Ações:

Sensibilizar comunidade escolar.
Capacitar.

Estratégias:

Criar os Comitês de Educação Ambiental por escola/município.

Atores envolvidos:

Comunidade escolar.

Linha de ação: A educação no processo de gestão ambiental.

Objetivos:

Promover melhoria dos índices de qualidade de vida através da legitimidade do processo.

Ações:

Capacitar profissionais, para atender as diferentes demandas sociais, através da gestão participativa.

Estratégias:

- 1) Qualificar.
- 2) Planejar.
- 3) Coordenar projetos.

Atores envolvidos:

Gestores dos diversos segmentos, iniciativas pública e privada.

Linha de ação: Articulação e integração das comunidades em favor da Educação Ambiental.

Objetivos:

Aumentar o envolvimento das comunidades na resolução de seus problemas, consolidando o processo.

Ações:

Socializar informações.
Planejar e normatizar.
Capacitar.

Estratégias:

- 1) Garantir voz e vez a todos os envolvidos no processo.
- 2) Descentralizar processo decisório.

Atores envolvidos:

Diversos segmentos da comunidade.

Linha de ação: Articulação intra e interinstitucional.**Objetivos:**

Reconhecer a importância fundamentada interinstitucional como marco para uma sociedade sustentável.

Ações:

Capacitar com base em novos marcos conceituais que privilegiem a democratização das informações e do conhecimento.

Legitimar e promover trabalho coletivo buscando a interação entre diferentes atores sociais.

Estratégias:

- 1) Elaborar projetos que estabeleçam as interfaces e responsabilidades.
- 2) Democratizar processo de gestão.
- 3) Utilizar métodos de avaliação contínua.

Atores envolvidos:

Todos os representantes dos diversos setores institucionais.

Linha de ação: Pesquisa, capacitação de educadores e atividades extensionistas na área ambiental.**Objetivos:**

Possibilitar oportunidade de conhecimentos, competências e habilidades para desenvolver trabalhos que garantam a continuidade e melhoria da qualidade de vida.

Ações:

Garantir de maneira efetiva a participação de educadores comprometidos com a educação ambiental na execução de projetos e qualificação pessoal.

Criar mecanismos de incentivo à pesquisa e projetos relativos à educação ambiental.

Estratégias:

- 1) Criar mecanismos de retroalimentação através de cursos de formação de educadores, envolvendo toda a comunidade.
- 2) Buscar parcerias interinstitucionais.
- 3) Promover encontros, debates e intercâmbios de produção científica.

Linha de ação: Produção e distribuição de material didático.

Objetivos:

Favorecer a ação dos educadores e educandos na elaboração dos trabalhos a serem executados.

Ações:

Elaborar material didático que contemple todas as áreas dentro de uma realidade ambiental que valorize experiências vividas.

Estratégias:

Promover debates, encontros, intercâmbios de produções científicas, respeitadas as realidades locais.

Atores envolvidos:

Todos os segmentos da sociedade.

Minas magra, copiosa,
Enxuta, grotreira, garimpeira,
Sussurrada, sibilada, Minas
plenária, imo e âmago, chapadeira,
veadeira, zebuzeira,
burreira, bovina, vacuum,
forjadora, nativa, simplíssima,
sabida, sem desordem, sem
inveja, sem realce, tempestiva,
legalista, generalista, de não
navios, de não ver navios,
longo do mar, Minas sem
mar, Minas em mim: Minas
comigo. Minas.¹¹



¹¹ (Fragmentos do texto “Minas Gerais”, extraído do livro “Ave Palavra”, de João Guimarães Rosa, Editora Nova Fronteira, das páginas 269-275).

O resultado do esforço coletivo exposto neste documento nos mostra o quanto é possível e necessário ir ao encontro do outro e expressa a diversidade na qual estamos inseridos.

Desejos comuns e específicos estão manifestados nas propostas feitas pelos representantes de cada mesorregião, cuja realidade em que vivem somente poderia ser transcrita por eles.

