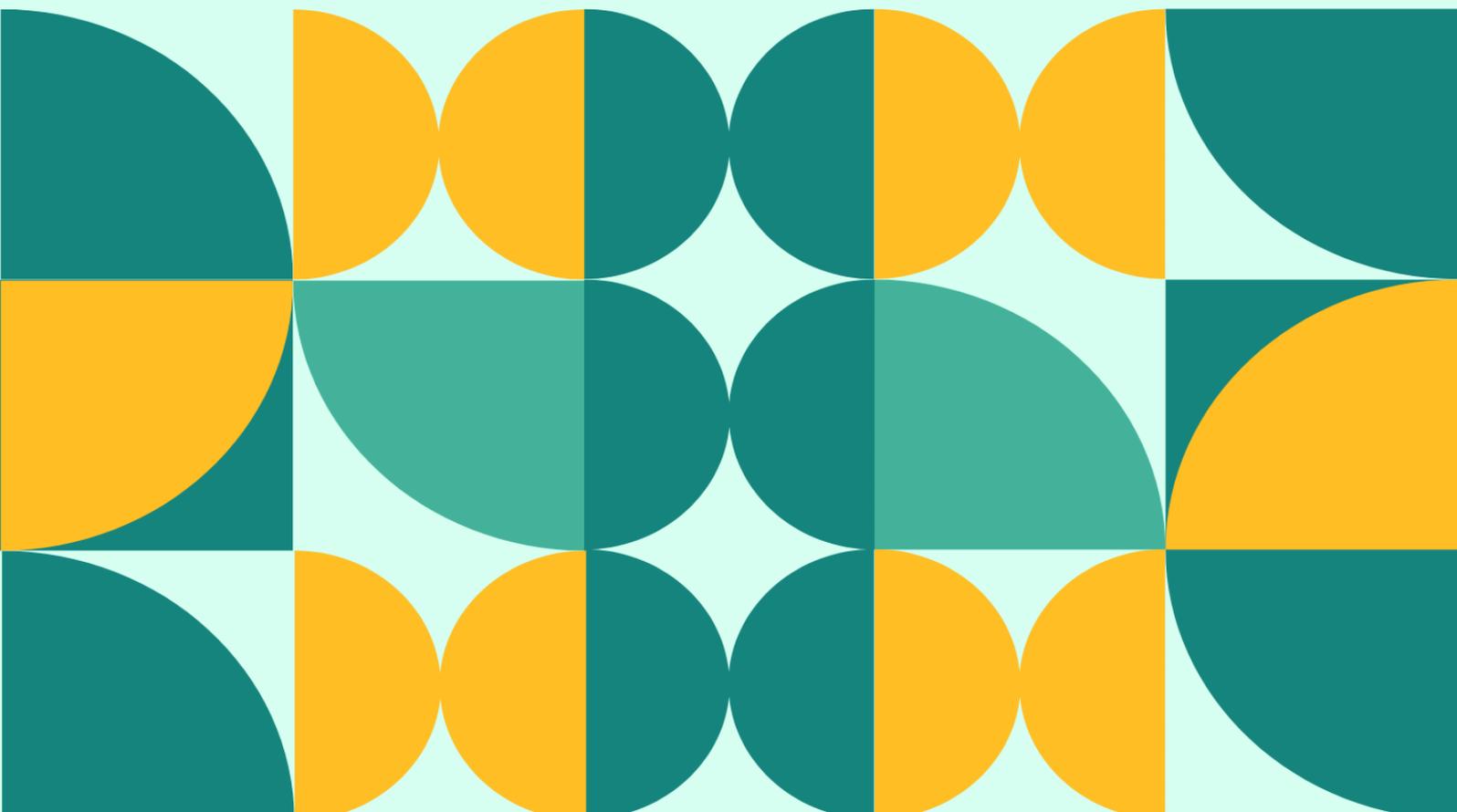




PREFEITURA  
**ARAÇOIABA DA SERRA**

# PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE ARAÇOIABA DA SERRA

2023-2027



PREFEITO MUNICIPAL

**José Carlos de Quevedo Junior**

SECRETÁRIOS MUNICIPAIS

**Secretária de Agricultura e Meio Ambiente**

Gabriela Tolentino de Sá

**Secretário de Educação**

Fábio Valadão

COMISSÃO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CMEA

**Representantes do Poder Público**

**Secretaria de Educação**

Regiane de Fátima Camargo

Antônio Carlos de Oliveira

**Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente**

Allas Henrique Haro Manrique

Aline de Moura Rodrigues

**Representantes da Sociedade Civil**

**Unidades do Parque Zoológico de São Paulo**

Tiago Petri

**Grupo Escoteiro Peabyru**

Eric Estevan Luiz Pereira

Elaine Peerira Leite

**Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA**

Teresa Cristina Costa Barreto

## APRESENTAÇÃO

Educação Ambiental é mais do que um componente essencial e permanente da educação básica; ela constitui uma forma abrangente de educação, que se propõe a atingir todos os cidadãos por meio de um processo pedagógico participativo, visando desenvolver uma consciência crítica e contextualizada sobre a problemática ambiental.

Um programa de educação ambiental deve promover, simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias à manutenção e melhoria da qualidade ambiental. Para tanto, deve fazer uso das duas áreas de ação da educação ambiental previstas em legislação, educação ambiental formal e educação ambiental não-formal, ampliando desta forma seu universo de atuação e possibilitando a um maior número de munícipes o acesso à informação ambiental, contemplando desta forma os princípios da transversalidade e da participação social.

Alinhado às atribuições da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Araçoiaba da Serra, os trabalhos desenvolvidos na área da educação ambiental buscam estimular na população o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas relações, envolvendo os aspectos ecológicos, legais, políticos, econômicos, sociais, culturais e científicos.

