



www.ambiente.sp.gov.br
cea@ambiente.sp.gov.br

MANUAL DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Governador

Geraldo Alckimin

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Secretário

Bruno Covas

COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Coordenadora

Yara Cunha Costa

**FICHA CATALOGRÁFICA PREPARADA PELA BIBLIOTECA - CENTRO
DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

S24m São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente /
Coordenadoria de Educação Ambiental. Manual de implantação de
Centros de Educação
Ambiental. - São Paulo: SMA/CEA, 2013.
26p. ; 15,5 x 22,3cm.

Bibliografia
ISBN – 978-85-62251-15-3

1. Implantação - Centros de Educação Ambiental I. Título.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SÃO PAULO (Estado) Secretaria do Meio Ambiente. Projeto de Revitalização do Centro de Referências em Educação Ambiental . São Paulo: SMA, 2004.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria do Meio Ambiente. Manual para elaboração, administração e avaliação de projetos socioambientais. São Paulo: SMA, 2006.

SITE CONSULTADO

Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo
www.ambiente.sp.gov.br

CRONOGRAMA

O cronograma define o período de duração de um projeto e como as ações propostas são distribuídas ao longo do período de sua execução. Se o período proposto for muito longo a própria revisão do cronograma pode ser prevista como uma atividade. Mas o ideal é que o cronograma seja apresentado do início ao fim.

Ele deve indicar, ainda, todos os produtos que serão desenvolvidos ao longo do projeto, como publicações, vídeos, exposições, além de relatórios referente ao projeto. Relatórios do projeto são as prestações de contas das atividades propostas - seu andamento, dificuldades e conquistas. Devem ser elaborados de forma clara e objetiva, por serem considerados materiais de pesquisa permanente para a equipe e outros interessadas.

EXEMPLO DE CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ATIVIDADES	Semestre 1 (meses)						Semestre 2(meses)					
Seleção de contratação da equipe técnica	X											
Capacitação inicial da equipe técnica		X										
Elaboração e produção de materiais de divulgação		X	X									
Elaboração e produção de conteúdo de cursos de capacitação e eventos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Divulgação das atividades de cursos e eventos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Seleção de participantes			X									
Aquisição do acervo de livros e vídeos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Organização dos acervos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração e produção de exposições temáticas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Meio ambiente preservado e mais qualidade de vida como reflexos do desenvolvimento sustentável. Esse é o futuro que queremos e para conquistá-lo é imprescindível uma mudança de consciência e da maneira de agir. Para isso, são necessárias ações práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais, à sua organização e participação na defesa do meio ambiente.

O presente nos alerta para a necessidade de estimular e desenvolver o pleno exercício da cidadania. Desse modo, é fundamental inserir a questão ambiental na gestão municipal.

Diante desse cenário, a implantação dos Centros de Educação Ambiental nos municípios paulistas surge com a missão de pulverizar as boas práticas ambientais ao maior número possível de pessoas.

Com esse objetivo desenvolvemos este manual, com instruções e sugestões para orientar os municípios na implantação desses Centros de Educação Ambiental.

Esperamos que esta publicação contribua para a multiplicação do aprendizado da Educação Ambiental e assim permita que o ser humano compreenda as questões ambientais, contribuindo ainda para a desejável e necessária participação cidadã na construção de uma sociedade mais humana, respeitável e justa.

Bruno Covas
Secretário de Estado do Meio Ambiente

MATERIAL DE ESCRITÓRIO	CUSTO ANUAL (R\$)
Bloco autoadesivo para recado	
Bobina para fax	
Borrachas	
Canetas	
Cartucho para impressora	
CDs virgens	
Clipes	
Cola bastão	
Corretivo	
DVDs virgens	
Estilete	
Pen Drive	
Furador	
TOTAL GERAL	

MATERIAL DE ESCRITÓRIO	CUSTO ANUAL (R\$)
Papel sulfite	
Pasta com elástico	
Pasta com ferragem	
Pasta suspensa	
Etiqueta para identificação das publicações	
Durex com suporte	
Tinta para carimbo	
Almofada para carimbo	
Livro de tombo para registro das publicações	
Sacos plásticos	
Tesoura	
Toner	
TOTAL GERAL	
RECURSOS HUMANOS – EQUIPE TÉCNICA	CUSTO ANUAL (R\$)
Coordenador	
Bibliotecário	
Pedagogo/sociólogo/comunicólogo e outros	
Estagiários	
TOTAL GERAL	