O maior desafio, certamente, será no momento da implementação do Programa em cada região, pois estaremos lidando com uma questão mais profunda que é como enfrentar, com sabedoria e sensibilidade social, todas as dificuldades das relações interpessoais que a cultura, na qual estamos vivendo e nos formando como pessoas, nos impõe.

Vale-nos aqui classificar a que nos referimos no parágrafo anterior, para que possamos refletir que educar não é um ato desprovido de intenções.

Mesmo reconhecendo a existência de iniciativas que tentam caminhar em direção oposta, nas nossas diversas experiências aprendentes temos fortalecido uma cultura que se constrói por meio de uma visão fragmentada da realidade. Esta reflete e traduz o individualismo exacerbado, o incentivo unilateral à concorrência, à diminuição da importância da identidade nacional e do compromisso com a construção de um futuro melhor.

Diante desse contexto, os problemas dos indivíduos e dos grupos sociais são compreendidos como problemas isolados, que dizem respeito somente aos interessados e que devem ser solucionados por estes, sem nenhuma responsabilidade por parte do resto da sociedade. Entre estes problemas estão a pobreza, o desemprego, a violência e a degradação ambiental.

Como diz F. Capra:

“Quanto mais estudamos os principais problemas de nossa época, mais somos levados a perceber que eles não podem ser entendidos isoladamente. São problemas sistêmicos, o que significa que estão interligados e são interdependentes. Por exemplo, somente será possível estabilizar a população quando a pobreza for reduzida em âmbito mundial. (...) Em última instância, esses problemas precisam ser vistos, exatamente, como diferentes facetas de uma única crise, que é em grande medida, uma crise de percepção”¹²

Mo Sung se refere à crise de percepção da seguinte maneira:

“A forma como conhecemos a realidade tem muito a ver com a forma como vivemos e construímos o nosso mundo. (...) O viver está intimamente conectado com o conhecer, a tal ponto de se afirmar que “viver é conhecer, conhecer é viver”. Assim, uma crise de percepção é mais do que uma

¹² CAPRA, Fritjof. A teia da vida – Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1997, p.23.

simples crise de conhecimento, é uma crise na forma de viver e de organizar a vida humana e social.”¹³

O programa aqui apresentado tem como princípio ser um documento com referenciais que visa subsidiar àqueles que propõem as políticas educativas e ambientais no Estado.

Nós, membros da Comissão, ao finalizarmos este trabalho, estamos convencidos de que jamais poderíamos ter feito a escolha de propor a construção de um programa de educação ambiental para o Estado sem compartilhar e delegar tal responsabilidade àqueles que atuam em realidades da qual não pertencemos.

Os momentos árduos e prazerosos que vivenciamos no trabalho em equipe da Comissão e no II Fórum Estadual de Educação Ambiental nos fizeram perceber a necessidade de interdependência e coesão social.

¹³ ASSMANN, Hugo & MO SUNG, Jung. Competência e Sensibilidade Solidária: Educar para a esperança. 2ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000, p.80.

ACSELRAD, H. Sustentabilidade e Democracia. **Proposta**, ano 25, n. 71, n. 11-16, 1997.

ALMEIDA, J. M. Desenvolvimento ecologicamente auto-sustentável: conceitos, princípios e implicações. **Humanidades**, v. 10, n. 14, p. 284-299, 1995.

ASSMANN, H. **Reencantar a Educação: Rumo à Sociedade aprendente**. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

ASSMANN, Hugo & MO SUNG, Jung. **Competência e Sensibilidade Solidária: Educar para a esperança**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

BARONI, M. Ambigüidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, v. 32, n. 2, p.14-24, 1992.

BOFF, Leonardo. **Saber Cuidar**. São Paulo: Vozes, 1999, 199p.

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da terra, grito dos Pobres**. São Paulo: Ática, 1995.