A Revisão do Programa Municipal de Educação Ambiental de Araçoiaba da Serra foi construída de maneira participativa, por meio da Comissão Municipal de Educação Ambiental - CMEA, formalizada pela Portaria nº 661, de 03 de novembro de 2022, nomeando representantes do Poder Público e da Sociedade Civil.

As sugestões de revisão foram realizadas durante reuniões da CMEA. Na fase do diagnóstico foram atualizadas informações existentes a respeito das características ambientais, sociais, econômicas e de educação no município, além de iniciativas e ações de educação ambiental desenvolvidas, há anos, por diferentes instituições.

A promoção da educação ambiental é uma exigência legal, registrada por meio da Política Municipal de Educação Ambiental, instituída pela Lei Municipal nº 2.124, em 11 de outubro de 2017, prevendo a estruturação de um programa de educação



PREFEITURA  
**ARAÇOIABA DA SERRA**

ambiental.

A presente Revisão do Programa Municipal de Educação Ambiental de Araçoiaba da Serra foi aprovada pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA, e regulamentada por Decreto.

## SUMÁRIO

1.	DIAGNÓSTICO .....	7
1.1.	IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO .....	7
1.2.	ASPECTOS FÍSICOS E NATURAIS .....	8
1.3.	ATRATIVOS TURÍSTICOS .....	9
1.4.	ASPECTOS POPULACIONAIS .....	9
1.5.	ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS .....	9
1.6.	ENTIDADES ASSISTENCIAIS .....	10
1.7.	ASPECTOS EDUCACIONAIS .....	10
1.8.	EDUCAÇÃO INFANTIL .....	14
1.9.	ENSINO FUNDAMENTAL .....	14
1.10.	ENSINO MÉDIO .....	15
1.11.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	16
1.12.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL .....	17
1.12.1.	PROJETO INTEGRADOR COM FOCO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL/ECONOMIA CIRCULAR .....	17
1.12.2.	PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDOS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO .....	18
1.13.	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL .....	19
1.13.1.	HORTO FLORESTAL “CARMEN DE OLIVEIRA PINTO” E CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL “VICENTE ARAÚJO” .....	20
1.13.2.	PROJETO GUARDIÕES DA FLORESTA .....	20
1.13.3.	FAZENDA DO ZOO .....	21
1.13.4.	PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DE ARAÇOIABA - PROGRAMA OLHAR AMBIENTAL .....	21
1.13.5.	PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO GRUPO PEABYRU .....	21
2.	DIRETRIZES .....	22
3.	OBJETIVOS GERAIS .....	23
4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	23
5.	METAS ANUAIS .....	24
6.	PÚBLICO ALVO .....	25



PREFEITURA  
**ARAÇOIABA DA SERRA**

7.	AÇÕES E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO .....	25
8.	CRONOGRAMA ANUAL .....	28
9.	AVALIAÇÃO.....	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30

## **1. DIAGNÓSTICO**

### **1.1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO**

O município de Araçoiaba da Serra localiza-se no centro-leste do Estado de São Paulo, aproximadamente a 120 km da capital e a 17 km da cidade de Sorocaba. Limita-se com os municípios de Sorocaba, a leste; Capela do Alto, a noroeste; Salto de Pirapora, ao sul; Sarapuí, a sudoeste; e Iperó ao norte, e está inserido na Região Metropolitana de Sorocaba - RMS. A principal via de acesso é a Rodovia Raposo Tavares, pelo km 112, além da via que liga o município a Capela do Alto, Rodovia Estadual - SP 268.

A principal atividade econômica do município, segundo os dados do IBGE de 2010, mostra que o setor de serviços foi responsável por 74,50% das atividades econômicas, indústrias com 20,32%, agropecuária com 5,18%. O município possui cerca de 400 propriedades rurais, em sua maioria com áreas de até 10 hectares, o uso da terra é diversificado, com pecuária de corte e de leite, caprinos, bubalinos, produção de soja, shitake, shimeji, milho, feijão, olerícolas, plantas ornamentais, entre outras (Fonte: Departamento Municipal de Agricultura, 2023).

Os resíduos sólidos domiciliares são coletados pela Prefeitura e destinados para a Central de Gerenciamento Ambiental de Iperó, pertencente à empresa Veolia. Os dias de maior volume de coleta de resíduos são as segundas-feiras, provavelmente ocasionados pela forte influência da presença da população flutuante aos finais de semana, além da não realização da coleta aos domingos. Aproximadamente 66 toneladas/ano de materiais recicláveis são coletados pela Cooperativa de Trabalho e de Produção de Bens e Serviços Ambientais – COOPERIPANEMA (Fonte: COOPERIPANEMA, 2022).

O abastecimento público de água atende 100% do município, na sua maioria pelo sistema padrão de abastecimento pela estação de tratamento de água e uma pequena parte pelo sistema “Isolado”, em bairros afastados da área urbana, atendidos por poços profundos como é o caso do bairro Terra dos Pinheiros/Altos do Cercado e do Bairro Retiro. O município conta com 15.565 ligações de água e 17.156

economias ativas. Essa diferença entre o número de ligações e a quantidade de economias ativas ocorre porque alguns hidrômetros atendem mais de uma residência (Fonte: Concessionária Águas de Araçoiaba, 2023).

O sistema de esgotamento do município abrange uma parte da área urbana, sendo da bacia de contribuição do córrego Vacariú e parte da bacia Ipanema, com 62% do município em atendimento. A estação de tratamento de esgoto - ETE Vacariú opera por Sistema Australiano de tratamento, com gradeamento mecanizado, caixa de areia seguido de uma lagoa anaeróbia e de lagoa facultativa. O município conta com 5.195 ligações de esgoto e 5.675 economias ativas (Fonte: Concessionária Águas de Araçoiaba, 2023).

## **1.2. ASPECTOS FÍSICOS E NATURAIS**

No contexto das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI, o município localiza-se na UGRHI 10 - Bacia Hidrográfica Sorocaba/Médio Tietê. O município encontra-se na cabeceira do manancial do Rio Iperó e sua malha hídrica tem como rios principais, os rios Ipanema, Pirapora e Sarapuí, além de inúmeros cursos d'água de menor porte e diversas represas e lagos.

