



PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PMEA

BEBEDOURO, SETEMBRO DE 2018

APRESENTAÇÃO

A Equipe de Educação Ambiental do Departamento Municipal de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, juntamente com o Setor de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação e o Conselho Municipal de Meio Ambiente realizou um estudo com o objetivo de analisar as ações de Educação Ambiental realizadas nos últimos anos no município para dentro de uma consolidação das ideias, elaborar o Programa Municipal de Meio Ambiente- PMEA, utilizando as diretrizes do Programa Município Verde Azul e da Câmara Técnica de Educação Ambiental do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo/Grande.

EXECUTIVO

Prefeitura Municipal de Bebedouro
Secretaria de Educação
Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente

COORDENAÇÃO GERAL

Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente

EQUIPE TÉCNICA

Departamento de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente - DMAAMA
Secretaria Municipal de Educação - SEMEBE
Fórum de Desenvolvimento Bebedouro 2000
Patrulha Ecológica de Bebedouro

SUMÁRIO

1. O MUNICÍPIO
2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REFERENCIAL HISTÓRICO
3. OBJETIVOS
4. METAS
5. JUSTIFICATIVA
6. DIRETRIZES
 - 6.1 ARTICULAÇÃO DO GOVERNO E SOCIEDADE CIVIL
 - 6.2 SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL
 - 6.3 DEMOCRACIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL
 - 6.4 APERFEIÇOAMENTO E FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS SISTEMAS DE ENSINO
 - 6.5 TRANSVERSALIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE
7. PRINCÍPIOS
8. ESTRATÉGIAS E LINHAS DE AÇÃO
 - 8.1. GESTÃO E PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO
 - 8.1.1 PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM BASE NA GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA
 - 8.1.2 FORMULAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS DE ÂMBITO LOCAL
 - 8.1.3 CRIAÇÃO DE INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS DIVERSOS PROGRAMAS E POLÍTICAS DE GOVERNO, NAS DIFERENTES ÁREAS
 - 8.1.4 ARTICULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL COMO INSTRUMENTOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
 - 8.1.5 PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL VOLTADA A EMPREENDIMENTOS DA ECONOMIA LOCAL
 - 8.1.6 CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
 - 8.2 FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS
 - 8.3 COMUNICAÇÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
 - 8.3.1 COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL
 - 8.3.2 PRODUÇÃO, APOIO À ELABORAÇÃO E INCENTIVO AO USO DE MATERIAIS EDUCATIVOS E DIDÁTICO PEDAGÓGICOS
 - 8.4 ESTUDOS E PESQUISAS
 - 8.5 DINÂMICA DO PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
 - 8.6 O PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO FORMAL
 - 8.6.1 ATORES ENVOLVIDOS
 - 8.6.2 PLANO DE ATIVIDADES
9. INDICADORES

- 9.1 INDICADORES DE MÉRITO (CURTO PRAZO)
- 9.2 INDICADORES DE IMPACTO (LONGO PRAZO)
- 9.3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
 - 9.3.1 CHECKLIST
 - 9.3.2 ENTREVISTA
- 10. BIBLIOGRAFIA

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

- A3P - Agenda Ambiental na Administração Pública
- APA - Área de Proteção Ambiental
- CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
- CNIJMA - Conferências Infanto-Juvenis pelo Meio Ambiente
- CNMA - Conferências Nacionais de Meio Ambiente
- CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- COMDEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente
- CMEA- Comissão Municipal de Educação Ambiental
- CMSA – Conselho Municipal de Saneamento Ambiental
- DAAMA – Departamento Municipal de Agricultura Abastecimento e Meio Ambiente
- IDEC - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
- MEC - Ministério da Educação
- MMA - Ministério do Meio Ambiente
- OEA - Organização dos Estados Americanos
- ONG - Organização Não Governamental
- ONU - Organização das Nações Unidas
- PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PEEA - Política Estadual de Educação Ambiental de São Paulo
- PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental
- PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
- ProNEA - Programa Nacional de Educação Ambiental
- RCN - Referencial Curricular Nacional
- REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental
- SAAEB – Serviço Autônomo de Água Esgoto de Bebedouro
- SEMEB- Secretaria Municipal de Educação de Bebedouro
- SIBEA - Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental

PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. O MUNICÍPIO

A intervenção antrópica transformou bastante a paisagem do município, outrora pouso de tropeiros, onde a urbanização se iniciou a transformação da paisagem pelo homem alterou o ambiente natural do município em um processo que ocorre desde o século XIX quando o local de passagem para dessedentação dos animais e descanso dos boiadeiros e tropeiros começa a ser ocupado por moradores que adquiriram as terras e começam desmatar para o plantio do café.

Com o povoado em franca ascensão é elevado a município em 1889 e a chegada da ferrovia em 1902 a ocupação agrícola aumenta e com ela o desmatamento da mata atlântica que ocupava a região. Com a queda do café em 1929, essa cultura foi substituída pela laranja e com isso aumenta ainda mais a ocupação rural e chegam as primeiras indústrias cítricas para somar às indústrias já existentes. e se acelera o processo de urbanização, com um rápido crescimento populacional de 30.000 habitantes para 70.000 habitantes nas décadas de 70 a 90.

A urbanização ocorre com a ocupação de áreas ricas em nascentes, algumas com fragilidades geológicas o que promove a retirada da mata ciliar e o início de alguns processos erosivos em setores da cidade e do município. Essa ocupação sem os cuidados necessários desenvolveu passivos ambientais na zona urbana e na zona rural.

Hoje temos um baixíssimo índice de cobertura vegetal devido a desmatamento, apresentando pequenos fragmentos de mata atlântica remanescente e a maioria dos corpos d'água estão muito assoreados e sem sua mata ciliar.

Sua posição geográfica entre grandes municípios com Ribeirão Preto, São Jose do Rio Preto, Araraquara, com entroncamentos rodoviários hoje garantem, apesar da queda acentuada da citricultura, a pujança do município pelo aumento da área de prestação de serviços e comércio.

Esse novo ciclo traz problemas ambientais com a substituição das plantações de laranja pela a da cana de açúcar e com isso o aumento do assoreamento dos corpos d'água e a expulsão da fauna de seu habitat natural.

A água foi importante para o nascimento do município e hoje ainda é muito importante pois a grande maioria de nossos córregos possuem suas nascentes dentro de sua área territorial.

É certo que a ocupação urbana, também levou a poluição do córrego Bebedouro, o antigo Bebedor que atendia aos tropeiros e hoje praticamente morto na área urbana.

Ao longo de décadas o Plano Diretor Municipal e a ação do executivo vêm buscando mitigar essa degradação com normas que buscam valorizar a recuperação das áreas de nascentes com a criação das Zonas de Proteção Ambiental - ZPA, a Área de Preservação de Mananciais que protegem os mananciais de abastecimento da Consulta e Retiro da ocupação predatória da urbanização e da ocupação com indústrias de impacto. Minimiza os conflitos de vizinhança com a exigência do Estudo de Impacto de Vizinhança entre outros.

O Plano de Saneamento vem sendo lentamente implantado, mas acreditamos que no prazo de 4 anos o Córrego Bebedouro, possa voltar a ter a qualidade de suas águas do tempo dos tropeiros.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REFERENCIAL HISTÓRICO

A Educação Ambiental ganhou relevância a partir da Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo (1972), organizada pela ONU, onde o tema passou a integrar a agenda internacional inclusive no Brasil.

Nessa Conferência fica claro o caráter degradador do antropocentrismo e começam as avaliações do homem como parte integrante do ambiente e com isso o aparecimento da visão ética da responsabilidade nas questões ambientais.

O primeiro evento específico de educação ambiental aconteceu em 1975, em Belgrado, na então Iugoslávia, o Encontro Internacional em Educação Ambiental e daí resulta o primeiro Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), recomendado pela Carta de Belgrado com as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental que até hoje são adotados em todo o mundo, segundo a qual a meta da educação ambiental é:

Desenvolver um cidadão consciente do ambiente total; preocupado com os problemas associados a esse ambiente, e que tenha o conhecimento, as atitudes, motivações, envolvimento e habilidades

para trabalhar de forma individual às questões daí emergentes", com princípios orientadores de que a educação ambiental deve ser continuada, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais. Este é um documento considerado um marco histórico para a evolução dos movimentos em torno do tema meio ambiente.

Em outubro de 1977 foi realizada a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia, que consolidou o Programa Internacional de Educação Ambiental como a estratégia para construção de sociedades sustentáveis, e demonstrando a importância do processo de Educação Ambiental como meio de conscientização da população a respeito da problemática ambiental.

