

2019

Programa Municipal de Educação Ambiental

SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO E DE MEIO AMBIENTE
BROTAS SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



*“A educação, seja formal, informal, familiar ou ambiental,
só é completa quando a pessoa pode chegar nos principais
momentos de sua vida a pensar por si próprio, agir conforme os
seus princípios, viver segundo seus critérios”*

(Reigota, 1997)



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



INDICE

Sumário

1 - Apresentação	4
1.1 Diagnóstico	4
1.2 – CONCEITO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	5
2 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL	6
2.1 Diretrizes Para Todos os Níveis e Modalidades de Ensino	6
2.2 - Sistema Municipal de Educação	7
2.2.1 – ENSINO INFANTIL – Maternal 1, Maternal 2, Jardim 1 e Jardim 2.....	7
2.2.2 - ENSINO FUNDAMENTAL I – Do 1º A 5º ANO.....	13
2.2.3 - ENSINO FUNDAMENTAL II – Do 6º A 9º ANO	24
3 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFORMAL.....	30
4 – PROGRAMAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA.....	31
5 – IMAGENS DA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	34
5.1 Publicações no Facebook e alcance de pessoas	34
5.2 Imagens da Rede Municipal de Ensino	37
5.2.1 Ensino Infantil	37
5.2.2 Ensino Fundamental I.....	39
5.2.3 Ensino Fundamental II.....	40
5.3 Registro das ações da Secretaria do Meio Ambiente	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Berçário - Semana do Meio Ambiente	37
Figura 2 Berçário - Dengue	37
Figura 3 Semana da Água.....	38
Figura 4 Ensino Infantil - Semana da Água	38
Figura 5 - Semana do Meio Ambiente.....	38
Figura 6 Semana do meio Ambiente - Video sobre reciclagem	39
Figura 7 Atividades ao ar livre - Semana do Meio Ambiente	39
Figura 8 Semana do meio Ambiente - Poluição	40
Figura 9 Alunos do 6o. ano - Centro de Interpretação Ambiental – Lixo	40
Figura 10 Semana da Água.....	41
Figura 11 Semana do Meio Ambiente – Nascentes.....	42
Figura 12 Divulgação da Exposição	42
Figura 13 Placas sobre guarda responsável	43
Figura 14 5º Cãominhada	43
Figura 15 5º Cãominhada	44
Figura 16 Capa da publicação sobre arborização Urbana	44
Figura 17 Capa Cartilha sobre Alimentação Saudável.....	45
Figura 18 Governo itinerante - Entrega de cartilha e distribuição de mudas – arborização.....	46
Figura 19 Placa Educação Ambiental - Guarda responsável.....	46
Figura 20 Convite para Seminário de Uso de solo	47



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



PROGRAMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Estância Turística de Brotas

1 - Apresentação

Apresentamos o Programa Municipal de Educação da Estância Turística de Brotas, elaborado pelas Secretarias de Educação e de Meio Ambiente.

A Lei Municipal nº 2384/2010 (ANEXO I), que Institui a Política de Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino, possui um artigo que regulamenta a programação Anual de Trabalho (Art. 2º) da Educação Ambiental Formal, executada pela Secretaria Municipal de Educação, através do Programa Anual e pelo Sistema Anglo de Ensino e Sistema de Ensino SOMOS, a transversalidade do meio ambiente é abordada em diversas matérias de maneira lúdica.

Já a Programação Informal de Educação Ambiental, é elaborada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, dentro do COMDEMA (Conselho Municipal de Defesa do meio Ambiente), através da Câmara Técnica de Educação Ambiental, com formação paritária e com as diretrizes de transversalidade e de participação social. Neste caso o Meio Ambiente é levado para a população através de programas com participação popular, poder público e da sociedade civil.

1.1 Diagnóstico

A necessidade da Educação Ambiental para a construção do sentido de cidadania pelos munícipes, mediante diferentes processos educativos – da Educação Básica, destas, à Educação Não Formal e de Comunidades Tradicionais. Com uso de dispositivos essenciais à organização e defesa da vida e dos seus ambientes; bem como necessários aos processos educativos e, por isso, das possibilidades e potencialidades de desenvolvimento de outro nível de conscientização sobre as realidades local e planetária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



1.2 – CONCEITO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Considera-se como objetivo da educação ambiental atingir o público em geral.

Parte-se do princípio de que todas as pessoas devem ter oportunidade de acesso às informações que lhes permitam participar ativamente na busca de soluções para os problemas ambientais atuais.

Didaticamente, divide-se as demandas de Educação Ambiental em duas categorias básicas:

- **Educação Formal:** envolve estudantes em geral, desde a educação infantil até a fundamental, média e universitária, além de professores e demais profissionais envolvidos em cursos de treinamento em Educação Ambiental.
- **Educação Informal:** envolve todos os segmentos da população, como por exemplo: grupos de mulheres, de jovens, trabalhadores, políticos, empresários, associações de moradores, profissionais liberais, dentre outros.

A educação ambiental formal fica a critério da Secretaria Municipal de Educação que cuida da rede municipal de ensino.

A educação ambiental informal fica a critério da Secretaria do meio Ambiente, que realiza parcerias com outros setores, associações, grupos informais de profissionais, entre outros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



2 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL

2.1 Diretrizes Para Todos os Níveis e Modalidades de Ensino

As diretrizes estão em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, normas obrigatórias para a Educação Básica, que orientam o planejamento das escolas e dos sistemas de ensino; e, também, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/ 1996.

Para a fixação das Diretrizes Municipais foi realizado um diagnóstico sobre o desenvolvimento da Educação Ambiental nas instituições Municipais de ensino, a fim de identificar as principais dificuldades encontradas pelos docentes e equipe escolar de onde surgiram algumas sugestões da rede pública municipal e no Ensino de Educação Ambiental formal e não formal.

Os Projetos Políticos Pedagógicos das Escolas abordam o tema Educação Ambiental de maneira abrangente e continuada. A escolha da metodologia de ensino, através de sistemas de ensino reconhecidos no mercado, enriquece o aprendizado e construirão melhores cidadãos através da educação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



2.2 - Rede Municipal de Educação

A secretaria de Educação, desde o ano de 2018, vem trabalhando com a educação formal dos Ensino Infantil, Fundamental I e Fundamental II com o Sistema de Ensino Anglo do Somos Educação. O material didático é formado por apostilas, livros, CDs e agendas. Trabalha a educação ambiental formal com foco na transversalidade.

Somente os berçários 1 e 2 e o Maternal 1 não trabalham com o Sistema SOMOS/Anglo, porém, as crianças dos berçários realizam atividades lúdicas para a Educação Ambiental, como apresentaremos a seguir.