ORÇAMENTO – INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS	RECURSOS (R\$)
Aquisição de mobiliário	
Equipamentos e materiais	
Infraestrutura	
Manutenção	
Reforma do imóvel	
TOTAL GERAL	

MANUTENÇÃO – INFRAESTRUTURA	CUSTO ANUAL (R\$)
Vigilância	
Telefone	
Água	
Luz	
Limpeza	
TOTAL	

SUMÁRIO

Prólogo	07
MANUAL DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Apresentação	08
Introdução	08
Justificativa	08
Objetivos	09
Público-alvo ou Público Foco	10
Metas	10
Metodologia	11
Métodos de Trabalho	11
Resultados Esperados	16
Buscando Parcerias	16
Fluxograma	17
Orçamento do Projeto	17
Cronograma	22
Referências Bibliográficas	23



MANUTENÇÃO	QUANTIDADE	RECURSOS (R\$)
Aquisição de publicações por ano		
Aquisição DVDs/ano		
Aquisição de jogos interativos por ano		
Treinamento periódico de funcionários		
TOTAL		

REFORMA DO IMÓVEL	RECURSOS (R\$)
Alvenaria	
Cobertura	
Demolição e remoção	
Esquadrias de madeira	
Instalações elétricas/telefonia	
Instalações hidráulicas	
Louças e metais	
Pintura	
Rampa de acesso para pessoas que apresentam necessidades especiais	
Revestimentos	
Vidro	
TOTAL	

EXEMPLO

RECURSOS – INVESTIMENTO NECESSÁRIO

AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO	QUANTIDADE	RECURSOS (R\$)
Armário - guarda volumes		
Armário - material escritório		
Arquivo de aço		
Balcão de atendimento p/ terminal de computador		
Bancada p/ terminais de consulta		
Bebedouro		
Cadeiras giratórias p/ terminais de consulta		
Cadeiras giratórias – estação de trabalho e balcão de atendimento		
Cadeiras p/ usuários		
Caixa bibliográfica de aço		
Carrinho de aço - transporte de publicações		
Estantes de aço dupla-face- publicações		
Estantes de aço e dupla-face- videográfico		
Estantes de aço - periódicos		
Lixeira para recicláveis		
Mesa para consulta de usuários		
Porta etiquetas de aço		
TOTAL		

PRÓLOGO

Esta publicação, organizada pela Coordenadoria de Educação Ambiental, tem como objetivo principal apontar diretrizes para a implantação de Centros de Educação Ambiental nos municípios do Estado de São Paulo, destacando, assim, o compromisso com a formação de cidadãos ativos e conscientes quanto à necessidade de construção de uma sociedade pautada pelo conceito de desenvolvimento sustentável.

O Centro de Educação Ambiental têm como finalidade imediata reunir, sistematizar informações e experiências em educação ambiental e disseminá-las ao público em geral. Além disso, deve apoiar e promover programas e projetos de Educação Ambiental de âmbito regional, atendendo, principalmente, alunos das escolas públicas e particulares dos vários níveis, disponibilizando recursos disponíveis, como biblioteca, videoteca e exposições temáticas itinerantes.

Alguns elementos são essenciais para essa implantação e com base em experiências de centros já existentes, são relatadas aqui instruções e sugestões para que, a seu critério e dentro da especificidade, das características e da história de cada município, se forme o novo Centro de Educação Ambiental, que sirva da melhor forma possível à população local.

O presente manual foi elaborado de tal modo que sua estrutura contempla os elementos essenciais à matéria, ou seja, é necessário que, mesmo considerando a realidade de cada município, e que ajustes se façam necessários, algumas noções façam parte, obrigatoriamente, do projeto de implantação do Centro de Educação Ambiental, a saber: apresentação do projeto de implantação; introdução, justificativa; objetivos; público-alvo; metas; metodologia, resultados esperados; identificação de possíveis parceiros, orçamento do projeto; e cronograma.

A responsabilidade com o meio ambiente e com a qualidade de vida é imediata e pede ações transformadoras por parte de todos. Um dos instrumentos de mudança e de construção dessa nova forma de ser e viver é a Educação Ambiental, com seus projetos, propostas e práticas. A implantação de Centros Municipais de Educação Ambiental caminha com esta visão.