No Brasil, a Lei Federal de nº 6938, de 31 de agosto de 1981, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Instituiu formalmente a Educação Ambiental. O Decreto nº 88.351/85, que regulamenta a lei, estabelece que compete ao poder público “orientar a educação em todos os níveis, para a participação efetiva do cidadão e da comunidade na defesa do meio ambiente”,

O Parecer 819/85 do Ministério da Educação reforçou a necessidade da inclusão de conteúdos ecológicos ao longo do processo de formação do ensino de 1º e 2º graus, integrados a todas as áreas do conhecimento de forma sistematizada.

Dez anos depois da Conferência de Tbilisi, em 1987 aconteceu o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativa ao Meio Ambiente, realizado em Moscou, onde foi destacada a importância da capacitação de recursos humanos nas áreas formais e não-formais da Educação Ambiental e a inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis de ensino, resultado Estratégia Internacional de Ação em Matéria de Educação e Formação Ambiental para o decênio de 90.

Também em 1987, o Conselho Federal de Educação, do MEC, publicou o Parecer Nº 226/87, considerando a necessidade da inclusão da Educação Ambiental dentre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares de 1º e 2º graus, atualmente ensino fundamental e médio. Recomendou, ainda, a incorporação de temas ambientais da realidade local compatíveis com o

desenvolvimento social e cognitivo dos alunos e a integração escola-comunidade como estratégia de aprendizagem.

Com a Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, no Capítulo VI, Artigo 225, Inciso VI, tornou-se obrigatória a promoção da Educação Ambiental, pelo Poder Público, em todos os níveis de ensino, e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Em 1991, o MEC, determinou que todos os currículos nos diversos níveis e modalidades de ensino deverão contemplar conteúdos de Educação Ambiental (Portaria 678/91).

Em 1992, o Brasil sediou a como Rio-92, Eco-92, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), um dos mais importantes eventos internacionais da área ambiental, com a participação de mais 176 países.

Esse encontro tornou-se um marco mundial em prol do desenvolvimento sustentável para controlar a degradação ambiental causada pelo crescimento da população mundial e a valorização dos atos predatórios de consumo.

Paralelo à Rio 92, o MEC realizou o Workshop sobre Educação Ambiental com o objetivo de socializar os resultados das experiências nacionais e internacionais de Educação Ambiental, discutir metodologias e currículos. Deste encontro resultou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental.

A consequência da Rio-92, foi a conclusão da necessidade de uma aliança entre os povos e a aprovação de vários documentos, envolvendo convenções, declarações de princípios e a Agenda

21, que é -um instrumento de planejamento estratégico que para implementar um novo modelo de desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

No Brasil definiu-se a metodologia de trabalho para a Agenda 21 Brasileira, com a seleção de seis áreas temáticas: Agricultura Sustentável, Cidades Sustentáveis, Infraestrutura e Integração Regional, Gestão dos Recursos Naturais, Redução das Desigualdades Sociais e Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável.

Passados cinco anos da Conferência Rio-92, em 1997 realizou-se a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade em Thessaloníki, Grécia, onde mais uma vez destacou a importância da contribuição da Educação Ambiental na divulgação e aplicação de um novo modelo de sustentabilidade, mas sua pouca evolução para o desenvolvimento deste papel.

No Brasil, o MEC, lançou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), como subsídio para projeto da escola na elaboração de seu currículo e trouxe como grande novidade a inserção de temas transversais, entre eles, consumo, ética e meio ambiente, nos currículos do Ensino Fundamental, bem como a incorporação de procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar. Esse fato representou um grande avanço para a Educação Ambiental, pois orienta que o tema meio ambiente deve ser abordado transversalmente em todas as áreas do conhecimento.

No mesmo ano, foi realizada a I Conferência Nacional de Educação Ambiental onde foi produzido o documento “Carta de Brasília” que definiu cinco áreas temáticas para a educação ambiental no Brasil.

A EA foi concebida dentro do movimento ambientalista, priorizando preferencialmente as ações ambientalmente corretas, visando a conservação da natureza.

Com a evolução das diretrizes da EA, hoje encontramos incorporados diversos aspectos da realidade, construindo uma consciência crítica para construção de caminhos justos e solidários não só do mundo natural, mas da sua integração com a vertente social, cultural e ética.

Em 1998, aconteceu em Brasília a Cúpula das Américas, com apoio da Organização dos Estados Americanos (OEA) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), que definiu 2002 como ano limite para a revisão das políticas nacionais de educação dos países participantes, buscando a promoção de um pensamento latino-americano e caribenho sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Em 1999, a Lei Federal Nº 9795/99 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) tornando obrigatória a inserção da Educação Ambiental no currículo de forma transversal em todos os níveis e modalidades formal e não-formal.

A partir de 2000, por iniciativa dos educadores ambientais e apoiados pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), constatou-se o fortalecimento das Redes de Educação Ambiental, favorecendo a mobilização e organização da sociedade.

O Plano Nacional de Educação – PNE (2001-2010) aprovado pelo Congresso Nacional (Lei nº 10.172/2001), além de cumprir uma determinação da LDBEN em seu art. 87, fixa diretrizes, objetivos e metas para o período de 10 anos, garantindo coerência nas prioridades educacionais para este período. Nos objetivos e metas para o Ensino Fundamental e Ensino Médio, o PNE propõe: “A Educação Ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em conformidade com a Lei nº 9.795/99”.

Em 2002, foi realizado um novo grande encontro de cúpula, promovido pela ONU, em Joanesburgo, África do Sul, dez anos após a RIO-92, que ficou conhecido como RIO+10. Para alguns, o grande êxito desse encontro foi a ênfase que se conseguiu dar a temas de desenvolvimento social, tais como a erradicação da pobreza, o acesso à água e aos serviços de saneamento, e à saúde.

Também em 2002, foi promulgado o Decreto Federal nº 4.281, que regulamentou a Lei nº 9.795, dando condições para a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental.

Um marco para a Educação Ambiental no Brasil foi a publicação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

A 1ª Edição formulada conjuntamente pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (DEA/MMA) e pela Coordenação Geral de Educação Ambiental (COEA/MEC) foi publicada em 2003 com convite aos educadores ambientais para participarem de um processo de discussão ampliada do documento e contribuir para seu aperfeiçoamento. Assim, após processo de Consulta Pública, realizado em 2004, com mais de 800 educadores ambientais de todo o país, o ProNEA foi reeditado em 2005.

O ProNEA apresenta as diretrizes e princípios para orientar as ações no âmbito nacional, o que não significa que sua implementação seja de competência exclusiva do poder público federal. Ao contrário, todos os segmentos sociais e esferas de governo são corresponsáveis por sua aplicação, execução, monitoramento e avaliação.

Ainda durante o ano de 2004 foi realizado o 1º Encontro Governamental Nacional sobre Políticas Públicas de Educação Ambiental, em Goiânia, que visou elaborar um diagnóstico dos principais desafios ao enraizamento da educação ambiental no país, cujo documento final “Compromisso de Goiânia”, defende a criação de políticas e programas estaduais e municipais de educação ambiental que estejam sintonizados com o ProNEA.

Entre 2003 e 2008 foram realizadas três Conferências Nacionais de Meio Ambiente (CNMA) e as Conferências Infanto-Juvenis pelo Meio Ambiente (CNIJMA), fortemente comprometidas com a Educação Ambiental.

Em 2007, foi promulgada a Lei nº 12.780 que instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental de São Paulo (PEEA). Atualmente, encontra-se em processo de construção participativa a minuta de regulamentação da política que prevê, entre outros, a criação de um fundo estadual para financiar projetos de Educação Ambiental no estado de São Paulo.

Em Bebedouro a Lei 3692/2007 instituiu a Política Municipal de Meio Ambiente e no artigo 11 criou o Conselho Municipal de Meio Ambiente tendo entre suas atribuições “promover, orientar e colaborar em programas educacionais e culturais com a participação da comunidade que visa a preservação da fauna, flora, águas superficiais e subterrâneas, ar, solo, subsolo e recursos não renováveis do município”, e ainda “ atuar no sentido de estimular e sensibilizar a consciência ambiental, promovendo seminários, palestras e debates juntos aos meios de comunicação e as entidades públicas e privadas”

A Política Municipal da Educação, Lei 3817/2008 estabelece como um dos objetivos para a educação fundamental “desenvolver a Educação Ambiental como uma prática educativa integrada, transversal, contínua e permanente”.

