

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE



# Sistema Ambiental Paulista





Parque Estadual de Ilha Bela





**D**esde os tempos mais remotos, o homem enfrenta a dura tarefa de adequar os recursos oferecidos pela natureza às suas diferentes necessidades. Seja na construção de casas, no cultivo de alimentos ou no desenvolvimento de meios de locomoção, o fato é que, ao longo da história da humanidade, a combinação delicada entre a exploração dos recursos naturais e as necessidades humanas resultou em novos desafios a serem enfrentados pelas gerações seguintes.

As nossas cidades herdaram os efeitos cumulativos das atitudes passadas e, caóticas, nos oferecem um novo nível de dificuldade: mais do que sobreviver, é preciso lidar com os resultados do progresso desordenado, planejando cuidadosamente o uso dos recursos naturais.

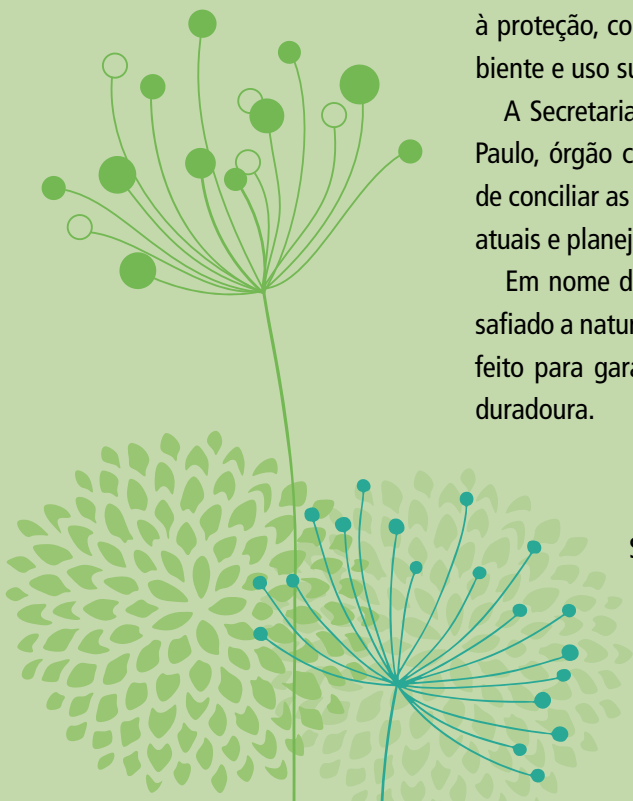
O SEAQUA – Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais, conhecido por Sistema Ambiental Paulista, é formado por órgãos e entidades da administração direta, indireta e fundacional. Tem por objetivo organizar, coordenar e integrar ações para a execução da Política Estadual do Meio Ambiente visando à proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e uso sustentável dos recursos naturais.

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, órgão central do SEAQUA, enfrenta o desafio de conciliar as lições do passado com as necessidades atuais e planejar o futuro.

Em nome de sua sobrevivência, o homem tem desafiado a natureza. Conheça a seguir o que a SMA tem feito para garantir que essa relação seja benéfica e duradoura.

**BRUNO COVAS**

Secretário de Estado do Meio Ambiente





## **A Secretaria**

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SMA foi criada em 1986, com o objetivo de promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, coordenando e integrando atividades ligadas à defesa do meio ambiente. Três anos mais tarde, novas atribuições foram conferidas à pasta, que foi a responsável pela elaboração da Política Estadual de Meio Ambiente e pela sua implantação em 1997, estabelecendo o Sistema Ambiental Paulista. A SMA é o órgão central do sistema.

Em 2008, a estrutura da Secretaria do Meio Ambiente foi reorganizada, e desde então, além de coordenar a formulação, aprovação, execução, avaliação e atualização da Política Estadual de Meio Ambiente, é também responsável por analisar e acompanhar as políticas públicas setoriais que tenham impacto ao meio ambiente, bem como articular e coordenar os planos e ações relacionados à área ambiental.

Assim, as questões ambientais deixaram de integrar apenas a pasta de Meio Ambiente, e hoje estão presentes em diferentes órgãos e esferas públicas do Estado de São Paulo, que trabalham de maneira integrada com a SMA.