BOFF, Leonardo. **Ética da Vida**. Brasília: Letra Viva, 1992, 241p.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais: ética**. Brasília: 1998.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999. 159p.

BRÜSEKE, Franz. Risco social, risco ambiental, risco individual. **Ambiente e Sociedade**, ano 1, n. 1, p. 177-133, 1997.

BURSZTYN, Marcel (Org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida – uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1997.

CARVALHO, Isabel C. M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental**. São Paulo: SEMA, CEAM, 1998. 122p.

CAVALCANTI, Clóvis (Org.) **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. São Paulo: Cortez, 1995. 429p.

CHAUÍ, Marilena S. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – **Agenda 21 São Paulo**, Senado Federal, Brasília, 1997.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Política nacional do meio ambiente. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF.

BRASIL. Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002. Política nacional de educação ambiental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder legislativo, Brasília, DF.

DIEGUES, Antônio C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996. 169p.

FAJARDO, Elias. **Se cada um fizer a sua parte...** Rio de Janeiro: SENAC, 1998. 160p.

FARIA, L. M. (Org.). **Minas e os primórdios da educação**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2000. (Lições de Minas – 70 anos da Secretaria de Educação, VII)

FELDMANN, F. (Org.). **Tratados e organizações ambientais em matéria de meio ambiente**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo (SMA), 1997. (Série Entendendo o Meio Ambiente. Volume I)

FELDMANN, F. (Org.). **Consumo sustentável**. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo (SMA), 1998.

FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica**. São Paulo: Ensaio, 1994.

FREIRE, Paulo. **Ideologia e educação**: reflexões sobre a não-neutralidade da educação. São Paulo: Paz e Terra, 1981.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

FREITAS, J. E. (Org.). **Escola Sagarana**: educação para a vida com dignidade e esperança. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 1999. (Lições de Minas, v.II)

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Perfil de Minas Gerais**. 5. ed. Belo Horizonte: CBMM, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000, 294p.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. São Paulo: Papirus, 1996.

GUIMARÃES, Roberto. Modernidad, medio ambiental y ética: un nuevo paradigma de desarrollo. **Ambiente e Sociedade**, ano 1, n. 2, p. 5-24, 1998.

GUTIÉRREZ, José et al. Modelos e calidad y prácticas evaluativas predominantes em los equipamientos de educación ambiental. **Tópicos de Educación Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 49-63, 1999.

HERCULANO, Selene. A qualidade de vida e seus indicadores. **Ambiente e Sociedade**, ano 1, n. 2, 77-100, 1998.

HIRSCHMAN, Albert O. **Auto subversão**. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

IBAMA. **Educação para um futuro sustentável – uma visão transdisciplinar para uma ação compartilhada**. Brasília: IBAMA & UNESCO, 1999. 118p.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e a patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LEFF, Enrique. La pedagogia del ambiente. **Formación Ambiental**. v. 6, n. 12, 18-21, 1995.

MAROTI, Paulo S. **Percepção e educação ambiental voltadas a uma unidade natural de conservação** (Estação Ecológica de Jataí, Luiz Antônio, SP). São Carlos, Dissertação de Mestrado, PPG-ERN, UFSCar, 1997.

MATTOS, Lúcia Alves Faria (Coord.). **Gestão colegiada e qualidade de escola – documento II, reconstrução histórica da gestão colegiada em Minas Gerais**. Belo Horizonte: Universidade do Estado de Minas Gerais, Faculdade de Educação, 1966.

MEDINA, Naná Mininni. A formação dos professores em educação ambiental. In: **Oficina Panorama de Educação Ambiental no Brasil** (28 e 29 de março de 2000) MEC/SEF; Coordenação –Geral de Educação Ambiental (no prelo).

MORAN, Emílio F. **A ecologia humana das populações da Amazônia**. São Paulo: Vozes, 1990.

NOAL, F. O.; REIGOTA, M.; BARCELOS, V. H. L. (Orgs.). **Tendências na educação ambiental brasileira**. Santa Cruz do Sol: EDUNISC, 1998. 261p.

