

# PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



**MAUÁ-SP**  
**2024**

Francisco Marcelo de Oliveira  
Prefeito

Celma Dias  
Vice-prefeita

Hélcio Antônio da Silva  
Secretário de Meio Ambiente

Secretaria de Meio Ambiente  
Gerência de Educação Ambiental  
Cilene Cristina Alencar dos Santos  
Débora Kuchnir de Sousa  
Guilherme Aparecido Melo dos Santos  
Humberto Fasioli  
Marco Mathiesen Stival  
Tiago Gabassi

Secretaria de Educação  
Antônio Coelho de Souza do Nascimento  
Sandra Regina Chinchio Nascimento

#### Comissão Municipal de Educação Ambiental

Altino Dias  
Amanda Porto do Nascimento  
Ana da Conceição Batista  
Antônio Coelho de Souza do Nascimento  
Carlos André Santos Costa  
Cleusa de Bianche  
Christlane de Jesus Dias  
Dario Jorge de Souza  
Gabriel Ramos Reich  
Larissa Lopes da Silva Moraes  
Maria Edijania Elpidio dos Santos  
Marcella Fortes Falcão da Silva  
Osvaldo Sant'anna  
Sidney de Sousa Faria  
Sandra Regina Chinchio Nascimento  
Tiago Gabassi

#### Colaboradores da pesquisa sobre educação ambiental

Neilton Lopes de Oliveira  
Reginaldo Alexandre Martins  
Sergio Caram de Moraes

### **Plano Municipal de Educação Ambiental**

Mauá, 14 de março de 2024.

Introdução .....	4
Caracterização do município	
Informações gerais .....	7
Caracterização física	
Clima .....	7
Relevo .....	8
Solo .....	10
Hidrografia .....	10
Vegetação .....	12
Caracterização econômica .....	13
Escolaridade .....	13
Saúde .....	14
Histórico da Educação Ambiental em Mauá	
A Educação Ambiental pelo poder público .....	15
A Educação Ambiental na Sociedade Civil .....	31
Pesquisa sobre Educação Ambiental em Mauá .....	34
Legislação referente a Educação Ambiental .....	41
Proposta .....	44
Princípios básicos .....	45
Objetivos .....	46
Metas e estratégias .....	47
Atividades de Educação Ambiental por tema .....	49
Cronogramas .....	56
Avaliação .....	61
Referências bibliográficas .....	63
Anexos .....	65

## INTRODUÇÃO

Nós, da Gerência de Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente, acreditamos que a educação ambiental é uma importante ferramenta de sensibilização e conscientização ambiental, que propicia reflexões acerca da importância de um ambiente ecologicamente equilibrado e sadio, garantindo qualidade de vida para a população.

A educação ambiental pode promover a emancipação das pessoas, proporcionar e estimular o engajamento social para o enfrentamento de problemas socioambientais da cidade, bem como da crise ambiental e climática, aos quais a sociedade está submetida. Além disso, é importante que as ações e atividades de educação ambiental promovidas no município estimulem o senso crítico da população.

A educação ambiental deve ser democrática, ampla e ser fomentada na educação formal e não formal, e cabe ao poder público o estímulo de atividades e ações de educação ambiental e de reflexões sobre o meio ambiente. Mauá possui alguns espaços verdes importantes como os Parques Ecológicos Guapituba e Gruta de Santa Luzia, que possuem potencial para serem utilizados para ações educativas para a sensibilização, conscientização ambiental, troca de saberes e conhecimentos referentes às questões ambientais.

**Guilherme Aparecido Melo dos Santos**  
**Gestor e Analista Ambiental**  
**Mestre em Agricultura e Ambiente**

A rede municipal de Educação de Mauá promove uma educação ambiental crítica através dos seus projetos que são desenvolvidos e articulados através de ações intersetoriais e parcerias com empresas, sempre em consonância com os Projetos Políticos Pedagógicos elaborados nas escolas da Rede Municipal de Educação e conveniadas.

A Educação Ambiental tem a sua concepção alicerçada em bases teóricas e metodológicas que possibilitam desenvolver a investigação cognitiva das crianças, jovens e adultos consideradas as suas necessidades e possibilidades; assim como, as suas ações e justificativa sejam construídas na perspectiva da formação para uma educação de qualidade e de uma educação social transformadora. Viabiliza práticas sustentáveis no ambiente escolar em acordo aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentáveis (ODS). Sob um enfoque eminentemente prático, os projetos abordam os temas ambientais como uma forma cotidiana de fazer educação, facilitando aos docentes a incorporação de conteúdos ambientais à educação básica, sem esquecer que esse processo possibilita o desenvolvimento do ser humano de maneira integral.

Nesse processo se enquadra a formação de profissionais na perspectiva multidisciplinar a partir das necessidades das crianças que se manifestam no Projeto Político Pedagógico das escolas. Assim, possibilita que se mostrem com capacidade de projetar, promover e dirigir processos de educação ambiental no sentido de um desenvolvimento sustentável, em diversos campos da atividade social, de forma a considerar os aspectos globais, regionais e locais. Portanto, os encontros com os profissionais da educação, secretarias afins e parceiros envolvidos nesse processo, se constituem um instrumento necessário para que se alcance uma articulação consciente desses em relação as diferentes áreas do conhecimento.

Nesse sentido, ela está pautada no equilíbrio das relações sociedade/ambiente e deve estar fundamentada, como dito em uma Educação Social Transformadora na qual os envolvidos assimilem desde cedo os princípios básicos da sustentabilidade e da solidariedade. Pois, conforme Lúcia Legan, “a verdadeira educação ambiental só acontece na vivência prática com o ambiente, descobrindo nosso impacto e nosso potencial de restauração”. A educação ambiental de hoje deve construir sobre a curiosidade natural das crianças e sobre o entusiasmo pela exploração, com projetos que descubram a natureza pelas áreas do conhecimento (ciências naturais, matemática, leitura e escrita, geografia, história e pela arte), tecendo juntas com a investigação prática e encorajando a avaliação crítica dos problemas e das soluções. (LEGAN, 2007).

**Antônio Coelho de Souza do Nascimento**  
**Professor e Mestre em Educação**

**Sandra Regina Chinchio Nascimento**  
**Professora especialista em Educação**  
**Ambiental e Sustentabilidade**

O Escotismo é um movimento norteado pela prática da educação não-formal e a Educação Ambiental é atrativa para o Escotismo, visto que o mesmo busca desenvolver no jovem o respeito pela natureza. Este trabalho procurou identificar a presença dos princípios da Política Nacional de Educação Ambiental nas atividades desenvolvidas no Movimento Escoteiro. Os resultados indicaram que algumas atividades possuem um grande potencial para serem ferramentas de educação ambiental.

Em 2018, o Escritório Mundial dos Escoteiro e Escoteiro do Brasil iniciou o processo de alinhamento da proposta educativa dos jovens e toda a comunidade com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Para estabelecer uma visão de futuro sobre educação para sustentabilidade no escotismo, a Organização Mundial do Movimento Escoteiro diferentes áreas de atuação, com foco no desenvolvimento de oportunidades de aprendizagem dentro do programa educativo, visando abordar a participação dos jovens em questões comunitárias, bem como oferecer atividades que contribuíssem para seu crescimento pessoal. Essas áreas refletem os principais desafios e tendências que os jovens enfrentam hoje e no futuro próximo em suas comunidades, conforme descrito no Relatório Mundial da Juventude das Nações Unidas.

O Grupo Escoteiro Caio Viana Martins de Mauá 63-SP, com campanhas, eventos e atividades na grade do ano letivo, incentivamos e apoiamos os jovens a pensar sobre tema e fazer na prática com ações e conscientização da comunidade como refletir e agir sobre a Educação Ambiental no dia a dia.

**Cleusa de Bianche**  
**Grupo Escoteiro Caio Viana**  
**Martins de Mauá 63-SP**

# CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

## Informações gerais

O Município de Mauá, oficialmente existente desde 1º de Janeiro de 1955 e que comemora seu aniversário em 08 de dezembro, encontra-se na Região Metropolitana de São Paulo e pertence ao ABC Paulista a sudeste da Grande São Paulo. Tem como pontos geográficos as coordenadas 23° 40' 04" Sul e 46° 27' 39" Oeste.

Com área territorial de 61.937 Km<sup>2</sup>, possui uma população estimada de 418.261 pessoas com uma densidade demográfica de 6.753,01 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2022).

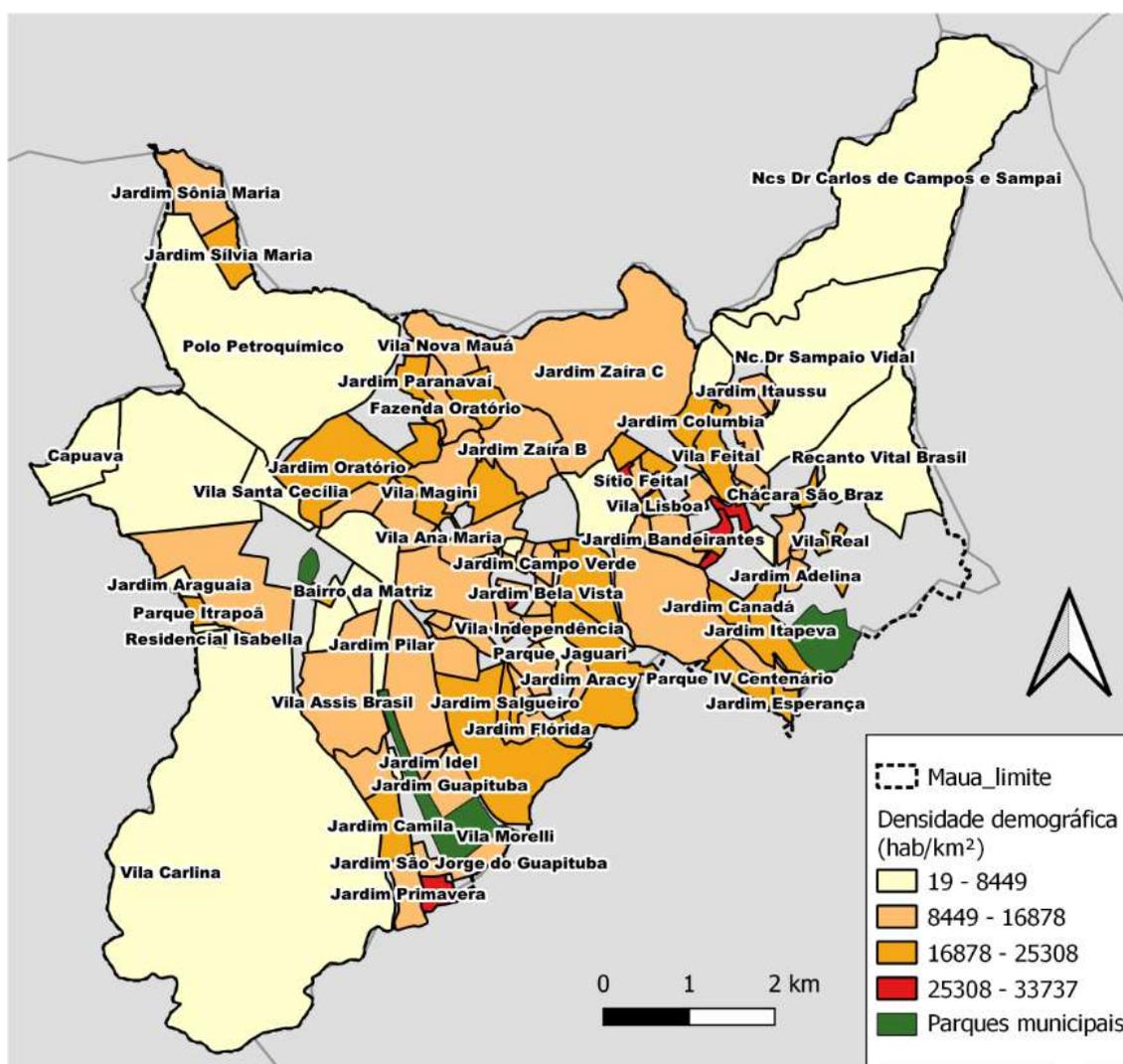


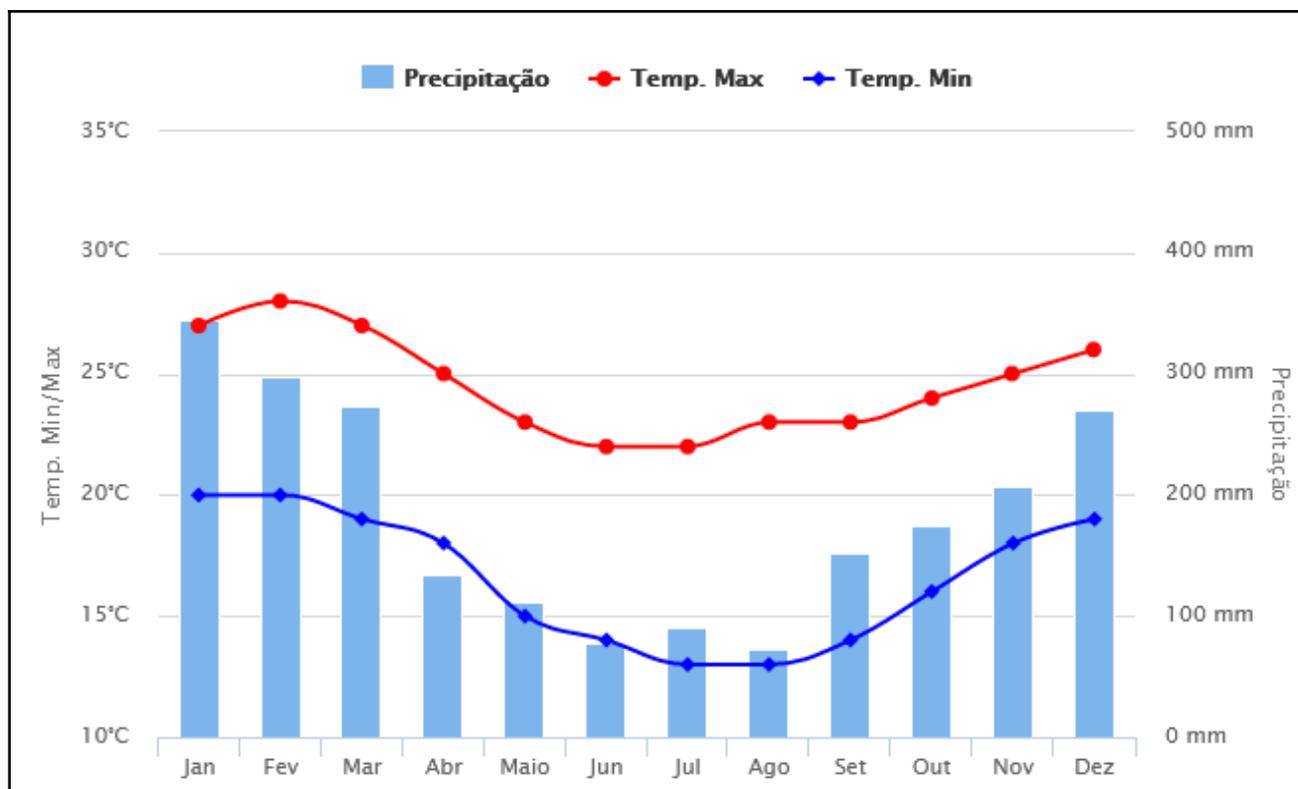
Figura 1: Mapa de densidade demográfica de Mauá, com base em dados do Censo IBGE 2010.

## Caracterização Física

### Clima

O município encontra-se no limite entre a Serra do Mar e o Planalto Paulista. O clima é considerado Subtropical com temperatura média de 18 graus Celsius ao ano.

Apresenta ainda um índice médio de precipitação de 2133 mm, contudo a distribuição de chuvas está concentrada nos meses de novembro a março, sendo responsável por 67,06% da precipitação anual, só no mês de janeiro a precipitação corresponde a 17% da precipitação anual. Por outro lado o mês de agosto é o de menor precipitação com índice de 3,5%.



**Figura 2:** Média das temperaturas máximas e mínimas e da precipitação em Mauá-SP. **Fonte:** Climatempo.

## Relevo

O município apresenta uma paisagem dominada pelas formações de morros e picos íngremes e profundos vales alagadiços. Possui uma altitude aproximada de 818 metros acima do nível do mar, tendo como ponto mais alto o Pico do Cruzeiro com 993 metros. Somente no Bairro de Capuava encontramos áreas planas (vale do Rio Tamandateí). Por essas características o município sofre com muitos problemas de deslizamentos de áreas íngremes e inundações nas áreas mais baixas.



**Figura 3** - Vista do pico do Cruzeiro, ponto mais alto do município (993 m), na divisa com São Paulo. A esquerda, vegetação natural de protegendo a nascente do córrego Corumbé. No meio, edificações do Jardim Zaíra.



**Figura 4** – Vista do segundo ponto mais alto do município, também na divisa com São Paulo, próximo a estrada do Sapopemba.



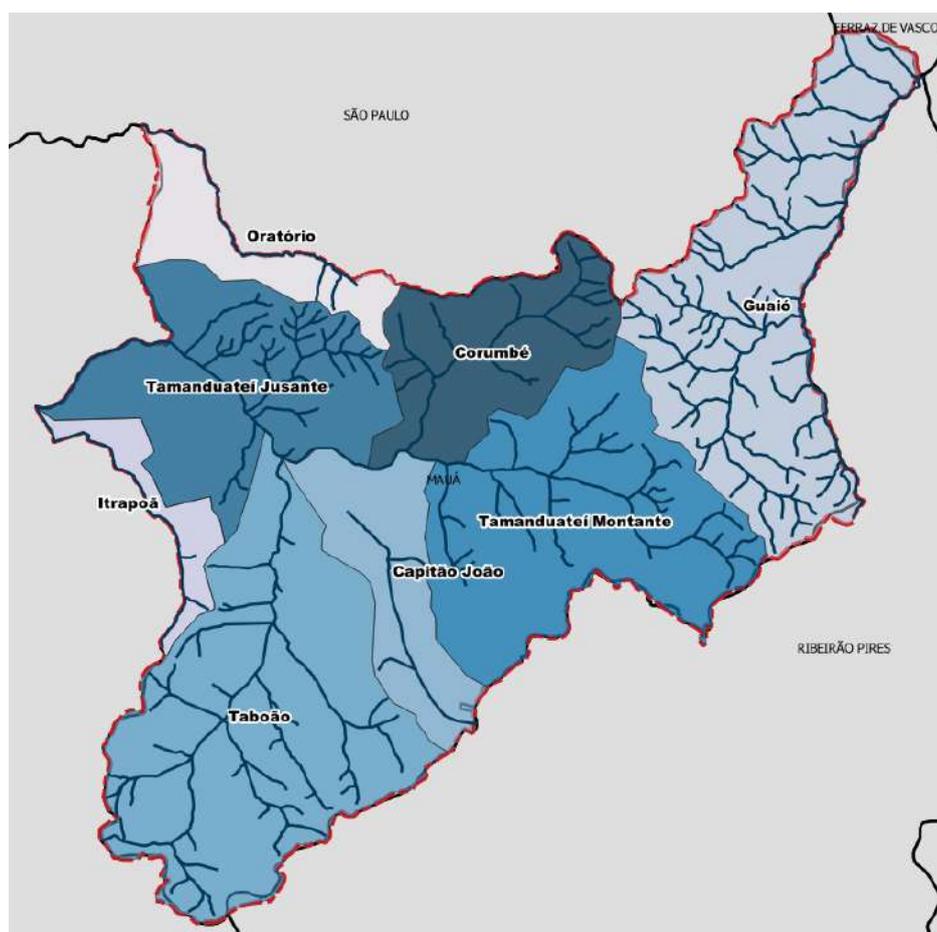
**Figura 5** – Mapeamento das áreas de risco do município, principalmente devido a ocupação irregular de encostas.