2.2.1 – ENSINO INFANTIL – Maternal 2, Jardim 1 e Jardim 2

Brotas possui 10 escolas infantis, algumas delas com berçário 1 e 2. Do Maternal 2 ao Jardim 2, o material didático é do Sistema Anglo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



As escolas são:

1. CEI Zilda Francini Pinheiro – Berçário, Maternal 1 e 2
2. CEI José Lucente – Berçário, Maternal 1 e 2
3. CEI Luiza Benedetti Degrande – Berçário, Maternal 1 e 2
4. CEI Maura Lopes de Castro – Berçário, Maternal 1 e 2
5. CEI Luiz Cassaro – Berçário, Maternal I e 2
6. CEI Vera Helena de Santis – Berçário, Maternal 1 e 2
7. EM Vera Checco 1 – Jardim 1 e Jardim 2
8. EM Vera Checco 2 – Jardim 1 e Jardim 2
9. EM Dante Martinelli – Jardim 1 e Jardim 2
10. EM Professor Antonio Américo Zancolli Sobrinho 2 – Jardim 1 e 2

O sistema Anglo da Educação Infantil **foi desenvolvido em acordo com as diretrizes curriculares nacionais da Educação Infantil** da nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e tem como eixos norteadores as interações com o meio e com o outro e as brincadeiras.

Com vivências de experiências, a criança é alguém que experimenta o mundo. Brincar é a experiência fundamental do ser criança e está integrada em todas as atividades desenvolvidas. O desenvolvimento é dividido em 4 momentos:

- Aproximação
- Apresentação e realização
- Discussão e apresentação
- Conclusão e organização

O objetivo é de valorizar a diversidade de experiências. Cada aluno receberá material bimestral composto por caderno do aluno (apostilas) e livros de leitura da coleção Ferinha. No início do ano, recebem 1 CD com o conteúdo e 1 banner lúdico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



A - Maternal 1 e 2 (SOMOS – Infantil 1 e 2)



Apresenta conteúdo programático com objetivos balizadores:

- Desenvolvimento da autonomia da identidade
- Desenvolvimento da linguagem oral e escrita;
- Desenvolvimento do conhecimento matemático
- **Exploração do mundo físico, natural e sociocultural**
- Investigação das linguagens artísticas
- Exploração da linguagem corporal

A Educação Ambiental é abordada no objetivo balizador de “**Exploração do mundo físico, natural e sociocultural**” no subitem “**Relacionando-se com o Meio Ambiente**”.

Neste subitem são abordadas didáticas ligadas a explorar o meio ambiente da escola, interno e externo como:

- Observar e explorar fenômenos como a formação da sombra, flutuação e deslocamento de objetos na água;
- Manter o contato com a natureza como plantas e pequenos animais, atizando a curiosidade e o cuidado por eles;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

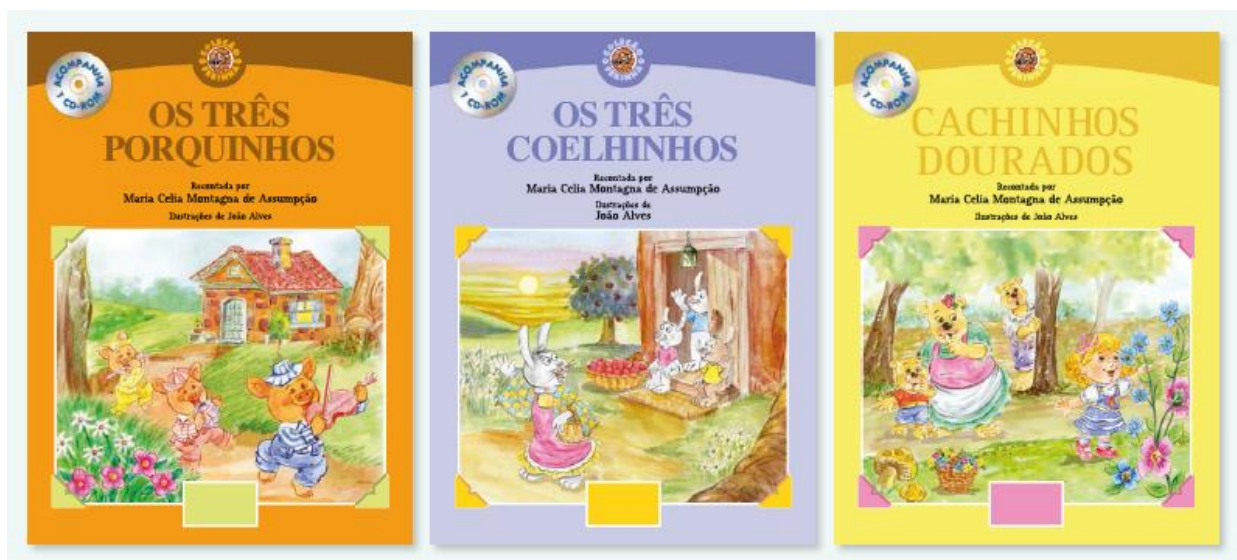
Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- Valorizar a ingestão de alimentos naturais e saudáveis;
- Reconhecer os fenômenos da natureza como o sol, a luz e o calor, noite e dia, chuva, vento, relâmpagos, trovão, nuvens e arco-íris;
- Descobrir a variedade de seres vivos, percebendo a importância da preservação de todos para a vida do planeta;
- Perceber a importância da sustentabilidade e do uso racional dos recursos como a água e a destinação do lixo;





PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



B - Jardim 1 e 2 (SOMOS – Infantil 3 e 4)



Apresenta conteúdo programático com atividades propostas segundo a Base Nacional Curricular Comum em cinco campos

- O eu, o outro e o nós
- Corpo, gestos e movimentos;
- **Traços, sons, cores e formas;**
- Escuta, fala, pensamentos e imaginação (oralidade e escrita)
- **Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações**

A Educação Ambiental é abordada em alguns itens:

No item “**Traços, sons, cores e formas**”, há o sub-item “**Linguagem musical**” que aborda como uma das tarefas é a de explorar a combinação de diferentes sons, através da manipulação de objetos e construir instrumentos com sucata.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



No item “**Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações**” há os subitens “**Processos de transformação**” e “**Variedade de Seres Vivos**” que aborda:

- Aproximar-se de conhecimentos físicos, mediados pelo professor, por meio de brincadeiras com água, terra e ar;
- Investigar elementos da natureza, como plantas e pequenos animais, e alguns fenômenos naturais, como chuva, relâmpagos, arco-íris, nuvens, questionando e elaborando hipóteses sobre eles;
- Observar animais e suas características, através de diversas ferramentas didáticas;
- Desenvolver atitudes de cuidados em relação a animais e plantas, percebendo a importância da preservação de todas as espécies para a vida do planeta;





PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



2.2.2 - ENSINO FUNDAMENTAL I – Do 1º A 5º ANO

Brotas possui 5 escolas municipais de Ensino Fundamental I que vai do 1º ao 5º ano, o material didático é do Sistema Anglo.