NORGAARD, Richard. A improvisação do conhecimento discordante. **Ambiente e Sociedade**. Ano 1, n. 2, p. 25-40, 1998.

PÁDUA, José Augusto (Org.). **Ecologia & Política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, IURPERJ, 1987. 210p.

RABELO, J. M. **Minas: criação do Brasil – eventos comemorativos dos 500 anos**. Folheto Comemorativo. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais, 2000.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e representação social: questões da nossa época**. São Paulo: Cortez, 1995.

RODRIGUES, Vera Regina (Coord.). **Muda o mundo, Raimundo! – educação ambiental no ensino básico do Brasil**. Brasília: WWF, 1996.

SANTOS, C. P. (Coord.). **Educação Ambiental: ação e conscientização para um mundo melhor.** Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2000. (Lições de Minas, XVIII v.).

SANTOS, Milton. **A Natureza do espaço: técnicas e tempo, razão e emoção.** São Paulo: Hucitec, 1997. 308p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **A educação pública em Minas 2003/2006: desafios da qualidade.** Belo Horizonte: 2003.

SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente. **Agenda 21: conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento.** 1997. (Série Documentos Ambientais).

SITES:

Ambiente e Sociedade (revista da UNICAMP) –

<http://nepam.unicamp.br/revista>

Bioterium –

<http://www.bioterium.com.br>

Coordenação de Educação Ambiental – SEF –

<http://www.unites.uqam.ca/EDAMAZ>

Educação Ambiental – PPG-ERN/UFSCar –

http://www.ufscar.br/~lapa/educ_amb_por.html

Educador Ambiental –

<http://www.ecopress.com>

Estudos Ambientais –

<http://www.netmais.pt/ambiente/>

FAOR – Fórum da Amazônia Oriental –

<http://www.ipam.org.br>

Folha do Meio Ambiente –

<http://www.folhadomeioambiente.com.br>

Fundação Vitória Amazônica –

<http://www.fva.org.br>

Grupo de Estudos da Amazônia –

http://www.amazonia.org.br/frame_meio.htm

Grupo de Meio Ambiente do Rio de Janeiro –

<http://www.egroups.com/group/ambiente-rj>

Ministério da Educação –

<http://www.mec.gov.br>

Instituto de Pesquisas Ecológicas –

<http://www.columbia.edu/cu/cerc/ipe.html>

Instituto Ecoar Cidadania –

<http://www.ecoar.org.br>

Instituto Paulo Freire –

<http://www.paulofreire.org/>

ISA – Instituto Sócio-Ambiental –

<http://www.socioambiental.org>

Revisão da Sugestão de Leitura em Educação Ambiental elaborada por Luiz América Avelar dos Santos, Bibliotecária – CRB 0419.

Representantes da COMFEA que coordenaram o II Fórum de Educação Ambiental de Minas Gerais

Cibele Maria de Sá Bavay – IBAMA
 Dirce de Souza Costa – FIEMG
 Gisele Brandão Machado do Oliveira – UFMG
 Gladys Teresinha Nunes Pinto – IEF
 Inês Tourino Teixeira – SEE
 Janice Pereira de Araújo Carvalho – UEMG
 Marília de Dirceu Ferreira de Oliveira – IGAM
 Ricardo Augusto Costa Vieira – SEMAD

Profissionais que atuaram como Facilitadores nos grupos de trabalho do II Fórum Estadual de Educação Ambiental de Minas Gerais