São as ações desenvolvidas no presente, por esta geração, que responderão pelas situações que outras gerações viverão no futuro.

Este é, portanto, um material que deve ser visto como um roteiro para a formulação e para a implantação de um projeto de Educação Ambiental bem sucedido no município de São Paulo e que poderá ter, nos demais municípios do Estado, resultados igualmente compensatórios para a população e para os governos.

MANUAL DE IMPLANTAÇÃO DO CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

APRESENTAÇÃO

É o momento de falar sobre o seu município: quando ele surgiu e apresentar suas características básicas, como localização, área e dados demográficos.

INTRODUÇÃO

Aqui se trata mais detalhadamente da história do seu município, como vive a população, são descritas as atividades econômicas básicas, indicados os números de escolas estaduais, municipais ou privadas, se fala sobre a importância regional e são indicadas, brevemente e se existentes, as iniciativas e projetos anteriores na área ambiental.

Este item deve ser elaborado de forma clara e precisa, com o objetivo de aproximar os responsáveis pelo projeto da realidade local. Por isso, é fundamental que esta etapa contenha informações gerais sobre o município e a população, sobre os problemas socioambientais existentes e os desafios que poderão ser superados com a implementação do projeto.

JUSTIFICATIVA

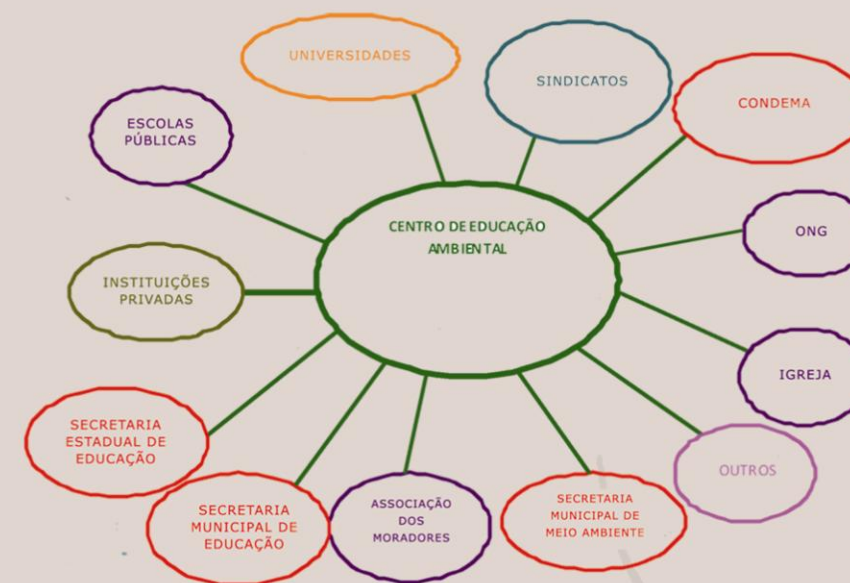
Se o papel da introdução é falar do cenário do projeto, cabe à justificativa descrever as razões pelas quais o projeto precisa acontecer, a maneira pela qual ele pode contribuir, positivamente, para a qualidade de vida da população envolvida e para o meio ambiente no qual se insere.

É importante apontar os problemas socioambientais do município, quais benefícios que o projeto trará à população.

Também é importante citar dados, referências bibliográficas, referências a outros Centros de Educação Ambiental, experiências similares que reforcem e justifiquem o projeto.

Não se esqueça: aqui será apresentada a “defesa” do projeto e uma boa defesa é uma das garantias de realização do projeto.

FLUXOGRAMA



ORÇAMENTO DO PROJETO

Neste item deverão ser apontados todos os gastos do projeto.

É recomendável a orientação da área administrativo-contábil da prefeitura.

Deverá ser elaborada uma planilha orçamentária, uma memória de cálculo, a ser consultada sempre que houver dúvidas quanto às despesas realizadas.

Veja a seguir um exemplo de como montar um orçamento, com os principais equipamentos e recursos humanos envolvidos, com base em centros já existentes.

Os itens aqui indicados servem, simplesmente, como referência para os municípios interessados na implantação de Centros de Educação Ambiental.

