



**COMPONENTE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O  
PLANO ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE MATO GROSSO - PERS-MT**

VERSÃO PRELIMINAR

## SUMÁRIO

<b>1- INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2- PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>5</b>
<b>3 - OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO SANEAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA EA NO PLANO ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>	<b>6</b>
<b>4 – LINHAS DE AÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PERS-MT</b>	<b>7</b>
<b>4.1- DIAGNÓSTICO, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO PARTICIPATIVO</b>	<b>8</b>
<b>4.1.1 Breve Diagnóstico das Ações Realizadas</b>	<b>8</b>
<b>4.1.2 Ações para a Linha- Diagnóstico, Avaliação e Monitoramento participativo, algumas possibilidades:</b>	<b>15</b>
<b>4.2- FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA</b>	<b>15</b>
<b>4.2.1 Ações para a Linha- Formação Inicial e Continuada, algumas possibilidades:</b>	<b>16</b>
<b>4.2.1.1 Formação Crítica:</b>	<b>16</b>
<b>4.2.1.2 Formação Continuada:</b>	<b>17</b>
<b>4.2.1.3 Formação Técnica:</b>	<b>17</b>
<b>4.3- PRODUÇÃO, DEMOCRATIZAÇÃO E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES E MATERIAIS EDUCOMUNICATIVOS</b>	<b>18</b>
<b>4.3.1 Ações para a Linha- Produção, democratização e difusão de informações e materiais educacionais, algumas possibilidades:</b>	<b>19</b>
<b>4.4- MOBILIZAÇÃO E ARTICULAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS</b>	<b>19</b>
<b>4.4.1 Ações para Linha- Mobilização e Articulações socioambientais, algumas possibilidades:</b>	<b>20</b>
<b>5- CONSIDERAÇÕES</b>	<b>22</b>
<b>6- REFERÊNCIAS</b>	<b>25</b>

## 1- INTRODUÇÃO

O tema resíduos sólidos está intimamente relacionado à saúde pública e ambiental. A compreensão desta interligação é condição necessária para a implementação de políticas públicas com ações integradas à sobrevivência de todas as formas de vida neste planeta. Na atualidade, tal visão holística do contexto não é realizada com facilidade e a Educação Ambiental tem importante papel na reintegração dos elos perdidos e indica possibilidades de se retomar a importância da relação do ambiente com os seres que fazem parte do contexto em que vivem e são responsáveis pela sustentabilidade necessária.

Neste contexto, a Educação Ambiental tem o compromisso de levar para a sociedade a compreensão sistêmica e ampla do conceito de resíduos sólidos articulada com as responsabilidades dos cidadãos, conforme a Lei Federal 12.305/2010:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

O Estado de Mato Grosso compreende e promove a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos. Reconhece a importância da Educação Ambiental neste processo como reza a própria Lei Estadual nº. 7862/2002 que disciplina a Política Estadual de Resíduos Sólidos, aliada às diretrizes da Lei Federal nº. 12.305 de 2010, que reforça o importante objetivo de promover mudanças de atividades e hábitos:

Art. 5º A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, com a Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007, e com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005.

Faz-se fundamental lembrar que a referida Lei Federal 12.305/2010 institui em seu Artigo 8º, inciso VIII, a Educação Ambiental como um dos seus instrumentos e no Artigo 19 estabelece que nos Planos Municipais de Gestão integradas terão em seus conteúdos mínimos:

X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

A Política Estadual de Educação Ambiental, Lei 10.903/2019 defende o direito da sociedade à educação ambiental, institui no Artigo 3º, as seguintes responsabilidades:

I - Ao Poder Público: definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter escolar e não escolar, estimulando e apoiando o engajamento da sociedade na sensibilização, prevenção, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida;

II - Aos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente, bem como aos demais órgãos e sistemas estaduais: promover ações de educação ambiental, com fins de formação inicial e continuada, integradas aos projetos ambientais e articuladas aos programas de sensibilização, prevenção, preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida.

V - Às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, e demais organizações da sociedade civil: destinar recursos e promover ações, projetos e programas voltados à formação das pessoas em educação ambiental, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente, em consonância com as políticas públicas e governamentais;

Frente a esse panorama, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental - CIEA/MT, convidada e em parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, elaboraram o presente componente de Educação Ambiental para o Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Mato Grosso - PERS-MT. Este documento foi construído com o esforço coletivo, considerando as diferentes tipologias de resíduos sólidos, apresentando diretrizes e estratégias de maneira a orientar a consolidação da gestão dos resíduos sólidos tanto em nível estadual quanto municipal.

## 2- PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Educadores ambientais deste estado registram um histórico de constituição de espaços de participações coletivas e articuladas entre os representantes da sociedade à construção das políticas ambientais muito antes da própria publicação da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99). A importância dada à integração entre as diferentes políticas ambientais e segmentos sociais é elucidada no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992):

A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna, devem ser abordados dessa maneira. (Princípio VII, 1997).

Assim, a Política Estadual de Educação Ambiental (Lei 10.903/19) estabelece os princípios da Educação Ambiental que servirão de base à gestão e gerenciamento de todas as atividades a serem perseguidas nos próximos 20 anos do PERS-MT.

São princípios básicos da educação ambiental:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático, participativo e articulado entre os diversos grupos sociais;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a justiça socioambiental, a educação, o trabalho, a saúde e as práticas sociais;
- V - a garantia da continuidade e permanência do processo educativo, bem como seu desenvolvimento de forma articulada junto a todos os participantes;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões socioambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural, garantindo a inclusão social e o fomento à responsabilidade socioambiental.