Adriano Tostes de Macedo
 Cibele M. Sá Bavay
 Cleber Paulo Verdolin
 Cristiano Fernandes Ferreira
 Fernanda de Souza Braga
 Fernanda Wagner
 Gisele Brandão Machado de Oliveira
 Gladys Nunes
 Inês Tourino Teixeira
 Infaide Patrícia do Espírito Santo
 Janice Pereira de Araujo Carvalho
 Jerônimo C. Martins
 Josiane T. Matos Queiroz
 Juliana Penido Figueiredo
 Maria Clarice Rodrigues
 Mariana de Oliveira Lacerda
 Marília de Dirceu Ferreira de Oliveira
 Paulo de Oliveira
 Regis Fernandes Gontijo
 Ricardo Augusto da Costa Vieira
 Simone de Araujo Esteves
 Neiber Rodrigues da Silva
 Flávio Wolf Durão
 João Daldegan
 Maria Cristina Nunes de Queiroz
 Dirce de Souza Costa

Nomes dos representantes das mesorregiões (segunda assinatura nas listas de presença dos grupos de trabalho do II Fórum de Educação Ambiental de Minas Gerais)

**MESORREGIÃO: METROPOLITANA – INTERIOR
 PARTICIPANTES – SEGMENTO**

Adão Calixto dos Santos – DEFESA CIVIL / BETIM
 Ana Tereza Lage Diniz Gomide – ONG – PEMSO / ITABIRA
 Andréa Maria Martins Cabral – SME / SME / SANTA MARIA DE ITABIRA
 Angela Maria dos Santos Mafra – SED / SETE LAGOAS

Carlito F. Carvalho – AMAV / SETE LAGOAS
 Celinda Gonçalves – ONG – RECICLAR / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Christianne Pereira Cardoso – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Cláudia Lopes Zanette Gomes – PETROBRÁS / REGAP / BETIM
 Crovymara Batalha – 25ª SER / OURO PRETO
 Désio Cafiero Filho – SEEMA / RAPOSOS
 Dione Maria Drumond Gervásio – 24ª SER / NOVA ERA
 Edméia Vilela Barros – AMEPI / MONLEVADE
 Efigênia Alves Pereira Guerra – 10ª SER / CURVELO
 Hélcio Hipólito Carvalho Queiroz – ONG – RECICLAR / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Ione Lot Torres – PREFEITURA / SANTA MARIA DE ITABIRA
 Isnard P. de Albuquerque Filho – MINERAÇÃO SERRA GERAL / OURO PRETO
 José Wilson Martins – PREFEITURA DE MOEMA / MOEMA
 Juliana Lana de Almeida – BELGO MINEIRA / BELO HORIZONTE
 Keila Claudilea Felix – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Liliane Cristina Lemos Pena – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Lizabete José da Silva Modesto – CEAM / CSN / CONGONHAS
 Luiz Alberto Moreira – DEFESA CIVIL / BETIM
 Luiz Carlos da Silva – CEMIG / TIMÓTEO
 Márcia Valadares – ABES – MG / BELO HORIZONTE
 Márcio Fabrício de Paula – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Marcilene Jesus Costa – SME – AMEPI / BARÃO DE COCAIS
 Maria Luiza Jorge – AMEC – AMEPI / BELO HORIZONTE
 Neuza Mendes de Faria Novais – 8ª SER / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Paula Cristinele Gonçalves – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Ricardo de Magalhães Barbalho – IBAMA / JABOTICATUBAS
 Robson Luis Chaves Ferreira – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Rosely Bueno Simões – 24ª SER / NOVA ERA
 Simone Efigênia da Silva – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Tarcísio Policarpo Correia – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Tiago Pires Vieira – COLÉGIO POTÊNCIA / CONSELHEIRO LAFAIETE
 Walter José Rodrigues Matrangolo – PREFEITURA / SETE LAGOAS
 Wildeana Cordeiro Prado – 36ª SER / SETE LAGOAS