A floresta é o tipo fitofisionômico predominante no território municipal, pertencente ao Bioma de Mata Atlântica, principalmente ocupada por manchas de Floresta Estacional Semidecidual. Associadas a essas manchas há ocorrência de elementos florísticos típicos do Cerrado *lato sensu* (ex.: *Austroplenckia populnia*) e de Floresta Ombrófila Densa (ex.: *Tibouchina pulchra* e *Binchosia fluminensis*), indicando se tratar de uma região fitogeograficamente ecotonal. Além de estruturas florestais, o território também possui trechos originais de várzea, com maior destaque a esses ambientes próximos ao Rio Sarapuí e Rio Pirapora. Em 2015 foram mapeadas 1.969 manchas de remanescentes florestais no território municipal, totalizando 4.401,60 ha de cobertura de vegetação florestal, 17,27% da área total.

Araçoiaba da Serra possui três Unidades de Conservação - UC, sendo duas Reservas Particular do Patrimônio Natural - RPPN, denominadas Floresta Negra, com uma área de 7 ha, e Centro de Vivência com a Natureza - CVN, com 28,4 ha, e parte da Floresta Nacional de Ipanema - Flona de Ipanema. A Flona de Ipanema é uma UC

Federal de Uso Sustentável, criada em 1992 com o objetivo de proteger, conservar e restaurar os remanescentes de vegetação nativa da Mata Atlântica, especialmente o Morro Araçoiaba, e seus atributos naturais, históricos e culturais.

### **1.3. ATRATIVOS TURÍSTICOS**

O principal fluxo turístico é de pessoas oriundas de outras cidades como Sorocaba e São Paulo, que possuem segundas residências no município. Os principais atrativos ou pontos turísticos são: Igreja Matriz Nossa Senhora das Dores, Museu Municipal “José Pinto”, Capela de São Benedito, Casa da Cultura “Ari Vieira de Albuquerque”, Castelinho “Padre Pieroni”, Ciclo Rota “Esconderijo do Sol” e “Horizonte Perdido”, Lago Municipal, Sítio Panorama, Sítio Dú Caipira, Sítio Primavera, Sítio Harmonia, Sítio 4 Irmãos, Sítio do Bocão, Sítio Vista Alegre, Sítio D’Juca, Colherada Caipira, Pesqueiro Oasis, Fazenda Imperial, Terra Milho, Lago Azul Golfe Clube, Restaurante Costela da Serra, Restaurante Fazenda Campo Largo, Hotel Fazenda do Vale, Hotel Fazenda Reviver, Hotel Park Club Araçoiaba, Hotel Fraquito, Haras Park Hotel, Clube de Campo Pró-Vida, Sítio Lendas e Fogueiras, Céu Voo de Balão, Country Club de Araçoiaba da Serra e Fazenda Alcoléa (Fonte: Departamento Municipal de Turismo, 2023).

### **1.4. ASPECTOS POPULACIONAIS**

Araçoiaba da Serra possui uma área de aproximadamente 255 km<sup>2</sup> e a população de 32.443 pessoas, segundo o último censo (Fonte: IBGE, 2022).

### **1.5. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) no ano 2000 era de 0,658 e em 2010 aumentou para 0,776.

A proporção de óbitos de crianças de até 1 ano de vida, por mil nascidos vivos, era de 9,78 em 2010, passando para 2,83 no ano de 2020.

O Produto Interno Bruto (PIB) per capita, no ano de 2020, era de R\$ 28.068,97.

## **1.6. ENTIDADES ASSISTENCIAIS**

Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Araçoiaba da Serra - APAE - Instituição, sem fins lucrativos, que promove o diagnóstico, a prevenção e a inclusão da pessoa com deficiência intelectual, produzindo e difundindo conhecimento.

Associação de Convivência Novo Tempo - Projeto idealizado e administrado por pais. Uma moradia assistida que oferece a pessoas com deficiência intelectual possibilidades de desenvolvimento social, cognitivo e afetivo, em regime de residência e convivência.

Centro Integrado de Equoterapia Novo Tempo - CIENT - Filial da Associação de Convivência Novo Tempo, promove, por meio da equoterapia, o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas que buscam qualidade de vida, intermediados por profissionais nas áreas de saúde, social, educação e equitação.

Entidade Assistencial Isabel de Souza Carreteiro - Lar da Bela - Instituição voltada ao atendimento de crianças de 7 a 14 anos de idade, devidamente matriculadas na rede pública de ensino. Atende no contraturno das aulas, oferecendo alimentação, complementação de estudos e atividades socioeducativas.

Centro Vicentino Nossa Senhora das Dores - Lar de Idosos - Atendimento e abrigo de idosos.

Agência Adventista de Desenvolvimento e Recursos Assistenciais - ADRA - Núcleo Vovó Josefina - O núcleo promove o apoio a crianças e adolescentes em situação de risco com atividades de jornada ampliada em contraturno escolar, estimulando o desenvolvimento saudável e crescimento físico, mental, social e cultural (Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, 2023).

## **1.7. ASPECTOS EDUCACIONAIS**

Araçoiaba da Serra municipalizou a educação em 1998, atendendo às escolas de Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série com o Fundo Nacional do Ensino Fundamental - FUNDEF. Em 2002 houve a municipalização de 5ª a 8ª série. O Sistema Municipal de Ensino é jurisdicionado pela Diretoria de Ensino da Região de Votorantim.