Ajustes devem ser feitos a cada situação específica, conforme o dimensionamento que as prefeituras pensem e possam dar à proposta. O próprio espaço físico destinado ao centro poderá ser viabilizado de diferentes formas e, conseqüentemente, necessitar de mais ou menos recursos, dependendo de cada situação encontrada.

É preciso considerar se há um espaço já construído que precise apenas de alguma adaptação, uma maior ou menor reforma, ou se o espaço implicará em uma nova construção. Enfim, alguns itens são essenciais, outros ficarão a critério de cada município. O importante é listar e planejar todas as despesas envolvidas para depois viabilizar os recursos necessários.

RESULTADOS ESPERADOS

- * Criar um ponto de difusão de informações ambientais para públicos variados.
- * Estimular a apropriação e utilização do espaço público pela comunidade.
- * Oferecer material para reflexão e análise das questões ambientais e socioeconômicas.
- * Proporcionar espaços e situações que permitam a discussão sobre temas ambientais.
- * Propiciar a articulação permanente entre a comunidade e o poder público.
- * Montar um banco de dados ambiental, presencial e virtual, que se torne referência na área ambiental.
- * Oferecer informações que apoiem os profissionais que lidam com a questão ambiental.
- * Viabilizar o aprofundamento de aspectos conceituais relacionados à prática ambiental.
- * Fomentar processos educativos relativos à Educação Ambiental, propiciando a utilização de recursos didáticos diferenciados.
- * Realizar exposições, palestras, encontros, seminários, mostras culturais, cursos de capacitação, oficinas de arte-educação, atividades em trilhas e viveiros, estimulando iniciativas proativas na área ambiental.

BUSCANDO PARCERIAS

Aqui se define com quem articular as parcerias e fomentar uma rede que facilite a implementação das etapas do projeto, além de possibilitar sua continuidade e o nascimento de novas ideias que possam se transformar em novas atividades.

Uma dica é criar um fluxograma (mapeamento) onde os responsáveis pelo Centro de Educação Ambiental possam visualizar, facilmente, os grupos da sociedade civil, empresas, escolas, pessoas físicas, etc., que tenham como contribuir para o acervo bibliográfico, iconográfico, formação de hemerotecas, ou com disponibilidade para acrescentar novas propostas ao projeto inicial, como apresentação de grupos de teatro, oficinas temáticas, entre outras.

EXEMPLO

A implantação de um Centro de Educação Ambiental no município “X” possibilitará organizar, com tecnologia avançada e dentro de um espaço pensado para esse fim, um banco de dados presencial e virtual, que se torne uma referência para todos os interessados na área ambiental, bem como para os mais diversos públicos.

Em concreto, para os usuários diretos desse Centro, serão oferecidos um ambiente multimídia, uma sala de leitura, acesso gratuito à internet, uma biblioteca informatizada, renovada e atualizada, exposições itinerantes, local para palestras, encontros e seminários, mostras culturais, cursos de capacitação, oficinas de arte-educação, atividades em trilhas e viveiros, atendimento local com facilitadores na orientação dos usuários na utilização dos produtos e equipamentos multimídia, na localização de informações do acervo e em bases bibliográficas externas ou virtuais.

OBJETIVOS

Neste item deverão ser apresentados objetivos gerais e específicos.

OBJETIVOS GERAIS: Elencam o conjunto dos benefícios alcançados com a realização do projeto. Normalmente, é genérico e de longo prazo.



EXEMPLO

É objetivo da implantação do Centro de Educação Ambiental ser um ponto de convergência local e regional de informações dispersas no campo do meio ambiente e da Educação Ambiental. Além disso, essa implantação busca formar cidadãos ativos e conscientes quanto à necessidade de construção de uma so-

ciedade pautada pelo conceito de desenvolvimento sustentável, contribuindo para a melhoria do meio ambiente e das condições de vida do município “X”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: são mensuráveis, concretos, podem ser entendidos como resultados das atividades imediatas do projeto.

EXEMPLO

Reunir, sistematizar e disponibilizar informação relevante para o educador ambiental e o público interessado: informação bibliográfica, iconográfica,

visual, tanto a existente no município, quanto no ambiente externo, real e virtual.

- * Realizar “x” exposições itinerantes nas escolas do município, sobre os temas: água, lixo e aquecimento global.
- * Receber, mediante agendas previamente definidas com as escolas locais, “x” alunos da rede pública e privada do município, para trabalhos de consulta e pesquisa em temas ambientais.
- * Disponibilizar um acervo de “x” títulos para toda a comunidade, por meio de divulgação, consulta e empréstimos.