### **3 - OBJETIVOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO SANEAMENTO AMBIENTAL**

A Política Estadual de Educação Ambiental (Lei 10.903/19), ao tratar da gestão da Educação Ambiental recomenda a transversalidade da mesma no enfrentamento das questões socioambientais e para tanto, estabelece orientações específicas para a gestão das Políticas Públicas. Em seu Capítulo IV, Seção VII, trata da Educação Ambiental no Saneamento Ambiental e constitui:

- I - incentivar políticas públicas para a gestão sustentável do saneamento ambiental;
- II - promover e incentivar experiências de educação ambiental no setor do saneamento ambiental, visando à compreensão de suas relações com o consumo sustentável e a geração de trabalho e renda;
- III - utilizar, nas ações de educação ambiental, uma abordagem político-pedagógica integrada às questões do saneamento ambiental e sua correlação com a saúde;
- IV - elaborar, fomentar e executar programas setoriais e projetos de educação ambiental e mobilização social em saneamento ambiental com controle social.

#### **3.1 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA EA NO PLANO ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

O Grupo de Trabalho da CIEA-MT em parceria com as representantes da equipe PERS da UFMT, após estudos e pesquisas de Planos Estaduais de Resíduos Sólidos de diferentes estados do Brasil, bem como das bases legais das Políticas Ambientais, considerando a Política Estadual de Educação Ambiental (Lei 10.903/19) e o Programa Estadual de Educação Ambiental - ProMEA (2004) estabeleceu como objetivos específicos:

- I. Realizar diagnósticos participativos e acompanhar o processo de implementação das atividades educativas relativas à política de resíduos sólidos;
- II. Promover formação inicial e continuada em educação ambiental atendendo às especificidades das tipologias dos resíduos sólidos para os diferentes segmentos da sociedade;
- III. Promover ações de educação ambiental voltadas à proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- IV. Produzir e divulgar materiais educativos voltados a adequada gestão dos resíduos sólidos, estimulando e fortalecendo a consciência crítica sobre a problemática socioambiental no que se refere a gestão inadequada dos resíduos sólidos;
- V. Organizar espaços de socialização, participação, mobilização das pessoas para a gestão ambiental participativa, voltadas à inclusão, justiça socioambiental e bem-estar de todos os seres sobre o território mato-grossense.
- VI. Fomentar programas e ações educativas que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem para a minimização de resíduos sólidos dispostos em aterros sanitários;
- VII.** Articular interinstitucionalmente as ações de EA visando a não geração de resíduos sólidos e consumo sustentável.

#### **4 – LINHAS DE AÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PERS-MT**

Em 2004, a Fundação Estadual de Mato Grosso (FEMA), em parceria com a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CIEA/MT), elaborou o Programa Estadual de Educação Ambiental - ProMEA. Este documento construído coletivamente com membros das organizações governamentais e não-governamentais, bem como representantes de diversas comunidades tem como objetivo “oportunizar a Educação Ambiental (ação-reflexão) no Estado de Mato Grosso através da democracia, inclusão social e justiça ambiental” (ProMEA, 2004).

Para o PERS-MT, adotou-se as quatro Linhas de Ações do ProMEA com a compreensão de que o conjunto destas Linhas de Ações em sua integridade possa auxiliar Mato Grosso a realizar a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos de forma democrática, com comprometimento de inclusão e justiça socioambiental. São elas:

Linha 01- Diagnóstico, avaliação e monitoramento participativo;

Linha 02- Formação Inicial e Continuada;

Linha 03- Produção, democratização e difusão de informações e materiais educacionais;

Linha 04- Mobilização e Articulações socioambientais.

Faz-se fundamental registrar ainda, que cada tipologia de resíduos sólidos necessitará de ações específicas e que o estabelecimento de tais Linhas de Ação não se trata de criar novas diretrizes, mas de verificar que a listagem das mesmas conflui para a consolidação e ratificação de políticas e programas em desenvolvimento no Estado.

Todas as atividades das quatro linhas de ação devem ser pensadas e realizadas dentro do contexto de cada região intermediária do PERS-MT, seguindo a lógica de elaboração do Plano. “As regiões adotadas no PERS-MT seguem o IBGE (2007), no qual organiza o território, articulando as regiões Geográficas imediatas por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade. Neste cenário, das regiões intermediárias buscou-se a inclusão de capitais regionais do estudo de redes de hierarquia urbana “Regiões de influência das Cidades” (REGIC, 2007)”. As regiões intermediárias são: Cuiabá, Cáceres, Sinop, Barra do Garças e Rondonópolis.

#### **4.1- DIAGNÓSTICO, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO PARTICIPATIVO**

Mato Grosso tem a preciosa existência de três biomas e portanto, tem o desafio de construção de políticas públicas ambientais participativas respeitando a diversidade cultural, étnica, religiosa, sociais e ideológicas para a proteção do meio ambiente.

O ProMEA estabelece como a primeira Linha de Ação, o quesito do Diagnóstico, pois é uma ferramenta de investigação que consiste na compreensão dos conceitos e elementos básicos que possibilitam a construção responsável da gestão.

Faz-se necessário o levantamento de dados da realidade, dos sujeitos, das percepções sociais, das diferentes situações-problemas e potencialidades para possibilitar a Educação Ambiental que defende a força da coletividade, os princípios da democracia e respeito às multi-referências que nos impulsionam em busca das expressões das variadas identidades e comunidades para a garantia da cidadania com bem-estar.