As escolas são:

FUNDAMENTAL I

1. EM Francisca Ribeiro dos Reis – Do 1º ao 5º ano
2. EM Runer Baltazar – Do 1º ao 5º ano
3. EM Professora Edna Soares de Moura Barreto – Do 1º ao 5º ano
4. EM Professor Antonio Americo Zancolli Sobrinho 1 – Do 1º ao 5º ano
5. EM Dante Martinelli – Do 1º ao 5º ano



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



O sistema Anglo da Educação Fundamental foi desenvolvido **em acordo com as diretrizes teóricas apresentadas na Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental** e da proposta Anglo de ensino dando continuidade à Educação Infantil.

Os contextos utilizados para esse trabalho são marcadamente os da ludicidade os da diversidade de gêneros textuais e os da literatura, integrados nas quatro áreas do conhecimento que abordam o meio ambiente de maneira transversal:

- Língua Portuguesa
- Matemática
- Geografia e História
- Ciências

No 1º ano do fundamental, cada área de conhecimento trabalha o ano com 4 cadernos divididos em:

- Diversidade;
- Seres vivos e desenvolvimento
- Meu lugar no mundo;
- Ser e fazer;

Para os alunos do 2º ao 5º, amplia-se as áreas de conhecimento, pois os alunos já entram em processo de avaliação. O meio ambiente é trabalhado na transversalidade, **com foco maior em geografia, história e ciências**. Listamos abaixo o que cada ano abordará nestas áreas de conhecimento, e damos destaques para assuntos abordados que se relacionam com a educação ambiental:

- 1º ano – Cadernos 1, 2, 3, 4 – Ciências

1 - Diversidade

- Corpo humano;
- Respeito à diversidade;
- Escalas de tempo;
- Hábitos de higiene;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- Características dos materiais.

2 - Seres vivos e desenvolvimento

- Sinais de vida;
- **Germinação das sementes;**
- Corpo humano;
- Respeito à diversidade;
- Cuidados com o corpo humano (hábitos de higiene, atividade física, sono, lazer).

3 - Meu lugar no mundo

- **Animais domésticos;**
- **Animais na escola;**
- **Fauna urbana;**
- **Animais da megafauna e dinossauros;**

4 – Ser e fazer

- Corpo humano – hábitos de higiene;
- Sistematização de atividades sobre “cuidados para a vida”
- Características dos materiais.
- Escala de tempo.

- 2º ano - Caderno 4 – História e Geografia

- **Povos indígenas: semelhanças e diferenças;**
- Aspectos culturais de alguns povos indígenas no Brasil;
- Moradia indígena;
- Aldeia indígena;
- Maquetes e plantas baixas de aldeias indígenas;
- A herança cultural africana;
- Comunidades quilombolas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- 2º ano - Ciências

No 2º ano o caderno de Ciências é dividido em 4 cadernos que abordam os seguintes assuntos que destacamos:

MÓDULO	CONTEÚDOS
1. Os cientistas	<ul style="list-style-type: none">• O trabalho dos cientistas.
2. Os naturalistas	<ul style="list-style-type: none">• Os naturalistas.• A importância da observação, da coleta e do registro nas Ciências Naturais.• Vida e obra do naturalista Augusto Ruschi.
3. Um naturalista muito famoso	<ul style="list-style-type: none">• Vestígios de animais: a importância de evidências indiretas.• Vida e obra de Charles Darwin.• O papel das coleções no estudo das Ciências Naturais.• As coleções científicas.
4. Fontes de pesquisa	<ul style="list-style-type: none">• Os animais de jardim.• A vida das formigas-cortadeiras.
5. Montar um terrário	<ul style="list-style-type: none">• O terrário.
6. O ambiente do campo	<ul style="list-style-type: none">• O naturalista no campo.• Produção de alimentos em áreas rurais.• Criação de animais domésticos.• Produtos derivados dos animais domésticos.
7. Semelhanças e diferenças entre os animais	<ul style="list-style-type: none">• Semelhanças e diferenças entre os animais.• Classificação dos animais.
8. Como as plantas nascem	<ul style="list-style-type: none">• Germinação de sementes e desenvolvimento vegetal.• Órgãos vegetativos das plantas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



9. As plantas aromáticas	<ul style="list-style-type: none">• Os vegetais utilizados na alimentação humana.
10. O nascimento dos animais	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo de vida dos animais.• Animais vivíparos e ovíparos.
11. O naturalista na floresta tropical	<ul style="list-style-type: none">• O ambiente da floresta.• A Mata Atlântica.
12. Percebendo o ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Órgãos dos sentidos.• Visão.• Audição.• Tato.• Olfato.• Paladar.
13. Investigar a mata	<ul style="list-style-type: none">• Alimentos extraídos da floresta.• Matérias-primas industriais originadas da floresta.• Camuflagem.• Pigmentos.• Hábitos diurnos e noturnos.
14. Os sons da floresta	<ul style="list-style-type: none">• Importância dos sons emitidos por alguns animais.• Ecolocalização.
15. Aromas e sabores	<ul style="list-style-type: none">• Relações ecológicas entre os seres vivos da floresta.• Dispersão de sementes e frutos.• Importância do consumo de frutas para manutenção da saúde.
16. Investigar os oceanos	<ul style="list-style-type: none">• Relações geográficas entre a Mata Atlântica e o Oceano Atlântico.• Fatores abióticos do ambiente marinho.
17. O naturalista na praia	<ul style="list-style-type: none">• O naturalista no ambiente marinho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



18. Um mergulho no mar	<ul style="list-style-type: none">• Biodiversidade e distribuição de seres vivos nos costões rochosos.• Classificação dos animais.• Adaptação de alguns animais marinhos.• Distribuição geográfica da fauna marinha.• Zona eufótica marinha e biodiversidade.• Migração de animais marinhos.• Zona afótica e biodiversidade.
19. Observação dos peixes	<ul style="list-style-type: none">• Classificação de peixes.• Anatomia do corpo dos peixes.• Diversidade dos peixes.• Aspectos anatômicos e fisiológicos relacionados à natação dos peixes.
20. Cuidar dos oceanos	<ul style="list-style-type: none">• Problemas causados pelo lixo nas praias.• Preservação do ambiente marinho.• Coleta seletiva do lixo.

- 3º ano – Caderno 3 – História e Geografia

- **Agricultura familiar;**
- Agricultura comercial moderna e os latifúndios;
- Pecuária;
- **Recursos naturais;**
- **Extrativismo;**
- Relação entre campo e cidade;
- O espaço rural;
- **As paisagens da zona rural: paisagem natural e paisagem modificada;**
- **O desmatamento na zona rural e suas consequências;**
- **A poluição química;**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- Os problemas sociais no campo;
- Contagem da população (Censo);
- Trabalho em grupo: coleta de dados sobre o município;
- O Brasil na época das fazendas de café;
- O campo e a cidade no passado do Brasil.