A Secretaria também é responsável por executar a fiscalização ambiental, além de promover ações de educação ambiental, normatização, controle, regularização, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais. Para isto, coordenadorias, instituições, fundações e a CETESB atuam vinculadas à SMA.

A gestão ambiental no Estado é viabilizada pela adoção de dez eixos temáticos que trabalham agendas ambientais em diferentes áreas, como água, ar, solo, resíduos sólidos, economia verde e planejamento ambiental, biodiversidade, unidades de conservação, fiscalização ambiental, cuidado animal e licenciamento ambiental. Tais eixos resultam em mais de 65 projetos/programas com variadas ações. Com um tema universal e transversal – Meio Ambiente –, a SMA trabalha integrada a outros órgãos do governo do Estado, além de firmar parcerias com prefeituras, setor privado, organizações não governamentais e instituições de ensino e pesquisa.





## O Sistema Ambiental Paulista

O Sistema Ambiental Paulista – composto por institutos, fundações, coordenadorias, Polícia Militar Ambiental e a CETESB – é responsável por atividades que atestem a execução da Política Estadual de Meio Ambiente, que tem por objetivo garantir a todos, da presente e futuras gerações, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Conheça a seguir quais são esses órgãos vinculados à SMA e suas principais atribuições.





## Coordenadorias

### • **Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN)**

É a área responsável por planejar, coordenar e executar projetos e ações relacionados ao uso sustentável e à conservação da biodiversidade e dos recursos naturais no Estado de São Paulo.

As atividades voltadas à conservação da biodiversidade são concebidas e aplicadas pela CBRN por meio do Departamento de Biodiversidade (DB). Essas atividades se concretizam por diversos meios, dentre eles, reabilitação de áreas degradadas, restauração de paisagens fragmentadas e incremento de sua conectividade, projetos de uso sustentável dos elementos de biodiversidade, controle e manejo de espécies exóticas invasoras e ações para a implantação e/ou compensação de reservas legais.

O Centro de Projetos Ambientais, ligado ao DB, é responsável por elaborar, implantar e apoiar iniciativas voltadas à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade, acompanhar sua realização e avaliar seus resultados, bem como apoiar a realização de estudos e o desenvolvimento de modelos e alternativas sustentáveis para a implantação, manejo e gestão de áreas protegidas. Tem também a atribuição de definir diretrizes e coordenar ações para instituição de reserva legal, inclusive fora dos limites da propriedade, avaliando sua localização.

Para executar e avaliar projetos relativos à fauna, tanto nativa quanto exótica, a CBRN conta com o Departamento de Fauna (DeFau), que por meio de seus Centros Técnicos, é responsável pela gestão da fauna silvestre em âmbito estadual, tanto na natureza quanto em cativeiro, e também por avaliar e acompanhar projetos vinculados ao Programa Estadual de Identificação e Controle da População de Cães e Gatos em parceria com os municípios.

O Departamento de Desenvolvimento Sustentável (DDS) tem a atribuição de implementar políticas públicas voltadas à utilização sustentável dos recursos naturais pelos setores industriais, comerciais e produtivos no Estado de São Paulo, contribuindo, desta forma, para a conservação da Biodiversidade paulista. As ações do DDS buscam identificar e difundir tecnologias de baixo impacto nas atividades agropecuárias e florestais, abrangendo desde o pequeno agricultor familiar até a grande agroindústria, além de desenvolver e implementar instrumentos econômicos de incentivo ao uso racional, à recuperação e preservação de recursos naturais, inclusive, mecanismos de pagamento por serviços ambientais.





## Ações da CBRN

O estímulo, por meio de parcerias e certificações, aos setores produtivos da economia, objetivando a adoção de boas práticas ambientais; o desenvolvimento e implementação de instrumentos econômicos de incentivo à recuperação e preservação de recursos naturais, com foco em mecanismos de pagamento por serviços ambientais; a difusão de tecnologias de produção de baixo impacto, em especial para orientar as atividades agropecuárias e florestais, além de ações voltadas ao estímulo de práticas agrícolas sustentáveis são ações da CBRN planejadas e executadas pelo Departamento de Desenvolvimento Sustentável (DDS).