A Lei 5000/2015 que instituiu o Plano Municipal de Educação- PME determina diretrizes do PME destacando-se “X - promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental” E entre as metas para os diferentes níveis de ensino temos:

“1.22 implementar projetos de Educação Ambiental para Educação Infantil Municipal, visando a formação de cidadãos conscientes e engajados em relação as causas ambientais”

“2.25 implementar projetos de Educação Ambiental para Educação Infantil Municipal, visando a formação de cidadãos conscientes e engajados em relação as causas ambientais”

“10.9 encaminhar às instituições que oferecem EJA, materiais pedagógicos, publicações sobre saúde, cultura e meio ambiente contextualizados às realidades locais”;

Em 2008 ocorre em Bebedouro a 1ª. Conferência Macrorregional do Meio Ambiente da Bacia do Baixo Pardo/Grande, preparatória para a III Conferência Estadual do Meio Ambiente com o tema Mudanças Climáticas e dentre as propostas consolidadas e aprovadas destacam-se as 10 propostas para o fortalecimento da Educação Ambiental encaminhadas para Conferência Estadual.

Em 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável - Rio + 20, aconteceu no Rio de Janeiro, com a participação de 120 chefes de Estado e mais de 12 mil delegados. O Encontro culminou no documento intitulado “O futuro que queremos”, que reafirma que o acesso pleno à educação de qualidade em todos os níveis é condição essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável.

Em 2013 ocorre novamente em Bebedouro a 2ª. Conferência Macrorregional do Meio Ambiente da Bacia do Baixo Pardo/Grande, preparatória para a IV Conferência Estadual do Meio Ambiente e IV Conferência Nacional do Meio Ambiente com a temática sobre os Resíduos Sólidos e mais uma vez foram encaminhadas 5 propostas para a valorização dos

educadores ambientais e a inserção de forma transversal formal e não formal do tema na vida da comunidade.

3. DIRETRIZES

O Plano Municipal de Educação Ambiental orienta-se pelas normas federais e estaduais , adaptado às peculiaridades e às dinâmicas locais.

3.1 ARTICULAÇÃO ENTRE GOVERNO E SOCIEDADE CIVIL

Incentivar um constante exercício de diálogo, ações conjuntas e multiplicadoras entre governo, entidades privadas e terceiro setor, possibilitando a participação qualificada das Secretarias Municipais, Organizações Não Governamentais, Instituições Educacionais e de Pesquisa no desenvolvimento de programas e projetos.

3.2 SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Considerar a Educação Ambiental como um dos instrumentos fundamentais da gestão ambiental, capaz de propiciar condições para a participação individual e contribuindo para a sustentabilidade socioambiental.

3.3 DEMOCRACIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Efetivar a participação democrática da sociedade civil, empresas e Instituições na construção, implementação e monitoramento das políticas e programas de Educação Ambiental.

3.4 APERFEIÇOAMENTO E FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS SISTEMAS DE ENSINO

Incentivar as instituições de ensino, pesquisa e similares (públicas e privadas), localizadas no município, a desenvolver estudos e parcerias para a solução de problemas ambientais, em destaque para os problemas do município, e assim, com ampla divulgação, promover o aproveitamento adequado dos conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos nessas instituições.

Promover a formação continuada, a instrumentalização e o treinamento de professores e dos educadores ambientais;

3.5 TRANSVERSALIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE

Adotar os conceitos de transversalidade e interdisciplinaridade na Educação Ambiental, a fim de fazê-la presente em todo e qualquer processo educativo. É importante que se busque uma visão da complexidade da realidade, reconhecendo o conjunto das inter-relações e as múltiplas determinações dinâmicas entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos integrando-os e não compartimentalizando-os, de forma estanque e isolada.

3.6 ARTICULAÇÃO MACROREGIONAL

Desenvolver ações articuladas com cidades integrantes das Bacias Hidrográficas do Baixo Pardo Grande e Turvo Grande com os governos estadual e federal, para equacionar e buscar solução de problemas de interesse comum no quesito educação ambiental.

4. PRINCÍPIOS

Foram adotados para o Plano Municipal de Educação Ambiental -PMEA os seguintes princípios:

- a) Concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual, sob o enfoque da sustentabilidade socioambiental;
- b) Abordagem articulada das questões socioambientais espaciais com ênfase nas dimensões locais e regionais, em relação às nacionais e globais;
- c) Respeito à liberdade, equidade de gênero, social e econômica e à diversidade cultural, étnica, sexual e racial;
- d) Reconhecimento e valorização da diversidade genética, de espécies e de ecossistemas.
- e) Enfoque humanista, histórico, crítico, democrático, cooperativo e emancipatório;
- f) Compromisso com a cidadania ambiental;
- g) Vinculação entre as diferentes dimensões do conhecimento, tais como valores, habilidades, competências;
- h) Democratização da produção e divulgação do conhecimento e incentivo à interatividade na informação;
- i) Pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
- j) Garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- k) Permanente avaliação crítica e construtiva do processo educativo;
- l) Coerência entre o pensar, o falar, o sentir e o fazer;
- m) Prática transparente das ações e decisões.
- n) Reconhecimento do protagonismo dos diversos atores que praticam a Educação Ambiental e iniciativas sustentáveis, em destaque aos atores da sociedade civil das áreas rurais.

5. OBJETIVOS

5.1 O Plano Municipal de Educação Ambiental tem como objetivos gerais:

- a) Promover processos de Educação Ambiental, de caráter formal e não formal, através dos setores públicos e da sociedade civil, para o desenvolvimento de conhecimentos, resgate de valores humanistas, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação cidadã na construção de um município justo, ecologicamente responsável, economicamente viável, culturalmente diverso e politicamente atuante;
- b) Fomentar processos de formação continuada em Educação Ambiental, formal e não-formal, dando condições para a atuação dos diversos segmentos da sociedade;
- c) Fomentar e difundir a dimensão ambiental nos projetos do município tanto na esfera governamental como não governamental;
- d) Incentivar iniciativas que valorizem a relação entre cultura, memória e meio ambiente, assim como a interação entre os saberes popular, tradicional e técnico-científico;
- e) Reunir, organizar e articular as ações já desenvolvidas na educação formal e não-formal, para compor uma visão sistêmica da Educação Ambiental no Município, assim como estabelecer uma rede de articulação entre os diversos atores do processo, utilizando-se de todos os meios de comunicação existentes.
- f) Oferecer e viabilizar suporte teórico para orientar os pequenos produtores rurais, a fim de obter uma produção sustentável e solidária e a inserção desta no mercado.

5.2 O Plano Municipal de Educação Ambiental tem como objetivos específicos:

5.2.1- Fortalecimento do Centro de Educação Ambiental da Estação Ecológica Municipal Jorge Caran Sabbag.

5.2.2- Criação e implantação do **Centro Regional de Pesquisas em Recursos Hídricos e de Educação Ambiental**, que atenderá prioritariamente aos 14 municípios que integram o Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo Grande (CBH-BPG): Altair, Barretos, Bebedouro, Colina, Colômbia, Guairá, Guaraci, Icem, Jaborandi, Morro Agudo, Orlândia, Pitangueiras, Terra Roxa e Viradouro na Unidade de Conservação do município – Floresta Estadual de Bebedouro;

5.2.3- Difundir técnicas de boas práticas sustentáveis em energia e/ou habitação

5.2.4- Difundir técnicas de boas práticas sustentáveis de alimentação.

5.2.5- Difundir a importância e necessidade da salvaguarda da biodiversidade considerando a questão ética, estética, econômica e funcional devido aos efeitos da redução da biodiversidade nas funções dos mecanismos naturais, como a regulação do clima; purificação do ar; proteção dos solos e das bacias hidrográficas contra a erosão; controle de pragas; etc.

5.2.6- Difundir a importância da proteção das nascentes tanto em áreas urbanas como nas rurais;

5.2.7- Difundir e conscientizar a comunidade quanto aos problemas ambientais e de saúde produzidos pela queimada urbana;

5.2.8- Difundir a importância do zoneamento urbano e rural considerando as fragilidades e potencialidades do uso do solo;

5.2.9- Conscientizar a população da importância da Gestão Participativa promovendo incentivos na participação em conselhos e audiências públicas.

5.2.10- Sensibilizar e Mobilizar a comunidade para a importância da implantação da coleta seletiva

6. ESTRATÉGIAS E LINHAS DE AÇÃO

O Plano Municipal de Educação Ambiental PMEA visa promover ações locais com vistas à minimização de problemas socioambientais de abrangência local, regional e global.