## Solo

O município apresenta, de forma predominante os Argissolos, que são solos minerais com nítida diferenciação entre as camadas ou horizontes, reconhecida pelo aumento nos teores de argila em profundidade. Os argissolos no município são classificados de textura média/argilosa e argilosa, originalmente suportando florestas nos mais variados tipos de relevo. Apesar da elevada capacidade de água disponível, esses solos podem apresentar limitações sob o aspecto físico, relacionadas à pouca profundidade e presença de cascalhos ou calhaus em superfície, especialmente naqueles de relevo mais íngremes do Planalto Atlântico (PREFEITURA DE MAUÁ, 2017).

## Hidrografia

A quase totalidade dos rios que cortam o município possuem suas nascentes no próprio município, com exceção do Rio Guaió, que nasce no Município de Ribeirão Pires. No município nasce o Rio Tamandateí, o terceiro maior afluente do Rio Tietê. Dentre os principais rios temos Rio do Oratório, Córrego Taboão, Corumbé e Capitão João, além do Tamandateí e do Guaió. Em decorrência das ocupações irregulares a grande maioria dos cursos d'água apresentam elevados índices de poluição (PREFEITURA DE MAUÁ, 2017).



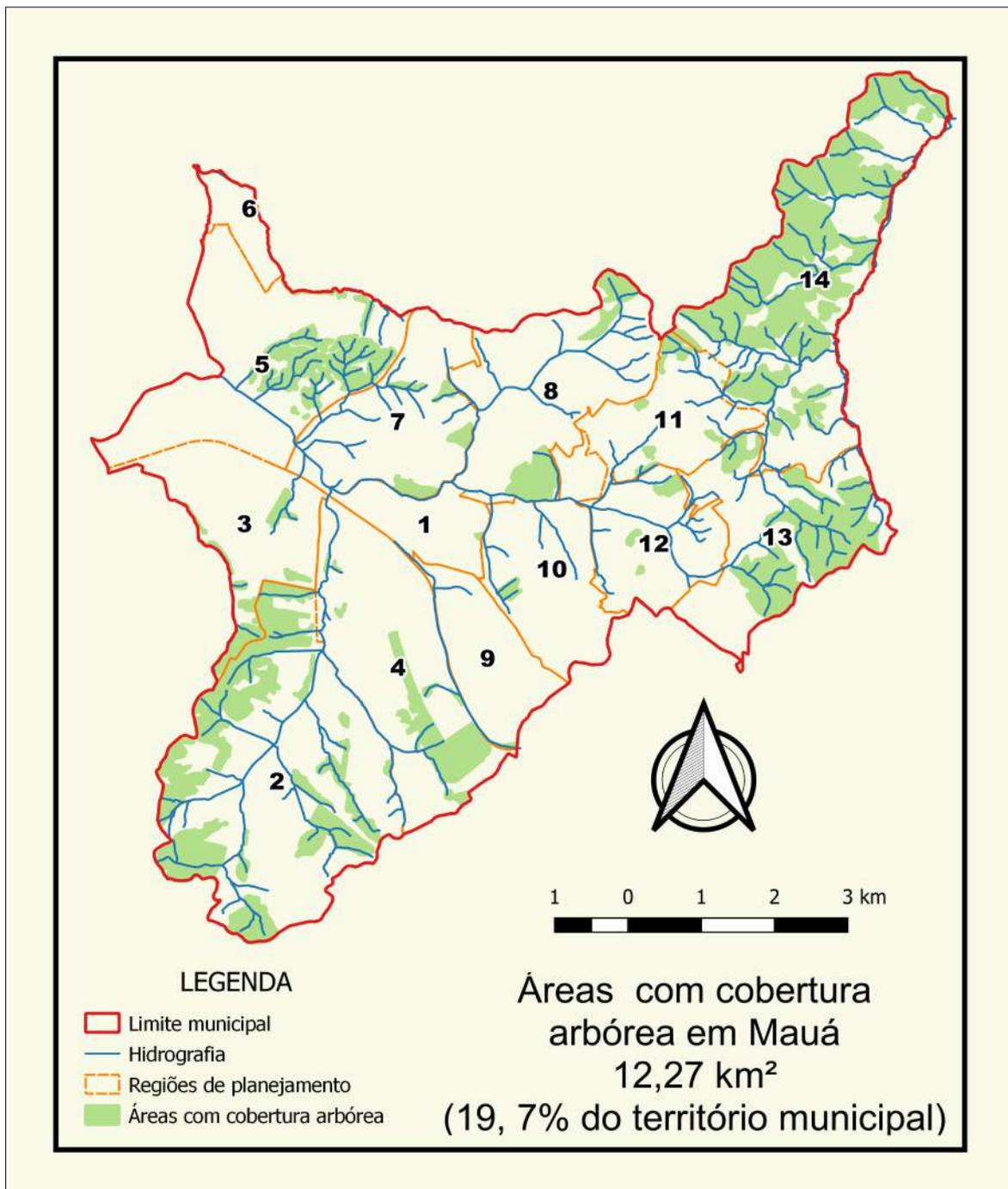
**Figura 6:** Hidrografia de Mauá, dividida em 8 sub-bacias.

**Tabela 1:** Informações gerais sobre as sub-bacias.

Sub-bacia:	Extensão cursos d'água (km)	Número de Nascentes	Cursos d'água nomeados
Capitão João	4,729	3	Capitão João
Cassaquera	5,202	4	Cassaquera, Itapoã
Corumbé	11,585	14	Corumbé
Guaió	48,488	65	Augusta, Boa Esperança, Boa Vista, Bom Retiro, Casa Grande, Casa Preta, Comprido, Contenda, Doce, Escuro, General Potyguara, Guaió, Liberdade, Moinho, Paraíso, Pinheiros, Sampaio Vital, Santa Cruz, Santa Eliza, Santa Maria, Tijuca
Oratório	5,627	3	Oratório
Taboão	31,743	39	Barroca, Serraria, Taboão
Tamanduateí	42,283	57	Água Espriada, Bocaina, Pedreira Santa Luzia, Tamanduateí, Todos os Santos
<b>Total</b>	<b>149,657</b>	<b>185</b>	

## Vegetação

Em decorrência da grande variação de altitude, o município apresenta um vasto espectro de paisagens naturais, predominando a formação florestal ombrófila densa, caracterizada como mata perenifólia com dossel de até 50 metros, com vegetação arbustiva, composta por samambaia, arborescentes, bromélias e palmeiras. Muitas destas paisagens sofreram com a ocupação humana. A sua proteção é a maior garantia para a estabilidade geológica, evitando assim as grandes catástrofes como os deslizamentos. As áreas preservadas concentram-se na Área de Proteção aos Mananciais e nos dois parques do município (Parque Ecológico do Guapituba e Parque Ecológico da Gruta Santa Luzia). Existem algumas manchas de vegetação na área urbana do município (PREFEITURA DE MAUÁ, 2017).



**Figura 7:** Áreas remanescentes com cobertura arbórea no município.

## Caracterização econômica

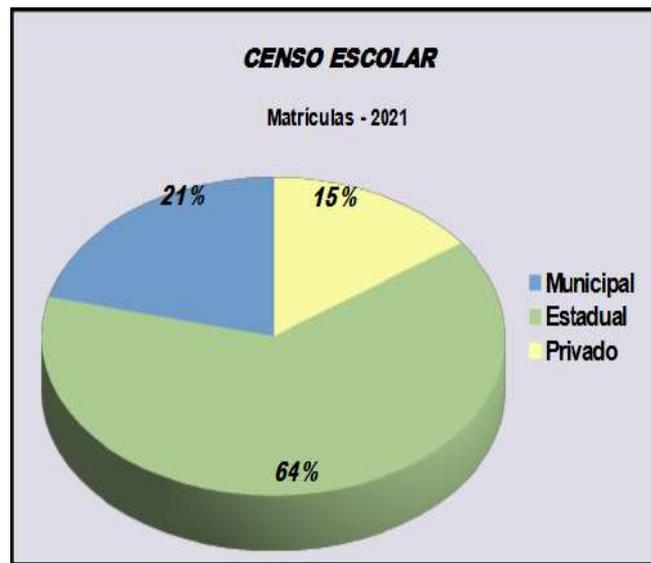
O Município de Mauá já foi um grande polo de Porcelana, contudo atualmente possui um grande polo petroquímico, tendo como principal representante a Refinaria de Capuava (Petrobras), mas conta com muitas empresas de logística, metalúrgicas e indústria química. O município possui dois polos industriais (Capuava e Sertãozinho). Possui ainda um comércio bastante desenvolvido. O PIB municipal é de R\$ 17.127.382.576 com um PIB per capita de R\$37.223, com salário médio mensal de R\$3.389,00 e 68.403 empregos formais (SEADE, 2021).

## Escolaridade

O município apresenta uma taxa de escolarização de 6 a 14 anos de 97,4% (IBGE 2010). A cidade possui ao todo 101 estabelecimentos de ensino fundamental (2021) e 42 estabelecimentos de ensino médio (2021). O IDEB do município em 2021 para os anos iniciais do ensino fundamental é 6,1 e nos anos finais de 5,3. (IBGE, 2022).

**Tabela 2** – Número de matrículas por ano escolar e por âmbito de atendimento, em 2021. (Fonte: IBGE-INEP)

	Municipal	Estadual	Privado
Creche	5745		1083
Pré-escolar	8480		1248
1º ano	1457	2833	1079
2º ano	117	4406	908
3º ano	138	4374	929
4º ano	116	4534	914
5º ano	126	4383	875
6º ano	130	4486	874
7º ano	118	4644	913
8º ano	118	4558	865
9º ano	103	4782	814
1º série		4777	536
2º série		4749	610
3º série		3428	485
<b>Total</b>	<b>16648</b>	<b>51954</b>	<b>12133</b>



**Figura 8:** Porcentagem de estudantes por atendimento: municipal, estadual e privado. (Fonte: IBGE/INEP)

## Saúde

O município apresenta uma taxa de mortalidade infantil média de 13,21 óbitos por mil nascidos vivos. Possui os seguintes Serviços de Saúde: Núcleo de Gestão em Atenção Básica à Saúde, Gestão em Atenção Especializada, Gestão de Proteção da Saúde e Vigilância, Gestão em Atenção Hospitalar, Urgência e Emergência e Apoio à Gestão de Saúde (IBGE, 2022).

# HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM MAUÁ

## A Educação Ambiental pelo Poder Público

### Histórico e Marco das Principais Ações de Educação Ambiental de 1994 à 2004.

#### **Ano de 1994**

- Comemoração do dia do Meio Ambiente, no Parque da Gruta de Santa Luzia, com os estudantes da Escola Municipal Cora Coralina.

#### **Ano de 1995**

- Instituição do Projeto Guardiões do Verde, com estudantes da E. M. Cora Coralina;
- Idealização de uma escola de educação ambiental;
- Curso de Iniciação em Técnicas Agrícolas realizado pela Secretaria de Serviços Urbanos, envolvendo adolescentes de 14 a 17 anos. As aulas eram ministradas pelo Engenheiro Agrônomo Antônio Maria Claret e incluía noções de produção de hortas, jardinagem e paisagismo;
- Dia do Meio Ambiente é comemorado com trilhas ecológicas com cerca de 500 alunos de escolas estaduais e escolas particulares.

#### **Ano de 1996**

- Passeios ecológicos realizados na semana do Meio Ambiente com alunos de escolas estaduais, municipais e particulares, no então denominado Parque Florestal Santa Luzia.

#### **Ano de 2002**

- Simpósio “Nascentes o Rio e a Cidade” teve 4 edições, a primeira em março de 2002, quando a Câmara Municipal de Mauá outorga o título de Cidadão Mauaense ao Excelentíssimo Senhor Professor Doutor Aziz Nacib Ab’Sáber, Professor Titular do Instituto de Geografia da USP, Presidente de Honra.
- Foi formado um grupo da Secretaria de Educação para discutir as diretrizes da Educação Ambiental na cidade. Este grupo foi ampliado e no mesmo ano passaram a fazer parte as Secretarias da Habitação, Saúde, Planejamento e Meio ambiente (SEPLAMA), Cultura. e a tendo como destaque o I Simpósio o “O Rio e a cidade”.

#### **Ano de 2003**

- A Escola Municipal Cora Coralina se tornou uma escola PEA/UNESCO, uma Rede de Escolas comprometidas a promover os ideais, valores e prioridades da UNESCO, que trabalham para construir ativamente um mundo mais justo, pacífico, inclusivo e sustentável. A adesão foi possível a partir de trabalhos ambientais desenvolvidos pelos alunos, focando o Rio Tamanduateí.

#### **Ano de 2004**

- Projeto Mauá de Corpo e Água, da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente realizado em escolas estaduais do município, onde profissionais de diversos

setores participaram conforme sua área de atuação. O foco foi contar a história do Rio Tamandateí e com isso demonstrar sua importância e as responsabilidades e potencial de ação de cada uma das pessoas, de grupos organizados, da administração pública.

- A Sama (Saneamento Básico do Município de Mauá) iniciou um projeto de educação ambiental com o objetivo de mostrar a importância do esgoto coletado e tratado para uma melhor qualidade de vida para os munícipes. O projeto utilizava como ferramenta o monitoramento mensal da qualidade da água do rio Tamandateí e seus principais afluentes com alunos de escolas da rede municipal de ensino, da rede estadual e escolas particulares.

### Registro Fotográfico



Figura 9: Participantes do Projeto Guardiões do Verde em 1995.



Figura 10: Registro da atividade no Jornal Itapeva e foto dos estudantes realizando a trilha em 1996.

## **Histórico e Marco das Principais Ações de Educação Ambiental de 2004 à 2014**

### **Ano de 2009**

- É elaborado o Programa de Educação Ambiental pela Secretaria de Educação, com ações intersetoriais e a participação da Secretaria do Verde e Meio Ambiente. A ação destacada é intitulada “Mauá : A cidade que eu gosto”, com caminhada pelo bairro envolvendo alunos da rede municipal. E é proposto a instituição de uma Comissão Intersecretarial de Educação Ambiental, com a finalidade de discutir as ações de Educação Ambiental do município.

### **Ano de 2010**

- A Coordenadoria de Vigilância à Saúde (COVISA), através da Divisão de Educação em Saúde, desenvolveu atividades em busca da promoção de saúde, como prevenção aos focos de mosquitos transmissores da dengue e a guarda responsável de animais de estimação. Participaram das atividades, além de professores, 3400 alunos e 2200 pais e funcionários das escolas;
- O Conselho de Defesa dos Patrimônios Artísticos, Arquitetônicos e Turísticos de Mauá (CONDEPHAAT-Mauá) propõe em 2010 a criação do projeto para valorização dos patrimônios da cidade intitulado: Educação Patrimonial, Meio Ambiente e Diversidade Cultural incluindo a Coordenadoria de Igualdade Racial com a participação da Secretaria de Educação, Verde e Meio Ambiente, Cultura, SAMA e Foz do Brasil. O início do projeto envolveu 40 alunos do 8º ano da Escola Municipal Cora Coralina em nove aulas expositivas e estudos de campo;
- Integra-se ao Programa de Educação Ambiental, a Saúde, através do COVISA-DIES e as parcerias da SAMA, Braskem, Foz do Brasil (hoje, BRK Ambiental), apresentando como destaque o Projeto Intitulado: “Sub-bacias do Tamanduateí-Guaió” e Eco-alfabetizando nas escolas. Inicia-se com visitas de estudo pelas escolas da rede municipal de ensino, monitoramento dos córregos das escolas que faziam parte das nove sub-bacias além de visitas aos parques ecológicos.

### **Ano de 2011**

- Alunos de nove escolas da rede Municipal de ensino e alunos de pedagogia da FAMA (Faculdade de Mauá) participaram, entre os dias 19 e 23 de março, da atividade pH do Planeta – Experimento Global. A ação consistiu na medição do pH da água dos córregos localizados perto das escolas. A atividade foi proposta através do Programa de Escolas Associadas a UNESCO (PEA\_UNESCO), da qual a E.M. Cora Coralina faz parte, e União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC), objetivando coletar amostras de água de diversos pontos do Brasil e do mundo. O resultado obtido pelos alunos foi lançado no Banco de Dados Nacional do Experimento e posteriormente no Banco de Dados Global, contribuindo para a medição do pH da água do planeta;
- Inauguração da Casa de Educação Ambiental de Mauá nas dependências do Parque Guapituba, os visitantes poderão conhecer como funciona o sistema de transformação de lixo orgânico em adubo por meio de minhocas. Foram instalados: um terrário e um minhocário para observação do habitat de pequenos animais e insetos, videoteca, biblioteca, jogos educativos e teatro de fantoches. O espaço

tem função de receber, durante as visitas monitoradas promovidas pela Secretaria de Meio Ambiente, alunos da rede municipal e a população em geral, além de servir para desenvolver expor os conteúdos dos programas de educação ambiental da prefeitura;

- Fórum da Educação para Revisão do Plano Municipal de Educação de Mauá.
- É constituída a Câmara de Resíduos Sólidos e prevista a Câmara de Educação Ambiental dentro do Conselho de Educação Ambiental.

### **Ano de 2012**

- Participação do Encontro Estadual PEA-UNESCO.
- Formação de professores e coordenadores das escolas municipais em curso de mini horta com Engenheiro Agrônomo Jair, através da Secretaria de Segurança Alimentar.