# Núcleo de Educação Ambiental







## • Coordenadoria de Educação Ambiental

Em 31 de outubro de 1989, pelo Decreto nº 30.555, a Coordenadoria de Educação Ambiental - CEA foi criada com o objetivo de incorporar a educação ambiental às políticas públicas e aos processos de gestão, permeando o conjunto de ações e projetos da Secretaria do Meio Ambiente.

Em 2003, as atividades de planejamento e de educação ambiental foram integradas à Coordenadoria de Planejamento Estratégico e Educação Ambiental – CPLEA. Em 2008, com a reorganização da SMA, a CEA foi novamente recriada.

O papel da educação ambiental é sensibilizar e conscientizar a população quanto às questões ambientais, transmitindo conhecimentos, valores, habilidades e experiências, de modo que as pessoas, exercendo sua cidadania, resolvam ou procurem soluções para problemas ambientais atuais e futuros.

Entre as responsabilidades da CEA, estão:

- Incorporar a educação ambiental às atividades desenvolvidas pela Secretaria.
- Desenvolver e apoiar os estudos, pesquisas e metodologias de educação ambiental.
- Produzir material didático e informativo.
- Reunir, tratar e disseminar o conhecimento acumulado nessa área.
- Promover a capacitação dos recursos humanos.
- Monitorar e avaliar práticas de educação ambiental.
- Difundir programas e campanhas educativas de temas relacionados ao meio ambiente.
- Propor ações de educação ambiental que promovam mudanças de valores, de práticas e de atitudes individuais e coletivas, para difundir e consolidar as ideias de qualidade ambiental, participação pública e cidadania.

A Coordenadoria de Educação Ambiental possui em seu acervo nove exposições itinerantes disponíveis para empréstimo. Além disso, oferece documentos para *download* e referências para os diversos temas relacionados ao meio ambiente.

Para saber mais, acesse <http://www.ambiente.sp.gov.br/wp/CEA/a-coordenadoria/>







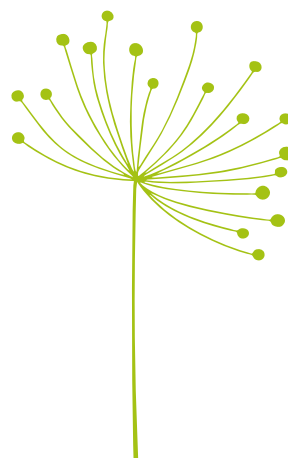


## • Coordenadoria de Planejamento Ambiental

A Coordenadoria de Planejamento Ambiental compõe a estrutura básica da Secretaria do Meio Ambiente - SMA e tem como objetivos propor diretrizes para o ordenamento territorial, além de desenvolver ferramentas e instrumentos para o planejamento ambiental do Estado, de forma a contribuir para a integração entre desenvolvimento socioeconômico e proteção ambiental, visando à melhoria da qualidade de vida.

Constituída pelos Departamentos de Planejamento Ambiental Estratégico e de Informações Ambientais, suas atribuições gerais estão especificadas no Decreto Estadual nº 57.933, de 2 de abril de 2012:

- Planejar o zoneamento de áreas sob proteção especial ou de interesse ambiental estratégico.
- Propor e estabelecer formas de cooperação com outros órgãos e entidades, públicos e privados, visando à promoção, recuperação e conservação da qualidade ambiental.
- Promover ações para a compatibilização entre o planejamento ambiental e o planejamento dos demais setores públicos, visando ao desenvolvimento sustentável.
- Elaborar o planejamento ambiental estratégico do uso de recursos ambientais, de modo a promover a integração do desenvolvimento econômico e social com a proteção ambiental, garantida a participação da sociedade.
- Acompanhar a implantação dos planos regionais de desenvolvimento, possibilitando a incorporação das metas de prevenção, proteção e recuperação das condições ambientais.
- Consolidar e disponibilizar informações ambientais, objetivando o apoio à tomada de decisão para a gestão ambiental.
- Participar do Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos - CORHI.
- Coordenar o Programa Município Verde Azul e o Pacto das Águas.