- 3º ano - Ciências

No 3º ano o caderno de Ciências é dividido em 4 cadernos que abordam os seguintes assuntos que destacamos:

MÓDULO	CONTEÚDOS
1. O tempo meteorológico	<ul style="list-style-type: none">• Tempo meteorológico.• Instrumentos meteorológicos.
2. As nuvens	<ul style="list-style-type: none">• Nuvens.• Estados físicos da água.• Vida e obra do naturalista Augusto Ruschi.
3. O ciclo da água	<ul style="list-style-type: none">• Ciclo da água.• Evapotranspiração.
4. A dengue	<ul style="list-style-type: none">• Dengue: sintomas, prevenção e tratamento.
5. Abrigos de animais	<ul style="list-style-type: none">• Abrigos de animais.
6. Animais que se abrigam nas cidades	<ul style="list-style-type: none">• Fauna urbana.• Animais de estimação.• Pragas urbanas.
7. Modificando o ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente natural e construído.
8. Os dias e as noites	<ul style="list-style-type: none">• Movimento de rotação da Terra.• Animais diurnos e noturnos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



	<ul style="list-style-type: none">• Ciclos circadianos nos seres vivos
9. Por que muitos animais não existem mais?	<ul style="list-style-type: none">• Conceito de extinção.• Estudo das causas da extinção de algumas espécies de animais.• Animais ameaçados de extinção.
10. Animais ameaçados de extinção	<ul style="list-style-type: none">• Interferência do ser humano no ambiente.• Causas da extinção.• Desmatamento.• Tráfico de animais.• Animais ameaçados de extinção.• Importância da preservação da biodiversidade
11. Um passeio ao zoológico	<ul style="list-style-type: none">• Importância dos zoológicos.• Reintrodução de espécies na natureza.• Hábitos alimentares dos animais.
12. Os mamíferos	<ul style="list-style-type: none">• Características dos mamíferos.• Diversidade dos mamíferos.• Adaptações dos mamíferos ao ambiente.• Reprodução dos mamíferos.
13. As aves	<ul style="list-style-type: none">• Características gerais das aves.• Diversidade do grupo das aves.• Aspectos anatômicos e fisiológicos do voo das aves.
14. Adaptação das aves	<ul style="list-style-type: none">• Adaptação das aves ao ambiente.• Anatomia do corpo das aves.• Alimentação das aves.• Aves aquáticas.
15. Aves urbanas	<ul style="list-style-type: none">• Aves urbanas.• Características e comportamento das aves urbanas.• Observação de aves na natureza.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



16. As aves e o meio ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Importância ecológica das aves.• Aves frugívoras, detritívoras e insetívoras.• Dispersão de sementes e frutos pelas aves.
17. Os répteis	<ul style="list-style-type: none">• Características gerais dos répteis.• Adaptação dos répteis ao ambiente.• Reprodução dos répteis.• Importância ecológica dos répteis.
18. Os anfíbios	<ul style="list-style-type: none">• Características gerais dos anfíbios.• Adaptação dos anfíbios ao ambiente.• Metamorfose dos anfíbios.• Reprodução dos anfíbios.• Importância dos anfíbios.• Extinção dos anfíbios.

- 4º e 5º anos

Nos 4º e 5º anos, as áreas de conhecimento História e Geografia se separam. E a Educação Ambiental é tratada com mais foco em Geografia e em Ciências. Alguns assuntos destacamos abaixo:

4º ano - Geografia

- Zona rural e urbana
- Pontos cardeais e colaterais, com a observação do sol e outros elementos;
- A utilização dos elementos físicos na demarcação das divisas;
- As zonas térmicas;
- As zonas térmicas do território brasileiro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



4º ano – Ciências

No caderno 2 são abordados as plantas, a importância, cultivo, importância da luz, fotossíntese, cultivo, tipo de solo e importância do uso e das minhocas para a terra.

No caderno 3 abordam sobre o plantio, as flores, polinização, produção e formação de frutos e sementes;

No caderno 4, abordam sobre os hábitos alimentares dos animais, a cadeia alimentar, teia alimentar e sua importância para o equilíbrio ecológico e os decompositores na teia alimentar.

5º ano - Geografia

Sobre o Nordeste

- A água – recurso indispensável para a vida;
- O rio São Francisco: localização, papel no processo de interiorização da população e importância para as regiões Nordeste e Sudeste;
- A transposição do rio São Francisco;

Sobre o Sudeste

- As causas do desmatamento do Vale do Paraíba.
- As características naturais do Vale do Paraíba antes da cafeicultura: clima, relevo, solo e vegetação;
- As riquezas minerais do estado de Minas Gerais, tais como: ferro, manganês, bauxita e outros minérios utilizados na indústria moderna;
- A importância da atividade extrativa mineral;
- A extração mineral e os danos ambientais

Sobre o Sul

- O clima, como diferencial da região, em relação ao restante do país;
- A pequena propriedade, o trabalho familiar;
- Os principais polos industriais da região Sul;
- O papel dos imigrantes na ocupação da terra e na formação da cultura regional.

Sobre o Centro-Oeste



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- Os principais ecossistemas da região Centro-Oeste;
- As causas e consequências do desequilíbrio dos ecossistemas da região;
- O papel dos paulistas e sulistas na ocupação da terra e na formação da cultura regional.

Sobre o Norte

- As inter-relações do clima, da vegetação e hidrografia;
- Extrativismo, indústria e agropecuária;
- Os problemas sociais e ambientais;

5º ano – Ciências

O foco é o corpo humano, importância da estrutura do corpo, seu desenvolvimento até a puberdade. Sem assunto ligado à educação ambiental.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



2.2.3 - ENSINO FUNDAMENTAL II – Do 6º A 9º ANO

Brotas possui 1 escola municipal de Ensino Fundamental II que vai do 6º ao 9º ano, a Escola Municipal Álvaro Callado, o material didático é do Sistema Anglo.



O material foi elaborado com as seguintes características:

- programação precisa e coesa, mas flexível às peculiaridades regionais e locais;
- criação de processos e estratégias eficientes, que possibilitem aprendizagens efetivas, sem ceder a facilidades e a reduções enganosas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- abrangência na extensão dos conteúdos, sem negligenciar as principais finalidades do Ensino Fundamental, como o ensino de procedimentos e atitudes e o desenvolvimento de competências e habilidades;
- apresentação dos currículos em espiral, caracterizados pelo constante retorno dos conteúdos em níveis progressivamente mais complexos.

Cada aluno recebe ao longo do ano, 4 cadernos de cada área de conhecimento e no final de cada módulo há a sessão “em casa” para aprimorar o conhecimento após o período da aula.

A carga horária segue o que o material aborda em aula. As áreas de conhecimento abordadas de maneira obrigatória para o Fundamental II, são relacionadas abaixo:

- 6º e 7º anos: Língua portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências
- 8º ano, além das matérias acima, exclui-se ciências e incluem-se as áreas de física e biologia.
- 9º ano, além das matérias acima, exclui-se ciências e incluem-se as áreas de física e química.