**Tabela 01: Recursos Materiais e Equipamentos das Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino**

UNIDADES ESCOLARES	Almoxarifado	Auditório	Biblioteca	Cozinha	Depósito de Alimentos	Laboratório de Informática	Lavanderia	Parque Infantil	Quadra de Esportes	Refeitório	Salas de Aulas	Sala de Professores	Sala de Leitura	Sala de TV e Vídeo	Secretaria	Sala de Apoio	Sala de Recursos - AEE	Zeladoria
Creche Municipal Alfredo Emiliano Lourenço				x	x			x		x	4	x		x	x		x	
Creche Municipal Antônio Euzébio Gonçalves				x	x		x	x		x	12					x		
Creche Municipal Lígia de Paula Álvares				x			x	x		x	5				x			
Creche Municipal Maria de Souza Cruz				x	x		x	x		x	7			x	x			
Creche Municipal Marisa Mascarenhas Di Tata				x	x		x	x	x	x	6				x			
Creche Municipal Profa. Eliane Ap. Plens Cavalheiro				x			x	x		x	6	x			x			
Creche Municipal Rita Machado				x			x	x		x	2				x			
CEI Antonio Caetano Leite	x			x	x		x	x		x	10	x			x			
CEI Profa. Creusa Maria Cardoso Roldan				x	x		x	x		x	6	x	x	x	x			
CIE Profa. Célia Miguel Nottolini	x			x	x	x		x	x	x	9	x			x			
CIE Prof. Osmar Giacomelli				x	x	x	x	x	x	x	13	x			x		x	x
EMEI Benedito Delfino	x			x	x			x		x	7				x			



PREFEITURA  
ARAÇOIABA DA SERRA

EMEI Profa. Maria Coutinho Florenzano				x				x		x	7				x		x
EMEIF Albino Mariano Rodrigues				x	x	x			x	x	5	x	x		x		x
EMEIEF Benedito Antunes da Cruz				x				x		x	3				x		
EMEIEF Honório Carriel Cleto				x		x		x	x		4	x					x
EMEIEF Profa. Maria Silvia Florenzano				x	x	x	x	x	x	x	7	x			x		x
EMEF Alcebiades Leonel Machado	x			x	x	x		x	x	x	9	x			x		x
EMEF Coronel Antônio Rodrigues de Miranda	x			x	x			x		x	5	x			x		x
EMEF Dr. Celso Charuri	x			x	x	x		x	x	x	12	x	x		x		x
EMEF Pedro Ferreira Duarte Neto				x		x			x	x	7	x	x		x	x	x
EMEF Profa. Áurea Duarte Rocha				x	x	x			x		10	x			x		x
EMEF Profa. Helena Rodrigues				x	x	x		x	x	x	7	x			x		x
EMEF Profa. Maria Mizue Nagaishi Florenzano		x		x	x	x		x	x	x	8	x	x		x	x	x

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

**Tabela 02: Recurso Pessoal das Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino**

UNIDADES ESCOLARES	Diretor	Coordenador	Professores	ADI	Monitor	Secretário	Assist. Adm.	Aux. Limpeza	Estagiário	Merendeira
Creche Municipal Alfredo Emiliano Lourenço	1	1	4	15			1	2	1	2
Creche Municipal Antônio Euzébio Gonçalves	1	1	5	27	1		1	4	2	3



PREFEITURA  
ARAÇOIABA DA SERRA

Creche Municipal Lígia de Paula Álvares	1	1	3	18	1			2		2
Creche Municipal Maria de Souza Cruz	1	1	4	22	2		1	2	2	2
Creche Municipal Marisa Mascarenhas Di Tata	1	1	3	14			1	3	1	2
Creche Municipal Profa. Eliane Ap. Plens Cavalheiro	1	1	6	11				2	2	2
Creche Municipal Rita Machado	1		1	7				1		1
CEI Antonio Caetano Leite	1	1	10	13	1			3	2	3
CEI Profa. Creusa Maria Cardoso Roldan	1	1	11	4	1		2	3		3
CIE Profa. Célia Miguel Nottolini	1	1	15		1		4	3		3
CIE Prof. Osmar Giacomelli	1	1	34		3	1	1	5	3	3
EMEI Benedito Delfino	1	1	11	1			1	2	1	1
EMEI Profa. Maria Coutinho Florenzano	1	1	11	1	2		2	2	2	2
EMEIF Albino Mariano Rodrigues	1	1	8		1		2	2	2	1
EMEIEF Benedito Antunes da Cruz	1	1	5				2	2		1
EMEIEF Honório Carriel Cleto	1	1	11		1		2	2	1	1
EMEIEF Profa. Maria Silvia Florenzano	1	1	16	1	2			2	1	2
EMEF Alcebíades Leonel Machado	1	1	28		1	1		4	3	2
EMEF Coronel Antônio Rodrigues de Miranda	1	1	12	1			3	2	3	1
EMEF Pedro Ferreira Duarte Neto	1	1	16		1		4	3	2	2
EMEF Dr. Celso Charuri	1	1	32		1		5	4		2
EMEF Profa. Áurea Duarte Rocha	1	1	31		1	1	4	4	1	2
EMEF Profa. Helena Rodrigues	1	1	14		2		1	3	2	2
EMEF Profa. Maria	1	1	13		1		1	3	2	2



PREFEITURA  
ARAÇOIABA DA SERRA

Mizue Nagaishi Florenzano										
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

A tabela 3 apresenta o número de alunos matriculados em todas as unidades escolares da rede municipal de ensino e os alunos matriculados no Ensino Médio na Escola Estadual Professora Maria Angélica Baillot.

**Tabela 03: Matrículas 2023**

Educação Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio
2.023	4.359	810

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

### 1.8. EDUCAÇÃO INFANTIL

A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, contribui para o desenvolvimento físico, psicológico, intelectual e social da criança, complementando a ação da família e da comunidade, é etapa primordial para o desenvolvimento e constituição do indivíduo como ser histórico e social, oferecida gratuitamente em creches ou instituições equivalentes para crianças de até 3 anos de idade e, posteriormente, em pré-escolas para crianças de 4 a 5 anos.

Segundo dados levantados junto as unidades da rede municipal de ensino, a Tabela 4 apresenta o número de matriculados na Educação Infantil, nos anos de 2021, 2022 e 2023.