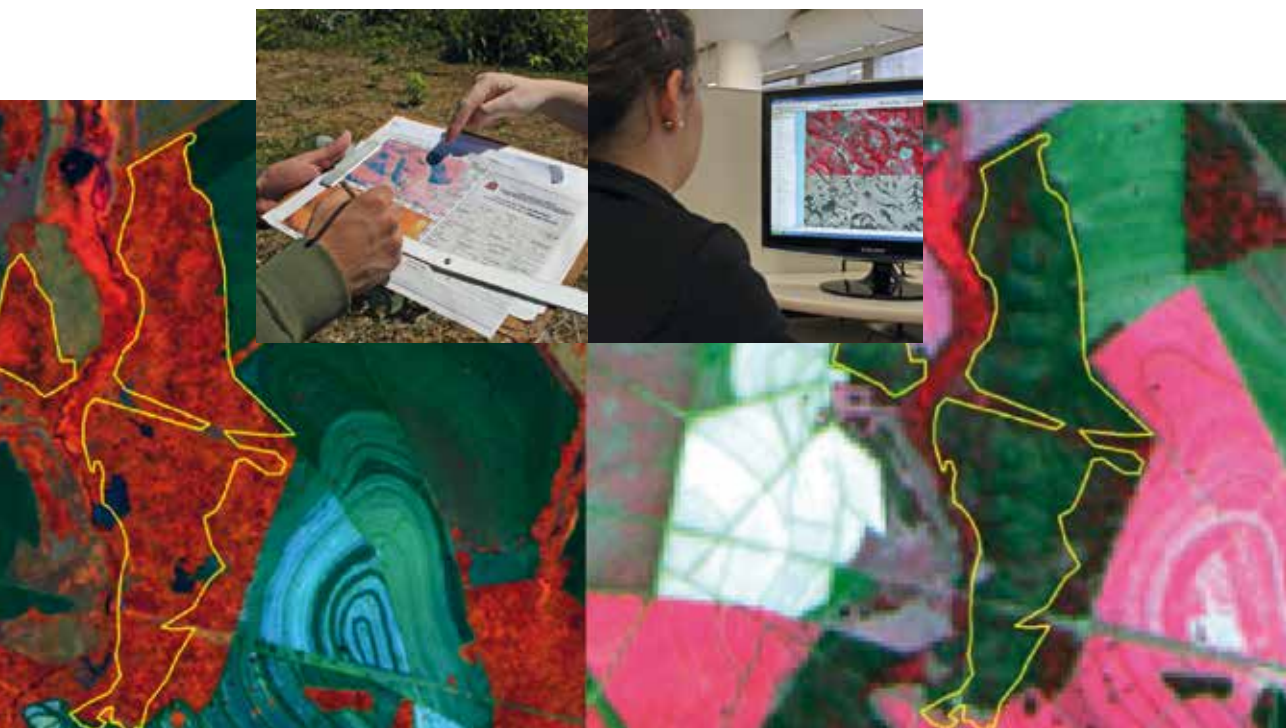




## • Coordenadoria de Fiscalização Ambiental

Criada pelo Decreto Estadual nº 57.933, de 2 de abril de 2012, a Coordenadoria de Fiscalização Ambiental – CFA tem como objetivo principal coordenar as ações de fiscalização ambiental, entre elas:

- Propor normas e definir procedimentos para orientar as ações de fiscalização, a imposição de sanções e multas.
- Planejar, coordenar e controlar a aplicação de normas e políticas, bem como a execução de programas, projetos e ações relacionados à fiscalização e ao monitoramento dos recursos naturais.
- Propor a definição de prioridades para a aplicação dos recursos financeiros provenientes das sanções administrativas impostas por meio da Secretaria e das unidades de policiamento ambiental, da Polícia Militar do Estado de São Paulo
- Apoiar, tecnicamente, as unidades de policiamento ambiental da Polícia Militar do Estado de São Paulo incumbidas da prevenção e repressão das infrações cometidas contra o meio ambiente.
- Elaborar laudos que, por meio da celebração de convênio, poderão também subsidiar as ações de licenciamento e fiscalização ambiental de competência dos demais órgãos e entidades integrantes do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA.





## • Coordenadoria de Parques Urbanos

Criada por meio do decreto nº 58.258, de 1º de agosto de 2012, a Coordenadoria de Parques Urbanos - CPU tem como tarefa aperfeiçoar a gestão ambiental de onze parques estaduais, além de ampliar as áreas verdes e de lazer para uso da população e promover projetos de melhoria daquelas já existentes. A centralização da gestão dos Parques Urbanos contribuirá para a obtenção de economia na elaboração de projetos de expansão.