Ainda há áreas opcionais como:

- 6º, 7º, 8º anos: Arte, Desenho geométrico, Língua espanhola, Língua inglesa, Educação Física
- 9º ano: além das áreas citadas acima, acrescenta-se a área de empreendedorismo e biologia;

A educação ambiental é tratada de modo transversal em quase todas as áreas de conhecimento, porém destacamos algumas áreas que abordam a educação ambiental mais fortemente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



2.2.3.1 Temas Transversais e Geografia – Do 6º ao 9º ano

A finalidade principal dos temas transversais é a construção da cidadania, o que passa pela necessidade de uma educação voltada para a compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidade em relação à vida pessoal e ambiental.

O estudo da cidadania é de grande abrangência, envolvendo os direitos civis e os direitos políticos e os direitos sociais (um desses direitos é ao saneamento básico);

Os temas transversais, não como novas disciplinas, mas como elementos programáticos, como parte dos conteúdos das disciplinas existentes.

Atendendo a esses princípios norteadores, sob a perspectiva da Geografia, partimos do que é mais concreto e próximo da realidade do aluno (a escola e a família), para abordar depois o mais abstrato e distante (a sociedade e o Estado). As contribuições geográficas para o desenvolvimento dos temas transversais são as seguintes:

- Ética;
- Trabalho-Consumo e Cidadania: podemos destacar mostrar o consumo como uma das necessidades de sobrevivência do homem moderno, mas destacar que os excessos da sociedade de consumo (consumismo) trazem reflexos negativos, tanto para a humanidade quanto para o meio ambiente;
- Saúde: podemos destacar as relações entre a saúde e as ambientais (ex.: a qualidade do ar) e econômicas (ex.: volume de verbas destinadas ao saneamento); Utilizar diversos indicadores geográficos que servem para avaliar a qualidade de saúde da população: saneamento básico, dieta alimentar, esperança de vida, taxas de mortalidade, índice de fome, subnutrição, padrão da coleta e do tratamento do lixo, etc;
- **Meio Ambiente (Ação local para reação global):**
 - analisar a questão ambiental de forma ampla e social, conscientizando que não se trata meramente de análises físicas, químicas e biológicas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- mostrar que o problema ambiental envolve a questão humana, sob o ponto de vista econômico, social e cultural.

2.2.3.2 A Transversalidade da Educação Ambiental em Demais Áreas de Conhecimentos

6º ano - CIÊNCIAS

A área de conhecimento das Ciências é apresentada aos alunos como uma área do saber que se constrói como processo investigativo – a partir de observações de fenômenos, criam-se hipóteses e, por meio de experimentos, testam-se tais hipóteses.

Há temas relacionados ao ambiente urbano, como os relacionados à água (propriedades e importância dessa substância e questões relativas à saúde), ao ar (propriedades, poluição e questões relativas à saúde) e ao solo (inicialmente poluição do solo – o lixo, suas formas de deposição e tratamento e questões relativas à saúde –, a composição do solo e sua importância para a agricultura). Prosseguimos tratando do controle biológico de pragas, espécies introduzidas, interações ecológicas entre as espécies e os principais biomas brasileiros, preparando o terreno para o estudo da evolução da vida na Terra.

7º ano – CIÊNCIAS

No 7º ano tem como eixo temático a história evolutiva dos seres vivos na Terra. Fornecer ao aluno alguns conceitos básicos sobre as características dos seres vivos e mostrar como podem ser classificados, agrupados e como podem ter evoluído desde seu surgimento. Dessa forma, há ferramentas suficientes para se começar a conhecer melhor a imensa diversidade de seres vivos existentes no planeta, atualmente e no passado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



8º ano – FÍSICA

No 8º ano, o conteúdo é abordado em 4 cadernos que são estudados ao longo do ano letivo quanto à transversalidade da Educação Ambiental, podemos destacar:

- O papel da Física nas Ciências da Natureza.
- As modalidades de energia presentes no dia a dia, as Inter conversões que ocorrem e as principais fontes utilizadas no planeta Terra.
- Amplia a discussão apresentando as principais fontes de energia e colocando em evidência o desenvolvimento sustentável.

9º ano – FÍSICA

No 9º ano, o conteúdo é abordado em 4 cadernos, mas somente no último caderno quanto à transversalidade da Educação Ambiental, podemos destacar:

- Aprofunda-se o estudo das mais relevantes usinas de energia (hidrelétrica, eólica, termossolar, termonucleares de fissão e de fusão).

9º ano – QUÍMICA

No 9º ano, o conteúdo é abordado em 4 cadernos, e o grande objetivo é mostrar como a química está presente no nosso dia a dia e quanto à transversalidade podemos destacar:

- Apresentando os mais diferentes campos que a Química está presente: Energia e meio ambiente; Agricultura e alimentação;
- Nele é discutido a origem do petróleo, suas características físicas e químicas, além de seus derivados. Ainda sobre esse tema, existe uma preocupação em levar para sala de aula assuntos relacionados ao tema que aparecem na mídia, como pré-sal, derramamento de petróleo e aquecimento global.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



- conceitos envolvendo as reações de combustão e seus participantes, os combustíveis fósseis e os biocombustíveis e suas utilizações e os impactos no ambiente
- abordamos o efeito estufa e as chuvas ácidas.

9º ano – BIOLOGIA

A biologia para o 9º ano é abordada em 2 cadernos, divididos por semestre. No segundo semestre podemos destacar, quanto à transversalidade da educação ambiental, temas relacionados à ecologia e evolução.:

- Estudos de caso abordados nessa temática trarão assuntos como: espécies exóticas invasoras, cadeia e teias alimentares, bioacumulação, a crise hídrica, conservação, corredores ecológicos, fragmentação de ecossistemas, especiação e seleção natural.



Secretaria Municipal de
Educação
Brotas - SP



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



3 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFORMAL

Ao longo do ano a Secretaria Municipal de Meio Ambiente realiza ações de educação informal em parceria com outros setores, câmaras técnicas regionais, conselhos municipais e regionais, e escolas e faculdades de fora do município.

A programação é feita por demanda e também é planejada de acordo com o calendário ambiental anual. As datas principais destacamos abaixo:

- Semana da Água
- Semana do Meio Ambiente
- Semana da Árvore

A seguir apresentamos o calendário integrado de Educação Ambiental do ano de 2019.



SECRETARIA MUNICIPAL DE
Meio Ambiente



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



4 – PROGRAMAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRADA

Além de toda a apresentação da programação pedagógica do Sistema de Ensino SOMOS/Anglo, a rede municipal de educação, realiza ações focadas em Meio Ambiente de acordo com o calendário de datas comemorativas.