### **Ano de 2013**

- Em parceria entre as Secretarias de Educação e Verde e Meio Ambiente e as empresas BRK ambiental e Lirium, inicia-se na rede municipal e nos parques municipais o Projeto Olho Vivo, referente a coleta de óleo usado. O Projeto Olho vivo continua em todas as escolas da rede municipal de ensino e conveniadas;
- Efetivação do Projeto Observando os rios, participam os alunos da Escola Cora Coralina e seus professores, sob a orientação e acompanhamento da Secretaria de Educação de Mauá, através de seu Programa de Educação Ambiental. Posteriormente, em 2015, após a inauguração da ETE da cidade, entraram na parceria a BRK Ambiental, a Secretaria do Verde e Meio Ambiente e escolas estaduais;
- Participação no 12º Congresso de História do Grande ABC, apresentando o material de Educação Patrimonial, Meio Ambiente e Diversidade Cultural produzido para trabalhar com alunos e munícipes da cidade. Professores e coordenadores pedagógicos da rede municipal de ensino receberam formação em um trabalho intersetorial da secretaria de Educação, Secretaria do Meio Ambiente, SAMA e Odebreschet (atual BRK Ambiental) para desenvolverem em suas escolas;
- Implantada a Maquete Móvel, atividade lúdica que conta com recursos provenientes do reaproveitamento de materiais para confecção dos elementos da maquete. A história de Mauá é contada desde sua formação florestal, as primeiras ocupações humanas, a urbanização, os problemas e as possíveis soluções **(Projeto contínuo)**;
- Participação da equipe de Educação Ambiental no XI Diálogo Interbacias – Educação Ambiental em Recursos Hídricos na Cidade de São Pedro;
- Participação no XVII Congresso Brasileiro de Arborização Urbana;
- Capacitações para funcionários do Parque da Gruta e Parque Guapituba **(Projeto contínuo)**;
- Curso para cooperados da Coopercata ( Capacitação e orientação sobre o porta a porta no Bairro Guapituba) **(Projeto contínuo)**;
- II Seminário de Meio Ambiente;

- Trilhas Monitoradas nos Parques Municipais com as escolas (**Projeto contínuo**).

### Registro Fotográfico



**Figura 11:** Inauguração da Casa de Educação Ambiental no Parque Guapituba.



**Figura 12:** Maquete Móvel com o Bombeiro Mirim



**Figura 13:** Capacitação com os cooperados da Coopercata



**Figura 14:** Trilhas Monitoradas nos Parques Municipais

## Histórico e Marco das Principais Ações de Educação Ambiental de 2014 à 2024

### **Ano de 2014**

- Palestras de temas ambientais em Empresas e Universidades (**Projeto contínuo**);
- Participação no curso “Unidade de Conversação” na Reserva da Biosfera;
- Educação Ambiental no Centro Comercial da Cidade sobre resíduos sólidos;
- Circuito Tela Verde tem por objetivo conscientizar os alunos da importância da preservação ambiental por meio da apresentação de curta-metragens educativos disponibilizados pelo Ministério de Meio Ambiente. Após cada vídeo, foram realizadas debates com os alunos sobre o as formas para cuidar do meio ambiente (**Projeto contínuo**).
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

### **Ano de 2015**

- Projeto Água, Arte e Sustentabilidade, da Braskem. Uma exposição de arte popular brasileira e espetáculo teatral, que aborda com as crianças o tema “água e seus ecossistemas”, buscando conscientizar o público sobre o valor desse bem natural, tanto em seus aspectos biológicos quanto sociais, culturais e simbólicos.
- Início das feiras de adoção de animais a cargo do meio ambiente e campanhas de posse responsável (**Projeto contínuo**).
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

### **Ano de 2016**

- A cidade de Mauá participa do Encontro Nacional de Cidades Educadoras, sediado em Santo André. Os Projetos de Educação Ambiental intersetoriais desenvolvidos na Rede Municipal de Ensino foram apresentados pelo Prof. Me. Antônio Coelho de Souza Nascimento.
- Mauá passa a fazer parte das Cidades Educadoras.
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

### **Ano de 2017**

- Inicia-se o Programa Portas Abertas, com visitação a Estação de Tratamento de Esgoto de Mauá (**Projeto contínuo**).
- Capacitação e execução Hortas Orgânicas nas Escolas Municipais;
- Atividades do Município Verde Azul;
- Domingo no Parque;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

## **Ano de 2018**

- SAMA lança Programa Educativo Infantil sobre a importância da água. No projeto, as crianças fazem uma visita guiada na sede da autarquia, na Vila Magini, onde participam de um roteiro pedagógico que ensina sobre o ciclo da água;
- Ação social na Coopercata (Economia circular e sustentabilidade);
- Lançamento do Plano de Coleta Seletiva;
- Implantação do Projeto Sala Verde;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

## **Ano de 2019**

- Oficina Sensorial com deficientes visuais no Parque Guapituba.
- 1º Pedal Ecológico de Mauá;
- Domingo Ecológico no Parque Guapituba;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

## **Ano de 2020**

- A Secretaria de Educação em 2020 participou da campanha Aprender para Prevenir, promovida pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), envolvendo cerca de 420 educadores e 10 funcionários da Secretaria do Verde e Meio Ambiente e Coordenadoria Municipal de Defesa Civil.
- 2º Pedal Ecológico;
- Sala verde tornou-se instalação modelo ambientalmente correto;
- Oficina de suculentas;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

## **Ano de 2021**

- Instituído o programa “Mauá Recicla”, com o objetivo de ampliar a coleta seletiva de resíduos para todos os setores públicos, educando os servidores para a separação adequada dos materiais para serem reciclados;
- Levantamento Arbóreo;
- Implantação do Arboreto da Mata Atlântica no Parque da Juventude;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

## **Ano de 2022**

- Curso de Observação de Aves;
- Plantio de Árvores nas escolas Municipais e Estaduais (**Projeto contínuo**);

- Oficina Verde (**Projeto contínuo**);
- Premiação do Município Verde Azul;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

### Ano de 2023

- Dia Mundial da Limpeza;
- Mini curso de Horta (**Projeto contínuo**);
- Projeto Olhar Verde – Trilhas Monitoradas nos parques municipais (**Projeto contínuo**);
- Circuito Escola Parque Guapituba;
- Caminhada das Águas e evento no Teatro Municipal de Mauá;
- Oficina de Compostagem;
- Inauguração do Jardim de Abelhas;
- Atividades de educação ambiental com pacientes da Residência Terapêutica;
- Projeto Troca Verde (**Projeto contínuo**);
- Revitalização de pontos de descarte irregular;
- Implantação do Jardim Medicinal Relógio do Corpo Humano;
- Projetos Contínuos dos anos anteriores.

### Registro Fotográfico



Figura 15: Projeto Arte, Água e Sustentabilidade da Braskem



**Figura 16:** Feira de Adoção e orientações sobre posse responsável. Fonte: Evandro Oliveira-PM



**Figura 17:** Programa Portas Abertas na Estação de Tratamento de Esgoto



Figura 18: Hortas Orgânicas nas Escolas Municipais

<p>04/06/2021</p> <h3>Programa Mauá Recicla é lançado no Paço Municipal</h3> <p>Projeto inovador promove a coleta seletiva no prédio da Prefeitura</p> <p>Edu Guimarães</p>  <p>O programa Mauá Recicla visa aumentar a quantidade de material reciclável coletado na cidade.</p> <p>Foi iniciado, oficialmente, nesta sexta-feira (04/06) o mais novo projeto de coleta seletiva em funcionamento no Paço Municipal. O programa Mauá Recicla visa aumentar a quantidade de material reciclável coletado na cidade. A medida é uma das ações que a Prefeitura está tomando em comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente – celebrado em 5 de junho.</p>	<p>28/07/2021</p> <h3>Programa Mauá Recicla é iniciado no prédio da Secretaria de Educação</h3> <p>Projeto está ampliando a abrangência da coleta seletiva na cidade</p> <p>Isou Guimarães</p>  <p>A iniciativa chega agora no Centro de Formação de Professores Dr. Miguel Arraes.</p> <p>A Prefeitura de Mauá está colocando em prática uma série de ações para promover a coleta seletiva. Uma das alternativas lançadas foi o programa 'Mauá Recicla', que teve início no começo de junho e vem realizando a coleta de materiais recicláveis no Paço Municipal. Com o sucesso do projeto, a iniciativa foi ampliada e chega agora no Centro de Formação de Professores Dr. Miguel Arraes.</p> <p>O evento de inauguração ocorreu nesta quarta-feira (28/07) no prédio que abriga a Secretaria de Educação e contou com a presença de funcionários da pasta e representantes da Coopercata (Cooperativa de Catadores de Papel, Papelão e Material Reciclável de Mauá). Uma palestra foi ministrada para apresentar o projeto e demonstrar a importância da coleta seletiva para todo o planeta.</p>
---	--

Figura 19: Divulgação do programa Mauá Recicla no site da prefeitura.



**Figura 20:** Plantio de árvores no Arboreto da Mata Atlântica



**Figura 21:** Oficina Verde



**Figura 22:** Premiação Município Verde Azul



**Figura 23:** Evento em Comemoração ao Dia Mundial da Água no Teatro Municipal de Mauá. Fonte: Evandro Oliveira-PM



**Figura 24:** Projeto Olhar Verde no Parque da Gruta de Santa Luzia



**Figura 25:** Projeto Olhar Verde no Parque Guapituba





**Figura 28:** Jardim de Abelhas Nativas sem Ferrão no Parque Ecológico do Guapituba.



**Figura 29:** Vista interna da colmeia da espécie mirim-guaçu.

## A Educação Ambiental na Sociedade Civil Organizada

Na época da formação da comissão municipal de Educação Ambiental, o grupo de escoteiros Caio Viana Martins foi a única organização que manifestou interesse em participar. Esta parte do histórico de educação ambiental no município foi elaborada por eles. Espera-se que na próxima revisão mais entidades se envolvam com a comissão e esta parte do plano seja aprimorada.

O Grupo Escoteiro Caio Viana Martins foi fundado em Abril de 1981, hoje sua sede está localizada na Avenida Portugal, 597 Mauá.



**Figura 30:** Registro do grupo de escoteiros em sua sede.

O Escotismo é um movimento de educação não formal, que complementa os esforços da família, escola e outras instituições e se propõe a oferecer atividades progressivas, atraentes e variadas, respeitando as diferentes fases de desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens, considerando as particularidades do seu desenvolvimento. No Brasil e no mundo todo temos representantes, incluindo na cidade de Mauá.

Jovens que integram o movimento escoteiro são desafiados a serem atuantes em suas comunidades, responsáveis pelas suas escolhas, respeitando ao próximo e a natureza, e como esse objetivo temos no nosso calendário o tema Meio Ambiente sempre presente.

O Escotismo Mundial e o Escoteiros Do Brasil possuem uma forte agenda de desenvolvimento dos compromissos da ONU com as ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).



Figura 31: Registro das atividades realizadas entre 2012 a 2022.

**Eventos coordenados e simultâneos em todo o Brasil e no mundo com tema Meio Ambiente:**

- Hora do Planeta no Dia da Terra, em abril;
- MUTECO - Mutirão Nacional Escoteiro de Ação Ecológica, que acontece todo mês de junho, envolvendo escoteiros de todo o país, com ações que estimulam a reflexão dos jovens sobre a importância do meio ambiente em suas vidas, para a formação de cidadãos ativos e líderes de mudanças para um mundo melhor.
- Campanha Limpa Brasil com conscientização sobre lixo, sempre em setembro;

**Ações locais:**

- Campanha do óleo reciclável;
- Separação de tampinhas plásticas, lacres e a destinação correta;
- Conscientização do jovem, seus familiares e toda a comunidade sobre Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar.



**Figura 32:** Atividade de separação de tampinhas plásticas para destinação adequada.

## PESQUISA SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM MAUÁ

A pesquisa teve o objetivo de identificar a abrangência das atividades, programas, projetos e iniciativas relacionadas com Educação Ambiental desenvolvidas e realizadas no Município de Mauá tanto por iniciativas públicas quanto privadas. Além disso, identificar a percepção dos munícipes sobre o tema. O presente diagnóstico teve uma abordagem qualitativa e quantitativa baseada em levantamento de dados de forma primária por meio de questionário e entrevistas.

O questionário foi desenvolvido e aplicado entre 2021 e 2022 com o título de “Diagnóstico de Educação Ambiental do Município de Mauá”, este podia ser acessado via link da internet, QR Code, e também foram realizadas entrevistas pessoais com munícipes para o preenchimento do questionário. A sistematização dos dados obtidos através da aplicação desse questionário foi apresentado e discutido nas reuniões da Comissão Municipal de Educação Ambiental para análise, reflexão e possíveis contribuições.

Esta pesquisa foi realizada em pequena escala, como forma de se obter os dados preliminares da Educação Ambiental no município para nortear a elaboração do Plano Municipal de Educação Ambiental.

O questionário e o formulário utilizado nas entrevistas estão no Anexo I.

Os resultados obtidos estão apresentados abaixo:

Ao todo, participaram do diagnóstico 166 participantes e a distribuição por faixa etária e sexo estão descritas na figura 33. Todos os participantes que responderam a questão se identificaram com os sexos masculino ou feminino.

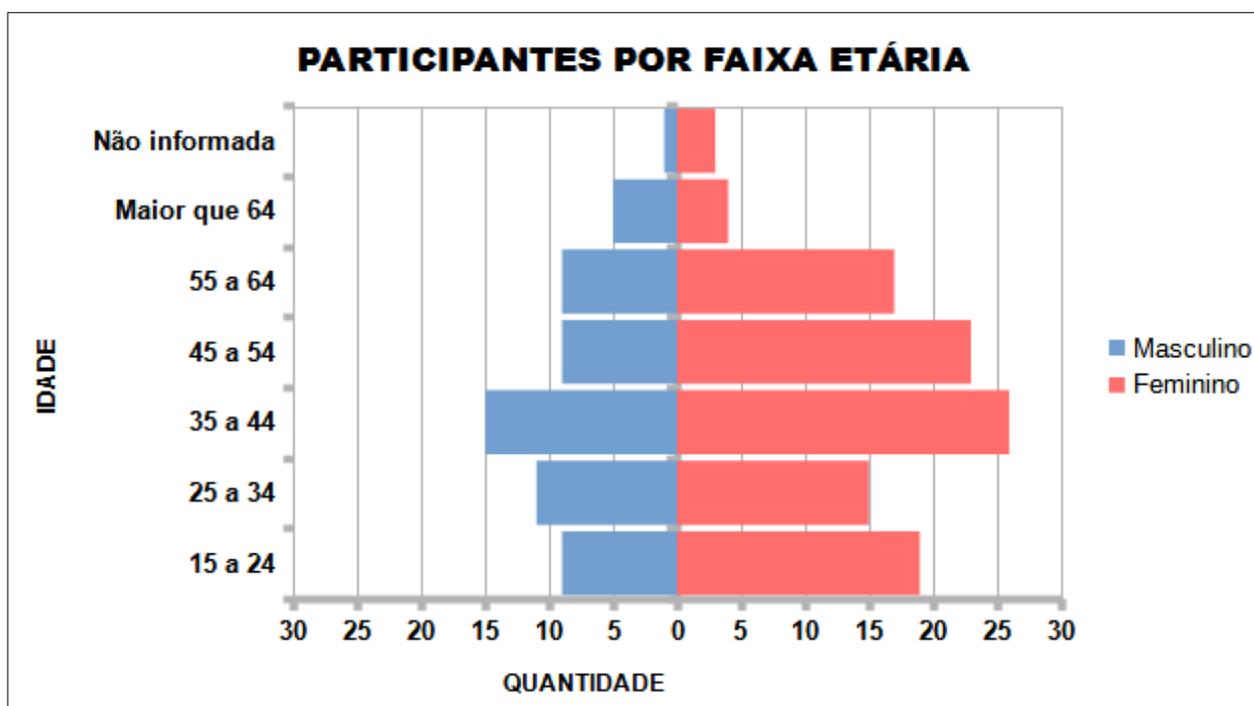


Figura 33: Distribuição dos participantes por sexo e faixa etária.

A distribuição dos participantes de acordo com as Regiões de Planejamento definidas na Lei n.º 4.968 de 1º de julho de 2014, que dispõe sobre uso e ocupação do

solo está na Figura 1. Percebe-se que não houve participantes somente nas regiões mais industriais do Município como o Bairro Capuava e a Vila Carlina.

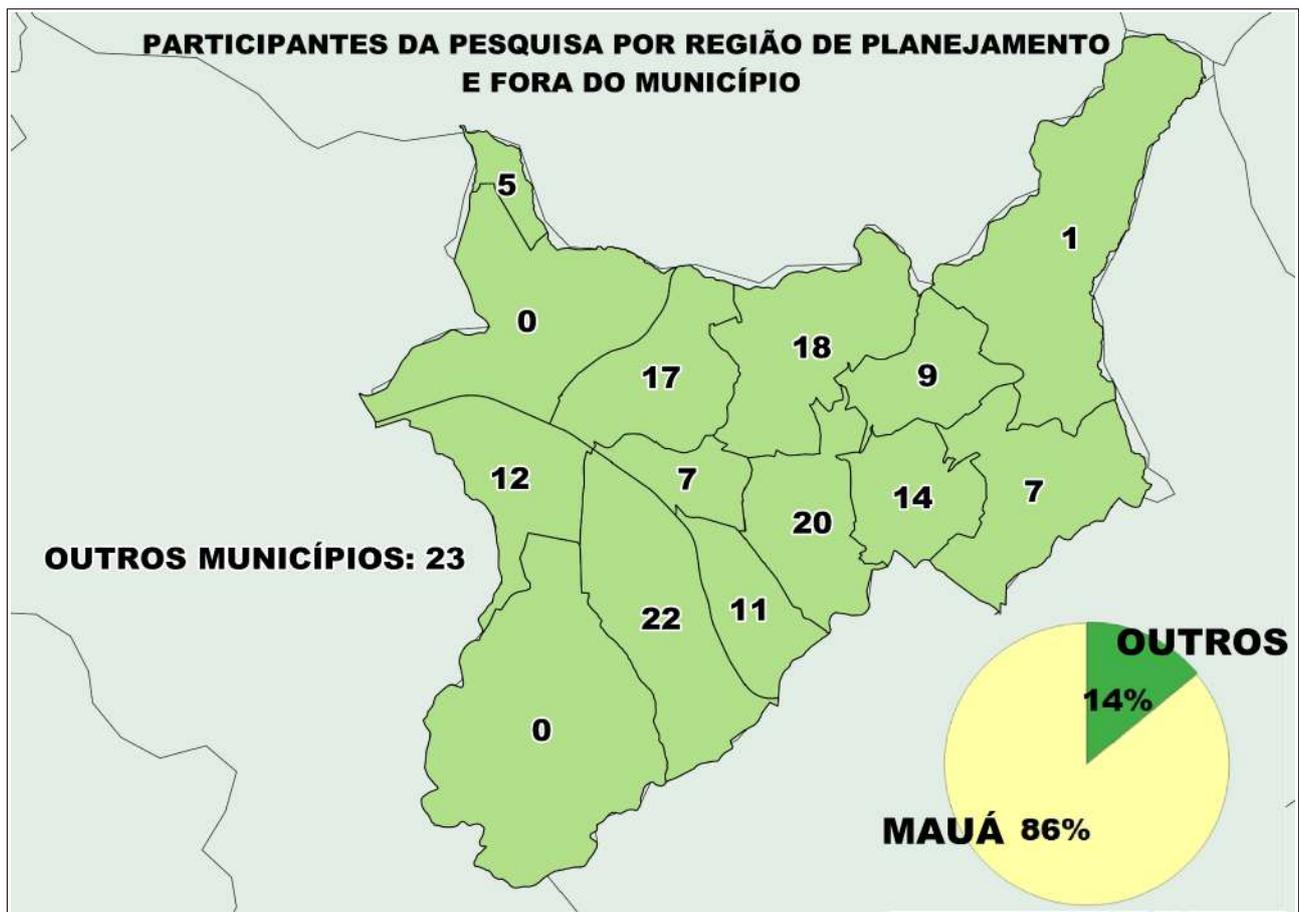


Figura 34: Participantes da pesquisa por região de planejamento.