Para a definição dos eixos temáticos do Plano de Educação Ambiental, foram levados em consideração os principais problemas ambientais do município de Bebedouro. Os esforços empreendidos devem privilegiar notadamente o equilíbrio, a recomposição ambiental e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, por meio do planejamento estratégico e participativo das políticas públicas, programas e projetos em todo o Município, por sua vez, visa facilitar a identificação de projetos de educação ambiental que estejam em andamento no município que possuam sinergia com o PEA. As estratégias e linhas de ação serão planejadas para abranger as principais questões socioambientais e que podem ser reunidas em dez temas coincidentemente com os temas adotados para construção das diretrizes do Programa Município Verde Azul:

I - MUNICÍPIO SUSTENTÁVEL

II- ESTRUTURA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

III-CONSELHO AMBIENTAL

IV- BIODIVERSIDADE

V- GESTÃO DAS ÁGUAS

VI - QUALIDADE DO AR

VII - USO DO SOLO

VIII - ARBORIZAÇÃO URBANA

IX- ESGOTO TRATADO

X - RESÍDUOS SÓLIDOS

Essa classificação facilita o direcionamento para contribuições dos atores envolvidos, promovendo suporte científico-tecnológico, apoio para submissão de projetos específicos aos órgãos financiadores, organização e divulgação de um acervo dos trabalhos desenvolvidos no Município e demais localidades.

Essa iniciativa deve facilitar a troca de informações, a obtenção de apoio e suporte científico-tecnológico para execução dos projetos e captação de recursos humanos, materiais e financeiros para o desenvolvimento de atividades, trabalhos e pesquisas, nos segmentos da Educação Ambiental formal ou não formal. Os participantes poderão constituir grupos para debate e reflexão dos temas de interesse socioambiental, tornando-se agentes no processo da Educação Ambiental Municipal.

Essas ações serão gerenciadas pelo Comissão Municipal de Educação Ambiental (CMEA).

Os eixos temáticos serão trabalhados através de três linhas de ação, com a finalidade de atingir os objetivos e metas deste PEA.

Estas linhas de ação foram resultado de reflexão e embasadas nas potencialidades e fragilidades no campo da educação ambiental de Bebedouro,

As duas primeiras linhas de ação do PEA tratam da educação formal e da educação não formal.

A primeira linha de ação é voltada para a educação formal, incluindo todos os níveis e modalidades de ensino formal, e deve ser coordenada pela Secretaria Municipal de Educação, em conjunto com a Secretaria Estadual de Educação, Diretorias das escolas e Universidades, de acordo com a Política Municipal do Meio Ambiente. Seu escopo compreende atividades de educação ambiental no âmbito escolar e universitário, buscando uma visão holística acerca do meio ambiente por parte dos alunos, professores e funcionários das instituições de ensino.

A segunda linha de ação ocupa-se da educação não formal, envolvendo a sociedade civil, setor privado e poder público, através da coordenação do DMAAMA e COMDEMA. Sua finalidade é generalizar as ações de educação ambiental nos mais diferentes contextos sociais no município, através de iniciativas do poder público, da sociedade civil e do setor privado, bem como de parcerias entre eles.

A terceira linha de ação se constitui em uma ferramenta que possibilita a interação entre o poder público, a sociedade civil e o setor privado, articulando as linhas de ação anteriores na geração de informações sobre educação ambiental em Bebedouro.

7. METAS

7.1 Metas Gerais

Fazer da Educação Ambiental um processo presente na vida do cidadão bebedourense, de forma permanente, para que participe no desenvolvimento de um município sócio econômico e ambientalmente sustentável, justo e comprometido com a melhoria da qualidade de vida da população e na manutenção dos bens naturais e culturais, promovendo o desenvolvimento de novas atitudes e valores.

Com base nos objetivos e na realidade identificada pelo diagnóstico institucional, o PEA tem como metas:

- a- Tornar as ações do Projeto Viva Cidade e seus impactos conhecidos pela população;
- b- Estimular o aumento, quantitativo e qualitativo, do nível de participação social nas reuniões de consulta pública que permeiem o planejamento e a implementação das ações do Projeto Viva Cidade;
- c- Estimular uma nova percepção social sobre o espaço que tenha como referência a bacia hidrográfica como unidade de planejamento;
- d- Consolidar o arranjo institucional necessário para execução do PEA, em especial voltado a promover a integração e otimização das ações difusas de educação ambiental, existentes nas esferas do poder público Municipal;
- e- Estabelecer o quadro de possíveis parceiros entre o poder público, o setor privado e as organizações da sociedade civil, que já desenvolvem ações de educação ambiental para instrumentalizar o planejamento e implementação de novos projetos de educação ambiental.

7.2 Metas Específicas e Ações Propostas

Com base nos objetivos propostos, traçamos as seguintes metas, ações e indicadores:

Objetivo 1- Fortalecimento do Centro Educação Ambiental da Estação Ecológica Municipal Jorge Caran Sabbag.

Meta	Ação	Equipamentos	Indicador
Tornar o Centro de Educação Ambiental o principal espaço de estudos ambientais municipal de Bebedouro	Adquirir equipamentos necessários ao adequado funcionamento do Centro de Educação Ambiental- CEA	Computadores tipo desktop, impressoras, mesas, armários, cadeiras, telefones, quadros de anotações, projetor multimídia, lona e tripé de projeção, computadores tipo notebook, ar condicionado	Relação de notas fiscais e fotos
	Adquirir equipamentos para tornar o CEA um edifício sustentável para servir de modelo de estudo	Painel fotovoltaico para iluminação de algumas áreas do CEA Aquecedor solar Torneiras com sensor ou similar. Troca das lâmpadas. Reaproveitamento de água	
Resgate da área pela população de Bebedouro	Integrar a comunidade da bacia hidrográfica ao Centro de Pesquisa	Visitas pública do Centro de Pesquisa, palestras e participação em projetos	Realização de no mínimo 12 Visitas públicas do CEA e a realização de 6 palestras anuais
Reativação do circuito educativo de arborismo	Adquirir equipamentos para a reativação.	ascensor ventral peitoral escalada ascensor punho esquerdo escalada Polia dupla rolamentada Cadeirinha de escalada com 3 pontos de ancoragem Confecção de placas	
Reativação do circuito educativo de arborismo	identificar os locais de interesse	GPS, máquina fotográfica.	Mapeamento dos locais
Reativação do circuito educativo de arborismo	sinalização ambiental dos elementos naturais	Aquisição de placas de identificação dos elementos	Relação de notas e fotos

	da área	naturais	das placas
Desenvolvimento de um sistema de compostagem	desenvolver canteiros de compostagem	Utilizar as áreas e equipamentos disponíveis no Viveiro da Estação Ecológica e os técnicos do Departamento de Meio Ambiente.	Fotos da compostagem e sua utilização no viveiro

Objetivo 2. Criação do Centro Regional de Pesquisas em Recursos Hídricos e de Educação Ambiental

Meta	Ação	Equipamentos	Indicador
implantação do Núcleo de Pesquisas e estudos relacionados aos Recursos Hídricos e à Educação Ambiental	Estabelecer legalmente a criação do Centro de Pesquisa	Utilizar técnicos de Departamento Municipal de Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Educação, do Instituto Florestal e técnicos voluntários com recursos do FEHIDRO previstos no Plano de Bacia do Comitê do Baixo Pardo/Grande.	Junta de documentos que comprovam a criação do Centro de Pesquisa e relação de notas fiscais
	Adquirir equipamentos necessários ao funcionamento do Centro de Pesquisa	Computadores tipo desktop, impressoras, mesas, armários, cadeiras, telefones, quadros de anotações, projetor multimídia, lona e tripé de projeção, computadores tipo notebook, ar condicionado	Relação de notas fiscais e fotos
	Adquirir equipamentos para análise físico-química da água	Sonda multiparâmetros YSI Professional Plus	
	Adquirir equipamentos para a coleta de sementes	Tesoura de poda, serrote de poda, geladeira.	
	Adquirir equipamentos para inventário da flora e fauna	Câmera fotográfica e armadilhas	
Resgate da área pela população de	Integrar a comunidade da	Visitas pública do Centro de Pesquisa,	Realização de no mínimo 12 Visitas

Bebedouro	bacia hidrográfica ao Centro de Pesquisa	palestras e participação em projetos	públicas do Centro de Pesquisa, e a realização de 6 palestras anuais e participação em 2 projetos
	Conscientizar a população sobre a importância da Unidade de Conservação	-	

Objetivo 3. Difundir técnicas de boas práticas sustentáveis em energia e/ou habitação

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população do município sobre a importância da adoção práticas sustentáveis no desenvolvimento de projetos de habitação privilegiando as técnicas de minimização de consumo de energia, escolha de materiais disponíveis, inclusive uso de materiais recicláveis.	Desenvolver plano de aula para treinamento de profissionais de engenharia e arquitetura, alunos das escolas municipais para priorizar os projetos de edificação que: a- Otimizem o uso da iluminação, ventilação e aquecimento naturais; b- evitar o uso de materiais químicos prejudiciais à saúde humana ou ao meio ambiente, como amianto, CFC, HCFC, formaldeído, policloreto de vinila (PVC), tratamento de madeira com CCA, entre outros d- Utilizem materiais recicláveis. e- Utilizem água dispositivos economizadores de água, coleta e utilização de água pluvial e água de reuso.	Projetor multimídia, tela de projeção, computador	Realização de Palestras, minicursos, visitas, sendo no mínimo 2 anuais..