PÚBLICO-ALVO OU PÚBLICO FOCO

Diz respeito ao público que será beneficiado pelo projeto. É necessária uma indicação precisa do público-alvo, o que facilita o estabelecimento de linguagens e métodos adequados para atingir os objetivos propostos.

Considerando que os Centros de Educação Ambiental, embora estejam voltados, preferencialmente, para a população escolar, não deixam de contemplar também outros públicos mais amplos. O ideal aqui seria apresentar essa abrangência maior do projeto, não deixando, contudo, de mencionar o aspecto preferencial das escolas, que, por experiências de outros centros, costumam buscar de forma mais assídua esses locais.

EXEMPLO

O projeto, embora procure atender, preferencialmente, a população escolar do município “X”, tem como princípio atender a todas as faixas etárias da população, de tal modo que o público beneficiado será composto por:

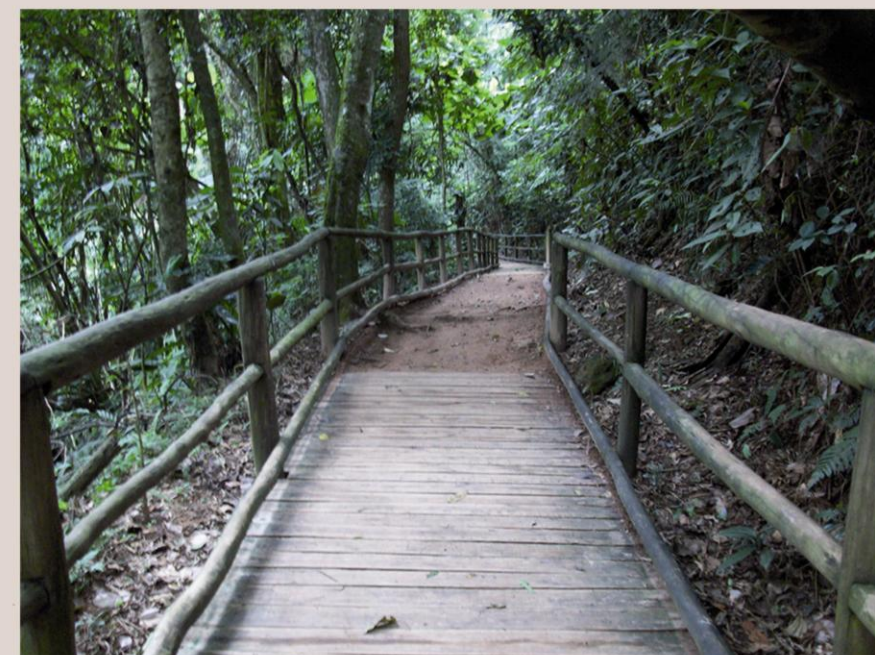
- * Jovens de baixa renda residentes no município;
- * Educadores, educadoras e estudantes de escolas públicas e privadas da região;
- * ONG locais, Universidades, entidades e associações de moradores;
- * Turistas que visitem o município e que se interesse por questões ambientais;
- * Outros diversos.

METAS

As metas são as diversas ferramentas utilizadas pelo projeto para atingir os objetivos definidos.

Elas são quantificadas e realizadas em um determinado período de tempo.

TRILHAS - Sensibilizar a comunidade frente à problemática ambiental, por meio do contato com áreas verdes existentes na região (antigas fazendas ou parques), propiciando a reflexão sobre a ação do homem no meio ambiente, ao longo da história.



VIVEIROS - Propiciar o contato da comunidade com a produção de mudas e a manutenção de viveiros, visando à difusão das espécies nativas, a reflexão sobre a importância do reflorestamento das áreas degradadas, bem como a busca de soluções socioambientais sustentáveis e adequadas aos problemas e características da região.



MOSTRAS CULTURAIS Para sensibilizar a comunidade, por meio de diversas mídias, impressa e digital, e demais formas de expressão cultural, como teatro, dança, literatura e música, com objetivo de propiciar a reflexão, a conscientização, a sensibilização, a mudança de atitude e a mobilização social da comunidade, frente à problemática ambiental local, regional, estadual e global.