A figura 35 mostra que mais de 90% dos participantes já ouviram falar sobre Educação Ambiental e que consideram o assunto importante.

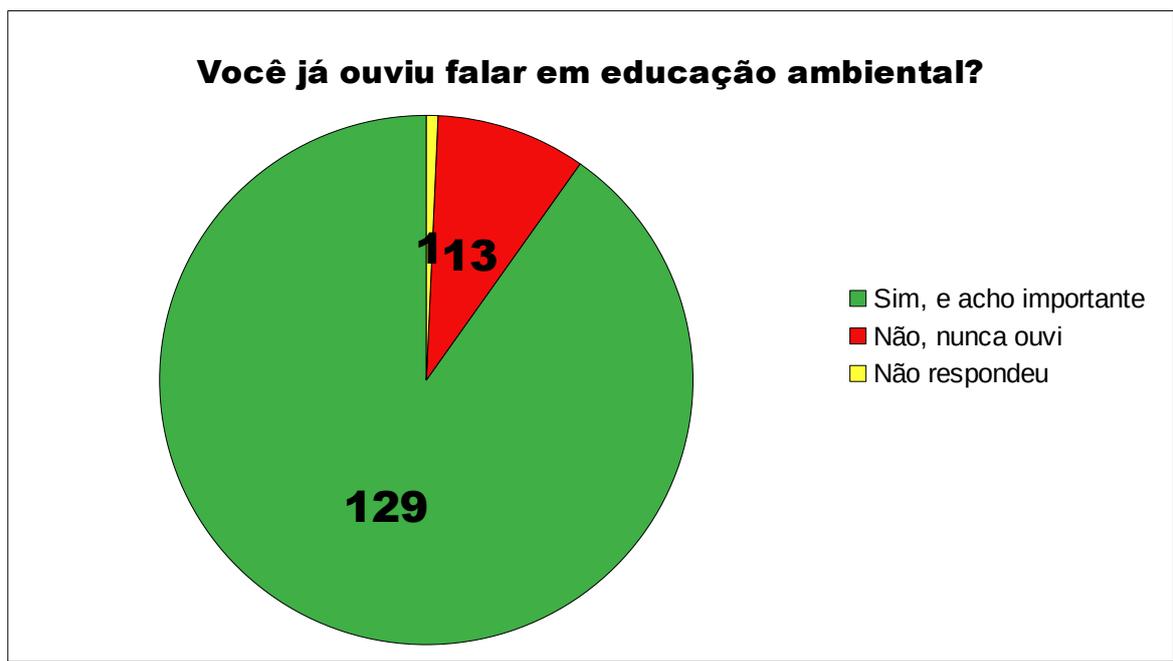
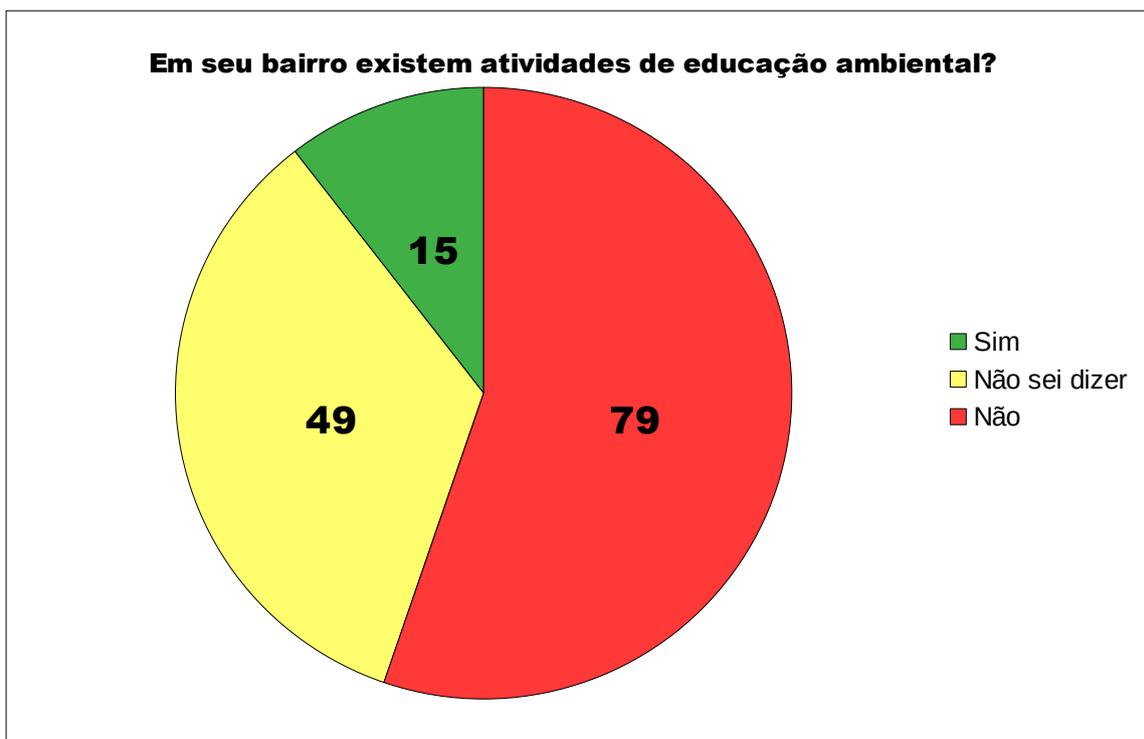


Figura 35: Representação gráfica das respostas obtidas sobre o termo educação ambiental.



**Figura 36:** Representação gráfica das respostas obtidas sobre a existência de educação ambiental no bairro do entrevistado.

Em relação ao conhecimento de atividades de Educação Ambiental nos bairros em que moram, apresentado na Figura 36, 79 participantes (55,2%) informaram desconhecer tais atividades e iniciativas, representando mais da metade dos entrevistados. Esta questão pode estar relacionada a abrangência das atividades de Educação Ambiental dentro município, assim como com o desconhecimento de que tipo de atividade se enquadra dentro da Educação Ambiental.

A tabela 3 apresenta o resumo das respostas dos participantes quanto ao bairro de residência, ao tipo de atividade que conhecem ou participaram e o tema, local onde participaram, os organizadores, assim como também a frequência de ocorrência das atividades e a forma que o participante da pesquisa participou da atividade.

Já a figura 37 indica as ações que os participantes julgam mais importantes, sendo que as atividades vinculadas as escolas as consideradas mais importantes, seguido de plantio de árvores, mutirões e palestras para a comunidade.

A nuvem de palavras é uma técnica que demonstra as palavras de forma aleatória onde as mais frequentes aparecem em destaque, a Figura 38 apresenta a nuvem de palavras que foi elaborada com os temas indicados pelos participantes, em destaque temos a palavra **desmatamento**, **recursos hídricos** e **fauna e flora**.

**Tabela 3:** Quadro resumo com as respostas dos participantes que indicaram existir atividades de Educação Ambiental no bairro.

Bairro	Atividade	Tema	Local	Organizador	Frequência	Participou como:
Vila Feital	Mutirão	Hortas	Escolas	Não respondeu	Sempre	Ouvinte
Vila Feital	Oficinas	Cultivo de plantas e meio ambiente	Escolas	ONGs	Não sei informar	Não participa
Jardim Adelina	Atividade ao ar livre	-	Parques	Órgão público	Às vezes	Ouvinte
Jardim Itapark	Cursos, Palestras, Mutirão	Coleta de lixo	Local de trabalho	Moradores	Datas comemorativas	Não participa
Jardim Maringá	Visitas escolares	-	Parques	Sim	Datas comemorativas	Ouvinte
Jardim Pedroso	N.D.A.	-	Vários	Várias	Datas comemorativas	Instrutor
Jardim Zaíra	Visitas escolares, Ecopontos	Conscientização	Escolas	Não sei dizer	Às vezes	Ouvinte
Jardim Zaíra	Visitas escolares	-	Praças, Escolas	Órgãos públicos	Às vezes	Ouvinte
Não informou	Diversas	-	Faculdade	ONGs	Sempre	Instrutor
Parque Bandeirantes	Tem um ponto de coleta de óleo	-	Escolas	Não sei	Sempre	Ouvinte
Parque das Américas	Cursos, Palestras	Atividades de plantio	Vários	Pela prefeitura	Sempre	Instrutor
Vila América	Plantio de árvores	-	Parques, Escolas	Órgão público	Às vezes	Não participa
Vila Assis Brasil	Coleta seletiva	-	Condomínio onde moro	Privados	Sempre	Ouvinte
Vila Bocaina	-	-	Escolas	Não especificou	Sempre	Ouvinte
Vila Bocaina	-	-	Escolas	-	Sempre	Ouvinte

### Ações de Educação Ambiental consideradas importantes

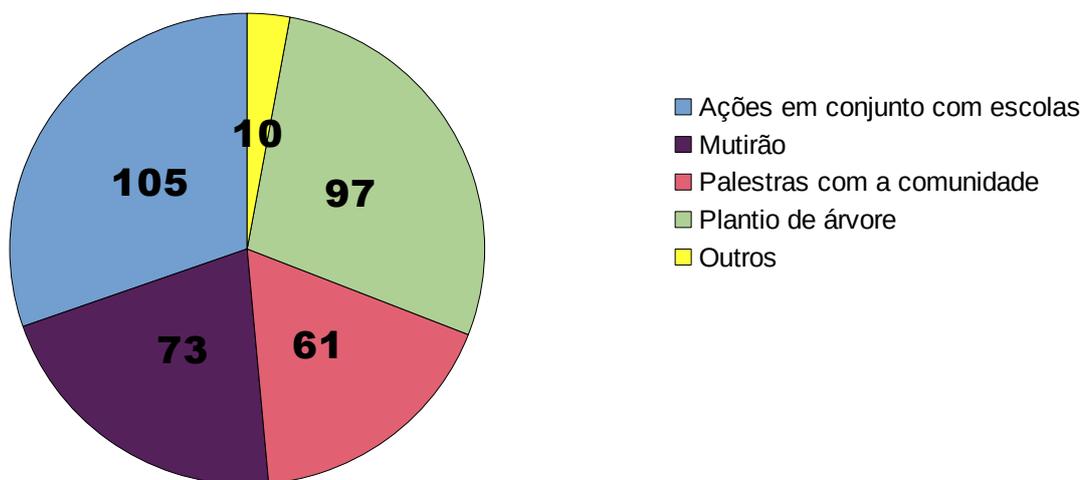


Figura 37: Representação gráfica avaliando a importância de alguns tipos de atividades de Educação Ambiental.

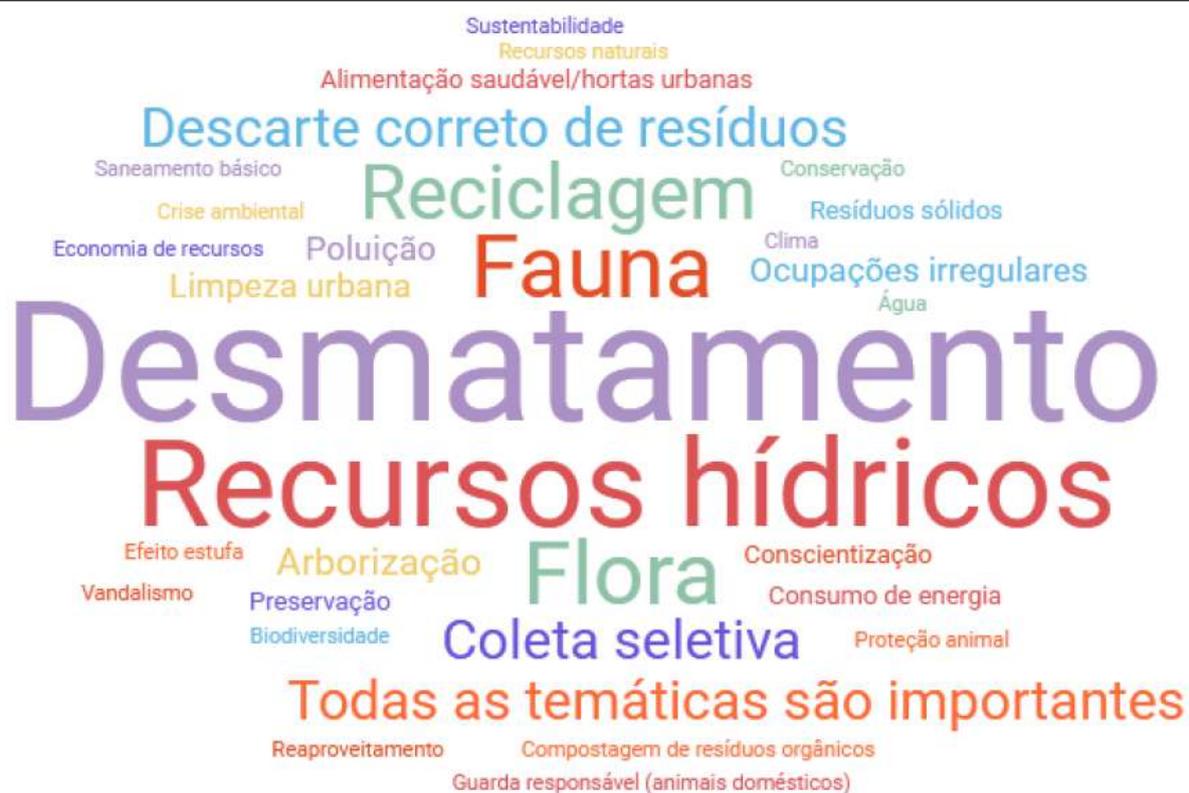


Figura 38: Nuvem de palavras elaborada de acordo com as indicações de temas.

**Tabela 4:** Temas sugeridos pelos participantes para as atividades de educação ambiental.

	Nº	%
Água	1	0,6
Alimentação saudável/hortas urbanas	2	1,1
Arborização	5	2,8
Biodiversidade	1	0,6
Clima	1	0,6
Coleta seletiva	9	5,0
Compostagem de resíduos orgânicos	1	0,6
Conscientização	2	1,1
Conservação	1	0,6
Consumo de energia	2	1,1
Crise ambiental	1	0,6
Descarte correto de resíduos	9	5,0
Desmatamento	35	19,3
Economia de recursos	1	0,6
Efeito estufa	1	0,6
Fauna	17	9,4
Flora	17	9,4
Guarda responsável (animais domésticos)	1	0,6
Limpeza urbana	4	2,2
Ocupações irregulares	4	2,2
Poluição	4	2,2
Preservação	2	1,1
Proteção animal	1	0,6
Reaproveitamento	1	0,6
Reciclagem	14	7,7
Recursos hídricos	25	13,8
Recursos naturais	1	0,6
Resíduos sólidos	2	1,1
Saneamento básico	1	0,6
Sustentabilidade	1	0,6
Todas as temáticas são importantes	9	5,0
Vandalismo	1	0,6

**Tabela 5:** Atividades de educação ambiental que alguns dos entrevistados participaram.

Atividades	Temas	Locais
Curso, Palestras, Oficinas, Mutirão, Visitas escolares, Hortas comunitárias	Engajada em todos os projetos do município	Parques, Praças, Escolas, Local de trabalho, Festivais, Semana mundial de alimentação, campanha de doação de mudas viveiro de árvores em Itajaí SC
Mutirão	Paisagismo	Local de trabalho
Mutirão	Particpei da limpeza da gruta Santa Luzia ,com o grupo de Escoteiros .	Parques, Praças
Mutirão	Plantamos árvores	Escolas
Palestras	Debate desmatamento	Sem informação
Palestras	Água	Prefeitura
Palestras	Palestra sobre meio ambiente	Parques, Local de trabalho
Palestras	Reciclagem	Secretaria de saúde

A participação de pessoas de diversos setores da sociedade do município, assim como do Poder Público e não só das Secretarias de Meio Ambiente e Educação é importante para identificar as demandas da Educação Ambiental.

A construção do diagnóstico com auxílio da participação da comunidade é fundamental para a construção de um Plano de Educação Ambiental que gera pertencimento a comunidade, contribuindo para uma maior participação e transformação, influenciando diretamente a vida cotidiana, impactando a sociedade e atendendo as demandas que a população acha importante, percebendo carências e desafios relacionadas ao tema.

Com base nas informações levantadas neste diagnóstico, podemos inferir:

Grande parcela da população não tem acesso à Educação Ambiental: as atividades desenvolvidas atingem um público específico, principalmente crianças, através da educação formal.

As atividades de educação ambiental não abrangem todo o território municipal.

Muitas pessoas associam educação ambiental com mutirões de limpeza e plantio de árvores, podendo ser importantes ferramentas para despertar interesse e iniciar a conscientização ambiental.

## LEGISLAÇÃO REFERENTE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental tornou-se lei em 27 de Abril de 1999. A Lei N° 9.795, que cria a Política Nacional de Educação Ambiental, que em seu artigo 2°, afirma:

“ A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.”

O estado de São Paulo instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental em 30 de novembro de 2007 por meio da Lei 12.780. A lei no 3° artigo define Educação Ambiental como:

“ Os processos permanentes de aprendizagem e formação individual e coletiva para reflexão e construção de valores, saberes, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, visando à melhoria da qualidade da vida e uma relação sustentável da sociedade humana com o ambiente que a integra.”