Integrado a este programa, estão algumas ações informais de educação ambiental, lideradas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Abaixo listamos a programação integrada:

DATA	AÇÃO	SETOR
1, 4 e 5 de fevereiro	Planejamento Pedagógico	Educação
18 de fevereiro	Início das aulas – Sistema Anglo/SOMOS	Educação
De 18 a 22 de março	Semana da Água – atividades extras com alunos da rede municipal de ensino	Educação
22 de maio	Criação da Fan Page Oficial da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Brotas no Facebook como ferramenta de publicação e de Educação Ambiental	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
27 de maio	Primeira inserção Educação Ambiental Resíduos Sólidos - (reciclagem e pneus inservíveis) Facebook	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
30 de maio	2º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
De 3 a 7 de junho	Semana do Meio Ambiente – atividades extras com alunos da rede municipal de ensino	Educação e Meio Ambiente
De 3 a 7 de junho	Exposição sobre a fauna do cerrado	Meio Ambiente
5 de junho	Oficina de Análise das Águas e da importância de preservação das nascentes – Nascente Águas Claras	Meio Ambiente e Turismo



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



	(informal)	
06 de junho	3º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
17 de junho	4º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
10 de julho	5º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (isopor)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
15 de julho	6º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
22 de julho	7º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (descarte correto de blister – Lei Municipal)	Meio Ambiente – www.facebook.com/secmabrotas
3 de julho	Entrega dos portfólios de Educação Ambiental do 1º semestre	Educação
24 de julho	1º inserção - de Educação Ambiental de prevenção contra a queimada urbana	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
25 de julho	8º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (descarte correto de pilhas e baterias)	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
31 de julho	9º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (descarte correto de moveis, galhadas e bagulhos) – Lei Municipal 3121/2018	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
01 de agosto	10º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva patrimônio)	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
25 de agosto	Cãominhada e instalação de placas para Guarda responsável	Meio Ambiente e APAB
27 de agosto	Oficina sobre lixo no Centro de Interpretação Ambiental	Educação e Meio Ambiente
31 de agosto	Importância da arborização urbana – Governo Itinerante (cartilha)	Meio Ambiente
31 de agosto	Alimentação saudável – Apresentação da cartilha no evento Governo itinerante – Jd. Modelo	Agricultura



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



04 de setembro	2º inserção de Educação Ambiental de prevenção contra a queimada urbana	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
05 de setembro	11º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (coleta seletiva)	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
06 de setembro	1º inserção da Publicação sobre importância da Arborização Urbana	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
12 de setembro	12º inserção de Educação Ambiental sobre Resíduos Sólidos – (descarte de blister)	Meio Ambiente www.facebook.com/secmabrotas
12 de setembro	Divulgação e criação do Evento de Educação Ambiental sobre “Potencialidades e Fragilidades do Solo de Brotas” no Facebook	Meio Ambiente e Agricultura www.facebook.com/secmabrotas
13 de setembro	Publicação sobre Alimentação Saudável e Sustentável	Meio Ambiente e Agricultura www.facebook.com/secmabrotas
De 16 a 20 de setembro	Semana da Árvore – atividades extra e distribuição da cartilha de arborização	Educação e Meio Ambiente
26 de setembro	Palestra sobre Potencialidades e Fragilidades do Solo	Agricultura e Meio Ambiente



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



5 – IMAGENS DA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

5.1 Publicações no Facebook e alcance de pessoas

Publicações da Página Oficial da Secretaria do Meio Ambiente na Rede Social Facebook – www.facebook.com/secmabrotas. Veja nas imagens a publicação e o alcance de pessoas (número de pessoas que viram a publicação rolar na linha do tempo).

	Publicações	Alcance	Cliques/ações	Publicada
<input type="checkbox"/>	#Brotas tem sua vegetação predominante de cerrado! Tipo de bioma que se...	57	3	11 de Set de 2019 às ...
<input type="checkbox"/>	VOCÊ SABIA? Que o Ipê Branco é a árvore símbolo de Brotas? Olha que...	1.7K	167	9 de Set de 2019 às 10:10
<input type="checkbox"/>	Uma das necessidades para a Guarda Responsável do seu melhor amigo pet,...	163	8	8 de Set de 2019 às 18:25
<input type="checkbox"/>	Brotas possui um código de arborização, nele diz que toda árvore é de bem...	2.4K	220	6 de Set de 2019 às 12:09
<input type="checkbox"/>	Reduza, reutilize e recicle! Separe o seu lixo e acompanhe os dias de coleta no...	111	12	5 de Set de 2019 às 13:13
<input type="checkbox"/>	Ação realizada anualmente na época de rio baixo, para limpar as margens do ri...	144	25	5 de Set de 2019 às 11:45
<input type="checkbox"/>	Mais sobre o Mutirão do Rio Jacaré Pepira de hoje! E vale REFORÇAR qu...	309	35	4 de Set de 2019 às 21:05
<input type="checkbox"/>	O mutirão foi tão interessante que até #EPTVCentral veio conferir!...	384	54	4 de Set de 2019 às 18:34



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Formulários de anúncios de cadastro Biblioteca de formulários Biblioteca de formulários de rascunho Configuração dos cadastros Loja Pedidos pendentes Pedidos Eventos Eventos publicados Eventos arquivados Experiência instantânea (Canvas)	<input type="checkbox"/>		Hoje realizamos a 2ª etapa do Mutirão de Limpeza do Rio Jacaré Pepira, agora n...	2.5K 341 4 de Set de 2019 às 17:55
	<input type="checkbox"/>		EVITE QUEIMADAS, PROVOCAR FOGO É CRIME! Nas cidades as...	140 8 4 de Set de 2019 às 11:45
	<input type="checkbox"/>		Boas ideias a gente compartilha! #Reutilize #Recicle #Reduza...	122 12 3 de Set de 2019 às 11:29
	<input type="checkbox"/>		Ontem, alunos da Escola Álvaro Callado, passaram uma tarde de aprendizado n...	2.7K 407 28 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Atenção Brotenses! Que tal fazer um rafting diferente? Vamos coletar residu...	12 3 28 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Meio Ambiente Brotas adicionou um evento.	11 1
	<input type="checkbox"/>		No último sábado, a Secretaria do Meio Ambiente, Secretaria de Agricultura e...	272 57 27 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Ontem começou a campanha de vacinação antirrábica na área urbana d...	66 6 26 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		A APAB e a Secretaria de Meio Ambiente agradecem a todos os empresários...	157 29 26 de Ago de 2019 às...
	Biblioteca de formulários de rascunho Configuração dos cadastros Loja Pedidos pendentes Pedidos Eventos Eventos publicados Eventos arquivados Experiência instantânea (Canvas)	<input type="checkbox"/>		Venha no CIAM, conhecer nosso castra móvel! E aproveite para vacinar o seu...
<input type="checkbox"/>			A campanha urbana de vacinação antirrábica já começou! Venha até às 1...	813 74 25 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			Corre lá pra Praça da Matriz que logo começa a 5a. Cãominhadal	49 3 25 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			Na última quarta-feira, dia 21, a operadora Alaya Brotas, com apoio da...	1.2K 91 23 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			A APAB - Associação Protetora dos Animais de Brotas e Meio Ambiente...	62 7 23 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			BROTAS REALIZARÁ 5ª EDIÇÃO DA "CÃO MINHADA" A APAB (Associação...	512 30 22 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			Agosto é o mês do Cachorro Louco e nada melhor que uma posse responsáv...	61 1 21 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/>			Mais uma edição da Cãominhada! Uma caminhada divertida com o seu melhor...	264 20 19 de Ago de 2019 às...
Rascunhos Publicações com validade Videos Biblioteca de vídeos Vídeos para publicação cruzada Ferramentas Estúdio de Criação Coleção de sons Empregos Candidaturas a vagas de emprego Conteúdo de marca	<input type="checkbox"/>	Publicações	Alcance Cliques/ações Publicada	
	<input type="checkbox"/>		Meio Ambiente Brotas adicionou um evento.	40 2 19 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Vacinação também no Broa e no Patrimônio! Fique atento!...	44 1 15 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Agosto é o mês do Cachorro Louco e nada melhor que uma posse responsáv...	99 5 14 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		ATENÇÃO! Fique atento para a vacinação urbana do seu bichinho!...	1.3K 130 14 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Por que as abelhas são importantes? A.B.E.L.H.A. Associação Brasileira de...	59 2 14 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Água, preserve, valorize! #MeioAmbienteBrotas	110 8 13 de Ago de 2019 às...
	<input type="checkbox"/>		Agosto é o mês do Cachorro Louco e nada melhor que uma guarda...	1.2K 27 7 de Ago de 2019 às...