**Tabela 04: Matrículas da Educação Infantil na Rede Municipal**

Educação Infantil	2021	2022	2023
Creche	Nd	Nd	1265
Pré-escola	772	848	758

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

### 1.9. ENSINO FUNDAMENTAL

O ensino fundamental é obrigatório para crianças e jovens com idade entre 6

e 14 anos. Essa etapa da educação básica deve desenvolver a capacidade de aprendizado do aluno, por meio do domínio da leitura, escrita e do cálculo, além de compreender o ambiente natural e social, o sistema político, a tecnologia, as artes e os valores básicos da sociedade e da família.

**Tabela 05: Matrículas do Ensino Fundamental na Rede Municipal**

	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Ensino Fundamental</b>	4.470	4.336	4.359

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

### **1.10. ENSINO MÉDIO**

O Ensino Médio é a etapa final da educação básica, ou seja, conclui uma etapa de escolarização geral, visando à formação para a cidadania, para o mundo do trabalho e para o prosseguimento de estudos.

Os alunos precisam ter desenvolvido sua autonomia intelectual, o que fará diferença no prosseguimento de estudos ou na sua inserção no mundo do trabalho. Para isso, o incentivo às pesquisas se faz importante, não se esquecendo que a tecnologia faz parte da vida dos jovens e a escola pode e deve utilizá-la como ferramenta para conciliar autonomia, pesquisa e aprendizado.

O Município de Araçoiaba da Serra conta com as seguintes escolas públicas de Ensino Médio:

- Escola Estadual Professora Maria Angélica Baillot, situada na Avenida Manoel Vieira, 587, Toledópolis, com aulas nos períodos da manhã, tarde e noite, o qual soma 810 alunos matriculados, procedentes de diversos bairros do município, e 72 Professores, destes, 13 possuem pós-graduação;
- Escola Estadual Bairro do Jundiaquara localizada na Estrada Dr. Celso Charuri, 283, Jundiaquara.

**Tabela 6: Matrículas no Ensino Médio**

Ensino Médio	2021	2022	2023
EE Profa. Maria Angélica Baillot	730	677	810
EE Bairro do Jundiaguara	Nd	Nd	Nd

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

### 1.11. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, traz em seu artigo 9º que a educação ambiental deve ser desenvolvida em todos os níveis e modalidades da educação. E em seu Art. 1º, assim explica sobre a educação ambiental:

*“Entendem-se por educação ambiental 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” (BRASIL, 1999).*

A educação, como função formadora de cidadãos conscientes e críticos, por meio do processo de ensino-aprendizagem, precisa trabalhar, sistemicamente, o meio ambiente como um todo: considerando ambientes naturais e antrópicos nas esferas política, social, cultural, econômica e biológica; de forma que os educandos possam ser capazes de estabelecer um desenvolvimento e uma sociedade sustentável, com alta qualidade de vida. Paralelamente, deve-se estimular o diálogo entre as políticas setoriais, de modo a se formular e implementar políticas públicas, que envolvam as questões ambientais.

Deste modo, a educação deve se orientar de forma decisiva para formar as gerações atuais não somente para aceitar a incerteza e o futuro, mas para gerar um pensamento complexo e aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de construir e reconstruir em um processo contínuo de novas leituras e interpretações do já pensado, configurando possibilidades de ações naquilo que ainda há por se pensar.

A Educação Ambiental deverá estar presente de forma articulada e transversal

em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

## **1.12. EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL**

Entende-se por Educação Ambiental Formal os processos educativos desenvolvidos no âmbito da rede de ensino, em todos os níveis e modalidades de ensino. Abrange a educação infantil e os ensinos fundamental e médio, envolvendo professores, estudantes e funcionários da rede escolar.

A atuação neste setor é complementar as ações desenvolvidas na escola, e deste modo as ações e projetos devem ser estabelecidos conforme demanda detectada conjuntamente entre a Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

### **1.12.1. PROJETO INTEGRADOR COM FOCO EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL/ECONOMIA CIRCULAR**

Instituído por meio da Resolução SME nº 06, de 24 de fevereiro de 2023, o projeto visa promover no discente o desenvolvimento de conhecimentos, comportamentos e habilidades práticas necessárias à participação responsável e eficaz nos processos de conservação e busca de solução dos problemas ambientais locais e a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Ao longo desta estrutura curricular, o docente deve incentivar o empoderamento do educando em seu papel cidadão, de forma que o mesmo possa reconhecer seu poder de intervenção positiva nos ambientes naturais do município (sua residência, escolas, unidades de conservação, praças e outros ambientes públicos), e o seu envolvimento em ações coletivas para organizar espaços que respeitem o patrimônio cultural, étnico-racial e de gênero e os ecossistemas existentes na região. Além de contextualizar a temática, incentivando no educando o senso crítico sobre sua relação com o ambiente e formas de consumo, assim como a capacidade de avaliar e distinguir informações sobre o tema, entre coerentes e não coerentes (*greenwashing*). O projeto busca também fortalecer o espírito de liderança e cooperação no educando, sua inteligência emocional, pelo contato dialogado e ativo

com os diversos grupos sociais de seu núcleo e da região, na criação de coletivos que promovam eventos, visitas guiadas, oficinas, e outras ações que induzam à mudança de atitudes e hábitos relativos ao consumo consciente, assim como atender alternativas para um ambiente com melhor qualidade de vida.

### 1.12.2. PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDOS NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO

Os projetos de Educação Ambiental que estão sendo desenvolvidos no ano de 2023, são apresentados na Tabela 7.