O Diagnóstico, o Monitoramento e a Avaliação das políticas públicas de forma participativa devem ser realizados como processo contínuo de Educação Ambiental, estabelecendo um espaço dialógico diretamente ligado à sociedade. Nesta linha de ação são sugeridos, como principais métodos participativos: questionários, entrevistas semiestruturadas, individuais ou de grupos, observação participativa, interpretações das tradições culturais, oficinas, técnicas de visualização, mapeamento e levantamentos de dados de caracterização e compreensão da realidade.

##### **4.1.1 Breve Diagnóstico das Ações Realizadas**

A contextualização a seguir foi elaborada a partir dos dados existentes na SEMA e pelo esforço coletivo das servidoras públicas e aposentadas, integrantes do GT PERS, que trouxeram a memória, conhecimentos e experiências ao resgate das ações desenvolvidas nas últimas duas décadas. Foram acrescidas informações provenientes da SEDUC-MT referentes aos projetos executados nas unidades escolares, nos anos de 2018 e 2019, relacionados à Educação Ambiental e Resíduos Sólidos com base no levantamento realizado pelos integrantes da secretaria no GT PERS-CIEA.

As ações relativas à temática do Resíduos Sólidos, não foram nomeadas especificamente como ações de Educação Ambiental àquela ocasião, no entanto, cumpriram a premissa básica da Educação Ambiental de “incentivar a participação individual e coletiva, permanente e

responsável, nas ações socioambientais de preservação, recuperação, conservação e defesa do meio ambiente e da qualidade de vida, como um valor inseparável do exercício da cidadania e do controle social” (Lei 10.903/2019, Art. 5º IV). Enfatizamos, portanto, que a Educação Ambiental neste contexto não pode ser desvinculada das questões referentes aos Resíduos Sólidos.

Em 2000, a então Coordenadoria de Indústria e Serviço da Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEMA-MT, percebendo as dificuldades apresentadas nos processos de licenciamento ambiental e a carência de parâmetros e diretrizes em relação aos resíduos sólidos gerados nos empreendimentos, acrescidas da ausência de diretrizes para a devida gestão de resíduos sólidos no Estado entendeu que a FEMA deveria ter um setor específico para tratar da gestão de resíduos sólidos.

Frente às estas dificuldades, a Assessoria de Programas e Projetos Especiais da FEMA apresentou ao Fórum Estadual “Lixo e Cidadania”, uma minuta de lei sobre a política estadual de resíduos sólidos que foi amplamente discutida com a sociedade. Essa minuta passou pelos trâmites internos do órgão e foi enviada à Assembleia Legislativa para os devidos encaminhamentos. Em 2002 criou-se a Lei Estadual nº 7.862, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

A partir da publicação da Política Estadual de Resíduos Sólidos, com destaque ao Art. 70 que autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da então, Fundação Estadual do Meio Ambiente, 02 (duas) Coordenadorias, com os respectivos cargos símbolo DAS-4, para atender ao cumprimento da lei.

Em 2005, com a extinção da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEMA) e da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), foi criada a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e a coordenadoria de gestão de resíduos sólidos, com duas gerências. Uma, de gestão de resíduos sólidos urbanos e hospitalares e outra de gestão de resíduos industriais e agrícolas.

Esse tema ganhou destaque nas três conferências Nacionais: de Saúde: “Saúde e Qualidade de Vida, Políticas de Estado e Desenvolvimento” (2007); das Cidades: “Construindo a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano articulada, com participação e Justiça” (2007); e de Meio Ambiente: “Vamos Cuidar do Brasil” (2008).

Os relatórios desses eventos tornaram evidente a preocupação da sociedade com a saúde dos diversos biomas brasileiros que, devido as interferências antrópicas provocam degradação e contaminação nesses ambientes naturais. Assim, buscou-se a realização da I Conferência Nacional de Saúde Ambiental: Saúde e Ambiente, Vamos Cuidar da Gente, em 2009. Essa conferência resultou no trabalho dos Ministérios da Saúde, do Meio Ambiente e das Cidades para a construção coletiva da Política Nacional de Saúde Ambiental.

Nesse contexto, em 2009 realizou-se em Mato Grosso a I Conferência Estadual de Saúde Ambiental compatibilizando os resultados das 10 conferências Regionais, pela articulação entre as Secretarias de Estado do Meio Ambiente, de Saúde e de Planejamento e Coordenação Geral. E assim foram abordados três eixos temáticos: 1º Desenvolvimento e Sustentabilidade Socioambiental no Campo, na Cidade e na Floresta; 2º Produção, Ambiente e Saúde: Desafios dos Processos de Trabalho e Consumo nos Territórios; e 3º Democracia, Educação, Saúde e Ambiente: Políticas para a Construção de Territórios Sustentáveis. Vale aqui destacar que o tema Resíduos Sólidos foi a grande preocupação nas conferências intermunicipais e na conferência estadual, sendo evidente a inquietação da sociedade mato-grossense com a degradação e contaminação dos ambientes naturais com os diversos tipos de resíduos sólidos.

Segue registro das principais atividades em ordem cronológica:

**2001** – Criação do CIEA DECRETO 3449 de 28/11/2001.

**2002** - Publicação da Lei Nº 7.862/2002 referente à Política Estadual de Resíduos Sólidos.

**2004** - Acompanhamento na elaboração e entrega dos Planos Integrados de Gestão de Resíduos Sólidos na região do Alto, Médio e Baixo Araguaia (PNMA II).