Em seu 8° artigo a Lei 12.780 estabelece alguns princípios básicos para a Educação Ambiental no âmbito estadual, são estes:

*“O enfoque humanístico, sistêmico, democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico, político e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade; a vinculação entre a ética, a educação, a saúde pública, comunicação, o trabalho e as práticas socioambientais; a garantia de continuidade, permanência e articulação do processo educativo com todos os indivíduos e grupos sociais; a permanente avaliação crítica do processo educativo; a abordagem articulada das questões socioambientais locais, regionais, nacionais e globais; o respeito e valorização da*

*pluralidade, da diversidade cultural e do conhecimento e práticas tradicionais; a promoção da equidade social e econômica; a promoção do exercício permanente do diálogo, da alteridade, da solidariedade, da co-responsabilidade e da cooperação entre todos os setores sociais; estimular o debate sobre os sistemas de produção e consumo, enfatizando os sustentáveis.”*

No nono artigo da referida lei, anteriormente citada é listado alguns objetivos da Educação Ambiental no estado de São Paulo:

“A construção de uma sociedade ecologicamente responsável, economicamente viável, culturalmente diversa, politicamente atuante e socialmente justa; o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, históricos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais, tecnológicos e éticos; a garantia da democratização e a socialização das informações socioambientais; a participação da sociedade na discussão das questões socioambientais fortalecendo o exercício da cidadania e o desenvolvimento de uma consciência crítica e ética; o incentivo à participação comunitária ativa, permanente e responsável na proteção, preservação e conservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do Estado e do País, em níveis micro e mesorregionais; a promoção da regionalização e descentralização de programas, projetos e ações de Educação Ambiental; o incentivo à formação de grupos voltados para as questões socioambientais nas instituições públicas, sociais e privadas; o fortalecimento da integração entre ciência e tecnologia, em especial o estímulo à adoção de práticas sustentáveis que minimizem os impactos

negativos sobre o ambiente; o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e a solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade; o desenvolvimento de programas, projetos e ações de Educação Ambiental integrados ao ecoturismo, mudanças climáticas, ao zoneamento ambiental, à gestão dos resíduos sólidos e do saneamento ambiental, ao gerenciamento costeiro, à gestão da qualidade dos recursos hídricos, e uso do solo, do ar, ao manejo dos recursos florestais, à administração das unidades de conservação e das áreas especialmente protegidas, ao uso e ocupação do solo, à preparação e mobilização de comunidades situadas em áreas de risco tecnológico, risco geológico e risco hidrológico, ao desenvolvimento urbano, ao planejamento dos transportes, ao desenvolvimento das atividades agrícolas e das atividades industriais, ao desenvolvimento de tecnologias, ao consumo e à defesa do patrimônio natural, histórico e cultural; o estímulo à criação, o fortalecimento e a ampliação, promovendo a comunicação e cooperação em nível local, regional, nacional e internacional das: a) redes de Educação Ambiental; b) núcleos de Educação Ambiental; c) coletivos jovens de meio ambiente; d) coletivos educadores e outros coletivos organizados; e) Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida – Comvidas; f) fóruns; g) colegiados; h) câmaras técnicas; i) comissões.”

**Lei 3970, de 26 de abril de 2006:** institui a Semana do Trabalho Voluntário pelo Meio Ambiente, na semana do Meio Ambiente, como forma de conscientização da população quanto às questões do meio ambiente e sua preservação.

**Portaria 10178, de 13 de outubro de 2009:** instituiu a primeira comissão intersecretarial de Educação Ambiental, com sete membros do poder público. Foi revogada pela portaria 10475, de 15 de maio de 2013.

**Lei 4697, de 30 de setembro de 2011:** Institui a agenda ambiental no calendário oficial de Mauá:

- 22 de março – Dia mundial da Água.
- 22 de abril – Dia internacional do Planeta Terra
- 27 de maio – Dia nacional da Mata Atlântica
- 05 de junho – Dia mundial do Meio Ambiente
- 17 de julho – Dia de proteção às florestas
- 14 de agosto – Dia do combate à poluição
- 21 de setembro – Dia da Árvore
- 04 de outubro – Dia mundial dos Animais

**Lei municipal nº 5.107, de 4 de dezembro de 2015** dispõe sobre Educação Ambiental formal e não formal de forma transversal no Município de Mauá e dá outras providências. O tema se torna integrado à ideia de Educação quando a lei apresenta a educação ambiental como “um componente essencial e permanente da educação nacional”.

**Portaria 11532, de 02 de fevereiro de 2022:** institui a Comissão Municipal de Educação Ambiental, com dezesseis membros, sendo oito representantes do Poder Público e oito representantes da Sociedade Civil.

## PROPOSTA

Este plano propõe definir e estruturar as atividades de educação ambiental no município para o período de quatro anos.

## PRINCÍPIOS BÁSICOS

Como princípios básicos deste plano, adotamos os listados no artigo 4º da lei nº9795, de 27 de abril de 1999:

**I** - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

**II** - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

**III** - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

**IV** - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

**V** - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

**VI** - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

**VII** - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

**VIII** - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

## OBJETIVOS

1. Incorporar princípios e atitudes que favoreçam um ambiente saudável e sustentável;
2. Atuar para promover a emancipação humana como condição de autorrealização;
3. Integrar o Programa de Educação Ambiental ao Projeto Político Pedagógico das escolas, fundamental para que o processo de educação ambiental ocorra;
4. Incorporar o ensino de valores apropriados para um futuro sustentável: curiosidades, descobertas, sentimentos, cooperação, busca de apoio, disposição, são elementos que somados aos conhecimentos contribuirão para a formação de alunos engajados, construtores de um novo conhecimento e ativos aprendizes para a vida toda, o ECOALFABETIZAR as escolas;
5. Trabalhar a educação ambiental voltada aos princípios de uma cidade educadora, conforme seu vigésimo princípio: “esta deverá oferecer a seus habitantes uma formação sobre valores e as práticas de cidadania democrática: o respeito, a tolerância, a participação, a responsabilidade e o interesse pela coisa pública, seus programas, seus bens e serviços”;
6. Inserir a educação ambiental em relação às Políticas Públicas em desenvolvimento na cidade;
7. Conduzir a prática da Educação Ambiental, em sua práxis, que deve objetivar e ser perpassada pela intencionalidade de promoção e pelo incentivo ao desenvolvimento de conhecimentos, valores, atitudes, comportamentos e habilidades que contribuam para a sobrevivência, a nossa e a de todas as espécies, aos sistemas naturais do planeta. Isto é, buscar a participação e a emancipação humana, na perspectiva de uma Educação Ambiental, social e transformadora;
8. Incorporar sob a perspectiva pedagógica e colaborar nos projetos desenvolvidos na cidade.

## METAS E ESTRATÉGIAS

PROPOSTA	AÇÕES	META
<b>1 – Integrar ações de educação ambiental do poder público e sociedade civil</b>	Reuniões regulares da comissão de educação ambiental	12 reuniões ao ano
	Reuniões itinerantes nas 14 regiões de planejamento.	8 regiões de planejamento distintas ao ano
	Mapeamento de agentes de educação ambiental no município.	2 agentes de educação ambiental por região de planejamento
<b>2 – Cadastrar as ações de educação ambiental do município em plataforma digital</b>	Definir plataforma digital a ser utilizada.	Definir plataforma até o fim de 2024
	Cadastro de atividades na plataforma.	Cadastro de 100% das atividades.
<b>3 – Formação contínua dos educadores ambientais</b>	Realizar capacitações de educadores ambientais nos temas: água, ar, solo, resíduos, práticas de baixo impacto, energia, fauna, preservação, áreas verdes.	1 formação por trimestre
	Programa de estágio em parceria com instituições de ensino da área ambiental.	2 estagiários por semestre
<b>4 – Elaborar conteúdo programático para a educação formal.</b>	Proposta com conteúdo mínimo a ser ministrado por ano do ensino fundamental.	Conclusão da proposta até junho de 2026.
	Publicação de planos de aula modelo com temáticas ambientais.	1 publicação por bimestre
<b>5 – Criação e estruturação dos centros de educação ambiental.</b>	Criação e estruturação de 4 centros em regiões de planejamento distintas.	Criação/estruturação de 1 centro ao ano.
	Disponibilizar funcionários permanentes para atendimento ao público.	1 funcionário por centro
	Disponibilizar equipamentos mínimos para as atividades do centro: computadores, projetor multimídia, biblioteca.	2 computadores, 1 projetor e 50 livros por centro
	Promover encontros, palestras e cursos continuamente.	1 palestra por mês, 1 curso por trimestre

PROPOSTA	AÇÕES	META
<b>6 – Comunicação das atividades de educação ambiental e divulgação dos resultados.</b>	Criação de um boletim informativo online com as atividades desenvolvidas no período.	Boletins mensais
	Evento público promovido pelos educadores ambientais do município	1 encontro anual
<b>7 – Publicação de informativos e materiais didáticos relacionados a temática ambiental.</b>	Elaboração de manuais, folhetos, maquetes, etc, sobre a temática ambiental.	1 material por semestre
<b>8 – Realização de campanhas</b>	Campanha de prevenção a incêndios	Atuação anual nos meses de abril a agosto.
	Campanha sobre a qualidade do ar	Atuação anual nos meses de julho a setembro
	Campanha sobre a destinação correta de resíduos	Atuação anual de outubro a janeiro.
	Campanha sobre a preservação de nascentes, córregos e rios e o uso racional da água.	Atuação anual de fevereiro a março.
	Desenvolver atividades e eventos segundo o calendário ambiental municipal	Cumprimento integral do calendário

## Atividades de educação ambiental por tema

ÁGUA
<b>Atividade:</b> Atlas da Hidrografia de Mauá
<b>Descrição:</b> Registro fotográfico das nascentes remanescentes no município e de pontos dos respectivos cursos d'água. Elaboração de mapas detalhados de cada sub-bacia hidrográfica.
<b>Público alvo:</b> o material será publicado e disponibilizado para todos os interessados
<b>Periodicidade:</b> uma elaboração, revisão a cada quatro anos.
<b>Ferramentas necessárias:</b> computador, câmera e veículo.
<b>Secretaria ou entidade responsável:</b> Secretaria de Meio Ambiente.

ÁGUA
<b>Atividade:</b> Visitação à Nascente Modelo
<b>Descrição:</b> Visitas monitoradas às nascentes em condições ótimas de preservação ou nascentes em processo de recuperação através da recuperação da cobertura arbórea e controle de erosão, com grupos de até 20 pessoas por visitação. Durante a visita são informados sobre a importância das nascentes e as consequências da sua degradação.
<b>Público alvo:</b> escolas e demais interessados
<b>Periodicidade:</b> quinzenalmente
<b>Ferramentas necessárias:</b> n. a.
<b>Secretaria ou entidade responsável:</b> Secretaria de Meio Ambiente.

ÁGUA
<b>Atividade:</b> Campanha de uso racional da água
<b>Descrição:</b> Campanhas de esclarecimento e conscientização sobre os benefícios ambientais do uso correto da água potável, do sistema de distribuição ao consumidor final. Apresentação de bons exemplos na utilização da água e informações periódicas sobre as quantidades desperdiçadas e as medidas para diminuir as perdas.
<b>Periodicidade:</b> mensalmente
<b>Público alvo:</b> munícipes em geral
<b>Ferramentas necessárias:</b> material de divulgação impresso e on-line
<b>Secretaria ou entidade responsável:</b> Secretaria de Meio Ambiente em parceria com a SABESP

## ÁGUA

**Atividade:** Programa Portas Abertas

**Descrição:** Visitas programadas à estação de tratamento de esgoto de Mauá. Na estação, são abordados temas como a importância da ligação do esgoto à rede coletora, problemas de resíduos descartados de forma inadequada no esgoto, tratamento biológico, água de reuso.

**Público alvo:** escolas e demais interessados

**Periodicidade:** conforme demanda

**Ferramentas necessárias:** ônibus

**Secretaria ou entidade responsável:** BRK em parceria com a Secretaria de Educação e a empresa Lirium.

## ÁGUA

**Atividade:** Projeto Observando os rios

**Descrição:** O Observando os Rios é um projeto da SOS Mata Atlântica que reúne comunidades e as mobiliza em torno da qualidade da água de rios, córregos e outros corpos d'água das localidades onde elas vivem, ocorrem em 17 estados do bioma Mata Atlântica e no Distrito Federal. Na cidade de Mauá/ SP é desenvolvido pela escola municipal Cora Coralina onde alunos monitoram mensalmente a qualidade da água do rio Tamanduateí dentro do Parque da Gruta de Santa Luzia com a realização de análises físicas e químicas onde os alunos atuam como voluntários numa ação socioambiental que retrata a qualidade da água nas bacias hidrográficas da Mata Atlântica e os resultados integram o retrato de qualidade da água e a evolução dos indicadores do impacto do Projeto Tietê.

**Público alvo:** Alunos do 9º ano.

**Periodicidade:** Durante o ano letivo.

**Ferramentas necessárias:** reagentes para as análises químicas, turbidímetro, termômetro, balde coleta de água, tubos para análises, aplicativo do observando os rios.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Educação.

## ÁGUA

**Atividade:** Projeto Olho vivo – água e óleo não se misturam.

**Descrição:** Através de um Acordo de Cooperação entre BRK Ambiental Mauá, a empresa Reciclagem Ambiental (Biolorium) e a Secretaria de Educação é realizado o Projeto Olho Vivo em quarenta e quatro escolas municipais e quatro conveniadas sendo a BRK Ambiental responsável pelo fornecimento de faixas e fouders, a BIOLIRIUM a responsabilidade de retirar o óleo coletado, fornecer as bombonas e direcionar aos pontos de coleta a contrapartida no momento da coleta do óleo e as escolas participantes trabalharem pedagogicamente sobre a destinação correta do óleo usado para evitar os impactos ambientais causados pelo descarte irregular e ter na escola um espaço ecoalfabetizador (ecoponto).

**Público alvo:** alunos e comunidade do entorno.

**Periodicidade:** Durante o ano letivo.

**Ferramentas necessárias:** faixas de divulgação do projeto, bombonas de 50 l.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Educação

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Meliponicultura (criação de abelhas sem ferrão)

**Descrição:** Visitação ao meliponário municipal, explanação sobre a forma de organização e modo de vida das abelhas, importância para os demais seres vivos, observação das colmeias, oficina para captura e manutenção de enxames.

**Público alvo:** público em geral

**Periodicidade:** mensalmente.

**Ferramentas necessárias:** caixas com enxames, garrafas pet, jornal.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Curso de jardinagem

**Descrição:** Curso de capacitação ensinando cuidados aos diversos tipos de plantas, da produção das mudas até a manutenção no jardim implantado, com foco na diversidade e sem utilização de produtos nocivos ao ambiente.

**Público alvo:** maiores de 16 anos.

**Periodicidade:** semestralmente

**Ferramentas necessárias:** ferramentas de jardinagem, projetor, computador,

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Projeto Guaruzinho

**Descrição:** O projeto é desenvolvido através de visitas monitoradas e planejadas através de cronogramas semestrais em que semanalmente as escolas realizam a visita de estudo aos parques da Gruta de Santa Luzia e Parque Alfredo Klinkert Junior onde é destacada a importância do bioma Mata Atlântica para o microclima, manutenção das nascentes e sua biodiversidade. Também é realizada visita à Estação de Tratamento de Esgoto de Mauá através do Programa Portas Abertas da BRK Ambiental com destaque ao Saneamento básico e ao processo de tratamento de esgoto.

O projeto Guaruzinho também tem como objetivo a valorização dos patrimônios naturais e da sua história.

**Público alvo:** Alunos à partir dos 5 anos visita aos parques. Alunos à partir dos 6 anos visita a Estação de Tratamento de Esgoto

**Periodicidade:** Durante o ano letivo.

**Ferramentas necessárias:** ônibus, monitores

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Educação

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Hortas nas escolas

**Descrição:** O “Projeto Hortas nas Escolas” é de livre adesão e ocorre em vinte unidades das escolas da Rede Municipal de Mauá e conveniadas. O projeto tem as hortas como um espaço pedagógico oferecendo aos estudantes oportunidade para interagir e aprenderem em contato com a natureza, visualizando os elementos que o compõem (água, solo, vento, microorganismos e as relações entre os seres vivos que habitam aquele espaço). É uma ferramenta para o professor promover oportunidade para crianças, jovens e adultos da convivência com um ambiente natural que muitas vezes, não existe no espaço urbano.

O projeto usa de forma articulada a ecoalfabetização e as áreas do conhecimento a partir da observação, da escuta, da fala e da troca de experiências como elementos facilitadores da Alfabetização, utilizando de um espaço externo à sala de aula.

**Público alvo:** Alunos à partir dos 3 anos

**Periodicidade:** Durante o ano letivo

**Ferramentas necessárias:** Húmus, terra vegetal, calcário, mudas, sementes, enxadas

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Educação

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Atlas dos remanescentes florestais de Mauá e áreas passíveis de restauração

**Descrição:** Elaboração de mapas por regiões de planejamento levantando as áreas remanescentes de mata atlântica, em seus vários estágios de sucessão, e as áreas passíveis de restauração florestal.

**Público alvo:** o material será publicado e disponibilizado para todos os interessados

**Periodicidade:** após a elaboração, atualizar a cada 2 anos.

**Ferramentas necessárias:** imagens de satélite atualizadas, computador

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Jardim de borboletas

**Descrição:** É um projeto de livre adesão no qual as escolas constroem em seu espaço externo um jardim formado com plantas que atraem as borboletas e recebem também outros seres vivos polinizadores, criando um espaço que possibilita a interação com o meio natural a conscientização sobre a conservação da biodiversidade. Tem a camélia branca como símbolo da liberdade e paz e, enquanto, espaço pedagógico (ecoalfabetizando com o ambiente).

**Público alvo:** Alunos à partir dos 3 anos

**Periodicidade:** Durante o ano letivo

**Ferramentas necessárias:** mudas de plantas, adubo orgânico, sementes, enxadas, kit de ferramentas de jardinagem, minhocários.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Educação

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Olhar Verde

**Descrição:** Trilhas monitoradas nos parques municipais com enfoque na flora e fauna nativa e nos benefícios do contato com a natureza.

**Público alvo:** público em geral

**Periodicidade:** conforme demanda

**Ferramentas necessárias:** nenhuma

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## BIODIVERSIDADE

**Atividade:** Oficina Verde

**Descrição:** Montagem de vasos com os participantes seguindo as orientações dos técnicos quanto a drenagem, escolha de recipientes e substratos, regas, adubação, etc.

**Público alvo:** público em geral

**Periodicidade:** conforme demanda

**Ferramentas necessárias:** vasos, argila expandida, substrato, manta permeável e mudas de plantas

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## RESÍDUOS SÓLIDOS

**Atividade:** Oficina de compostagem

**Descrição:** Ensinar técnicas de compostagem de resíduos domésticos em pequena escala, em recipientes ou direto sobre o solo, abordando todas as etapas do processo.

**Público alvo:** munícipes em geral

**Periodicidade:** mensalmente

**Ferramentas necessárias:** baldes, enxadas.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio ambiente.

## RESÍDUOS SÓLIDOS

**Atividade:** Conscientização sobre a coleta seletiva

**Descrição:** Orientação aos moradores dos bairros atendidos pela coleta seletiva, casa a casa, sobre a importância da separação e destinação dos resíduos recicláveis. Nos bairros não atendidos pela coleta, a orientação será de procurar um ponto para entrega voluntária, como os ecopontos.

**Público alvo:** todo os munícipes

**Periodicidade:** mensalmente

**Ferramentas necessárias:** folders, veículo para locomoção

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## RESÍDUOS SÓLIDOS

**Atividade:** Coleta Seletiva nas escolas municipais

**Descrição:** A coleta seletiva ocorre em dezesseis escolas da rede municipal de ensino através do Programa Mauá Recicla que visa a coleta de fração seca dos resíduos os quais são encaminhados para a Cooperativa de Trabalho de catadoras e catadores de materiais recicláveis de Mauá nas demais escolas a coleta é realizada e entregue para os catadores de cada região.

As escolas trabalham no dia a dia com a sensibilização de funcionários, alunos e comunidade para a participação na destinação correta dos resíduos através da coleta seletiva para a sustentabilidade e a cidadania responsável

**Público alvo:** funcionários, comunidade e alunos

**Periodicidade:** Durante o ano letivo

**Ferramentas necessárias:** Bag e caminhão

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente

## POLUIÇÃO DO AR

**Atividade:** Campanha de prevenção de queimadas

**Descrição:** Orientação de munícipes residentes próximos às áreas de vegetação sobre os cuidados necessários para evitar queimadas e incêndios florestais.