MESORREGIÃO: METROPOLITANA – CAPITAL

PARTICIPANTES – SEGMENTO

Alfa Linhares Carlesso – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Aluísio Cardoso de Oliveira – SEC MUN MAS – PBH / BELO HORIZONTE
 Ana Caldeira de Barros – CPP / BELO HORIZONTE
 Ana Maria Mansoldo – COPASA / BELO HORIZONTE
 Anna Paola Carsalade Duarte – IEF – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Ana Paula Silva Figueiredo – CEMEC / RMEA / BELO HORIZONTE
 Annelize Petres – FEAM – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Cláudio Vinício Serra Teixeira (major) – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Daniela Araújo Passos – FEAM – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Débora Munhoz – FIEMG – GMA – RMEA / BELO HORIZONTE
 Eliane Powlowski Oliveira Araújo – UFMG / BELO HORIZONTE
 Elizabeth Lamêgo Noce – COPASA / BELO HORIZONTE
 Eurípedes Pontes Júnior – SEE / BELO HORIZONTE
 Laudiene Soares de Sousa – SEMAD / BELO HORIZONTE

Lênia Ribeiro de S. Vieira – SEGOV / BELO HORIZONTE
 Lina Maria M. Righi Toledo – IEF – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Luciane Aparecida Lima Soares – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Ludmila Lana da Silva – PROJ MANUELZÃO / BELO HORIZONTE
 Lys Maria A. Vilas Boas – FAE – UFMG / BELO HORIZONTE
 Maria Conceição A. R. de Menezes – RMEA / BELO HORIZONTE
 Maria da Conceição Lemos Del Prete – CEMIG / BELO HORIZONTE
 Maria de Lourdes Dias Carvalho – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Maria Márcia de Miranda – SMMAS / PBH - MG
 Maria Ovária de Almeida Araújo – SEE / BELO HORIZONTE
 Nícia Mafra – ASMARE / BELO HORIZONTE
 Olíria Fantoni Villarinhos – IEF – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Patrícia de Oliveira Neves – FEAM – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Paula Andréa Gomes Vieira – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Paulo Emílio Guimarães Filho – COPASA / BELO HORIZONTE
 Paulo Teodoro de Carvalho – EMATER / BELO HORIZONTE
 Raimundo N. C. Quintão – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE
 Raul Miguel Cordeiro – FEAM – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Roberto Vianney F. Fontes – IEF – SEMAD / BELO HORIZONTE
 Rogério Pereira Dias – CONST PESADA
 Sâmara Álvares M. Noronha – SMED / BELO HORIZONTE
 Silvana Ribeiro Abreu – SEE / BELO HORIZONTE
 Simiton Jota de Souza – FIEMG / BELO HORIZONTE
 Sirlene Conceição de Almeida Santos – CONS REC BACIA PAMPULHA / BH
 Tânit Jorge Sarsur - 42ª SER / BELO HORIZONTE
 Telson E. F. Crespo – CEFET – RMEA / BELO HORIZONTE
 Wanja Maria Campos Menezes – DEFESA CIVIL / BELO HORIZONTE

**MESORREGIÃO: TRIÂNGULO MINEIRO – ALTO PARANAÍBA
PARTICIPANTE – SEGMENTO**

Antônio Geraldo Alves Ribeiro – PREFEITURA / ARAXÁ
 Antônio Neto Ferreira dos Santos – SEC MUN DE EDUC / UBERLÂNDIA
 Arlene Côrtes da Rocha – IGAM – SEMAD / ARAGUARI
 Ivone Aparecida Borges – SEDUC / UBERABA
 Luciana Esteves da Fonseca – IEF – SEMAD / ALTO PARANAÍBA
 Maria da Glória MI Fatureto – FATURETO CONSULTORIA / UBERABA
 Marlene T. de Muno Colesanti – UNIVERS. FED. – UFU / UBERLÂNDIA
 Marluci Maria Castro – SMEC, ESP, LAZER / PATOS DE MINAS
 Paulo Cezar Chaves – IEF / SEMAD / TRIÂNGULO
 Rosilene A Ferreira – IBAMA – PQUE SERRA DA CANASTRA
 Rubens Ney de Oliveira – PREFEITURA / SEE / FRUTAL
 Sandro Ângelo de Andrade – PREFEITURA / PATOS DE MINAS