**2004** – Publicação do ProMEA/MT - Programa Estadual de Educação Ambiental – ProMEA.

**2008** - Iº Seminário Estadual de Resíduos Sólidos - com o tema: *Seminário Estadual de Resíduos Sólidos e Gestão Ambiental das Atividades Industriais, Agropecuárias e de Serviços do Estado de Mato Grosso*”, organizado pela coordenadoria de Gestão de Resíduos Sólidos, com aproximadamente 300 participantes.

**2008** - Iº Encontro das Catadoras e dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, Cuiabá – MT.

**2009** - Realização do Curso de Licenciamento Ambiental de Estações de Tratamento de Esgoto e Aterros Sanitários em Mato Grosso, decorrente do Plano Nacional de Capacitação de Gestores

Ambientais, do Ministério do Meio Ambiente, para os municípios e técnicos cadastrados na SEMA (Dois módulos: 1- Licenciamento Ambiental; e 2- Estações de Tratamento de Esgotos e Aterros Sanitários).

**2009** - IIº Seminário Estadual de Resíduos Sólidos abrangendo vários temas, dentre eles: Óleo Lubrificante Automotivo Usado; Tratamento de Superfície – Etapa de Decapagem Ácida; Gestão de Fluidos de Corte de Usinagem.

**2009** - IIº Encontro das Catadoras e dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis e o “Iº Cata Mato Grosso”.

**2010** - Iº Encontro dos Fóruns “Lixo e Cidadania”.

**2010** - IIIº Encontro de Catadores e Catadoras de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, no município de Poconé. Teve como resultado a elaboração de uma CARTA ABERTA ÀS AUTORIDADES.

**2011** - Publicação do Decreto 572/2011 que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública estadual direta e indireta.

**2012** - Iº Seminário “Lixo, Cidadania e Dignidade” – Rumo à Sustentabilidade (outubro).

**2012** - IIº Seminário “Lixo, Cidadania e Dignidade” – Rumo à Sustentabilidade (dezembro).

**2013** - III Seminário de Resíduos Sólidos: Perspectivas Sócio Ambientais e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**2013** - Projeto Fomento a Empreendimentos Econômicos Solidários e Redes de Cooperativas atuantes com Resíduos Sólidos, constituídas por Catadores e Catadoras de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis – Projeto “MT Pró-Catador”.

**2014** - Iº Seminário Coleta Seletiva Solidária e instituída uma Comissão de caráter permanente, formada por servidores estaduais de diversas secretarias, para disseminação e acompanhamento do programa Coleta Seletiva Solidária.

**2014** Seminário Pró Catador: Inclusão Produtiva das Catadoras e Catadores de Materiais Recicláveis. O Seminário MT Pró Catador.

**2014** – A identificação e o cadastramento dos 2.659 catadores e catadoras foi realizada pela Secretaria de Assistência Social e Cidadania-SETASC, em ação articulada com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente-SEMA, sendo registrado no Cadastro Único/CECAD/MDS.

**2015** - II Encontro dos Catadores e das Catadoras de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis do Vale do Rio Cuiabá - espaço para discussão e reformulação do Comitê de base integrante do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis em diálogo com a Economia Solidária.

**2016** - Oficina de “Risco da Fauna em Aeródromos” para analista da SEMA-MT e das descentralizadas;

**2016** - Curso: “Agente de Gestão de Resíduos Sólidos e Educação Ambiental” - conteúdo: 1- Motivação e Relacionamento Interpessoal; 2- Ecologia Humana; 3- EPI -Equipamento de Proteção Individual; e 4- a Política Nacional de Resíduos e os direitos dos catadores de materiais recicláveis. Em parceria com a Universidade de Cuiabá, Total Segurança – Equipamentos de Proteção, Secretaria de Estado de Meio Ambiente MT.

**2016** – Custeio do deslocamento de 14 catadores para participação do IIIº Encontro de Catadores da Amazônia Legal – ECAL, realizado em Belém, Pará – viabilizada pelo projeto MT Pró catador.

**2016** - Oficinas de Educação Ambiental; Economia Solidária; Associativismo e Cooperativismo e Gestão Financeira pelo Projeto “MT Pró-Catador”, para Catadores e Catadoras no âmbito da relação homem e meio ambiente, compreendendo sua posição na sociedade e seus direitos sociais. As oficinas foram realizadas em cinco cidades polos: Cuiabá, Sinop, Cáceres, Tangará da Serra e Rondonópolis.

**2016** - Multi-Ações no Lixão de Várzea Grande MT, com a participação de diversos órgãos estaduais, como: a Secretaria de Estado de Trabalho e Assistência Social – SETAS/MT. em parceria com as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Agricultura Rural Sustentável, de Assistência Social e de Saúde, Defensoria Pública Estadual, Universidade de Cuiabá, Total Segurança – Equipamentos de Proteção e Galvão Cabeleireiros, Procuradoria do Estado de Mato Grosso e Defensoria Pública.

Outras atividades realizadas no período de **2000 a 2016**:

- Atividades do Fórum Mato-grossense “Lixo e Cidadania”, como fomento à coleta seletiva nos municípios de: Campo Verde, Colíder, Lucas do Rio Verde, Nova Mutum, Poconé, Tangará da Serra, Primavera do Leste, Diamantino, São José dos Quatro Marcos, Mirassol D’Oeste, Araputanga, Reserva do Cabaçal, Rosário Oeste, Barão de Melgaço, Curvelândia, Sorriso, Sapezal, Cáceres;

- Ações de fomento à criação das associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, nos municípios de: Mirassol D'Oeste, Várzea Grande, Chapada dos Guimarães, Jaciara, Poconé, Rondonópolis, Colider, Lucas do Rio Verde, Diamantino, Cuiabá; e
- Implantação dos seguintes Fóruns Municipais: Mirassol D' Oeste, Juína, Primavera do Leste, Jauru, Guiratinga, Matupá, Colider, Nossa Senhora do Livramento, Cuiabá, Chapada dos Guimarães, Jaciara, Rondonópolis, Poconé, Várzea Grande, Nova Mutum, Campo Novo do Parecis, Rosário Oeste, Jangada, Acorizal, Campo Verde, Nova Brasilândia.