**Público alvo:** munícipes em geral

**Periodicidade:** Abril e maio

**Ferramentas necessárias:** Folders, faixas, cartazes.

**Secretaria ou entidade responsável:** Secretaria de Meio Ambiente.

## CRONOGRAMAS

# 2024

	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reuniões da comissão de educação ambiental												
Mapeamento de agentes de educação ambiental												
Definição de plataforma digital												
Cadastro de atividades na plataforma												
Capacitações												
Publicação de planos de aula com temáticas ambientais												
Centro de Educação Ambiental 1 em pleno funcionamento												
Palestras e cursos												
Boletins informativos												
Evento público de educadores ambientais												
Publicação de material didático												
Campanha de prevenção a incêndios												
Campanha sobre a qualidade do ar												
Campanha sobre a destinação correta de resíduos												
Campanha sobre a preservação de nascentes, córregos e rios e uso racional da água.												
Atividade relacionada ao dia mundial da água.												
Atividade relacionada ao dia internacional do planeta Terra												
Atividade relacionada ao dia nacional da Mata Atlântica												
Atividade relacionada ao dia mundial do meio ambiente												
Atividade relacionada ao dia de proteção às florestas												
Atividade relacionada ao dia do combate à poluição												
Atividade relacionada ao dia da árvore												
Atividade relacionada ao dia mundial dos animais												

# 2025

	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reuniões da comissão de educação ambiental												
Mapeamento de agentes de educação ambiental												
Cadastro de atividades na plataforma												
Capacitações												
Publicação de planos de aula com temáticas ambientais												
Centro de Educação Ambiental 2 em pleno funcionamento												
Palestras e cursos												
Boletins informativos												
Evento público de educadores ambientais												
Publicação de material didático												
Campanha de prevenção a incêndios												
Campanha sobre a qualidade do ar												
Campanha sobre a destinação correta de resíduos												
Campanha sobre a preservação de nascentes, córregos e rios e uso racional da água.												
Atividade relacionada ao dia mundial da água.												
Atividade relacionada ao dia internacional do planeta Terra												
Atividade relacionada ao dia nacional da Mata Atlântica												
Atividade relacionada ao dia mundial do meio ambiente												
Atividade relacionada ao dia de proteção às florestas												
Atividade relacionada ao dia do combate à poluição												
Atividade relacionada ao dia da árvore												
Atividade relacionada ao dia mundial dos animais												

# 2026

	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reuniões da comissão de educação ambiental												
Mapeamento de agentes de educação ambiental												
Cadastro de atividades na plataforma												
Capacitações												
Publicação de planos de aula com temáticas ambientais												
Centro de Educação Ambiental 3 em pleno funcionamento												
Palestras e cursos												
Boletins informativos												
Evento público de educadores ambientais												
Publicação de material didático												
Campanha de prevenção a incêndios												
Campanha sobre a qualidade do ar												
Campanha sobre a destinação correta de resíduos												
Campanha sobre a preservação de nascentes e rios e uso racional da água.												
Atividade relacionada ao dia mundial da água.												
Atividade relacionada ao dia internacional do planeta Terra												
Atividade relacionada ao dia nacional da Mata Atlântica												
Atividade relacionada ao dia mundial do meio ambiente												
Atividade relacionada ao dia de proteção às florestas												
Atividade relacionada ao dia do combate à poluição												
Atividade relacionada ao dia da árvore												
Atividade relacionada ao dia mundial dos animais												
Proposta com conteúdo programático ambiental por ano (ensino fundamental)												
Revisão do plano municipal de educação ambiental												

# 2027

	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reuniões da comissão de educação ambiental												
Mapeamento de agentes de educação ambiental												
Cadastro de atividades na plataforma												
Capacitações												
Publicação de planos de aula com temáticas ambientais												
Centro de Educação Ambiental 4 em pleno funcionamento												
Palestras e cursos												
Boletins informativos												
Evento público de educadores ambientais												
Publicação de material didático												
Campanha de prevenção a incêndios												
Campanha sobre a qualidade do ar												
Campanha sobre a destinação correta de resíduos												
Campanha sobre a preservação de nascentes, córregos e rios e uso racional da água.												
Atividade relacionada ao dia mundial da água.												
Atividade relacionada ao dia internacional do planeta Terra												
Atividade relacionada ao dia nacional da Mata Atlântica												
Atividade relacionada ao dia mundial do meio ambiente												
Atividade relacionada ao dia de proteção às florestas												
Atividade relacionada ao dia do combate à poluição												
Atividade relacionada ao dia da árvore												
Atividade relacionada ao dia mundial dos animais												

# 2028

	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Reuniões da comissão de educação ambiental												
Mapeamento de agentes de educação ambiental												
Cadastro de atividades na plataforma												
Capacitações												
Publicação de planos de aula com temáticas ambientais												
Elaboração do próximo plano municipal de educação ambiental												
Palestras e cursos												
Boletins informativos												
Evento público de educadores ambientais												
Publicação de material didático												
Campanha de prevenção a incêndios												
Campanha sobre a qualidade do ar												
Campanha sobre a destinação correta de resíduos												
Campanha sobre a preservação de nascentes, córregos e rios e uso racional da água.												
Atividade relacionada ao dia mundial da água.												
Atividade relacionada ao dia internacional do planeta Terra												
Atividade relacionada ao dia nacional da Mata Atlântica												
Atividade relacionada ao dia mundial do meio ambiente												
Atividade relacionada ao dia de proteção às florestas												
Atividade relacionada ao dia do combate à poluição												
Atividade relacionada ao dia da árvore												
Atividade relacionada ao dia mundial dos animais												

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação do funcionamento deste plano, da qualidade das atividades desenvolvidas, cumprimentos dos prazos, atendimento das metas e quaisquer outras pendências relacionadas será realizada pela Comissão de Educação Ambiental, através das reuniões mensais, e apresentada ao Conselho Municipal de Meio Ambiente de Mauá, no fim de cada semestre, com divulgação nos meios de comunicação oficiais.

Como método de avaliação, serão utilizados alguns indicadores desenvolvidos como parte do projeto de desenvolvimento da Plataforma Brasileira de Avaliação e Monitoramento de Projetos e Políticas Públicas de Educação Ambiental. São propostos 27 indicadores, listados abaixo:

### **Indicadores da Dimensão Diagnóstica**

1. Diagnóstico para construção da PPEA.

### **Indicadores da Dimensão da Participação e Construção Coletiva**

2. Mobilização Social;
3. Existência de espaço coletivo (colegiado) para construir e implementar a PPEA.

### **Indicadores da Dimensão da Formação Dialógica**

4. Desenvolvimento de processo formador para a construção e implementação da PPEA;
5. Articulação entre teoria e prática do processo formativo/pedagógico;
6. Diversidade de Técnicas/estratégias utilizadas nos processos formativos;
7. Diversidade de públicos envolvidos;
8. Avaliação dos processos formativos.

### **Indicadores da Dimensão da Intervenção Socioambiental**

9. Intervenções socioambientais geradas a partir da execução da PPEA.

### **Indicadores da Dimensão da Subjetividade / Indivíduo**

10. Elevação da autoestima dos envolvidos;
11. Laços e vínculos comunitários/sociais;
12. Valorização da cultura associada às atividades ambientais.

### **Indicadores da Dimensão da Complexidade**

13. Articulação Temática;
14. Articulação de Redes, Movimentos socioambientais e Coletivos Educadores;
15. Conexão e articulação com referências e documentos internacionais;
16. Apoio à Ações Afirmativas de enfrentamento às desigualdades e discriminações.

### **Indicadores da Dimensão Institucional**

17. Instrumento legal da PPEA;
18. Instrumento pedagógico participativo de base;
19. Gestão racional dos bens naturais, patrimoniais e bens públicos;

- 20. Suporte orçamentário;
- 21. Infraestrutura física;
- 22. Estrutura Organizacional;
- 23. Recursos humanos empregados na PPEA;
- 24. Monitoramento e Avaliação da PPEA.

### **Indicadores da Dimensão da Comunicação**

- 25. Plano e Ferramentas de Comunicação;
- 26. Interlocutores do processo de comunicação;
- 27. Educomunicação e/ou Comunicação Social.

Para o período de vigência deste plano, serão adotados 10 destes indicadores, alinhados com as metas propostas:

- 1. Diagnóstico para construção da PPEA, cujo objetivo é identificar se a PPEA tem como premissa a leitura socioambiental da realidade e contextualização do território da sua ação;
- 2. Mobilização Social, cujo objetivo é Verificar se existe mobilização social, quais suas estratégias e resultados.
- 3. Existência de espaço coletivo (colegiado) para construir e implementar a PPEA, cujo objetivo é verificar se a construção e implementação da PPEA se propõe a estruturar um processo democrático e participativo, além de institucionalizar o espaço coletivo.
- 4. Desenvolvimento de processo formador para a construção e implementação da PPEA, cujo objetivo é identificar se existem processos formadores como parte da PPEA.
- 11. Laços e vínculos comunitários/sociais, cujo objetivo é verificar se a PPEA contribui para criar e/ou fortalecer laços comunitários.
- 14. Articulação de Redes, Movimentos socioambientais e Coletivos Educadores, cujo objetivo é verificar o grau de articulação/interação da PPEA com a rede / movimento / coletivo.
- 18. Instrumento pedagógico participativo de base, cujo objetivo é verificar se a PPEA se apoia e orienta-se por um processo político-pedagógico participativo.
- 21. Infraestrutura física, cujo objetivo é identificar as condições físicas para a construção e execução da PPEA.
- 24. Monitoramento e Avaliação da PPEA, cujo objetivo é verificar se a PPEA tem oportunidade de ser revista, refletida, dialogada e aprimorada de forma permanente e continuada.
- 27. Educomunicação e/ou Comunicação Social, cujo objetivo é verificar se a PPEA traz a comunicação na perspectiva da comunicação social e/ou educomunicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALESP. Inaugurada casa de educação ambiental em Mauá. 2011. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=293098>. Acessado em 15 de abril de 2024.

BRASIL. Lei No 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. Diário Oficial da União, 1999.

CLIMATEMPO. Climatologia e histórico de previsão do tempo em Mauá, BR. c2024. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/climatologia/488/maua-sp>. Acessado em 15 de abril de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo escolar: sinopse. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/maua/pesquisa/13/78117>. Acessado em 09 de março de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE CIDADES. 2022. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/maua/panorama>>. Acesso em jan. de 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Básica 2021. Brasília: Inep, 2022. Disponível em <<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>>. Acesso em: 30.05.2022.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia**, 2021. Disponível em: <<https://municipios.seade.gov.br/economia/>>. Acessado em novembro de 2023.

LEGAN, Lúcia. A escola sustentável: eco-alfabetizando pelo ambiente. 2.ed. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007.

MAUÁ. Caderno de informações: orçamento participativo de Mauá. 1.ed. Mauá, Prefeitura de Mauá, 2010.

MAUÁ. Lei nº 3970 de 26 de abril de 2006. Institui a Semana do Trabalho Voluntário pelo Meio Ambiente no município de Mauá e dá outras providências. Mauá, SP. Diário oficial de Mauá, 2006.

MAUÁ. Lei 4697, de 30 de setembro de 2011. Institui a agenda ambiental no calendário oficial de Mauá. Mauá, SP. Diário oficial de Mauá, 2011.

MAUÁ. Lei nº 5107, de 04 de dezembro de 2015. Dispõe sobre Educação Ambiental formal e não formal de forma transversal no Município de Mauá e dá outras providências. Mauá, SP. Diário oficial de Mauá, 2015.

MAUÁ. Plano de Mobilidade Urbana de Mauá. Mauá, SP. Diário oficial de Mauá, 2017.

MAUÁ. Portaria 11532, de 02 de fevereiro de 2022. Institui a Comissão Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Mauá, SP. Diário oficial de Mauá, 2022.

RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade; BRANCO, Evandro Albiach; BIASOLI, Semiramis; SORRENTINO, Marcos; MARANHÃO, Renata Rozendo. Caderno de Indicadores de Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas de Educação Ambiental: Processo de construção participativa e fichas metodológicas. 1º edição. São José dos Campos: INPE, 2019.

SÃO PAULO. Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental. São Paulo, SP. Assessoria Técnico-Legislativa, 2007.

## ANEXOS

I – Questionário aplicado para o diagnóstico da educação ambiental no município, disponível também de forma virtual em [encurtador.com.br/owQUY](http://encurtador.com.br/owQUY)

### DIAGNÓSTICO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

Nome: _____ Idade: _____ Nome social: _____ Sexo: ( ) masc. ( ) femin. Cor/Etnia ( ) branca ( ) preta ( ) parda ( ) amarela ( ) indígena Reside em Mauá? ( ) sim (Siga para o <b>Quadro 1</b> ) ( ) não (Siga para o <b>Quadro 2</b> )
<b>Quadro 1 - Mora em Mauá.</b> Qual Bairro reside atualmente: _____ Você já ouviu falar em educação ambiental? ( ) Sim, e acho importante ( ) Sim, mas não acho importante ( ) Não, nunca ouvi <b>Definição de Educação Ambiental</b> De acordo com a Lei Federal nº 9.795/1999, Artigo 1º, as práticas de Educação Ambiental são "[...]os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade." No seu bairro há atividade(s) de educação ambiental? ( ) sim (siga para o quadro 1A) ( ) não (siga para o quadro 1B) ( ) não sei dizer (siga para 1B)
<b>Quadro 1A - No meu bairro há atividade de educação ambiental.</b> Qual(is) a(s) ação(ões) de educação ambiental é(são) realizada(s) no seu bairro? ( ) curso ( ) palestras ( ) oficinas ( ) mutirão ( ) visitas escolares ( ) outros: _____ Descreva resumidamente os temas abordados na(s) atividade(s) assinalada(s) acima (exemplo: participei de mutirões para cuidar da horta comunitária) _____ Em qual(is) local(is) você participou da atividade? ( ) parques ( ) praças ( ) escolas ( ) local de trabalho ( ) festivais ( ) outros: _____ Essa(s) ação(ões) foi/foram realizada(s) por órgãos públicos, privados ou organizações não governamentais (ONGs)? _____ Com qual frequência a(s) atividade(s) descrita(s) é (são) realizada(s) no seu bairro? ( ) sempre ( ) as vezes ( ) apenas em datas comemorativas ( ) não sei informar Você atua/atuou como ouvinte ou instrutor nessa(s) atividade(s)? ( ) ouvinte ( ) instrutor ( ) não participo das atividades
<b>Quadro 1B - No meu bairro não há atividade de educação ambiental, ou não sei dizer.</b> Qual(is) ação(ões) você acredita ser mais efetiva em seu bairro? ( ) palestras com a comunidade ( ) plantio de árvore ( ) mutirão ( ) ações em conjunto com escolas ( ) outros: _____ Qual(is) temática(s) ambiental(is) você acha importante abordar no seu bairro? (exemplo; recurso hídrico, fauna, flora, desmatamento, entre outros) _____ _____
<b>Quadro 2 - Não mora em Mauá.</b> Você já participou de atividades de educação ambiental no município de Mauá? ( ) sim (siga para o quadro 2A) ( ) não (fim da pesquisa)
<b>Quadro 2A - Já participei de educação ambiental em Mauá.</b> Qual(is) a (s) atividade(s) de educação ambiental você participou? ( ) curso ( ) palestras ( ) oficinas ( ) mutirão ( ) visitas escolares ( ) outros: _____ Descreva resumidamente os temas abordados na(s) atividade(s) assinalada(s) acima (exemplo: participei de mutirões para cuidar da horta comunitária) _____ _____
Em qual(is) local(is) você participou da atividade? ( ) parques ( ) praças ( ) escolas ( ) local de trabalho ( ) festivais ( ) outros: _____

II – Indicadores adotados e o método como servem para a avaliação das atividades (retirados do **Caderno de Indicadores de avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental**).

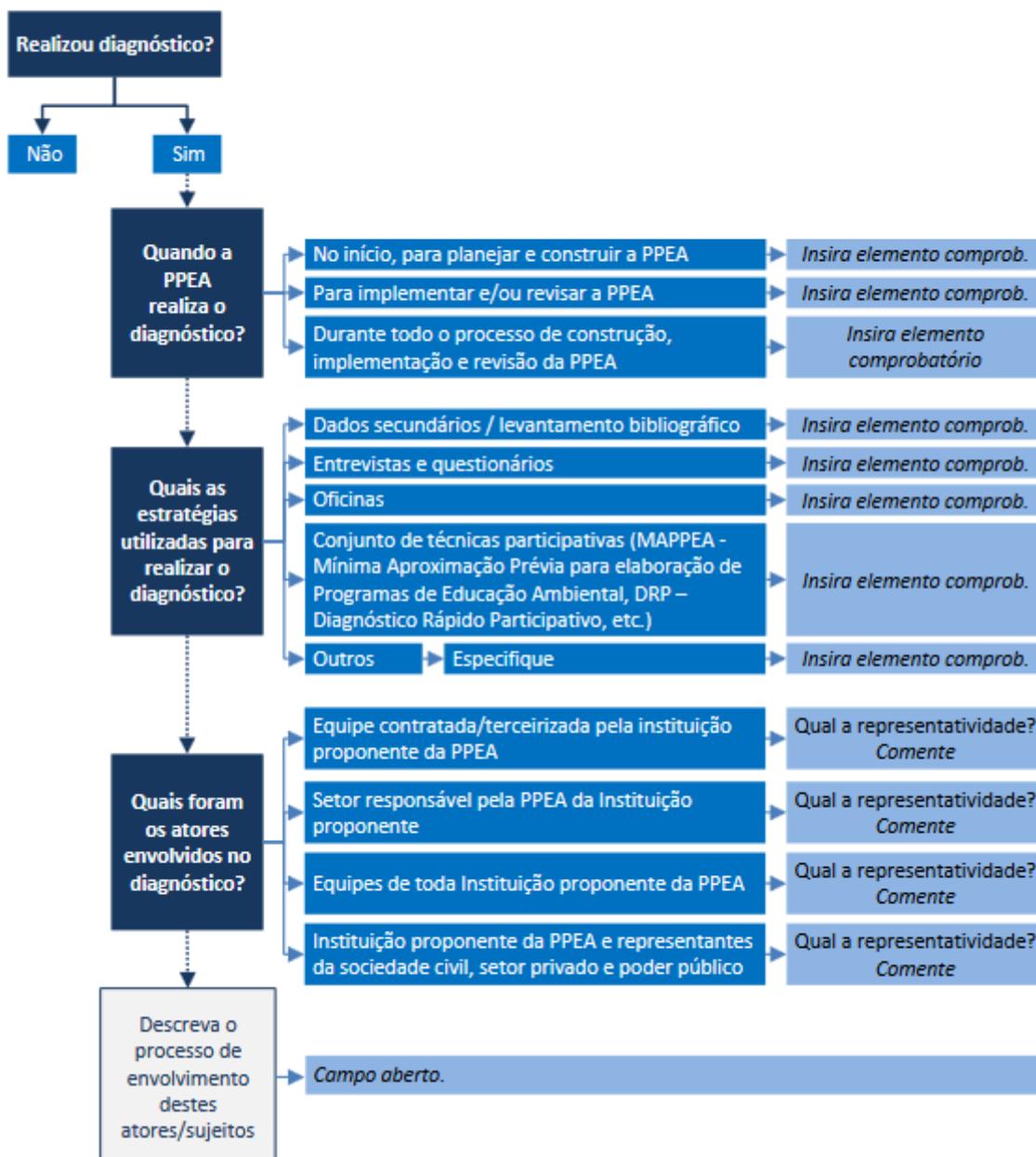


Indicadores da  
**Dimensão Diagnóstica**

1 (um) indicador

<b>Nome do Indicador:</b>	<b>1. Diagnóstico para construção da PPEA</b>	<b>DD 1/1</b>
<b>Tipo de Indicador:</b>	Indicador de desempenho	
<b>Objetivo(s) do Indicador:</b>	Identificar se a PPEA tem como premissa a leitura socioambiental da realidade e contextualização do território da sua ação.	
<b>Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?</b>	O campo da EA tem como premissa a leitura crítica e contextualizada da realidade para que a intervenção político-pedagógica esteja de acordo com as suas necessidades, desafios, potencialidades e demandas. Deste modo, um diagnóstico representa a estratégia metodológica para subsidiar a construção, implementação, monitoramento e revisão de uma PPEA. Considera-se, portanto, o diagnóstico de forma continuada, num processo incremental que aprimora e aprofunda constantemente a PPEA.	
<b>Conceitos e Definições:</b>	<p>Diagnósticos participativos podem ser caracterizados como métodos para investigação e problematização de uma determinada realidade com a participação dos sujeitos e atores do território da ação.</p> <p>De acordo com Oca (2016, p. 11), “diagnósticos não são neutros, se curvam sobre a realidade, fruto de uma escolha politicamente orientada. São oportunidades de articulação das forças e desejos existentes, e com eles não se inaugura algo novo no território, mas torna-se possível fortalecer os recursos disponíveis e valorizar os indivíduos e organizações que fazem ou podem fazer parte do caminho para construção da sustentabilidade da região.”</p> <p>Um diagnóstico participativo promove o encontro da diversidade em diálogos e análises que trazem à tona os conflitos socioambientais que precisam ser enfrentados coletivamente.</p> <p>Desenvolver diagnósticos de forma continuada pelas políticas públicas de EA permitirá “identificar os interesses, as demandas, potencialidades, problemas e suas causas, o tempo e o espaço dos acontecimentos junto à sociedade” (RAYMUNDO et al., 2015).</p>	