**MESORREGIÃO: VALO DO RIO DOCE
PARTICIPANTE - SEGMENTO**

Aloísio Germano da Silveira – CURAD M AMB-MP / BELO HORIZONTE
 Fabiano R. de Melo – UNIVALE / GOV VALADARES
 Giselle Antunes Braga – SEC MEIO AMB / CONC MATO DENTRO
 João Alberto Duarte Lopes – CODEMA – PRGF^a / RESPLENDOR

José Rubens de Barros Figueiredo – VRD / CONC MATO DENTRO
 Luiz Cláudio Ferreira d Oliveira – SEC MEIO AMB / CONC MATO DENTRO
 Maria Helena Batista Murta – AEDOCE / GOV VALADARES
 Mariza Magalhães S. Costa – SEC M ED / CONC MATO DENTRO
 Maurício Ferreira – FUNDAÇÃO ACESITA / RMEA / TIMÓTEO
 Rejani Socorro da Cruz – SEC M ED / CONC MATO DENTRO
 Suzana Siman Arreguy Campos – PREFEITURA / GOV VALADARES
 Tereza Cristina A. Silveira – ADDAF – CESEC
 Walter Luiz B. Alencar – EMATER / ARDOCE

MESORREGIÃO: JEQUITINHONHA

PARTICIPANTE – SEGMENTO

Carlos Eduardo Siste – FCC – AMEJE / BELO HORIZONTE
 Joana Erinet Simões – PREF MUNIC / FRANCISCO BANDARÓ
 Jovino Eustáquio Rocha Medina – CENTRO CULT NAGÔ / ARAÇUAÍ
 Mizael Coelho dos Santos – GRUPO DE JOVENS JOLUNA / ARAÇUAÍ
 Rui Fernando Vieira – AMEJE / JENIPAPO DE MINAS

MESORREGIÃO: NOROESTE

PARTICIPANTE – SEGMENTO

Afonso de Jesus Silveira Andrade – CONDOMÉ-ONG / JOÃO PINHEIRO
 Antônio Marineck Neto – PREF. / BRASÍLIA DE MINAS
 Cláudio Henrique Cardoso – AMNOR / PARACATU
 Denis Herculano de Castro – SEC. MUN. AGP. M. AMB. / PARACATU
 Fernando Flávio Bernardes – PM / ARINOS
 José Gomes Alves – PM / JOÃO PINHEIRO
 Juarez de Melo Souto – PM / UNAÍ
 Maria Aparecida Moura – SEMEC / BURITIS
 Paulo Gabêto – IEF / NOROESTE / UNAÍ
 Reinaldo da Silva Martins – AMNOR – EMATER / UNAÍ
 Rodrigo Vargas – SEC MEIO AMB / PARACATU
 Sofia Lenira Braga M. Handan – PODER PÚBLICO / S GONÇ DO ABAETÉ
 Vania Londe Leite – 26ª SER / PARACATU

MESORREGIÃO: VALE DO MUCURI

PARTICIPANTE – SEGMENTO

Alexandre Nunes de Castro – IMA / TEÓFILO OTONI
 Alice Lorentz de Faria Godinho – CODEMA / TEÓFILO OTONI
 Astermário Moreira Salomão – PREF. MUN. / CRISÓLITA
 César Leão Lírio – COPASA / TEÓFILO OTONI
 Marco Antônio de Lima – IENAN – REG NORDESTE / T OTONI
 Marly Teles Ribeiro – MOVIM ÁGUAS MUCURI / NANUQUE
 Olavo Alcântara Fernandes – EMATER / NANUQUE
 Roberto Rocha de Azevedo – POLÍCIA AMBIENTAL / TEÓFILO OTONI
 Ruth Lopes Negreiros – CODEMA / TEÓFILO OTONI
 Silvana Torquato Duarte – IEF – REGIÃO NORD / TEÓFILO OTONI
 Sonia Doralice Neiva Lara – PREF. MUN. / TEÓFILO OTONI