Objetivo 4. Difundir técnicas de boas práticas sustentáveis de alimentação

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população do município sobre a importância da adoção práticas sustentáveis na alimentação garantindo a segurança alimentar e nutricional com base em praticas alimentares que promovam a saúde e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis	Desenvolver plano de aula para treinamento de agricultores, professores, alunos das escolas municipais e suas famílias o desenvolvimento de projetos de agricultura familiar para produção de alimentos sustentáveis e a importância de seu consumo para a saúde.	Projetor multimídia, tela de projeção, computador	Realização de Palestras, minicursos, visitas, sendo no mínimo 2 anuais..

Objetivo 5. Difundir a importância e necessidade da salvaguarda da biodiversidade

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população do município sobre a importância da biodiversidade considerando a questão ética, estética, econômica e funcional devido aos efeitos da redução da biodiversidade nas funções dos mecanismos naturais, como a regulação do clima; purificação do ar; proteção dos solos e das bacias hidrográficas contra a erosão; controlo de pragas; etc	Desenvolver plano de aula para capacitação de professores, alunos e comunidade sobre os efeitos da redução da biodiversidade nas funções dos ecossistemas interdependentes em que cada espécie desempenha sua função.	Projetor multimídia, tela de projeção, computador	Palestras, minicursos, sendo no mínimo 2 anuais.

Objetivo 6. Difundir a importância da proteção das nascentes tanto em áreas urbanas como nas rurais

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
-------------	-------------	--------------------	------------------

Conscientizar a população do município sobre a importância do papel ambiental das nascentes, além de sua importância social e econômica.	Desenvolver plano de aula para capacitação de professores, alunos e comunidade sobre as nascentes abordando: a- O que é uma nascente e sua classificação; b-Fatores de degradação de nascentes; c-Impactos ambientais, sociais e econômicos da degradação de nascentes;	Projektor multimídia, tela de projeção, computador	Palestras, minicursos, sendo no mínimo 2 anuais.
--	--	--	--

Objetivo 7. Difundir e conscientizar a comunidade quanto aos problemas ambientais e de saúde produzidos pela queimada urbana e rural;

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população do município sobre os problemas causados a saúde dos moradores, à fauna e flora e de modo geral ao meio ambiente.	Desenvolver plano de aula para capacitação de professores, alunos e comunidade sobre aos impactos ambientais causados pelas queimadas, buscando mudar procedimentos usuais na comunidade urbana e rural..	Projektor multimídia, tela de projeção, computador	Palestras, minicursos, sendo no mínimo 2 anuais.

Objetivo 8. Difundir a importância do zoneamento urbano e rural considerando as fragilidades e potencialidades do uso do solo

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população do município sobre a necessidade do zoneamento urbano e rural considerando os	Desenvolver plano de aula para capacitação de professores, alunos, Imobiliárias e comunidade em geral sobre :	Projektor multimídia, tela de projeção, computador	Publicação de material técnico-científico e didáticos da Classificação dos corpos d' água

fatores socioambientais e econômicos em especial o controle de ocupação em áreas que apresentam riscos com probabilidade significativa de ocorrência de desastres.	<p>a- importância do zoneamento;</p> <p>b- zoneamento de controle de uso em áreas que apresentam fragilidades ou seja as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;</p> <p>c-uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e contribuir para a geração de emprego e renda;</p> <p>d- Plano Direto Participativo</p>		
--	---	--	--

Objetivo 9. Conscientizar a população da importância da Gestão Participativa promovendo incentivos na participação em conselhos e audiências públicas.

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Aumentar a participação da comunidade na gestão municipal através da atuação em Conselhos e Audiências Públicas.	Divulgar material de gestão participativa em escolas, igrejas e sindicatos	Projektor multimídia, tela de projeção, computador.	Publicação de material no site e realização de no mínimo 2 palestras anuais.

Objetivo 10. Sensibilizar e Mobilizar a comunidade para a importância da implantação da coleta seletiva

Meta	Ação	Equipamento	Indicador
Conscientizar a população da importância ambiental e de saúde pública da coleta seletiva.	Realizar a divulgação através de palestras e oficinas para divulgação da coleta seletiva e de procedimentos associados à coleta.	Projektor multimídia, tela de projeção, computador.	Publicação de material no site e realização de no mínimo 1 palestras por bairro durante o ano. Divulgação na imprensa.

8. JUSTIFICATIVA

A temática ambiental tem sido discutida intensamente nos últimos anos. A poluição atmosférica, a contaminação e degradação do solo e recursos hídricos, a desigualdade social aliada a um consumo desenfreado, a ameaça à biodiversidade e à saúde social são alguns dos problemas da humanidade.

O conhecimento dos referidos problemas e a sensibilização da sociedade são as chaves para a prevenção, participação e mudança de atitudes. Também é necessário que as ações educativas sejam articuladas e integradas em todos os segmentos da sociedade, por meio de um programa que seja referência para as diferentes iniciativas e projetos de Educação Ambiental desenvolvidos no município.

Assim sendo, uma das estratégias para enfrentamento da problemática socioambiental no Município será caminhar para o desenvolvimento de uma cidade saudável, socialmente justa e ambientalmente segura, pautada na Política Ambiental, instituída pela Lei Municipal nº 3692/07 e pelo Plano Municipal de Educação Lei 5000/2015.

As ações ambientais que têm sido desenvolvidas, de forma isolada por instituições de ensino, pesquisa, organizações não governamentais - ONGs, empresas, Departamentos Municipais entre outros sem nenhuma articulação institucional com maior abrangência que otimize os esforços e articulando ações para um município sustentável.

O Departamento Municipal de Meio Ambiente, que tem como atribuição a coordenação da Política e Gestão Ambiental do Município está se organizando para disponibilizar sua equipe técnica e a estrutura física no intuito de apoiar, fomentar, organizar, sistematizar e articular essas iniciativas e projetos desenvolvendo projetos que promovam a melhoria das condições socioambientais e da qualidade de vida da população com o despertar do senso de responsabilidade de todos os atores contribuindo por intermédio de ações locais para as mudanças globais.

9. GESTÃO E PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO

Em geral, as escolas restringem sua prática de Educação Ambiental a projetos temáticos, desarticulados do currículo e das possibilidades de diálogo das áreas de conhecimento com a temática.

Frequentemente são campanhas isoladas, ou ações isoladas em datas comemorativas. Muitas vezes são iniciativas de um professor ou de alguns professores interessados, que acabam por desenvolvê-los de forma extracurricular. Além disso, os projetos de Educação Ambiental em geral não estão articulados ao projeto educativo da escola e não podem oferecer aos professores condições espaciais, temporais e materiais para trabalhar coletivamente e de forma integrada. Esse quadro dificulta um trabalho com a transversalidade e a interdisciplinaridade propostas para a prática da Educação Ambiental.

Há inúmeros projetos com objetivos genéricos e dirigidas a ações localizadas e efêmeras.

Para o planejamento da Educação Ambiental no Município é necessário adotar procedimentos de planejamento e gestão, de formulação e implementação de políticas, criação de interfaces entre os vários segmentos, apoio institucional e financeiro, articulação e mobilização social e estímulo à educação ambiental nas empresas.

9.1 PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM BASE NA GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA

Este Plano procura melhor instrumentalizar o poder público para a gestão e a promoção de práticas de educação ambiental no município. Para que não seja apenas um texto e sim uma eficaz ferramenta de trabalho, o Plano identifica, tomando em consideração as instituições do poder público, conselhos/comissão e os marcos legais municipais, um arranjo institucional para implementar suas diretrizes

Para gerir as ações do Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEA) uma Comissão Municipal de Educação Ambiental (CMEA) deverá ser constituída por representantes do Departamento Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Educação, COMDEMA, e Conselho Municipal de Saneamento Ambiental, diferentes instituições que desenvolvem projetos e programas de educação ambiental no Município.