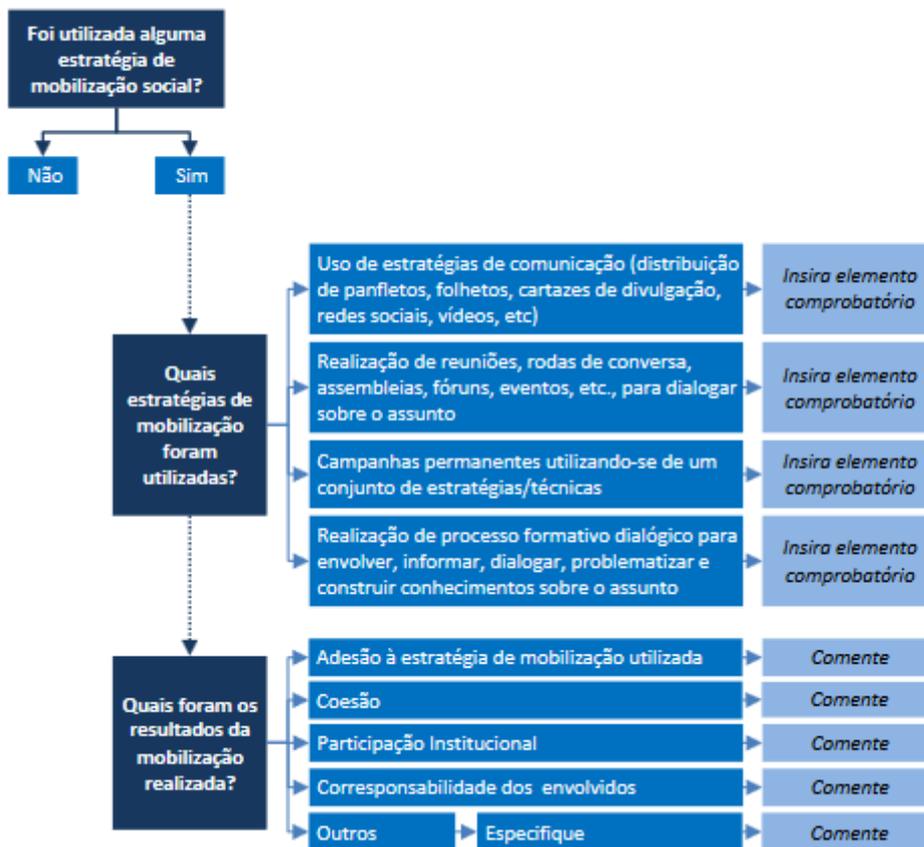
**Questões, campos de resposta (e pontuação):**





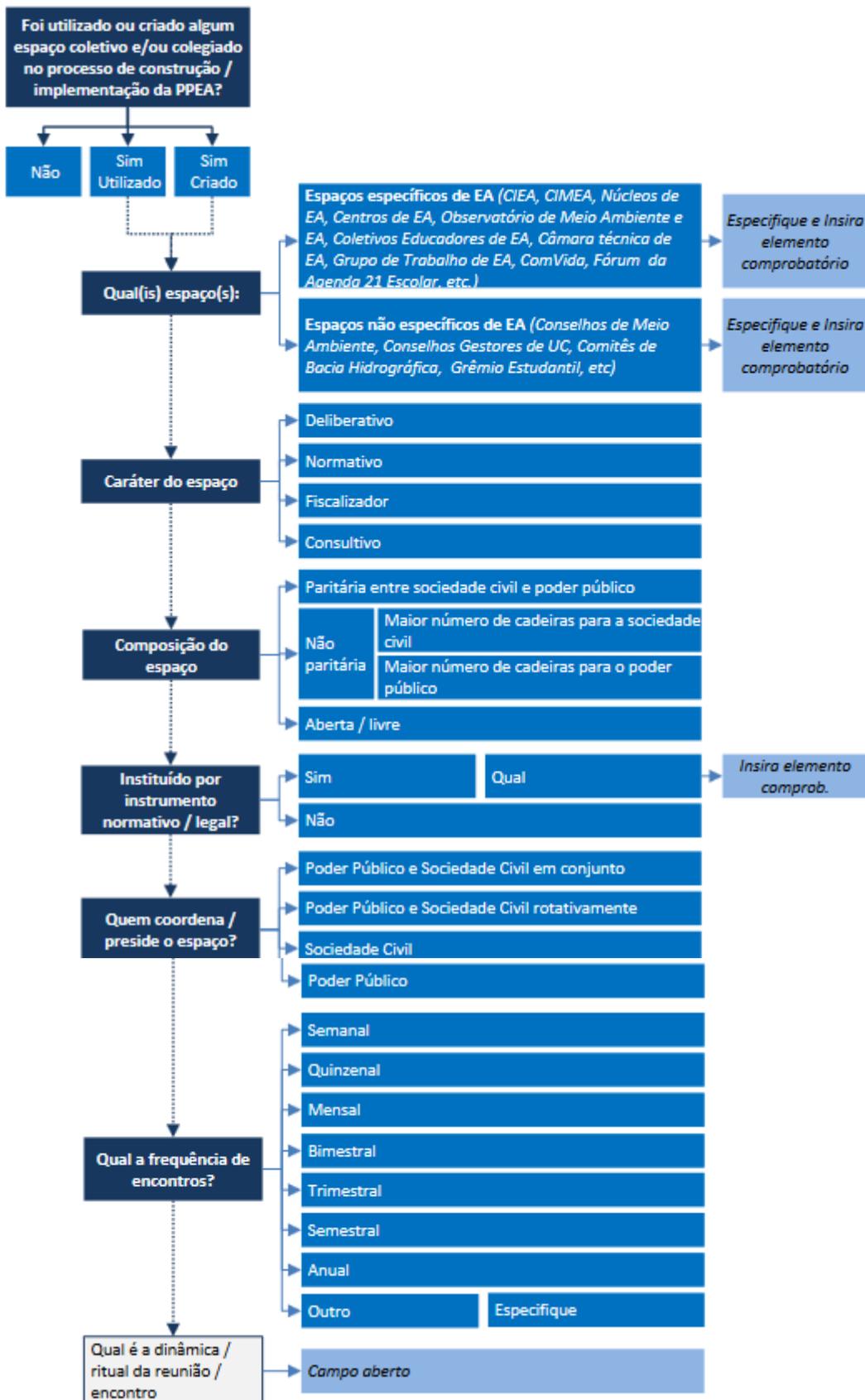
<b>Nome do Indicador:</b>	<b>2. Mobilização Social</b>	<b>DPCC 1/2</b>
<b>Tipo de Indicador:</b>	Indicador de desempenho e resultados.	
<b>Objetivo(s) do Indicador:</b>	Verificar se existe mobilização social, quais suas estratégias e resultados.	
<b>Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?</b>	Para que a participação e construção coletiva de uma política pública ocorram é necessário que indivíduos e atores sociais sejam convidados, sensibilizados, engajados e compromissados em alcançar o objetivo comum, portanto, é preciso que tenha alguma estratégia de mobilização.	
<b>Conceitos e Definições:</b>	<p>“Mobilizar é convocar vontades para atuar na busca de um propósito comum, sob uma interpretação e um sentido também compartilhados. A mobilização requer uma dedicação contínua e produz resultados quotidianamente. A mobilização ocorre quando um grupo de pessoas, uma comunidade ou uma sociedade decide e age com um objetivo comum, buscando, cotidianamente, resultados decididos e desejados por todos” (TORO; WERNECK, 1996, p. 5).</p> <p>Compreende-se que existe a necessidade de mobilizar permanentemente e de forma continuada para que os resultados sejam mais promissores.</p> <p>De acordo, com Nunes (2009, p. 55–56) existem alguns níveis de resultados que a mobilização pode atingir, passando pela simples presença/participação em uma determinada estratégia até o nível máximo de uma mobilização que é a corresponsabilização. Portanto, consideram-se aqui os resultados da mobilização estratificados nos seguintes níveis:</p> <p><b>Adesão:</b> É quando a mobilização consegue contar com a presença do público esperado na estratégia adotada.</p> <p><b>Coesão:</b> O público adere ao que foi proposto na mobilização, gerando união e até um tipo de vínculo.</p> <p><b>Participação institucional:</b> É o estágio no qual os públicos têm um vínculo mais forte, concretizado em relações contratuais. Entretanto, um projeto de mobilização não deve buscar a participação institucional de todos os seus públicos, em todos os momentos, pois isso o descaracterizaria de um sistema aberto, no qual as pessoas se inserem pela mobilização, passaria a ser um sistema fechado e pouco flexível, o que oferece o risco de engessamento burocrático.”</p> <p><b>Corresponsabilidade:</b> O nível máximo do vínculo resultante da mobilização é a corresponsabilização. É quando o público se sente responsável pelo sucesso da iniciativa, entendendo a sua participação como parte essencial do todo” (NUNES, 2009).</p>	

## Questões, campos de resposta (e pontuação):



<b>Nome do Indicador:</b>	<b>3. Existência de espaço coletivo (colegiado) para construir e implementar a PPEA</b>	<b>DPCC 2/2</b>
<b>Tipo de Indicador:</b>	Indicador de desempenho e resultado.	
<b>Objetivo(s) do Indicador:</b>	Verificar se a construção e implementação da PPEA se propõe a estruturar um processo democrático e participativo, além de institucionalizar o espaço coletivo.	
<b>Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?</b>	Um espaço coletivo para a construção de uma política pública demonstra na prática que existe um comprometimento com a participação continuada, visto que o espaço é uma oportunidade de voz e ouvidos, diálogos, reflexões e negociações. Os espaços coletivos e/ou colegiados garantem o debate e potencializam a maturidade da PPEA, dando respaldo e confiabilidade à mesma.	
<b>Conceitos e Definições:</b>	<p>O sentido de espaço coletivo aqui diz respeito a grupos de trabalho permanentes ou criados por tempo indeterminado com fins de diálogos, reflexões, construção de conhecimentos, socialização de informações, articulações, negociações e tomadas de decisão coletiva. Os colegiados podem ser os já existentes ou algum criado especificamente para contribuir na construção e/ou implementação da política pública. Exemplos de colegiados: Comissão Interinstitucional Municipal de Educação Ambiental (CIMEA); Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental - estadual (CIEA); Conselhos de Meio Ambiente; Câmaras Técnicas/Temáticas; Coletivos Educadores; etc.</p> <p>Destaca-se que não basta a existência do espaço coletivo, é necessário que ele seja arranjado de forma a se fomentar a participação, pois o que determina a qualidade do trabalho são as relações pessoais, a formação e qualificação de seus integrantes, a composição, paridade e a representatividade de suas bases.</p>	

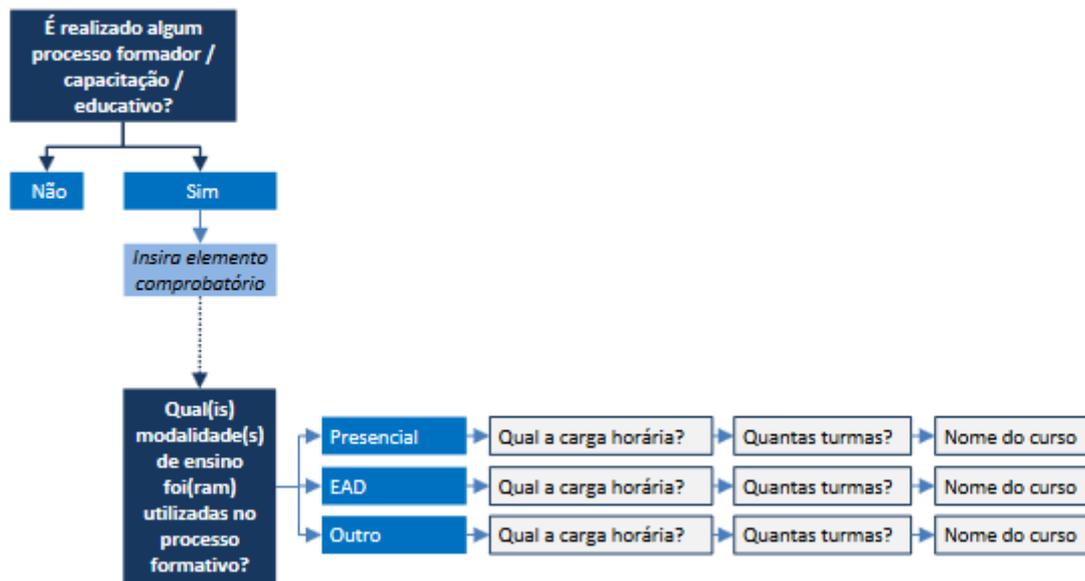
**Questões, campos de resposta (e pontuação):**





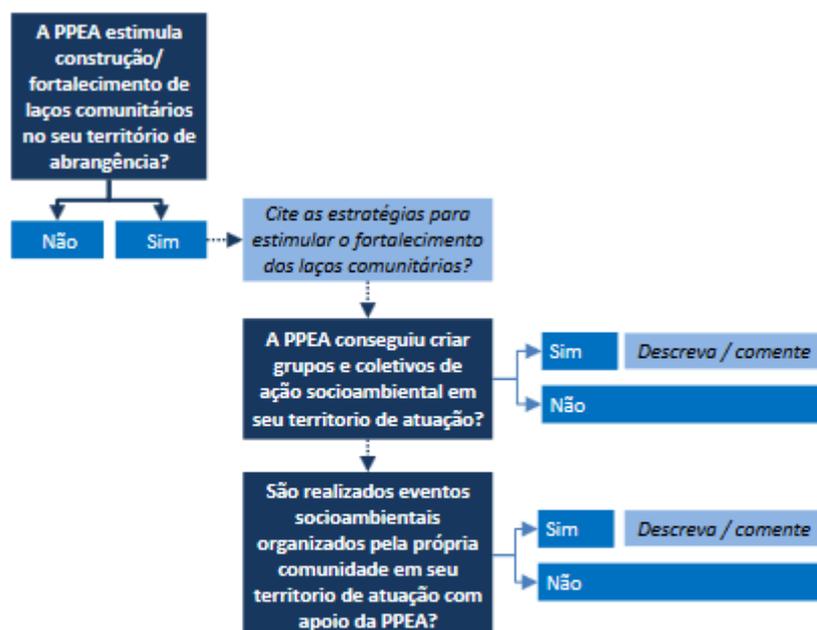
Nome do Indicador:	4. Desenvolvimento de processo formador para a construção e implementação da PPEA	DFD 1/5
Tipo de Indicador:	Indicador de desempenho.	
Objetivo(s) do Indicador:	Identificar se existem processos formadores como parte da PPEA.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	<p>A construção e a implementação de uma PPEA dependem da participação dos atores sociais que dialoguem criticamente sobre suas realidades, suas demandas e direitos. Portanto, são necessários espaços formais e informais para a formação cidadã e emancipatória.</p> <p>Nesse sentido, uma política pública deve preparar a sociedade para aquilo que ela trata, desenvolvendo processos formadores permanentes e continuados com a população em geral para que todos se apropriem da sua essência e assim, juntos – Estado e sociedade, possam atuar na resolução de problemas coletivos e pelo bem comum.</p> <p>O verbo da pergunta está no tempo presente porque a formação deve ser continuada e permanente, ou seja, não importa qual a fase na qual a PPEA está atualmente, a formação deve sempre existir.</p>	
Conceitos e Definições:	<p>“[...] Nenhuma prática educativa se dá no ar, mas num contexto concreto, histórico, social, cultural, econômico, político, não necessariamente idêntico a outro contexto” (FREIRE, 2002, p. 20).</p> <p>A formação dialógica aqui é compreendida como um processo pedagógico Freiriano que se dá pela leitura e comprometimento com a transformação de mundo. A formação exige entre outras características, principalmente o diálogo, interação, respeito, pluralidade e cooperação.</p> <p>O diálogo compreendido como uma relação entre sujeitos, que não objetifica o outro. Sujeitos em interação comunicam-se e constroem sentidos e significados comuns, ao mesmo tempo em que reveem os seus próprios sentidos e significados com os quais compreendem o mundo. A formação dialógica, que se difere de informação, implica na problematização da realidade para nela intervir e recriá-la.</p> <p>A modalidade de ensino pode sinalizar as oportunidades e limitações de ensino-aprendizagem que estão sendo ofertadas. A modalidade aqui é compreendida como a forma de organização que está estruturada o processo formativo, considerando-se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presencial - quando as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas num espaço pré-determinado com a mediação de pelo menos um educador em interação direta junto aos educandos (as);</li><li>• Educação à Distância - são os cursos que se desenvolvem com mais de 70% do seu conteúdo programático com atividades sem a presença do educador, com o uso de meios como internet, rádio, satélite ou correio.</li></ul>	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**