São objetivos da CPU:

- Mapear as dificuldades de cada parque e padronizar procedimentos respeitando suas particularidades.
- Criar novas ferramentas de monitoramento, coordenação e avaliação de projetos para os parques que contarão com atividades de lazer, de esporte e de cultura, aliadas à gestão ambiental.

A CPU responde pelos parques Villa-Lobos, Tizo, Juventude, Água Branca, Belém, Pomar Urbano, em São Paulo; Gabriel Chucre, em Carapicuíba; Chácara da Baronesa, em Santo André; e os parques ecológicos Monsenhor Emílio José Salim, em Campinas, Guarapiranga, em São Paulo e Embu-Guaçu, no município de mesmo nome.







## Coordenadoria Município VerdeAzul

O governo de São Paulo lançou em 2007 o “Município Verde”, um programa ambiental inovador. O objetivo é descentralizar a política ambiental, ganhando eficiência na gestão ambiental e valorizando a base da sociedade.

Em 2012, dada a amplitude e significado das ações, o programa se torna a Coordenadoria Município VerdeAzul.

A gestão ambiental compartilhada cria uma responsabilidade mútua, estimulando o desenvolvimento da competência gerencial nos municípios. Ao Estado cabe prestar colaboração técnica e treinamento às equipes locais. Nesse processo, é fundamental a participação da Câmara de Vereadores e das entidades civis, Conselhos Ambientais, outras representações ambientalistas e de representação da cidadania.

Participação, democratização e descentralização: essa é a receita do Programa Estratégico Município VerdeAzul. Neste, o Governo do Estado de São Paulo e os municípios trabalham juntos na efetivação da agenda ambiental paulista.

Com a gestão ambiental compartilhada, o Governo passou a ter os municípios como fortes parceiros, tomando decisões conjuntas, estimulando ações municipais em prol do meio ambiente e da sociedade.

Essa política ambiental descentralizada também visa promover a participação da sociedade na gestão ambiental e, dessa forma, conscientizar a população, transformando-a em atores sociais comprometidos com as questões ambientais de suas cidades.

A adesão de todos os 645 municípios do Estado de São Paulo ao Programa Município Azul se deu a partir da assinatura de um “Protocolo de Intenções” que propõe 10 Diretivas Ambientais que abordam questões ambientais prioritárias a serem desenvolvidas. Assim é estabelecida a parceria com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente que orienta, segundo critérios específicos a serem avaliados ano a ano, quais as ações necessárias para que o município seja certificado como “Município VerdeAzul”.

As 10 Diretivas são: Esgoto Tratado, Resíduos Sólidos, Biodiversidade, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Cidade Sustentável, Gestão das Águas, Qualidade do Ar, Estrutura Ambiental e Conselho Ambiental, em que os municípios concentram os seus esforços na construção de uma agenda ambiental efetiva.



Morro Pelado • Águas de Lindoia





## **Conselhos**

### • **Conselho Estadual de Meio Ambiente**

Criado em 1983, o Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA serviu de embrião para a formação da Secretaria do Meio Ambiente à qual está hoje integrado.

Problemas como a poluição de São Paulo, a ameaça à sobrevivência da Floresta Atlântica da Serra do Mar, o ingresso da cidade de Cubatão no triste *ranking* das cidades mais poluídas do mundo e a tentativa de se construírem usinas nucleares no litoral alarmaram a sociedade, anteriormente alienada das questões ambientais. Tais problemas foram os primeiros desafios enfrentados pelo Conselho, que nasceu para atender os anseios da sociedade e para introduzir definitivamente a política ambiental no cenário político do Estado.

Suas amplas atribuições vão da avaliação e acompanhamento da política ambiental, no que se refere à preservação, conservação, recuperação e defesa do meio ambiente, passando pelo estabelecimento de normas e padrões ambientais, até a convocação e condução de audiências públicas e, sob determinadas circunstâncias, à apreciação de EIAs/RIMAs - Estudos e Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente.

Em acordo com o artigo 193 da Constituição do Estado, suas atribuições foram revistas pela Lei nº 13.507/2009, que transformou o Conselho em órgão consultivo, normativo e recursal, integrante do SEAQUA - Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais, conhecido por Sistema Ambiental Paulista.