Dessa forma a CMEA tem a função de:

- a) Apoio às ações integradas entre os diferentes setores da sociedade, facilitando a transversalidade das questões socioambientais;
- b) Planejamento estratégico e participativo das políticas públicas voltadas para Educação Ambiental, por meio de ações prioritárias identificadas no diagnóstico socioambiental a ser conduzido pelo Núcleo Gestor;
- c) Elaboração de projetos em Educação Ambiental que possam se tornar referência para o aprimoramento das políticas públicas vigentes;
- d) Fomento à inclusão das questões socioambientais nas agendas dos segmentos públicos e privados do Município;
- e) Estruturação de bancos de dados de projetos e iniciativas existentes no Município com a temática socioambiental;
- f) Inclusão da Educação Ambiental nos projetos públicos e privados que causem impactos ambientais, conforme a Legislação Federal 6.938/81 Política Nacional do Meio Ambiente e Resoluções CONAMA N°001/96 e 237/97.
- g) A integração da Educação Ambiental aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente, bem como àqueles voltados à prevenção de riscos e danos ambientais,

9.2. FORMULAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS DE ÂMBITO LOCAL

As ações e estratégias do Plano Municipal visam:

- a) Incentivar, induzir e promover a criação, a implementação, o monitoramento e divulgação de políticas públicas municipais, em consonância com as Diretrizes do PEA;
- b) Atuar conforme a legislação municipal que institui a Política de Educação Ambiental no Município e demais leis ambientais;
- c) Estabelecer parcerias entre órgãos públicos e sociedade civil, de forma a possibilitar a regionalização articulada da Educação Ambiental, com a descentralização de projetos e ações em respeito às diversidades locais, trabalhando de forma transversal e interdisciplinar;

d) Promover cursos de formação em Educação Ambiental em cooperação com instituições de ensino, pesquisa e empresas.

9.3. CRIAÇÃO DE INTERFACES ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS DIVERSOS PROGRAMAS E POLÍTICAS DE GOVERNO, NAS DIFERENTES ÁREAS

Para viabilizar tais interfaces o Programa Municipal objetiva:

a) Promover a Educação Ambiental nos Departamentos e Órgãos Municipais, com a implementação da A3P (Agenda Ambiental na Administração Pública) por intermédio de agentes multiplicadores que atendam às demandas internas e externas;

b) Estimular a inserção da Educação Ambiental nas etapas de planejamento e execução de ações relacionadas a gestão dos recursos naturais na bacia hidrográfica do Baixo Pardo Grande, defesa dos ecossistemas da Mata Atlântica e Cerrado, preservação da biodiversidade, unidades de

conservação e entorno, ética e pluralidade cultural, trabalho e consumo consciente, agricultura e assentamentos sustentáveis, ciência e tecnologia, identidade e patrimônio, entre outras vertentes das políticas públicas;

c) Estimular e apoiar a criação de grupos de trabalho multidisciplinares para desenvolver oficinas de Educação Ambiental que enfatizem a relação entre saúde, ambiente e bem-estar social, a serem realizadas em instituições de ensino e espaços públicos acessíveis à comunidade em geral;

d) Estruturar e realizar projetos em Educação Ambiental em parceria com a iniciativa privada e demais órgãos, conforme legislação específica de cada atividade ou empreendimento;

e) Estimular e apoiar a Educação Ambiental nas práticas de ecoturismo e turismo rural visando garantir a sustentabilidade socioambiental, ecológica e econômica das comunidades;

9.4. ARTICULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL COMO INSTRUMENTOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Plano Municipal como iniciativa articuladora se dispõe a:

a) Incentivar a criação e fortalecimento da rede local de Educação Ambiental com o intuito de cadastrar as ações de cunho socioambiental, gerando uma rede de informações para facilitar o intercâmbio de experiências, a construção de propostas, o debate, a interação entre os atores sociais envolvidos e a articulação para a participação social;

b) Utilizar espaços públicos, tais como praças, parques, dentre outros a Unidade de Conservação de Bebedouro subordinada ao Instituto Florestal, conhecida como Horto Florestal, para aprendizagem coletiva, onde seja possível a articulação entre organizações e pessoas preocupadas com questões socioambientais, incentivando a prática de encontros para estudo do meio, troca de experiências, divulgação de informações e conhecimentos, e debates relativos ao meio ambiente;

- c) Apoiar a realização periódica de eventos sobre Educação Ambiental, a exemplo de fóruns, seminários, festejos populares, incentivando a participação da sociedade, de representantes de órgãos públicos, técnicos e especialistas nos eventos de Educação Ambiental municipais, estaduais, nacionais, internacionais, entre outros.
- d) Apoiar por intermédio de entidades culturais e afins a identificação e registro de diferentes manifestações culturais no Município, com o intuito de estabelecer interfaces entre elas e projetos de Educação Ambiental, incentivando também atividades culturais de caráter eco pedagógico;
- e) Atuar junto ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo Grande para uma prática de Educação Ambiental condizente com a gestão socioambiental das águas;
- f) Apoiar e estimular a criação de fóruns de juventude no Município para a realização de ações de Educação Ambiental nas escolas públicas e particulares em consonância com as políticas federais que envolvam a Educação Ambiental;
- g) Estimular a participação de todos os segmentos da sociedade organizada de Bebedouro como corresponsáveis nos objetivos e na implementação das ações do Plano.
- i) Incentivar e promover o voluntariado para estimular o potencial solidário das pessoas e para a aquisição de experiência profissional ou formação, ampliando o alcance das ações educativas.

9.5. PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL VOLTADA A EMPREENHIMENTOS DA ECONOMIA LOCAL

O processo educacional nos segmentos produtivos e de serviços deve:

- a) Estimular empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas a desenvolver programas destinados à capacitação dos funcionários e colaboradores, consumidores, visando à melhoria e o controle efetivo no ambiente de trabalho e repercussões do processo produtivo no meio ambiente;
- b) Envolver as comunidades rurais em projetos de Educação Ambiental condizentes com sua realidade, com formação de jovens e adultos estimulando-as e orientando-as a utilizar técnicas produtivas sustentáveis;
- c) Priorizar parcerias com instituições que assumam o compromisso socioambiental.

9.6. CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Para viabilizar as ideias e ações em Educação Ambiental no Município o Plano sugere:

- a) Divulgação de recursos financeiros oriundos de fundos federais, estaduais e municipais e de linhas de financiamento privado, para a implementação de projetos e ações de Educação Ambiental;
- b) Fornecer apoio técnico para elaboração de projetos de captação de recursos

10. FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS

Para a formação continuada de educadores e gestores ambientais, no âmbito da educação formal e não formal, o Plano propõe:

- a) Elaboração de programas de formação continuada a serem implantados a partir de parcerias com associações, instituições de ensino, institutos de pesquisa, empresas, entre outros;
- b) Apoio à criação de redes de formação de educadores e gestores, com a participação de universidades, institutos de pesquisa, empresas, organizações do terceiro setor e escolas. As redes locais deverão ser prioritárias a fim de garantir o conhecimento da realidade em questão e a continuidade das ações pela existência de inúmeros atores;
- c) Estímulo ao acesso às tecnologias de informação e comunicação, sobretudo o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental - SIBEA;
- d) Produção de material técnico pedagógico e instrucional de apoio aos processos formativos;
- e) Contribuição para a formação e capacitação de educadores e gestores ambientais no ensino superior, mediante a promoção de seminários, conferências, simpósios, entre outros;
- f) Contribuição para a formação de docentes, técnicos e arte-educadores, da educação infantil ao ensino superior, utilizando-se metodologias presenciais e de educação à distância;

11. COMUNICAÇÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

11.1. COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No setor público, há oportunidades, como por exemplo, através das publicações dos órgãos municipais, que apresentam uma breve descrição das principais ações desenvolvidas pela Prefeitura e que se constitui em um mecanismo de comunicação relevante para divulgar os conceitos e objetivos do PEA e as informações geradas no âmbito do Plano. e assim assegurar uma via de difusão constante de informações para a população.

No setor privado também há uma grande oportunidade para a realização de campanhas de educação ambiental e disseminação de informações socioambientais. As empresas privadas, e suas entidades de classe adotam um conjunto amplo de mecanismos de comunicação, interna e externa, que podem servir como ferramentas de comunicação para o PEA.

Os principais mecanismos utilizados distribuem-se entre os seguintes grupos:

- I- Mecanismos presenciais (reuniões, palestras, agentes ambientais);
- II- Mecanismos virtuais (*site* na Internet, mensagens eletrônicas, *widgets*);
- III- Peças impressas de comunicação (revista, jornal, cartaz).