**2018** - Meio Ambiente: conhecer para preservar - aplicação de um método de pesquisa-ação, no município de Várzea Grande, na Escola Estadual Ernandy Mauricio Baracat de Arruda, para propiciar aos estudantes e Professores o desenvolvimento da Educação Ambiental, realizando a identificação e a integração dos cinco temas do método VERAH: V- Vegetação; E- Erosão; R- Resíduos sólidos; A – Água; H – Habitação no córrego Jacaré em Várzea Grande.

**2018** - Projeto Educando Ambientalmente em Tangará de Serra, no Centro de Educação de Jovens e Adultos Antônio Casagrande – CEJA, trazendo reflexões acerca de empreendedorismo, educação financeira e ambiental.

**2018** - “Construção de Composteira e de uma Horta Escolar, no município de Várzea Grande, para transformar resíduos orgânicos em adubo para utilização na horta escolar; sensibilizar os estudantes na criação de hábitos alimentares mais saudáveis.

**2018** - “Horta escolar: produzindo com consciência” em Nova Mutum na Escola Estadual Padre Johannes Berthold Henning, para Implantação da Horta Escolar e composteiras, utilizando como adubo os resíduos orgânicos produzidos na confecção da merenda escolar e outros trazidos pelos estudantes.

**2018** - “Projeto do óleo vegetal à luz”, em Matupá, na E.E. Luiza Miotto Ferreira, para Sensibilizar a comunidade escolar sobre os impactos do lançamento indevido de óleo de cozinha direto no meio ambiente, revelando alternativas do uso desse resíduo, diminuindo seus danos.

**2018** - “Horta escolar”, em Santo Antônio do Leverger, na Escola Estadual Vanderlei Cecatto, para Implantação da Horta Escolar e composteiras, utilizando como adubo os resíduos orgânicos produzidos na confecção da merenda escolar e outros trazidos pelos estudantes, promovendo a consciência ambiental e hábitos alimentares saudáveis.

**2018** - “Construção de Composteira e da Horta Escolar”, em Sinop, na E.E. Edina Dalabetta, para construção de composteira para transformar resíduos orgânicos em adubo para utilização na horta escolar; sensibilizar os estudantes na criação de hábitos alimentares mais saudáveis.

**2019** - Projeto Amigos da Natureza nos municípios de Rio Branco (Escola Estadual Rangel Torres e na Escola Municipal Manoel Tavares), Salto do Céu (Escola Estadual Deputado Francisco Villanova) e Lambari d’Oeste (Escola Estadual Padre José de Anchieta e Escola Municipal Luiz Preto, para desenvolver nos estudantes o sentimento de pertencimento e da preservação do ambiente, realizando a limpeza com a retirada de resíduos e plantio de mudas nas margens das nascentes e córregos de seus municípios. Foram doadas e plantadas 20.000 mudas nativas.

**2019** - “Preserve o ambiente, porque ele é único e nosso!” em Nova Mutum, na Escola Estadual da Polícia Militar Tiradentes Coronel Celso H. S. Barbosa, para elaboração de princípios de preservação e conservação do meio ambiente através de palestras; Visitas a locais degradados e preservados no município; Reflexões e produção de textos sobre as temáticas; oficinas de produção de brinquedos e outros objetos através do reaproveitamento de resíduos sólidos, concurso de desenhos relacionados aos estudos realizados; implantação de sistema de reaproveitamento das águas dos ares condicionados (técnicas e usos do cano PVC); Produção de vídeos sobre os assunto em questão; Confecção de cartazes e murais que auxiliarão na divulgação dos saberes.

**2019** - Projeto de Educação Ambiental: “Nosso Meio Ambiente” – EJA, em São Félix do Araguaia, na Escola Estadual Severiano Neves, para realizar a “Caminhada Ecológica” e distribuição de folders para comunidade escolar, sensibilizando-os para a questão dos resíduos sólidos produzidos no município, as queimadas urbanas, os tipos de poluições e a questão da dengue; Participação em Palestras com equipe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente; Cultivo e Plantio de mudas na escola e nos arredores; Visita ao DAE - Departamento de Água e Esgoto.

**2019** “Oficinas de produção de brinquedos ecológicos e artesanato sustentável”, em São José do Povo, na Escola Estadual Ludovico Vieira de Camargo, para sensibilização dos estudantes sobre os impactos negativos que os resíduos sólidos descartados na natureza podem trazer para o planeta, através de pesquisas, estudos e palestras.

**2019** – Criação do Fórum Altaflorestense de Meio Ambiente e Lixo.

Atualmente, o Fórum Mato-Grossense Lixo e Cidadania consta do Programa 393, Ação Transversalidade da Educação Ambiental nas Políticas Públicas, Sub-ação 4 - apoio ao Programa Lixo e Cidadania da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, sob a responsabilidade da SEMA, na Superintendência de Educação Ambiental e Atendimento ao Cidadão.