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Publicação	Reações	Compartilhamentos	Data
Suas publicações			
<input type="checkbox"/> Formulários de anúncios de cadastro			
<input type="checkbox"/> LUGAR DE LIXO É NO LIXO! Veja como separar seu lixo e como descartar...	826	60	1 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/> ATENÇÃO MORADORES DO PATRIMÔNIO! A partir da próxima...	1.3K	86	1 de Ago de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Biblioteca de formulários			
<input type="checkbox"/> Biblioteca de formulários de rascunho			
<input type="checkbox"/> Agosto é o mês do Cachorro Louco e nada melhor que uma guarda...	111	5	31 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Configuração dos cadastros			
<input type="checkbox"/> DESCARTE CORRETO! Segundo a Lei Municipal 3121/2018 sobre o Plano de...	2K	128	31 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Loja			
<input type="checkbox"/> VOCÊ SABIA? Pilhas e baterias, se descartadas no lixo comum podem...	78	3	25 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Pedidos pendentes			
<input type="checkbox"/> Pedidos			
<input type="checkbox"/> VOCÊ SABIA? Que ao limpar terrenos e quintais, colocar fogo nesse material é...	1.7K	66	24 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Eventos			
<input type="checkbox"/> Eventos publicados			
<input type="checkbox"/> Eventos arquivados			
<input type="checkbox"/> Experiência instantânea (Canvas)			
<input type="checkbox"/> Saiba como descartar corretamente embalagens de remédios! FAÇA O...	114	4	22 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> O "Castra Móvel" estará esta semana, até sexta dia 19 de julho, no Bairro...	2.1K	88	15 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Não deixe seu lixo reciclável ir para o aterro! Coloque o seu lixo reciclável no...	2.9K	117	15 de Jul de 2019 às...
Bate-papo - (232)			
<input type="checkbox"/> Biblioteca de formulários de rascunho			
<input type="checkbox"/> Configuração dos cadastros			
<input type="checkbox"/> Loja			
<input type="checkbox"/> Pedidos pendentes			
<input type="checkbox"/> Pedidos			
<input type="checkbox"/> Eventos			
<input type="checkbox"/> Eventos publicados			
<input type="checkbox"/> Eventos arquivados			
<input type="checkbox"/> Experiência instantânea (Canvas)			
<input type="checkbox"/> Você sabia que não há reciclagem de isopor? #BastaDelsopor. Faça consum...	188	9	10 de Jul de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Bom dia e bom feriado a todos! #MeioAmbienteBrotas	193	13	19 de Jun de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Esta semana teremos o feriado de Corpus Christi, mas a coleta não para! ...	77	3	17 de Jun de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Vamos separar nosso lixo e descartá-lo corretamente para não colaborarmos...	122	8	14 de Jun de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Até as borboletas comemoram o Dia dos Namorados! #DiaDosNamorados	51	5	13 de Jun de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Agora #Brotas conta com uma unidade móvel para castração dos nossos pets...	49	7	12 de Jun de 2019 às...
<input type="checkbox"/> Fique ligado nos dias de coleta! #BrotasRecicla #MeioAmbienteBrotas	146	8	6 de Jun de 2019 às 15:39
<input type="checkbox"/> É até amanhã! Exposição dos animais do cerrado em papel machê, lá na Prefeitu...	40	2	6 de Jun de 2019 às 15:37

Para acessar todas as publicações: www.facebook.com.br/secmabrotas



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



5.2 Imagens da Rede Municipal de Educação

5.2.1 Ensino Infantil

Imagens retiradas do portfólio do 1º semestre da rede municipal de ensino.



Figura 1 Berçário - Semana do Meio Ambiente



Figura 2 Berçário - Dengue



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Figura 3 Semana da Água



Figura 4 Ensino Infantil - Semana da Água



Figura 5 - Semana do Meio Ambiente



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



5.2.2 Ensino Fundamental I



Figura 6 Semana do meio Ambiente - Video sobre reciclagem



Figura 7 Atividades ao ar livre - Semana do Meio Ambiente



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Figura 8 Semana do meio Ambiente - Poluição

5.2.3 Ensino Fundamental II



Figura 9 Alunos do 6o. ano - Centro de Interpretação Ambiental – Lixo



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Figura 10 Semana da Água

Para acessar todos os portfólios, acesse o link -

https://drive.google.com/open?id=1hGb7r18Y_mwRxqcUKZAUEmh2sfE10DbO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



5.3 Registro das ações da Secretaria do Meio Ambiente

sectur@brotas.tur.br' (Free registration - sectur@brotas.tur.br). Logos for 'Brotas Estância Turística' and 'SECRETARIA MUNICIPAL DE Meio Ambiente' are also present."/>

SAIBA COMO AVALIAR A QUALIDADE DA ÁGUA

Aprenda, através de uma metodologia simples, como avaliar a qualidade da água do ambiente natural onde você atua! Nascentes, rios e outros cursos d' água. Participe, é gratuito e rápido!