O CONSEMA é um fórum democrático de discussão dos problemas ambientais e instância catalisadora de demandas e de proposição de medidas que aprimoram a gestão ambiental do Estado, e um espaço de encontro do governo com os segmentos organizados da sociedade.





## **Instituições**

### **• CETESB**



A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB vem se adaptando às novas demandas ambientais adotando uma gestão dentro da ótica da sustentabilidade. Contando com uma equipe técnica altamente qualificada e com larga experiência adquirida ao longo de quase quatro décadas de existência, garante ao Estado de São Paulo uma respeitabilidade na área de meio ambiente, com a mais completa rede de monitoramento de qualidade ambiental do país.

O ar, as águas, o solo e vegetação são alguns dos temas que são sistematicamente estudados, acompanhados e, mais do que isso, permanentemente monitorados e fiscalizados, tendo como produto a prestação de contas à sociedade, com a publicação anual dos Relatórios de Qualidade Ambiental, que subsidiam as políticas públicas na área ambiental.

O trabalho desenvolvido ao longo dos anos trouxe o reconhecimento nacional e internacional à CETESB, obtendo alguns importantes títulos, tais como Centro de Referência para Questões Ambientais, da Organização das Nações Unidas (ONU); Centro Colaborador em Prevenção, Preparativos e Resposta a Situações de Emergência Química para a América Latina e Caribe, referendado pela Organização Mundial da Saúde; Centro Regional para a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) e membro da Rede Latino-Americana de Prevenção e Gestão de Sítios Contaminados (RELASC), em parceria com a Agência Ambiental Federal da Alemanha (UBA), entre outras conquistas.

Em âmbito nacional, a CETESB faz parte do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), organiza a participação de seus profissionais nas ações do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), além de dar apoio aos municípios e atender a uma série de demandas de universidades, de centros de pesquisa e organizações não governamentais, do Ministério Público e do Poder Legislativo.

O licenciamento ambiental exerce um papel fundamental dentro das atribuições da CETESB, já que resulta no desenvolvimento econômico do Estado, gerando empregos e promovendo condições sociais mais equilibradas. Dentro do processo de unificação de licenciamento, efetivado a partir de 2009, quando a Agência incorporou as atividades dos extintos Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN) e Departamento de Uso do Solo Metropolitano (DUSM), a CETESB hoje analisa os estudos de impactos ambientais dos empreendimentos com potenciais ou efetivos impactos ambientais – como hidroelétricas, rodovias, aeroportos, entre outros grandes empre-





endimentos – os quais estão sujeitos à apresentação de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), Relatório Ambiental Preliminar (RAP) ou Estudo Ambiental Simplificado (EAS).

E para as atividades de baixo potencial poluidor, o empreendedor pode realizar o licenciamento ambiental por meio do Sistema de Licenciamento Simplificado (SILIS), na Internet e com certificação digital, reduzindo o tempo de obtenção do documento, de 90 para aproximadamente 15 dias.

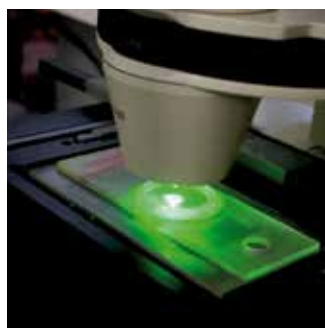
A CETESB conta, atualmente, com 46 Agências Ambientais distribuídas no território paulista e um Setor de Atendimento Avançado, integrado à rede Poupatempo. Por meio das Agências, desenvolve um trabalho intensivo de controle corretivo e fiscalização, preponderadamente em indústrias e fontes móveis (veículos). Mas o papel da CETESB perante a sociedade ainda é bem maior. Monitora a qualidade de rios e reservatórios no estado, a qualidade da balneabilidade das praias, a qualidade do ar, a qualidade do solo e das águas subterrâneas, gerencia as áreas contaminadas e reabilitadas, estabelece um índice de qualidade de aterros de resíduos sólidos, promove um atendimento a emergências com produtos químicos e desenvolve programas de produção e consumo sustentáveis, de mudanças climáticas e de prevenção à distribuição da camada de ozônio.