#### **4.1.2 Ações para a Linha- Diagnóstico, Avaliação e Monitoramento participativo, algumas possibilidades:**

- Mapeamento das Políticas Municipais de Educação Ambiental.
- Levantamento de instituições com Projetos de Educação Ambiental voltada à temática dos resíduos.
- Pesquisa do estado de arte das formações desenvolvidas para cada tipologia de resíduos sólidos.
- Levantamento de atividades premiadas e ações dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS relacionadas à temática de educação ambiental em resíduos sólidos em MT.
- Integração das informações sobre programas e projetos relacionados com a temática dos resíduos sólidos com o Observatório de Educação Ambiental do órgão gestor da Política Estadual de Educação Ambiental (Lei 10.903/19).
- Diagnóstico da percepção social frente às associações e cooperativas de catadores para fomentar ações educativas que estimulem a inclusão social.
- Elaboração de indicadores de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos para o seu monitoramento.
- Incentivar envolvimento das empresas à adoção de padrões de produção sustentável com responsabilidade socioambiental pela destinação de 1% do seu Imposto para Cooperativas/associações de catadores.

#### **4.2- FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA**

A Formação inicial e continuada deve articular os princípios e diretrizes previstos no âmbito do Programa Estadual de Educação Ambiental-ProMEA, vinculando as atividades à temática dos resíduos sólidos.

A Educação Ambiental prima pela formação holística do indivíduo, buscando construir conhecimentos, valores e práticas para que cada cidadão seja capaz de analisar suas realidades social, histórica e cultural, criando possibilidades para transformá-las.

Neste contexto geral, a formação deve abordar temas como conceitos de educação ambiental em nível macro até o afunilamento ao tema resíduos sólidos conforme legislação e normas técnicas vigentes.

A UNESCO instituiu os pilares da educação para o século XXI que consistem na aprendizagem de quatro saberes: o saber conhecer, saber ser, saber conviver, saber fazer. Assim, esta linha de ação, em consonância com a proposta da formação integral com visão sistêmica do cidadão almejada pela Educação Ambiental propõe a formação cognitiva, profissional e social, organizadas em “Formação Crítica”, “Formação Continuada” e “Formação Técnica”.

- **Formação Crítica** que deve buscar o desenvolvimento de cidadãos capazes de analisar e transformar suas realidades realizando as articulações necessárias entre o saber científico, valores e princípios da Educação Ambiental com a prática cotidiana;
- **Formação Continuada** compreendida como um processo constante de aperfeiçoamento dos saberes necessários na atualidade em busca da sustentabilidade socioambiental; e
- **Formação Técnica** como oportunidade de aprimoramento das habilidades profissionais, técnicas e operacionais.

#### **4.2.1 Ações para a Linha- Formação Inicial e Continuada, algumas possibilidades:**

##### **4.2.1.1 Formação Crítica:**

- Seminários e Fóruns sobre gestão e gerenciamento de resíduos, em especial na coleta seletiva e nos sistemas de responsabilidade pós-consumo, visando a difundir e consolidar padrões sustentáveis de produção e consumo.
- Estímulo à implementação da compostagem.
- Formação em prevenção de impactos e desastres ambientais emergenciais (inundações, desmatamento, queimadas, epidemias, etc).

- Cursos de Educação Ambiental com perspectivas de integração e abordagens interdisciplinares.
- Formação específica de acordo com as tipologias de resíduos sólidos.
- Formação de Educação Ambiental sobre gerenciamento de resíduos para comunidades tradicionais em UCs e agricultores familiares.
- Promover programas pedagógicos continuados de EA nas escolas buscando envolver a comunidade.
- Promover formação em EA para gestores públicos, representantes dos setores empresariais e sociedade civil, tanto na gestão e gerenciamento dos RS quanto na logística reversa.

#### **4.2.1.2 Formação Continuada:**

- Formação em nível de Especialização em Educação Ambiental com abordagem da não geração, na redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, baseados na sustentabilidade socioambiental.
- Cursos em Educação Ambiental, com abordagem na redução, não geração, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, baseados na sustentabilidade, para profissionais da educação e órgãos do SISNAMA.
- Formação de multiplicadores em Educação Ambiental.
- Fomento e apoio a pesquisas voltadas ao tratamento de resíduos sólidos.

#### **4.2.1.3 Formação Técnica:**

- Realização de capacitação para recuperação e reabilitação de áreas contaminadas por resíduos sólidos.
- Oficinas para profissionais da educação e órgãos do SISNAMA, com abordagem na redução, não geração, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, baseados na sustentabilidade socioambiental.
- Desenvolvimento de novas tecnologias voltadas ao tratamento de resíduos sólidos.
- Oficina de compostagem.
- Formação para catadores, cooperativas/ associações para conquistarem a autogestão e a sustentabilidade da atividade de coleta seletiva.
- Formação sobre a logística reversa e responsabilidade compartilhada para cooperativas/associações.

- Treinamentos institucionais em órgãos públicos (da administração pública direta e indireta, fundações e autarquias), privados e sociedade civil quanto a responsabilidade dos atores envolvidos sobre os procedimentos adotados para a gestão interna dos Resíduos Sólidos.
- Promover a formação e capacitação de corpo técnico dos órgãos licenciadores (Estadual e Municipal) e empreendedores, sobre as ações de Educação Ambiental a serem vinculadas aos Termos de Referência, demonstrando e indicando as alternativas da destinação adequada e reaproveitamento dos resíduos produzidos de acordo com cada tipologia.
- Oficinas sobre a temática de Educação Ambiental e Resíduos Sólidos para os membros dos órgãos colegiados da política ambiental (comissões, conselhos, fóruns, comitês, associações, dentre outros).

#### **4.3- PRODUÇÃO, DEMOCRATIZAÇÃO E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES E MATERIAIS EDUCOMUNICATIVOS**

A implementação das ações relativas ao Plano Estadual de Resíduos Sólidos deve ser realizada de forma democrática, participativa e integrada, fomentando o diálogo e a cooperação entre todos os atores da EA.