Oficina Técnica de Análise da Água

Dia 05 de junho - quarta

Das 08h00 às 12h00

Metodologia de bio indicadores

Com Eliane Vieira (pesquisadora do Instituto Biológico de S. Paulo)

Inscrição gratuitas - sectur@brotas.tur.br

Informações: sectur@brotas.tur.br

Figura 11 Semana do Meio Ambiente – Nascentes

ambiente@brotas.sp.gov.br'. Logos for 'Brotas Estância Turística' and 'SECRETARIA MUNICIPAL DE Meio Ambiente' are also present."/>

SEMANA DO MEIO AMBIENTE ANIMAIS DO CERRADO DE 03 A 07 DE JUNHO

Exposição de animais do cerrado em papel machê

De 03 a 07 de junho - das 08h às 16h30

Local: Prefeitura 2, em frente à Igreja Matriz

Entrada gratuita

Informações: ambiente@brotas.sp.gov.br

Figura 12 Divulgação da Exposição



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



GUARDA RESPONSÁVEL
É a forma de se garantir a saúde, a segurança e o conforto aos animais

Maus tratos é crime. Denuncie! Ligue 190
ADOTE, CASTRE, VACINE; TENHA A GUARDA RESPONSÁVEL



Figura 13 Placas sobre guarda responsável

5ª Cãominhada

Dia 25/8 - domingo
9h. Saída da Praça da Matriz
Chegada no CIAM

Venha fazer uma caminhada divertida com seu melhor amigo!

Realização:   **Início da campanha de vacinação antirrábica** Apoio:  **-MAQ-LUCIO-**

Sorteio de brindes

Eba! Vamos na Cãominhada!



Figura 14 5ª Cãominhada



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Figura 15 5ª Cãominhada



Figura 16 Capa da publicação sobre arborização Urbana



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Governo Itinerante



Figura 17 Capa Cartilha sobre Alimentação Saudável



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Figura 18 Governo itinerante - Entrega de cartilha e distribuição de mudas – arborização



Figura 19 Placa Educação Ambiental - Guarda responsável



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



Pontencialidades e Fragilidades do Uso do Solo do Município de Brotas

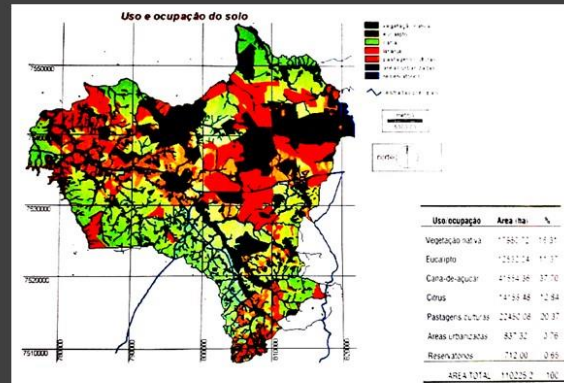


Dia 26/09/2019

Local: Sindicato Rural de Brotas

Das 18h às 20h30

Inscrições GRATUITAS



Brotas é um município extenso, são 1101 km² de área. A Secretaria de Agricultura, Fatec/Jaú e Embrapa, apresentarão um seminário sobre as fragilidades e potencialidades de uso de solo de Brotas. Agricultura e ecoturismo serão abordados como oportunidades. Participe!



Figura 20 Convite para Seminário de Uso de solo



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONCEITOS E PRINCÍPIOS. Belo Horizonte: Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAMal do Meio Ambiente - FEAM, 2002-2002. anual.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO (São Paulo). SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE. RESOLUÇÃO SMA Nº 33, DE 28 DE MARÇO DE 2018. Programa Município VerdeAzul, São Paulo: Secretaria Estadual de Meio Ambiente, ano 2018, v. 1, n. 30, p. 3-38, 28 mar. 2018. Disponível em: www.meioambiente.sp.gov.br. Acesso em: 19 mar. 2019.

PROPOSTA PEDAGÓGICA: Sistema Anglo de Ensino. São Paulo: SOMOS Sistemas de Ensino S.A., 2018-2019. ISSN 823000018. anual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828


Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000


www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



ANEXO I

 **PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS**
CNPJ 46.362.927/0001-72
Fone: (14) 3653-9900 – FAX: (14) 3653-1203
Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 03
ESTADO DE SÃO PAULO
site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: parhomas@brotas.sp.gov.br



= LEI MUNICIPAL N.º 2.384/2010 =
De 15 de junho de 2010

ANTONIO BENEDITO SALLA, Prefeito Municipal de Brotas, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal de Brotas aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

LEI MUNICIPAL N.º 2.384/2010
De 15 de junho de 2010

INSTITUI POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Art. 1º Fica instituída a Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino, como uma prática integrada, de maneira transversal/interdisciplinar, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, na elaboração de projetos educativos, no planejamento de aulas e na análise do material didático.

Art. 2º Todas as Unidades Escolares do Município estabelecerão em seu plano de trabalho anual, suficiente número de horas para as discussões e a programação das atividades de educação ambiental a serem realizadas pela própria escola e/ou pelos professores de cada disciplina.

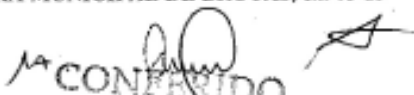
Art. 3º Os programas e atividades de educação ambiental, além dos conteúdos teóricos em sala de aula, deverão enfatizar a observação direta da natureza e os problemas ambientais, o estudo do meio, as pesquisas de campo e as experiências práticas, que possibilitem aos alunos adequadas condições para aplicação dos conceitos.

Art. 4º As despesas decorrentes com a aplicação da presente Lei, correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

02.04	Secretaria Municipal de Educação
02.04.09.01	FUNDEB 40%
02.04.09.01-3.3.90.39	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica
02.04.09.01-3.3.90.39-12.361.0406.2015	Manutenção do FUNDEB - Fundamental
02.04.09.02-3.3.90.39-12.365.0406.2015	Manutenção do FUNDEB - Infantil

Art. 5º Esta Lei entrará em vigência na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS, em 15 de junho de 2010.


CONFERIDO

DPE/16/6/2010-15:59:25 Nº. 665/2010



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Secretaria de Meio Ambiente

Fone: (14) 3653-2828

Av. Lorival Jaubert da Silva Braga, 101 – CEP 17380-000

www.facebook.com/secmabrotas - ambiente@brotas.sp.gov.br

www.brotas.sp.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS

CNPJ 46.362.927/0001-72

Fone: (14) 3653-9905 – FAX: (14) 3653-1205

Rua Benjamin Constant, 300 – CEP 17380-000 – Cx. Postal 63

ESTADO DE SÃO PAULO

site: www.brotas.sp.gov.br e-mail: ambiente@brotas.sp.gov.br



- LEI MUNICIPAL N.º 2.384/2010 =

De 15 de junho de 2010

Fls. 02

junho de 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BROTAS, em 15 de


ANTÔNIO BENEDITO SALLA
Prefeito Municipal

DMB#16/6/2010-15:59:25 Nr. 665/2010-

Esta Lei foi registrada e publicada na Seção de Protocolo, Expediente e Arquivo da Prefeitura Municipal de Brotas, na mesma data.