Nome do Indicador:	<b>11. Laços e vínculos comunitários/sociais</b>	DSI 2/3
Tipo de Indicador:	Indicador de desempenho e resultados.	
Objetivo(s) do Indicador:	Verificar se a PPEA contribui para criar e/ou fortalecer laços comunitários.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	<p>Os laços comunitários devem ser um dos principais pilares do desenvolvimento da comunidade local endógena, democrática e inclusiva.</p> <p>Uma política pública de educação ambiental que estimula a criação de laços de cooperação e a motivação para engajamentos coletivos contribui para a autonomia e auto-organização.</p> <p>“Os laços são capazes de proteger, em razão de seu efeito concreto de permitir que as pessoas afirmem com quem podem contar em seus desafios produtivos e com quem pode comemorar suas realizações. Estimular o fortalecimento de vínculos significa também garantir espaços participativos na tomada de decisão e fomentá-los como estratégia socioeducativa. Significa experimentar a solidariedade e partilhar um mundo comum” (BRASIL, 2017a, p. 27–50).</p>	
Conceitos e Definições:	<p>Laços e vínculos comunitários/sociais, aqui, são compreendidos como as relações estabelecidas entre um indivíduo ou um grupo de sujeitos/indivíduos e/ou entre os sujeitos e as instituições/organizações/atores sociais com fluxo de comunicação, interação e ações. Estes laços ou vínculos podem gerar os sentimentos de pertencimento, cumplicidade, prazer, bem-estar e potência de agir. Os laços/vínculos podem se apresentar/materializar por meio de associações, cooperativas, grupos e coletivos de consumo responsável, coletivos educadores, redes, grupos de jovens, festas comunitárias, grupos de trabalho e/ou estudos diversos, grupos de teatro, etc.</p>	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**



Nome do Indicador:	<b>14. Articulação de Redes, Movimentos socioambientais e Coletivos Educadores</b>	DCX 2/4
Tipo de Indicador:	Indicador de desempenho.	
Objetivo(s) do Indicador:	Verificar o grau de articulação/interação da PPEA com a rede/movimento/coletivo.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	<p>Mesmo que de escala local, a política pode e deve se articular regional, nacional e globalmente numa perspectiva teórico-prática, estrutural, econômica ou politicamente, visto que a dimensão da complexidade traz a necessidade das reflexões locais conectadas às globais e vice-versa. A articulação de políticas acontece em níveis diversos, interno e externo, em todas as esferas do poder/governo e sociedade.</p> <p>“Os movimentos sociais tematizam e redefinem a esfera pública, realizam parcerias com outras entidades da sociedade civil e política. Eles têm grande poder de controle social e constroem modelos de inovações sociais”(GOHN, 2011, p. 337).</p> <p>As redes são estruturas que mantêm viva toda a dinâmica e articulação entre educadores ambientais brasileiros de forma intergeracional. A articulação de políticas públicas a partir das redes, coletivos, movimentos sociais e afins podem trazer vários benefícios, como potencialização das capacidades institucionais, ampliação de resultados, legitimidade das ações, controle social e acompanhamento das políticas entre outros.</p>	
Conceitos e Definições:	<p>Rede é um padrão organizacional que prima pela flexibilidade e pelo dinamismo de sua estrutura; pela democracia e descentralização na tomada de decisão; pelo alto grau de autonomia de seus membros; pela horizontalidade das relações entre os seus elementos (MARTINHO, 2003, p.1).</p> <p>Após a Rio 92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, várias Redes de Educação Ambiental começaram se estabelecer e consolidar, como a Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA).</p> <p>A REBEA, criada em 1992, tem o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global como sua carta de princípios. Articula uma grande malha nacional de redes de educadores ambientais. Esta malha é feita de ideais, sonhos, conhecimentos e objetivos que, compartilhados, tecem a cidadania necessária para a construção de uma cultura de paz e sociedades sustentáveis. A REBEA é reconhecida pelo MMA e MEC, que formam o órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. A REBEA abrange cerca de 40 redes entre territoriais, temáticas e de juventudes, além de se articular com diversas Redes internacionais (REBEA, 2018).</p> <p>Destacam-se algumas redes da malha da REBEA: REARJ – Rede de EA do Rio de Janeiro; REPEA – Rede Paulista de EA; REABA – Rede de EA da Bahia; REJUMA – Rede de Juventudes pelo Meio Ambiente; Rede Capixaba de Educação Ambiental – RECEA; Rede Mineira de Educação Ambiental – RMEA; Rede de Educação Ambiental da Paraíba – REAPB (PB); Rede de Educação e Informação Ambiental de Goiás – REIA-GO; Rede Matogrossense de Educação Ambiental – REMTEA; Rede de Educação Ambiental do Mato Grosso do Sul – REAMS; Rede Paraense de Educação Ambiental – REDEPAEA; Rede Acreana de Educação Ambiental – RAEA; REARO – Rede de Educação Ambiental de Rondônia; Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental – REASUL; Rede Paranaense de Educação Ambiental – REAPR; RUPEA - Rede Universitária de Programas de EA (REBEA, 2018).</p> <p>Exemplos de Redes Internacionais do campo da EA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede Lusófona de Educação Ambiental</li> </ul>	

- Rede PlanTEA – Rede Planetária do Tratado de EA
- Fóruns e redes de campos diversos em diálogos diretos com a EA:
- FBOMS - Fórum Brasileiro de ONGs, Movimentos Sociais
  - REBAL - Rede Brasileira de Agendas 21 Locais Movimentos sociais diversos:
    - ANA – Articulação Nacional de Agroecologia;
    - MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra;
    - Fórum Brasileiro de Economia Solidária;
    - MNCR – Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis.

“Movimentos sociais são considerados como ações sociais coletivas de caráter sociopolítico e cultural que viabilizam formas distintas de a população se organizar e expressar suas demandas” (GOHN, 2008).

Gohn (GOHN, 2011) salienta que “definições clássicas sobre os movimentos sociais citam como suas características básicas o seguinte: possuem identidade, têm opositores e articulam ou fundamentam-se em um projeto de vida e de sociedade.”

Coletivos Educadores:

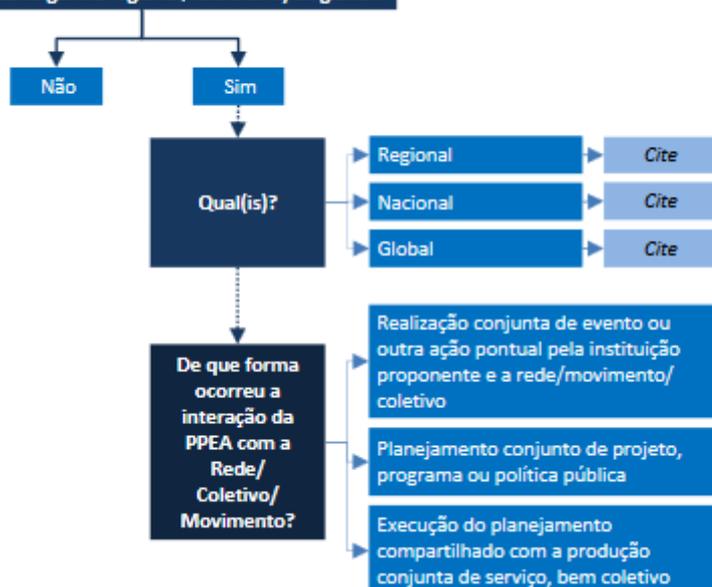
“Coletivo educador é a união de pessoas que trazem o apoio de suas instituições para um processo de atuação educacional em um território. Tem o papel de promover a articulação de políticas públicas, reflexões críticas, aprofundamento conceitual, instrumentalização para a ação, proatividade dos seus participantes e articulação institucional, visando a continuidade e sinergia de processos de aprendizagem de modo a percolar, de forma permanente todo o tecido social do território estipulado” (FERRARO JR.; SORRENTINO, 2005, p. 60).

Em 2004 o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente formulou e executou a política pública de coletivos educadores, como forma de enraizar a educação ambiental no país. Segundo Barbosa (2008), em 2008 o Brasil teve cerca de 150 Coletivos Educadores constituídos, como por exemplos:

- Coletivo Educador do Portal da Amazônia
- Coletivo Educador do Centro Norte Mato-grossense
- Coletivo Educador de Foz de Iguaçu
- Coletivo Educador Ipê Roxo

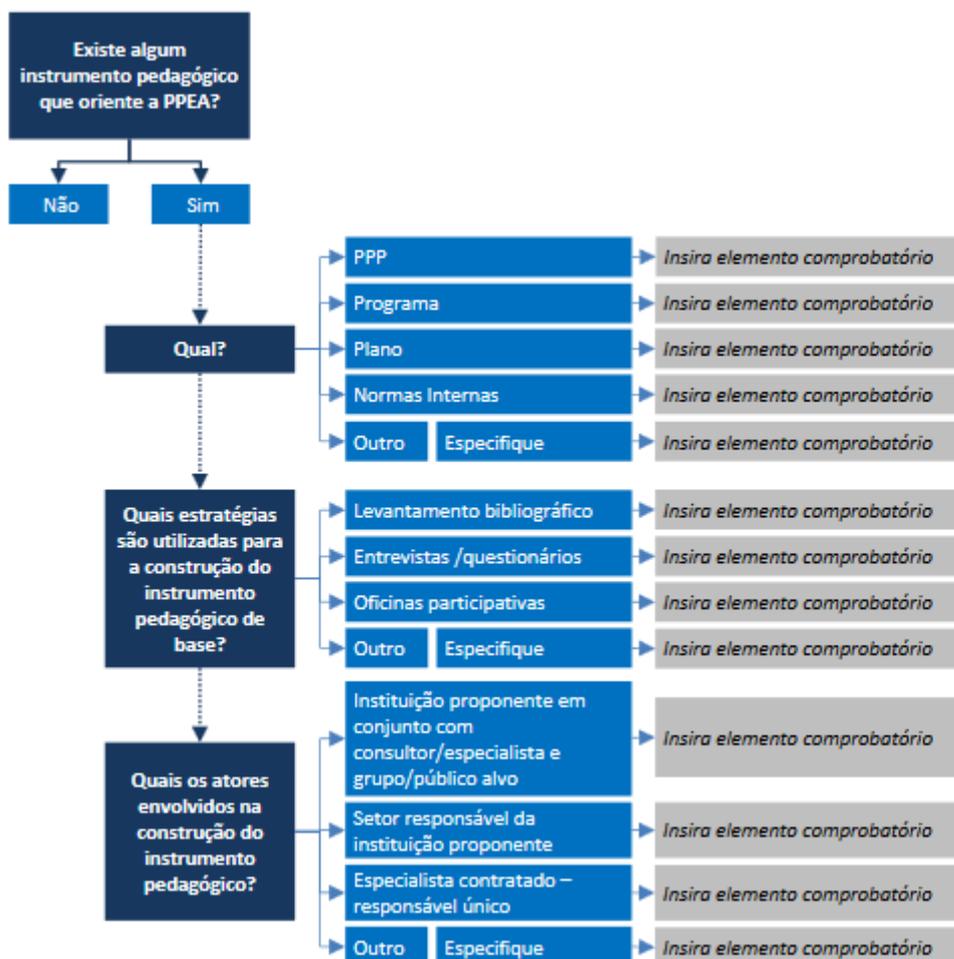
### Questões, campos de resposta (e pontuação):

A PPEA está articulada / integrada com alguma Rede / Coletivo / Movimento Socioambientais nas escalas de abrangência regional, nacional e/ou global?



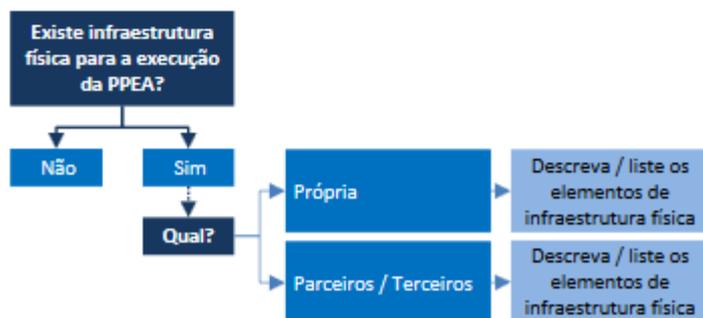
Nome do Indicador:	<b>18. Instrumento pedagógico participativo de base</b>	DI 2/8
Tipo de Indicador:	Indicador de Desempenho.	
Objetivo(s) do Indicador:	Verificar se a PPEA se apoia e orienta-se por um processo político-pedagógico participativo.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	Uma PPEA que tem um instrumento pedagógico de base revela que possui comprometimento com o planejamento de intencionalidade pedagógica, que possui estratégias de ação, processos sistematizados, registrados e pactuados coletivamente. Além disso, pode ser um instrumento de apoio ao controle social, monitoramento e avaliação.	
Conceitos e Definições:	Considera-se “instrumento pedagógico de base” o documento dinâmico, flexível, crítico e construído coletivamente, que reflete o processo político-educador, teórico-prático da PPEA, trazendo sua identidade, seus princípios, valores, diretrizes e propostas de ação no tempo e espaço.	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**



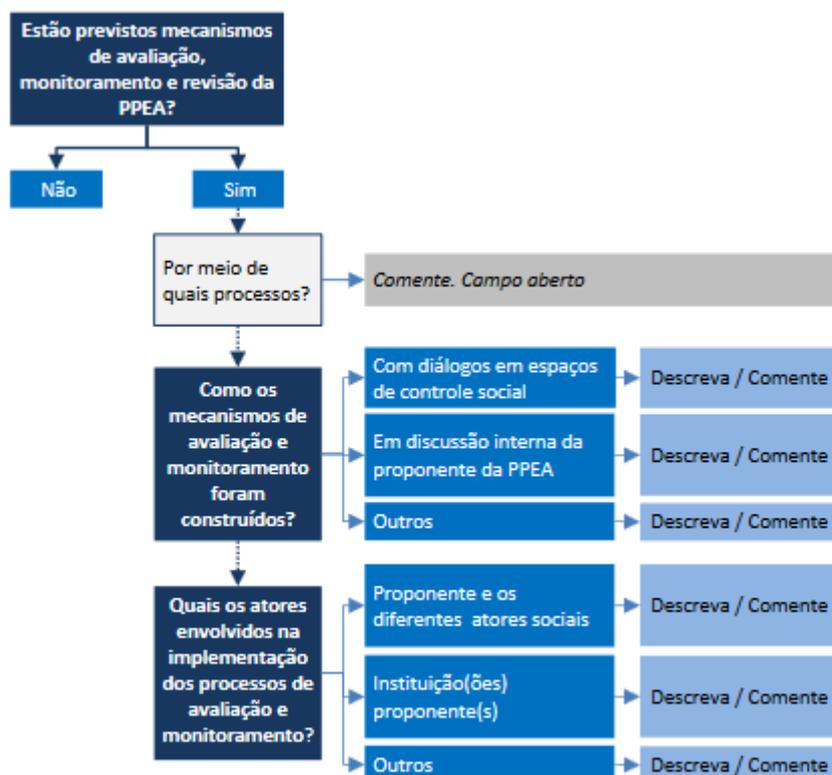
Nome do Indicador:	<b>21. Infraestrutura física</b>	DI 5/8
Tipo de Indicador:	Indicador de Desempenho.	
Objetivo(s) do Indicador:	Identificar as condições físicas para a construção e execução da PPEA.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	Para formular e/ou implementar uma PPEA é necessário ter o mínimo de infraestrutura que demonstra um aspecto da capacidade institucional de atuação.	
Conceitos e Definições:	A infraestrutura aqui se refere a: espaços físicos como biblioteca; sala para reuniões/oficinas/cursos; centro de visitantes; automóveis para deslocamento de equipes; equipamentos audiovisuais; logística operacional, etc.	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**



Nome do Indicador:	<b>24. Monitoramento e Avaliação da PPEA</b>	DI 8/8
Tipo de Indicador:	Indicador de Desempenho.	
Objetivo(s) do Indicador:	Verificar se a PPEA tem oportunidade de ser revista, refletida, dialogada e aprimorada de forma permanente e continuada.	
Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?	Uma PPEA que passa por estratégias de monitoramento e avaliação tem condições de ser aprimorada, revisitada, adequada de acordo com as necessidades, demandas, expectativas e conjunturas atualizadas, porém sem perder de vista os princípios e valores da EA pactuados. Possibilita dar transparência às ações, desencadear processos de aprendizagens, socialização de informações, registrar e sistematizar informações, auxiliar na tomada de decisão e contribuir de forma geral para a gestão.	
Conceitos e Definições:	<p>Jannuzzi (2013, p. 9) coloca que um sistema de monitoramento e avaliação pode ser conceituado como um “conjunto de processos articulados e tecnicamente orientados de levantamento, registro, produção, organização, acompanhamento e análise crítica de informações resultantes”.</p> <p>Alba e Gaudiano (1997, p. 13) consideram que “a avaliação na EA precisa ser um processo contínuo e ocorrer em todas as fases do desenvolvimento das atividades: Está associada com todo o processo educativo. Não é concebida só como uma atividade final, nem diagnóstica, senão como um processo estreitamente articulado com o fazer educativo”.</p>	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**



<b>Nome do Indicador:</b>	<b>27. Educomunicação e/ou Comunicação Social</b>	<b>DCOM 3/3</b>
<b>Tipo de Indicador:</b>	Indicador de Desempenho.	
<b>Objetivo(s) do Indicador:</b>	Verificar se a PPEA traz a comunicação na perspectiva da comunicação social e/ou educomunicação.	
<b>Por que o indicador é importante no contexto das Políticas Públicas de Educação Ambiental?</b>	Este indicador aponta se a PPEA traz a perspectiva dialógica da comunicação, com protagonismo plural, criatividade, apropriação e uso de tecnologias diversas e ampliação da expressão popular.	
<b>Conceitos e Definições:</b>	<p>A Constituição Federal de 1988 traz princípios de ampla liberdade de expressão, liberdade de informação, que envolve tanto o direito de informar quanto o de ser informado. Nesse sentido, a comunicação social e/ou educomunicação são áreas da comunicação que atuam para dar voz e protagonismo à diversidade de sujeitos que muitas vezes estão silenciados apenas como receptores de informações.</p> <p>A Educomunicação dialoga com a Educação, tanto quanto com a Comunicação, ressaltando, por meio de projetos colaborativos planejados, a importância de se rever os padrões teóricos e práticos pelas quais a comunicação se dá. Busca, desta forma, transformações sociais que priorizem, desde o processo de alfabetização, o exercício da expressão, tornando tal prática solidária fator de aprendizagem que amplie o número dos sujeitos sociais e políticos preocupados com o reconhecimento prático, no cotidiano da vida social, do direito universal à expressão e à comunicação (SOARES, 2014).</p>	

**Questões, campos de resposta (e pontuação):**