É necessário observar que o Estado de Mato Grosso possui vasta diversidade em sua geração de resíduos sólidos, e, portanto, a compilação das informações de manejo destes são de forma geral um desafio, para que haja a disseminação das informações reais sobre o gerenciamento de cada tipologia de resíduos sólidos.

Após a sistematização das informações, é importante que haja a difusão destas a partir da utilização de ferramentas de comunicação, como materiais educacionais. A utilização da educação objetiva proporcionar a aprendizagem aos interlocutores, tanto emissor quanto receptor do diálogo, por meio da reflexão crítica da realidade local em um processo dialógico, de modo a promover a participação, a cooperação e a cidadania das pessoas.

Os materiais educacionais podem ser difundidos em espaços democráticos, como fóruns, eventos, seminários que possibilitem a discussão sobre formas ecoeficientes de manejo das diferentes tipologias dos resíduos sólidos. De modo, que a sociedade busque a melhor alternativa de manejo que seja socialmente justa, ambientalmente adequada e economicamente viável.

#### **4.3.1 Ações para a Linha- Produção, democratização e difusão de informações e materiais educacionais, algumas possibilidades:**

- Institucionalização de programas de comunicação continuada para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos.
- Disseminação de informações e orientações sobre a participação de geradores de resíduos nos sistemas de responsabilidade, pós-consumo.
- Produção de material educacional que auxilie nas distintas ações vinculadas à temática de resíduos sólidos no Programa Estadual de Educação Ambiental.
- Produção de material orientativo para empresas públicas, privadas e comunidade sobre a responsabilidade da implantação do gerenciamento dos resíduos sólidos ambientalmente adequados.
- Proposta de elaboração de um roteiro orientativo de educação ambiental por parte do órgão responsável pelo licenciamento ambiental, em um processo de elaboração participativa, direcionado para os setores públicos e privados.
- Divulgação da importância da adoção de sistemas de logística reversa pelos diversos setores produtivos considerando o compartilhamento de responsabilidades.
- Desenvolvimento de ações educacionais para a inclusão social das associações e cooperativas dos catadores.
- Divulgação de incentivos fiscais que beneficiem as organizações que coletam, separam e vendem materiais recicláveis para incentivar as empresas no investimento em atividades de logística reversa.
- Produção de materiais orientativos e normativos para o cumprimento das empresas à adoção de padrões de produção sustentável com responsabilidade socioambiental.
- Divulgação da legislação e normas pertinentes ao tema para a comunidade e atores envolvidos;

#### **4.4- MOBILIZAÇÃO E ARTICULAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS**

O sucesso dos planos, programas e ações depende do empenho da gestão pública e vontade política, da participação da comunidade e da sensibilização da população para o tema ambiental. Quando existe dificuldade por parte da população no entendimento da implantação de um novo sistema, possivelmente os objetivos do plano não serão atingidos.

É importante pensar em ações contínuas em Educação Ambiental e no caso da necessidade em obter respostas rápidas, que estas ações estejam aliadas às ações pontuais para promover a disseminação de ideias e informações para um público amplo.

A mobilização para o envolvimento das pessoas no processo de gestão ambiental está previsto como uma das linhas de atuação do Programa Mato-grossense de Educação Ambiental - ProMEA, dessa forma promove a ampla participação da sociedade no processo de educação ambiental. Vale ressaltar que esta mobilização e articulação devem ser pensadas e realizadas levando-se em consideração as especificidades que cada uma das cinco regiões, contidas no PERS, possuem.

#### **4.4.1 Ações para Linha- Mobilização e Articulações socioambientais, algumas possibilidades:**

- Realização de fóruns regionais e municipais para o debate sobre a gestão integrada de resíduos com inclusão de todos atores sociais.
- Mobilização dos órgãos estaduais e municipais para a criação da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) para a gestão dos RS com a adoção de novos referenciais da sustentabilidade e justiça socioambiental.
- Realização de ações de parcerias para a atuação das redes e associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis junto aos gestores públicos e representantes dos setores empresariais e sociedade civil.
- Sensibilização e mobilização social para conhecimento e prática do princípio 5Rs (Repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar) e logística reversa.
- Promoção de campanhas de Educação Ambiental em meios de comunicação em massa, para promover a separação e destinação adequada dos resíduos sólidos recicláveis.
- Mobilização dos gestores dos municípios para a realização de consórcios de gestão de resíduos sólidos.
- Articulação entre e dentro das instituições públicas, privadas e sociedade civil para a execução de Programas de Educação Ambiental sobre resíduos sólidos.
- Mobilização para criação de fundo para financiamento das ações de Educação Ambiental.
- Mobilização da sociedade para obtenção dos recursos das instituições privadas legalmente destinadas para a temática de resíduos sólidos.
- Fortalecimento do Fórum “Lixo e Cidadania”.

- Promover a inclusão de cooperativas/associações na logística reversa e do compromisso compartilhado na sustentabilidade socioambiental.
- Sensibilizar empresas para implantação de sistema de pontos de coleta seletiva.
- Sensibilizar a sociedade para implementação do uso de pontos de coleta seletiva.
- Promoção de articulação entre o setor privado, poder público com as cooperativas/associações sobre a responsabilidade compartilhada e logística reversa.
- Sensibilização dos geradores (indústria, consumidores, comércio, órgãos públicos) no acompanhamento de seus resíduos até a destinação final e à responsabilidade do ciclo de vida do seu produto.
- Sensibilização e mobilização de catadores para a formação e organização de cooperativas/associações.
- Mobilização para a realização de audiências para Revisão da Lei Estadual de Gestão de Resíduos Sólidos.
- Mobilização para regulamentação do Art. 48 que destaca a proibição, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, de diversas atividades, dentre elas a fixação de habitações temporárias ou permanentes, com vista a prevenção de acidentes ambientais.
- Articulação para incrementar parcerias público-privadas para a realização de formações sobre a temática.