**Tabela 7: Projetos de Educação Ambiental**

<b>Escola</b>	<b>Professores</b>	<b>Nome do Projeto</b>
Creche Municipal Alfredo Emiliano Lourenço	Silvana de Jesus Estevão Xavier Raquel Cristina Poli Vieira	Horta
Creche Municipal Antônio Euzébio Gonçalves	Gilka Vieira Peres	Meio Ambiente
Creche Municipal Lígia de Paula Álvares	Erica Rodrigues de Oliveira Muchiutti Gabriela Carlota Bento	Gincana Ecológica Bichinhos de Jardim
CIE Profa. Célia Miguel Nottolini	Ana Augusta dos Santos Martins	Horta na Escola
CIE Prof. Osmar Giacomelli	Lúcia Cristina Pereira Cardoso Pinna	Meio Ambiente
EMEI Benedito Delfino	Nd	Minha escola Meu jardim
EMEIF Albino Mariano Rodrigues	Nd	4 Elementos da Natureza
EMEIEF Benedito	Projeto coletivo de toda a escola	Meio Ambiente



Antunes da Cruz		
EMEIEF Honório Carriel Cleto	Projeto coletivo de toda a escola	Reciclagem
EMEF Coronel Antônio Rodrigues de Miranda	Rejane Aparecida Lorençon Bera	A importância da polinização das abelhas sem ferrão
EMEF Dr. Celso Charuri	Silvaga Fogaça	Sustentabilidade
EMEF Pedro Ferreira Duarte Neto	Bruna Pornadzik Silveira Marcos Antônio Amaral da Silva	Horta Escolar/Alimentação Saudável Comissão Estudantil Ambiental
EMEF Profa. Áurea Duarte Rocha	Luciana de Fátima Machado	Primavera Cantada Tampinhas Solidárias
EMEF Profa. Helena Rodrigues	Tayla Martins Rodrigo Aparecido Buffalo	Meu lugar
EMEF Profa. Maria Mizue Nagaishi Florenzano	Dinazara Batista	Nosso Espaço (Lago do Mizue) Cuidado com os animais

Fonte: Pesquisa Unidades Escolares, 2023.

### 1.13. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL

Entende-se por Educação Ambiental Não Formal as práticas educativas voltadas à sensibilização e formação da sociedade sobre as questões ambientais e a sua mobilização na defesa da qualidade do meio ambiente.

Nesta linha de atuação, a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente investe nas metodologias participativas, por meio das quais são construídos conhecimentos e discutidos temas relacionados ao meio ambiente, possibilitando a multiplicação de práticas interdisciplinares na área ambiental.

Os eventos do calendário ambiental, por exemplo, constituem boas oportunidades de sensibilizar a população para a responsabilidade de todos os setores da sociedade na resolução dos problemas ambientais.

Por seu caráter festivo, um evento é também um momento de aproximação com a sociedade, e pode ser considerado um método de Educação Ambiental Não Formal, quando se presta à difusão de informações ou à divulgação de programas institucionais no âmbito ambiental.

Dentro desta linha de atuação, encontram-se ainda as oficinas, cursos e palestras abertos à população, pois entende-se que as questões ambientais necessitam de muito recurso e planejamento, mas também de acesso à informação, da sensibilização e mudança de hábitos cotidianos.

#### **1.13.1. HORTO FLORESTAL “CARMEN DE OLIVEIRA PINTO” E CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL “VICENTE ARAÚJO”**

O município conta com um Centro de Educação Ambiental, no Horto Florestal Municipal “Carmem de Oliveira Pinto”, esses espaços existem para o desenvolvimento de atividades práticas de educação ambiental, sendo adequado para atender públicos de todas as idades. Atualmente o Grupo de Escoteiros Peabyru desenvolve suas atividades no Horto Florestal, aos sábados. O Horto Florestal encontra-se atualmente fechado para visita pública, tendo atividades pontuais e programadas.

#### **1.13.2. PROJETO GUARDIÕES DA FLORESTA**

O Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Iperó realiza o Projeto Guardiões da Floresta na Flona de Ipanema. O objetivo é sensibilizar estudantes e moradores das comunidades do entorno da unidade de conservação para a importância da recuperação e conservação dos ambientes naturais, por meio de atividades ligadas à produção e ao plantio de mudas de espécies nativas.

No viveiro de espécies nativas da unidade, os visitantes recebem noções sobre a preparação de sementes e o cultivo de mudas. Em seguida, conhecem uma área da Flona onde há necessidade de recuperação florestal, nesse local é realizado o "Juramento ao meio ambiente" e o plantio de mudas fornecidas pelo viveiro.

### **1.13.3. FAZENDA DO ZOO**

A Fazenda do Zoo, unidade do Zoológico de São Paulo, localizada no Bairro Jundiaquara, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Agricultura e Meio Ambiente, já ofereceu cursos de formação para educadores da rede municipal de ensino, para implantação de projetos ambientais nas escolas, além da recepção de grupos escolares para visitas monitoradas.

A Fazenda do Zoo continua sendo um possível espaço para trabalhar educação ambiental, seja por meio dos cursos ou com atendimento direto as escolas, com as visitas monitoradas na Fazenda.

A equipe da Fazenda do Zoo colabora ainda, de forma consultiva e participativa, nos eventos ambientais e conselhos municipais de Araçoiaba da Serra.

### **1.13.4. PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DE ARAÇOIABA - PROGRAMA OLHAR AMBIENTAL**

O Programa de Educação Ambiental da Concessionária Águas de Araçoiaba – Olhar Ambiental – é um programa que possibilita o planejamento e o gerenciamento das ações de Educação Ambiental desenvolvidas pelo Grupo Águas do Brasil. Em parceria com os diversos setores da sociedade, a iniciativa visa promover e apoiar ações de educação ambiental, como: transmissão de conhecimentos sobre os processos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; difusão de práticas de conservação do meio ambiente, sobretudo através do uso consciente da água; gestão de resíduos e universalização do saneamento básico.

Anualmente são estabelecidas metas para serem atingidas pela concessionária, com o objetivo de sensibilizar o maior número de pessoas possíveis. O escopo do Programa abrange vários tipos de atividades voltadas tanto a colaboradores da empresa quanto a estudantes de instituições de ensino (escolas e academia), clientes, comunidades e fornecedores.