Para divulgar as ações e ideias do Plano de Educação Ambiental, pretende-se:

- a) Promover e intensificar campanhas de Educação Ambiental, em todos os meios de comunicação como forma de disseminar informações e práticas educativas sobre o meio ambiente;

- b) Fomentar a socialização de informações, estudos, notícias e debates sobre as iniciativas de Educação Ambiental desenvolvidas no Município por meio da criação de uma rede de articulação, sob responsabilidade do Núcleo Gestor;
- c) Apoiar a veiculação de informações de caráter educativo sobre meio ambiente, em linguagem acessível a todos, por intermédio dos meios de comunicação para sensibilização da sociedade bebedourense para os problemas socioambientais locais;
- d) Utilizar os mecanismos da inclusão digital, em destaque as redes sociais, para dinamizar o acesso a informações sobre a temática socioambiental;
- e) Incrementar a utilização de canais de acesso às informações ambientais, tais como bibliotecas, rede virtual, universidades e instituições de pesquisa;
- f) Estimular as instituições de ensino e núcleo de pesquisas a dar visibilidade os resultados dos estudos ambientais para a sociedade, em especial às comunidades envolvidas;
- g) Disponibilizar o Programa Municipal de Educação Ambiental na Internet, na página da Prefeitura Municipal de Bebedouro – Departamento de Meio Ambiente ou do COMDEMA;
- h) Realizar eventos como concursos, feiras, mostras e festivais com temáticas socioambientais;
- i) Coletar e difundir informações sobre experiências de Educação Ambiental que visem à adoção de procedimentos de produções e consumo sustentáveis.
- j) Utilizar a tecnologia de ensino à distância para a realização de atividades formativas relacionadas às linhas de ação do Plano.
- k) Disponibilizar informações sobre a temática socioambiental para todos os segmentos da sociedade.

11.2. PRODUÇÃO, APOIO À ELABORAÇÃO E INCENTIVO AO USO DE MATERIAIS EDUCATIVOS E DIDÁTICO PEDAGÓGICOS.

O Plano como facilitador da Educação Ambiental pretende:

- a) Produzir, editar e distribuir material didático pedagógico que contemple as questões socioambientais locais e regionais, por meio do estabelecimento de parcerias. Os materiais não digitais deverão ser preferencialmente de produção sustentável.
- b) Identificar e solicitar materiais didático pedagógicos referentes à temática ambiental, como impressos e audiovisuais disponibilizando-os à sociedade;
- c) Selecionar materiais didático pedagógicos, interativos e lúdicos, relativos à Educação Ambiental, incentivando seu uso.

11.3. ESTUDOS E PESQUISAS

Para incentivar estudos, pesquisas, experimentos em Educação Ambiental no município o Plano deverá:

- a) Estimular estudos e pesquisas que auxiliem o desenvolvimento de processos produtivos e soluções tecnológicas de baixo impacto ambiental tanto para área rural como urbana;

- b) Incentivar e propor temas a serem estudados pelas instituições de pesquisa e de ensino superior para que possam implementar projetos socioambientais de âmbito local e regional, bem como o desenvolvimento de projetos articulados à educação básica.
- c) Integrar educação ambiental, ciência e tecnologia, atendendo às necessidades urbanas e rurais da população.

11.4. DINÂMICA DO PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O dinamismo do programa será mantido por meio de:

- a) Criação de um Núcleo Gestor, de um plano de trabalho e revisão deste Plano a cada quatro anos;
- b) Identificar e monitorar iniciativas de Educação Ambiental realizadas no Município;
- c) Estruturação e funcionamento da Rede de Comunicação do PMEA;
- d) Elaborar rotinas de monitoramento e acompanhamento dos projetos;
- e) Articulação entre todas as secretarias municipais;
- f) Apoio a construção e a divulgação de indicadores que subsidiem a avaliação dos resultados esperados no âmbito da política Municipal de Educação Ambiental e do PMEA, bem como diagnósticos socioambientais no Município;
- g) Elaborar relatórios periódicos como forma de documentar os trabalhos realizados e de comunicar os resultados obtidos utilizando os diversos meios de comunicação disponíveis;
- h) Promover reuniões regulares, definidas pelo Núcleo Gestor do Programa, entre os envolvidos nos projetos, com o objetivo de acompanhar o cumprimento das metas estabelecidas e o desenvolvimento das ações propostas, podendo ser conjunta com as reuniões mensais do COMDEMA e do CMSA.
- i) Divulgação do PMEA, nas instituições de ensino e pesquisa e nos demais setores das sociedades relacionados ao meio ambiente.

O Programa de Educação Ambiental, está disponível, como documento oficial do Município, em versão digital no site do Departamento Municipal de Meio Ambiente e .

12. O PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO FORMAL

A educação formal se constitui em um terreno fértil e essencial para o florescimento da educação ambiental. De fato, já se observa nas escolas de Bebedouro a ocorrência de diversos projetos de educação ambiental.

Assim, a integração do PEA no Projeto Político Pedagógico das escolas, de forma integrada ao longo das séries, possibilitará que a aplicação e ampla disseminação de valores, conceitos e princípios que norteiam a educação ambiental cheguem a essa parcela significativa da população de Bebedouro. Deve-se considerar ainda que os alunos são potenciais multiplicadores de informações às suas famílias, aumentando o número de pessoas sensibilizadas pelos temas ambientais, trabalhados neste PEA.

Ressalta-se que esta linha de ação se encontra ainda de acordo com o programa de —inclusão da educação ambiental através do ensino formal.

12.1 Atores Envolvidos

Secretaria Municipal de Educação; Secretaria Estadual de Educação; Conselho Municipal de Meio Ambiente, Conselho Municipal de Educação Diretores, coordenadores pedagógicos, professores, funcionários, jovens representantes dos alunos das escolas públicas e privadas e de cursos técnicos e superiores de Bebedouro.

12.2 Plano de Atividades

O processo de disseminação do PEA no sistema de ensino do município, isto é, além das escolas municipais, as escolas estaduais e privadas e de cursos técnicos e superiores será coordenado pela Secretaria Municipal de Educação junto à Secretaria Estadual de Educação e de cursos técnicos e superiores, contando com a aprovação, orientação e acompanhamento do (COMED) e COMDEMA.

Para a implementação do PEA nas escolas, é importante que se tenha em vista os processos de construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) destas instituições de ensino.

É necessária uma discussão do PEA no âmbito do Conselho Municipal de Educação (COMED), de modo que todas as escolas – públicas (municipais e estaduais) e particulares – debatam conjuntamente e pensem em maneiras de incluir a educação ambiental em seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), em todas as séries, níveis e modalidades.

Para esta linha de ação são propostas as seguintes atividades:

a- Cursos de atualização para professores e técnicos dos sistemas de ensino utilizando uma metodologia que integre a teoria e a prática de forma a desenvolver uma perspectiva crítica em relação à questão ambiental, abrangendo não somente os recursos naturais, mas também os hábitos da sociedade relacionados com a natureza devendo prioritariamente abordar:

1. as técnicas de boas práticas sustentáveis em energia e/ou alimentação, e/ou habitação
2. a importância e necessidade da salvaguarda da biodiversidade
3. a importância da proteção das nascentes tanto urbanas como rurais
4. os problemas ambientais produzidos pela queimada urbana.
5. as fragilidades e potencialidades do uso do solo urbano e rural
6. a importância da Gestão Participativa com incentivo a comunidade na participação em conselhos e audiências públicas.
7. sensibilização e mobilização da comunidade para a coleta seletiva

b- Projetos de pesquisas para a geração de instrumentos e metodologias, voltadas para a abordagem da dimensão ambiental, nos currículos integrados dos diferentes graus e modalidades de ensino;

c- Produção de material paradidático (gráfico e audiovisual) de Educação Ambiental, voltado para os eixos temáticos do PEA, especialmente no que diz respeito às bacias hidrográficas;

- d- Realização de eventos nos dias comemorativos ambientais;
- e- Em sala de aula, os professores podem indicar a produção de textos, poesias, ilustrações, murais, jornais, roteiro para vídeo, história em quadrinhos, montagem de peças teatrais com base nos eixos temáticos citados no item “a”.

13. INDICADORES

Avaliar é uma investigação sobre os processos e seus resultados, que auxilia na compreensão do projeto em questão. A decisão de realizar um processo avaliativo, quer seja quantitativo ou qualitativo, tem como foco central apontar as direções possíveis para a implementação de uma mudança de paradigmas nos valores e comportamentos. Busca também garantir que os investimentos sejam coerentes e pautados em conceitos alinhados com os objetivos do projeto.