## 5- CONSIDERAÇÕES

A Educação Ambiental reconhece que a consolidação das Políticas Ambientais é alcançada na coletividade, em espaços de comunidades aprendentes. A elaboração do componente de Educação Ambiental para o PERS-MT foi um processo de aprender a nos observar, conhecer nossas limitações e propor possibilidades. Este texto deseja que cada comunidade possa, pelo diálogo estabelecido, ampliar conhecimentos, criar forças e realizar de forma participativa e democrática as suas próprias transformações.

A CIEA-MT como colegiado de promoção, discussão, elaboração, planejamento e gestão da implementação da Política Pública de Educação Ambiental entende a necessidade da participação ativa da sociedade no acompanhamento do desenvolvimento do PERS, pois:

A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe. (Tratado da Educação Ambiental, Princípio XIII).

O GT PERS foi instituído com voluntários da CIEA-MT em resposta à demanda trazida pela UFMT e ao longo do trabalho (setembro/2020 e 2021) constituiu-se em verdadeiro espaço de aprendizagem e elaboração coletiva de uma metodologia dinâmica e dialógica com educadores ambientais comprometidos com as políticas ambientais de Mato Grosso. O GT tem consciência de que o presente componente da Educação Ambiental é apenas o início de um percurso ampliado de desenvolvimento do processo democrático e contínuo de construção das políticas públicas.

Mato Grosso está em processo de descentralização da gestão ambiental e toda mudança cultural exige um trabalho educativo significativo de transformação não só de estruturas administrativas, mas também das formas de ser e viver da população. Para que tenhamos boa implementação dos planos estadual e municipais é preciso que as esferas do governo direcionem recursos para a estruturação da Educação Ambiental como força motriz das mudanças necessárias. A própria Lei Federal 12.305/2010 prevê a possibilidade dos municípios acessarem recursos da União pelos seus planos, conforme Artigo 18:

A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. (Vigência)

Cabe aos Órgãos Gestores da Política Estadual de Educação Ambiental e Política Estadual de Resíduos Sólidos destinar dotação orçamentária e financeira em seus Planos Plurianuais e Trabalho para garantir a implementação e execução das ações de Educação Ambiental no PERS-MT.

VERSÃO PRELIMINAR

## **EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO PERS-CIEA:**

- ❖ Alessandra Morini Lopes – Universidade do Estado de Mato GROSSO -UNEMAT
- ❖ Bruna Moreira Dias de Moura – Associação Mato-grossense dos Municípios - AMM
- ❖ Cláutenes Maria de Almeida Ferreira – Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA
- ❖ Gresiella Helena Vitor Almeida – Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN
- ❖ Josita Priante – Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
- ❖ Leodenil Alves Duarte - Secretaria de Estado de Educação - SEDUC
- ❖ Lucas Eduardo Araújo Silva – Fundação Ecológica Cristalino - FEC
- ❖ Lucia Shiguemi Izawa Kawahara – Secretaria de Estado do Meio Ambiente –SEMA
- ❖ Luciane Gonçalves dos Santos - Secretaria de Estado de Educação - SEDUC
- ❖ Nuhayla Almeida Fidelis - Associação Mato-grossense dos Municípios - AMM
- ❖ Solange Fátima de Oliveira Cruz – UNISELVA-UFMT
- ❖ Terezinha Rodrigues da Silva – E-CLUB ROTARY INTERNACIONAL-MT
- ❖ Vânia Montalvão Guedes - Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA
- ❖ Viviane Mendonça Sá Arruda - Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA

VERSÃO PRELIMINAR

## 6- REFERÊNCIAS

COSTA, Eliane Porangaba. Técnicas de dinâmica: facilitando o trabalho com grupos. Rio de Janeiro: WAK, 2002.

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 ago. 2010. Disponível em: Acesso em: 22 jan. 2013.

SIMÃO, Nathalia Machado; NEBRA, Silvia Azucena; SANTANA, Paulo Henrique de Mello. A educação para o consumo sustentável como estratégia para redução de resíduos sólidos urbanos: *education for sustainable consumption as a strategy for reducing urban solid waste*. Brazilian Journal Of Animal And Environmental Research. Curitiba, p. 1007-1020. jan. 2021.

MATO GROSSO. **Política Estadual de Resíduos Sólidos**, Lei Estadual nº. 7806/2002

MATO GROSSO. **Política Estadual de Educação Ambiental**, Lei nº. 10.903/19. Diário Oficial do Estado de Mato Grosso ANO CXXIX – Cuiabá, MT, 10/JUN/2019.

OLIVEIRA, A. M. S. Educação Ambiental Transformadora: Método VERAH, 112 p. editora Cone, 2016.

PROGRAMA MATO-GROSSENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO DE MATO GROSSO - ProMEA, publicado sob o registro CDU: 37:504 no ano de 2006: SEMA/MT.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Rio de Janeiro: Fórum da Sociedade Civil, CNUMAD, 1992, Versão Observare, 2020. Disponível in : <https://observatorioea.blogspot.com/p/tratado-ea.html> . Acesso em 11 nov 2020.

VERSÃO PRELIMINAR