CURSOS DE CAPACITAÇÃO - Promover cursos com conteúdos que incorporem preceitos de desenvolvimento sustentável, auxiliando na formação de multiplicadores capazes de discutir alternativas econômicas e sociais, adequadas às características da região.

OFICINAS DE ARTE-EDUCAÇÃO

- Realizar atividades vivenciais, abertas à comunidade, que propiciem a reflexão, a conscientização, a sensibilização, a mudança de atitude e a mobilização social dos participantes frente à problemática ambiental local, regional, estadual e global.



Uma forma de facilitar e escolher os caminhos percorridos, para atingir determinados objetivos, é definir metas claras e assertivas. As metas servem, ainda, como parâmetros de avaliação das etapas que estão sendo desenvolvidas no projeto.

EXEMPLO

- * Adquirir, mediante doações de empresas do município e por compras próprias “x” obras relacionadas à temática ambiental, para ampliar/formar o acervo bibliográfico;
- * Atender, por intermédio de consultas presenciais, a “x” alunos, ao longo do ano;
- * Atender, por intermédio de consultas virtuais, a “x” alunos ao longo do ano;
- * Realizar “x” exposições temáticas ao longo do ano;
- * Outras.

METODOLOGIA

Já é sabido aonde se quer chegar e o por quê? Falta, portanto, sabermos como fazer.

Ao nos colocarmos esta pergunta, definimos o caminho a ser percorrido ao longo do projeto, ou seja, estabelecemos a metodologia a ser utilizada.

A metodologia comporta as concepções teóricas que norteiam o projeto e os métodos utilizados para alcançar os objetivos específicos propostos.

EXEMPLO

A multiplicidade e a multiplicação da produção de conteúdos – publicações, teses, folders, materiais didáticos e paradidáticos, entre outros – voltados para a área de meio ambiente e Educação Ambiental, nos vários suportes – meios de comunicação e na rede virtual, levam à necessidade de seleção de informações, de desenvolver critérios para a leitura, de avaliação e utilização crítica dos conteúdos ambientais apresentados nas diversas linguagens.

MÉTODO DE TRABALHO

Entende-se por método de trabalho os instrumentos e recursos utilizados para atingir as metas estabelecidas pelo projeto.

Convém, nesse momento, apontar a razão da escolha de determinado método de trabalho e a forma como ele será empregado.

Para a implementação dos Centros de Educação Ambiental, o método de trabalho consiste no uso de alguns recursos e técnicas, tais como:



BIBLIOTECA - Com espaço para leitura e consulta, com assentos confortáveis; terminais informatizados para pesquisa, com acesso à internet; acervo voltado à educação ambiental, formado por livros, cartilhas, periódicos, revistas, boletins, projetos, teses e obras de referência,

além de publicações voltadas para a acessibilidade, tais como: publicações em braile, livro digital no formato Daisy, livro falado, etc.

VIDEOTECA - O vídeo é um instrumento acessível, que favorece especialmente o tratamento e a elucidação das questões ambientais, possibilitando o aprofundamento de conhecimentos relacionados a essa temática. A Videoteca poderá dispor, por meio de doações e aquisições, de um acervo com os principais títulos produzidos nos diversos órgãos do Sistema Ambiental ou originários de instituições diversas; nacionais e estrangeiras.



ECOBRIQUEDOTECA - Espaço reservado ao indivíduo para a livre exploração do lúdico, com ou sem o auxílio de adultos nos momentos de brincadeira, destinado à imaginação, à fantasia, à arte do brincar, ao desenvolvimento, à percepção. Um local que contempla todas as fases do desenvolvimento humano independente da idade de seu usuário e que tem como principal objetivo fazer arte e brinquedos através de materiais recicláveis ou reaproveitados.



EXPOSIÇÕES TEMÁTICAS ITINERANTES - Têm como objetivo principal fomentar a reflexão, conscientização e sensibilização da população local, bem como socializar o acesso a informações ligadas à questão ambiental.



ENCONTROS E SEMINÁRIOS - Com o intuito de abordar temas relativos à Educação e Gestão Ambiental, com o objetivo de subsidiar as atividades profissionais e associativas dos diversos atores que operam na região; e, também, contribuir para a socialização das informações, formação e reflexão de toda a comunidade, no que se refere às questões ambientais.