Para proceder a uma avaliação são necessários indicadores que possam mensurar as ações observadas. Os indicadores de mérito e de impacto respondem a questões avaliativas e devem ser construídos de modo participativo, entre as equipes envolvidas no processo de implementação de propostas, projetos e programas.

Os indicadores são os elementos que conectam a intenção expressa na questão avaliativa – o que se quer avaliar – e a realidade a ser descoberta – os resultados dessa ação. Tomando por base as metas do Plano de Educação Ambiental, abaixo alguns exemplos de possíveis indicadores para a avaliação da implementação do PEA.

13.1 Indicadores de Mérito (curto prazo)

- a- Grau de conhecimento da população em relação aos projetos ambientais do município, medido através de um questionário aplicado no *site* e nos eventos relacionados aos eixos temáticos;
- b- Número de participantes nas reuniões de consulta pública das ações dos projetos ambientais do município;
- c- Percentual de perguntas e questões colocadas nas reuniões dos projetos ambientais do município embasadas em informação prévia sobre os projetos;
- d- Designação em ato formal dos atores responsáveis pela implementação do PEA;
- e- Número de projetos de educação ambiental no âmbito do PEA levados à NGEA e ao COMDEMA e CMSA abordando:
 - 1. as técnicas de boas práticas sustentáveis em energia e/ou alimentação, e/ou habitação
 - 2. a importância e necessidade da salvaguarda da biodiversidade
 - 3. a importância da proteção das nascentes tanto urbanas como rurais
 - 4. os problemas ambientais produzidos pela queimada urbana.
 - 5. as fragilidades e potencialidades do uso do solo urbano e rural

6. a importância da Gestão Participativa com incentivo a comunidade na participação em conselhos e audiências públicas.

7. sensibilização e mobilização da comunidade para a coleta seletiva

f- Criação de um guia passo a passo para o planejamento e implementação de novas experiências de educação ambiental;

g- Criação de materiais paradidáticos que incluam o conceito de bacia hidrográfica como unidade de planejamento, para os diferentes níveis da educação formal e para as campanhas ambientais na educação não formal;

h- Percentual de alunos que reconhece as bacias hidrográficas do município, através de trabalhos realizados em sala de aula e a importância da proteção das nascentes;

i- Número de parcerias estabelecidas entre o poder público, o setor privado e as organizações da sociedade civil para a promoção da educação ambiental, por ano;

h- Número de projetos inseridos no quadro de sistematização das ações de educação ambiental, por ano;

i- Número de acessos à página da Internet com o quadro de possíveis parceiros para a promoção da educação ambiental, por mês.

Os indicadores de mérito devem ser medidos ao final de cada ano, utilizando os mecanismos/instituições que estão executando o PEA.

13.2 Indicadores de Impacto (longo prazo)

a- Fortalecimento das instituições/ organizações da sociedade civil que atuam na área de sustentabilidade ambiental;

b- Proposição de ações e projetos na área ambiental, de forma participativa, integrando representantes do poder público, do setor privado e da sociedade civil;

c- Continuidade de atualização do banco de dados;

d- Envolvimento da família e da comunidade na busca de solução dos casos da sua região;

e- Revisão periódica do Plano Municipal de Educação Ambiental.

Os indicadores de impacto devem ser medidos através de um novo diagnóstico participativo institucional e das ações de educação ambiental, em andamento no município a cada cinco anos, o PEA também deve ser revisado de forma a adequar suas propostas e indicadores à realidade do momento, permitindo um replanejamento, de acordo com os resultados da avaliação.

13.3 Instrumentos de Avaliação

Abaixo, exemplos de instrumentos que podem ser utilizados ao longo do levantamento de dados para o processo de análise dos resultados.

13.3.1 Checklist

Instrumento que essencialmente procura investigar as mais relevantes dimensões da realização de um programa e permite captar a intensidade, a frequência e a qualidade de cada um desses componentes.

13.3.2 Entrevista

Uma técnica de coleta de informações no contato direto com pessoas envolvidas no contexto e no desenvolvimento de um programa. A entrevista permite conhecer aqueles aspectos que não se podem observar

14-BIBLIOGRAFIA

14.1 LEIS E TRATADOS INTERNACIONAIS

BRASIL. **Lei nº 6.938**. de 31 de agosto 1981. Institui a Política Nacional de Meio Ambiente, 1981

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Documento disponível na Internet via: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm. Consultado em outubro de 2014

BRASIL. **Lei no 9.795** 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Documento disponível na Internet via: [http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta & id Estrutura = 20&idConteudo=967](http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idConteudo=967). Consultado em novembro de 2017

BRASIL Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001 que institui o Plano Nacional de Educação

BRASIL. **AGENDA 21 brasileira** Ministério do Meio Ambiente, 2ª Edição. 158p.2004, Documento disponível na Internet via: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>. Consultado em novembro de 2017

BRASIL.**Programa nacional de educação ambiental - ProNEA**. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 102p, 2005

BRASIL. **Decreto nº 4.281**, de 25 de junho de 2002, regulamenta a Política Nacional de Meio Ambiente.

BRASIL.**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação 2014-2024

SÃO PAULO. **Lei nº 12.780**, de 30 de novembro de 2007, institui a Política Estadual de Educação Ambiental de São Paulo (PEEA)

BEBEDOURO. **Lei 3692**, de 8 de agosto de 2007, institui a Política Municipal de Meio Ambiente

BEBEDOURO **Lei 3817**, de 20 de agosto de 2008

BEBEDOURO **Lei 5000**, de 23 de junho de 2015

BEBEDOURO. **Lei complementar nº 122**. Institui o Plano Diretor Municipal de 9 de agosto de 2017

UNESCO/PNUA. (1977). **Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**. Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, Tbilisi, Geórgia, de 14 a 26 de outubro de 1977. Documento disponível na Internet via: <http://igeologico.sp.gov.br/wp-content/uploads/cea/Tbilisicompleto.pdf>. Consultado em abril de 2018

UNESCO/PNUA. (1992). **Carta da Terra**. Documento disponível na Internet via: http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.pdf Consultado em abril de 2018

BRASIL. **Política de Melhoria da Qualidade da Educação**, Um Balanço Institucional, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, Coordenadoria de Educação Ambiental, 2003

14.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS

BARTLE, P.. **O que é monitoramento e avaliação: Definição e Objetivo**. Empoderamento da comunidade. Folheto de workshop. Traduzido por Deborah Almeida Nogueira.2010 Documento disponível na Internet via: <http://www.scn.org/mpfc/modules/mon-whtp.htm>. Consultado em setembro de 2010.

CORDANI, U.G.; MARCOVITCH, J; SALATI, E. **Avaliação das ações brasileiras após a Rio-92**. *Estudos Avançados* 11(29), 1997. Documento disponível da Internet via: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v11n29/v11n29a19.pdf>. Consultado em setembro de 2010.

FRANCO, J. & VAZ, M. **Aprendendo a ensinar a partir de uma perspectiva socioambiental no contexto da saúde coletiva**. *Revista Ambiente & Educação*. vol.12: p. 81-92.2007 Documento disponível na Internet via: <http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/ambeduc/article/view/805/295>. Consultado em outubro de 2010

HAMADA, J.. **Estimativas de geração e caracterização do chorume em aterros sanitários**. IN: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental 2007. Documento disponível na Internet via: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/abes97/chorume.pdf>. Consultado em novembro de 2014

SAUVE, L. (2005). **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. *Educ. Pesqui.* [online]. 2005, vol.31, n.2 [cited 2010-10-04], pp. 317-322 . Documento disponível na Internet via: <http://www.foar.unesp.br/Home/projetoviverbem/sauve-ea-possibilidades-limitacoes-meio-ambiente---tipos.pdf>. Consultado em abril de 2018

São Paulo. **Educação Ambiental – Elaboração de Projetos FEHIDRO**. Governo do Estado de São Paulo/ Secretaria do Meio Ambiente. Disponível na Internet via:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/316037/mod_resource/content/1/roteiro-para-elaboracao-de-projetos-fehidro-caap-set2010.pdf. Consultado em abril de 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. 4.ed. Brasília, DF: MMA, 2014, Documento disponível na Internet via:

. http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80221/pronea_4edicao_web-1.pdf

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de _ Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: Educação ambiental Crítica.

Nomes e Endereçamentos da educação. BRASIL. MMA/DEA. In: Identidades da

Educação ambiental Brasileira. Brasília, 2004, p.13-23.

LOUREIRO, C.F.B. Educação Ambiental Transformadora, Documento disponível na Internet via: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/viewFile/897/355>. Consultado em abril 2018.