MESORREGIÃO: OESTE**PARTICIPANTE – SEGMENTO**

Eduardo Sérgio da Silva – UEMG / DIVINÓPOLIS
 Flávia Mateus Gontijo D'Alessandro – CODEMA / CARMO DO CAJURÚ
 José Maria Vieira Fonseca – UEMG – INESP/ DIVINÓPOLIS
 Laudelina Maria Fátima Vargas – SEMEC / ITAÚNA
 Lourdes Pontes Leitão Reis – S. M. E. / PARÁ DE MINAS
 Lucivane Lamounier Faria – ESC. SUP. DE PSIC e M. A. CBH / IGUATAMA
 Maria Aparecida Faleiro – ONG-ARPIA – PREFEITURA / CARMÓPOLIS
 Maria Geralda Pio – IEF / DIVINÓPOLIS
 Neusa Maria Cançado Guimarães – 12ª SER / DIVINÓPOLIS
 Rose Myrian Alves Ferreira – IBAMA / LAVRAS
 Silvana Inês Gomes Penido – PREF. CODEMA / LAGOA DA PRATA
 Sônia Maria M. M. Naime – PREF. CODEMA / PARÁ DE MINAS

CAMPO DAS VERTENTES**PARTICIPANTE – SEGMENTO**

Elisiane Fátima da Silva – IEF – REG CENTRO SUL / BARBACENA
 Fernando Remo Q. Barbosa Júnior – IEF – RMEA – AGENDA 21 / BARBACENA
 Maria Helena Santil Silva – IBAMA – FLONA / RITANÓPOLIS
 Mauro Roberto Martins – PREF / NOVA RESENDE

MESORREGIÃO: SUL / SULDOESTE**PARTICIPANTE – SEGMENTO**

Alípio Martins Filho – AMOG / AMEG/ AMESP / JACUÍ
 Antônio Jales Rodrigues – CODEMA / EMATER / GUAXUPÉ
 Cláudio Baquião Filho – PREF. / NOVA RESENDE
 Ivone de Fátima Frank – 27.ª SER / PASSOS

REGIÃO NORTE**PARTICIPANTE – SEGEMENTO**

Adelson Toledo de Almeida – AMMESF / PIRAPORA
 Álvaro de Moura Goulart – AMMESF_EMATER / REGNORTE / PIRAPORA
 Anildes Lopes Evangelista – IGAM / MONTES CLAROS
 Elza Lúcia Martins Mariano – AMMESF – 30ª SER / PIRAPORA
 Flávio Aparecida Andrade Souza – IBAMA – PNA G SERTÃO VEREDAS / CHAP GAÚCHA
 Ivo das Chagas – AMMESF – UNIMONTES / MONTES CLAROS
 Joaquim Francisco de Lima – DIR. REG. DE SAÚDE / MONTES CLAROS
 José Eduardo Gomes – MOV. ESC S FRANC. DE ASSIS / PIRAPORA
 Juan de Almeida – IEF-REG / JANUÁRIA
 Luiz Aroldo Oliveira Almeida – AMAMS- EMATER / MONTES CLAROS
 Marilene Farias de Souza – EMATER-CBH MOSQUITO / ÁGUAS VERMELHAS
 Mário Rodrigues da Silveira – PM / VERDELÂNDIA
 Marli Vitorino de O. Ferreira – IEF-REG. NORTE / MONTES CLAROS
 Marta Maria Spyer Rabelo – 22ª SER / MONTES CLAROS
 Mirian Gonçalves Caíres – AMMESF-30ª SER / PIRAPORA
 Paulo Giuliano de Souza – SAAE / BURITIZEIRO
 Regina Coeli da Costa – AMMESF-SME / PIRAPORA
 Ricardo Frota Machado – SEC MUN AGRIC / MONTES CLAROS

Sirléia Márcia de O. Drumond – AMAMS-IGAM / BOCAIÚVA
Yara Maria Soares Costa da Silveira – UNIMONTES / MONTES CLAROS