De acordo com cada público, as ações também contam com um material de apoio e atividades, como: cartilhas, jogos didáticos, brindes e folders informativos.

### **1.13.5. PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO GRUPO PEABYRU**

Desde seu início, o Movimento Escoteiro visa contribuir para o desenvolvimento



PREFEITURA  
**ARAÇOIABA DA SERRA**

da cidadania ativa, para a qualidade de vida das pessoas e a promoção da paz.

Nas últimas décadas o Movimento Escoteiro mundial adotou, como parte da sua marca, a expressão “construindo um mundo melhor”, sintetizando seu propósito de contribuir, como resultado do seu trabalho educativo, para a arquitetura e implementação de um mundo em que todos possam viver de modo digno e produtivo. O escotismo foi pioneiro na conscientização sobre as questões de meio ambiente e utilização adequada dos recursos naturais, realizando em todo o mundo atividades ao ar livre sem impacto ambiental, deixando o local utilizado em melhores condições do que foi encontrado.

## **2. DIRETRIZES**

- Sistematizar as diferentes iniciativas e projetos ambientais desenvolvidos no município, nos diferentes setores, visando a coerência e a interligação entre as ações, garantindo o desenvolvimento e a manutenção do processo educativo;
- Promover as parcerias entre os setores público e privado, terceiro setor, as entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade em projetos que promovam a melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida;
- Garantir a participação da comunidade nos processos de educação ambiental;
- Fomentar e viabilizar ações de educação ambiental no Horto Florestal e nos demais locais com potencial educativo;
- Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, de forma transversal, interdisciplinar e transdisciplinar, e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- Promover a formação continuada, a instrumentalização e o treinamento de professores e dos educadores ambientais;
- Facilitar o acesso à informação quanto aos recursos naturais, tecnológicos, científicos, educacionais, equipamentos sociais e culturais do município;
- Desenvolver ações articuladas com cidades integrantes da Região Metropolitana de Sorocaba, com os governos municipais, estadual e federal, visando a equacionar e buscar soluções de problemas de interesse comum no quesito educação ambiental.

### **3. OBJETIVOS GERAIS**

Tendo como base os Parâmetros Curriculares Nacionais, ao final de cada projeto desenvolvido e cada ação realizada, espera-se que o público envolvido tenha capacidade de:

- Conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as questões básicas relacionadas ao meio ambiente;
- Observar e analisar criticamente fatos e situações cotidianas do ponto de vista ambiental, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo reativo e propositivo para garantir um meio ambiente equilibrado;
- Perceber suas responsabilidades e necessidades de ação imediata para as soluções dos problemas ambientais;
- Adotar posturas ambientalmente saudáveis na escola, em casa e em sua comunidade.

### **4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

São objetivos fundamentais da educação ambiental no município de Araçoiaba da Serra:

- Promover a formação continuada dos educadores da rede municipal quanto às questões ambientais;
- Fortalecer o papel educador dos espaços coletivos, com o desenvolvimento de projetos e ações voltados à reflexão sobre nossa relação com o meio, sobre como isso afeta a qualidade de vida e a capacidade de manutenção e recuperação da qualidade ambiental;
- Disseminar os conceitos da agroecologia, trabalhando os ciclos da natureza;
- Fortalecer e apoiar o desenvolvimento de projetos e ações construídos de forma coletiva e participativa, permanente e responsável;
- Ampliar e fortalecer a cooperação entre Araçoiaba da Serra e os demais municípios da Região Metropolitana de Sorocaba;



PREFEITURA  
**ARAÇOIABA DA SERRA**

- Desenvolver 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;
- Incentivar 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;
- Incentivar à formação de grupos voltados para as questões socioambientais, nas instituições públicas, sociais e privadas;
- Desenvolver programas, projetos e ações de Educação Ambiental integrados ao ecoturismo, mudanças climáticas, à gestão dos resíduos sólidos e do saneamento ambiental, à gestão da qualidade dos recursos hídricos e uso do solo, do ar, à administração das unidades de conservação e das áreas especialmente protegidas, à preparação e mobilização de comunidades situadas em áreas de risco, ao desenvolvimento urbano, ao planejamento dos transportes, das atividades industriais, ao desenvolvimento de tecnologias, ao consumo e à defesa do patrimônio natural, histórico e cultural.

## **5. METAS ANUAIS**

- Realizar, no mínimo, 02 (duas) ações de formação dirigidas aos gestores e docentes da rede municipal de ensino;
- Realizar, no mínimo, 03 (três) campanhas com temas ambientais envolvendo os diferentes atores;
- Promover a participação de, no mínimo, 1.000 (mil) alunos nos projetos e campanhas de educação ambiental;
- Promover a participação de, no mínimo, 100 (cem) pessoas da comunidade nas ações, projetos e campanhas desenvolvidas;
- Atender, no mínimo, 300 (trezentos) visitantes em espaços coletivos com potencial educativo;
- Realizar atividades no Dia da Água, Semana do Meio Ambiente e Dia da

Árvore.

## 6. PÚBLICO ALVO

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL - Dirigentes, professores e alunos de todos os níveis, podendo ser: Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Especial e Superior;
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL - Comunidade em geral, podendo ser: Servidores da Prefeitura Municipal, Grupos da Melhor Idade, igrejas e entidades religiosas, entidades sociais e grupos organizados.

## 7. AÇÕES E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO

As ações de educação ambiental deverão ser planejadas de forma a garantir sua transversalidade e evolução, devendo ser um processo contínuo de informação e formação, crítico e contextualizado.

As atividades serão desenvolvidas nos mais diversos espaços, com a participação de diferentes atores, sendo que a construção de novas parcerias poderá ser contínua.

Deverão ser priorizadas as ferramentas de comunicação sustentáveis, digitais, outdoors, banners, reutilização de matérias etc.

### **Ação 1 - Formação continuada dos Educadores**

<b>Atividades</b>	Ofertar, no mínimo, 02 (dois) cursos de formação continuada nos níveis de extensão e aperfeiçoamento, nas modalidades presencial, semi presencial ou à distância nas temáticas de educação ambiental
-------------------	--

<b>Descrição</b>	Apoiar a formação continuada de profissionais da rede pública de educação, inserindo a educação ambiental nas práticas pedagógicas e no cotidiano das salas de aula, de forma a potencializar a função da educação nas mudanças culturais e sociais voltadas à construção da sustentabilidade
<b>Público-alvo</b>	Profissionais da rede municipal de ensino
<b>Período</b>	Janeiro e agosto

### **Ação 2 - Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo**

<b>Atividades</b>	Promover encontros em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Descrição</b>	Promover exposição teórica, dinâmicas e metodologias integrativas, onde os participantes terão contato com Educação Ambiental. Os participantes também serão estimulados a refletir sobre o seu papel como multiplicadores de ações socioambientais no território, partindo principalmente do compartilhamento de diagnósticos, experiências e da realidade do município
<b>Público-alvo</b>	Alunos da rede municipal e comunidade em geral
<b>Período</b>	Março a novembro

### **Ação 3 - Campanhas Ambientais**

<b>Atividades</b>	Promover, no mínimo, 03 (três) campanhas voltadas à temática ambiental
<b>Descrição</b>	Apresentar a temática ambiental, por meio de campanhas, visando chamar a atenção para temas socioambientais, esclarecendo a importância e os impactos de cada um
<b>Público-alvo</b>	Alunos da rede municipal e comunidade em geral

<b>Período</b>	Fevereiro, julho e novembro
----------------	-----------------------------

#### **Ação 4 - Dia da Água**

<b>Atividade</b>	Realizar atividades no Dia Mundial da Água, celebrado em 22 de março
<b>Descrição</b>	Realizar diferentes atividades, como concursos, palestras, workshops, visitas guiadas, exposições, gincanas, oficinas, recreação etc., visando destacar a importância da água para a manutenção do ecossistema e da vida, bem como resgatar a pauta da sensibilização e boas práticas de preservação
<b>Público-alvo</b>	Alunos da rede municipal e comunidade em geral
<b>Período</b>	Março

#### **Ação 5 - Semana do Meio Ambiente**

<b>Atividades</b>	Realizar atividades na semana em que é comemorado o Dia Mundial do Meio Ambiente (05 de junho)
<b>Descrição</b>	Realizar diferentes atividades, como concursos, palestras, workshops, visitas guiadas, exposições, gincanas, oficinas, recreação etc., visando sensibilizar os diversos segmentos da sociedade da necessidade de preservação do meio ambiente, além de apresentar ações que correspondam a uma postura consciente em relação ao uso dos recursos naturais
<b>Público-alvo</b>	Alunos da rede municipal e comunidade em geral
<b>Período</b>	Junho

#### **Ação 6 - Dia da Árvore**

<b>Atividades</b>	Realizar atividades no Dia da Árvore, celebrado em 21 de setembro
-------------------	---

<b>Descrição</b>	Realizar diferentes atividades, como concursos, palestras, workshops, visitas guiadas, exposições, gincanas, oficinas, recreação etc., promovendo reflexão sobre nossas atitudes em relação a importância da conservação, bem como da necessidade de criação de políticas públicas que combatam a exploração ilegal de árvores
<b>Público-alvo</b>	Alunos da rede municipal e comunidade em geral
<b>Período</b>	Setembro

## 8. CRONOGRAMA ANUAL

<b>MÊS</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>Janeiro</b>	Formação Continuada dos Educadores
<b>Fevereiro</b>	Campanha Ambiental
<b>Março</b>	Semana da Água; Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Abril</b>	Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Maiο</b>	Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Junho</b>	Semana do Meio Ambiente; Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Julho</b>	Campanha Ambiental; Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Agosto</b>	Formação Continuada dos Educadores; Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Setembro</b>	Semana da Árvore; Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo
<b>Outubro</b>	Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo

<b>Novembro</b>	Educação Ambiental em espaços coletivos com potencial educativo; Campanha Ambiental
-----------------	---

## 9. AVALIAÇÃO

As ações deverão ser monitoradas no decorrer do desenvolvimento do programa, continuamente, permitindo o replanejamento quando necessário. Ao final de cada ano, deverá ser realizada uma avaliação de todas as ações verificando se as metas foram cumpridas e os objetivos alcançados, que deverá ser apresentada e validada pelo COMDEMA.

Deverão ser avaliados o atendimento às metas e objetivos, a qualidade das atividades, os produtos finais, a infraestrutura e organização, número de participantes, envolvimento dos participantes, projetos implementados e número de instituições mobilizadas. Os indicadores deverão ser quantitativos e qualitativos, medindo os resultados de forma numérica, podendo ser utilizados diagnósticos, relatórios de atividades, questionários, rodas de conversa, relatórios fotográficos, análise de projetos implementados e listas de presença.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei n. 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, abril de 1999.

Lei nº 2.124, 11 de outubro de 2017. Dispõe sobre a Educação Ambiental no âmbito do Município de Araçoiaba da Serra e dá outras providências. Disponível em: <http://aracoiaba.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/leis/Lei-2124-2017.pdf>.

Ministério da Educação. INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/>

NOOVHA AMÉRICA. Equipe Pedagógica. Araçoiaba da Serra: Esconderijo do Sol. 1. ed. Araçoiaba da Serra: Noova América Editora Distribuidora de Livros Ltda., 2009. 120 p.

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra. Secretaria Municipal de Educação. Plano Municipal de Educação de Araçoiaba da Serra. Araçoiaba da Serra, 2015.

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra. Secretaria Municipal de Obras. Plano Municipal de Saneamento Básico de Araçoiaba da Serra. Araçoiaba da Serra, 2017.

Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra. Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras. Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Araçoiaba da Serra. Araçoiaba da Serra, 2017.