Enfim, atenta à necessidade de trilhar a espiral do conhecer, a CETESB estabelece parcerias para organizar a gestão do conhecimento, para identificar, criar, renovar e aplicar os saberes na área do meio ambiente, capacitando e treinando permanentemente seus técnicos para o desafio incessante de atender às demandas ambientais da sociedade em constante transformação.

Para saber mais, acesse [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

## Um centro de referência

A CETESB tornou-se um dos 16 centros de referência da Organização das Nações Unidas - ONU para questões ambientais, atuando em estreita colaboração com os 184 países que integram esse organismo internacional. Tornou-se, também, uma das cinco instituições mundiais da Organização Mundial de Saúde - OMS para questões de abastecimento de água e saneamento, além de órgão de referência e consultoria do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD para questões ligadas a resíduos perigosos na América Latina.







## • Fundação Florestal

A Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo – Fundação Florestal, órgão vinculado à Secretaria de Meio Ambiente, tem por objetivo contribuir para a conservação, manejo e ampliação das florestas de proteção e produção do Estado de São Paulo.

Com esse fim, apóia, promove e executa ações integradas voltadas para a conservação ambiental, a proteção da biodiversidade, o desenvolvimento sustentável, a recuperação de áreas degradadas e o reflorestamento de locais ambientalmente vulneráveis, realizando parcerias com órgãos governamentais e instituições da sociedade civil.

Também é responsável pela comercialização de produtos extraídos de florestas plantadas em áreas pertencentes ou possuídas pelo patrimônio do Estado.

Atualmente, a Fundação Florestal é responsável pela gestão de cerca de 90 Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, distribuídas por todo o Estado.

A estas atribuições foram incorporadas também, atividades relacionadas às Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs e aquelas relativas às Áreas de Relevante Interesse Ecológico – ARIES.

Para saber mais, acesse:

[www.ambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal](http://www.ambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal)





## • Instituto Florestal

Fundado em 1886, o Instituto Florestal - IF é uma entidade pioneira no Brasil nas ações de conservação da natureza. Vinculado à Secretaria do Meio Ambiente desde 1986, o instituto criou e gerenciou grande parte das áreas protegidas do estado de São Paulo, tarefa que passa a dividir com Fundação Florestal a partir de 2007.

Atualmente, administra 10 Estações Ecológicas, um Parque Estadual, 18 Estações Experimentais, dois Viveiros Florestais, dois Hortos Florestais e 14 Florestas Estaduais (mais de 53 mil ha), além de apoiar a gestão da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo (Programa MaB-UNESCO).

Sua missão institucional está alicerçada em pesquisa, conservação e produção, subsidiando políticas públicas voltadas ao desenvolvimento socioeconômico, promovendo e executando ações de proteção do patrimônio natural e cultural a ela associadas e ao desenvolvimento sustentável.

Com o trabalho gerado na Instituição, a sociedade é beneficiada com a proteção, conservação e manejo de nossos ecossistemas. Além disso, o Instituto mantém empregos diretos e indiretos, colabora para a melhoria da qualidade do ar, na manutenção dos fluxos hídricos, no controle de erosão, na conservação da flora e fauna e de muitas espécies ameaçadas de extinção, no levantamento detalhado dos solos e vegetação, na ciclagem de nutrientes, botânica e fitossociologia, da biologia e ecologia de espécies.

Oferece ainda lazer em contato direto com a natureza, atividades de educação ambiental, produção florestal sustentada, pesquisas com diversidade biológica etc.

Para saber mais, acesse: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/>





## • Instituto Geológico

Instituição de pesquisa criada em 1886, o Instituto Geológico é destinado a planejar e executar pesquisas para subsidiar a ocupação do território paulista, representando o esforço mais antigo da pesquisa científica em São Paulo.

Vinculado à Secretaria do Meio Ambiente desde 1986, o Instituto tem como principal missão a realização de pesquisas científicas em Geociências e Meio Ambiente, gerando conhecimentos necessários à implementação de políticas públicas no Estado, através do desenvolvimento dos programas institucionais: Geotecnia e Meio Ambiente, Levantamentos Geológicos, Levantamentos Paleontológicos, Recursos Hídricos Subterrâneos e Meio Ambiente, Recursos Minerais e Meio Ambiente, Climatologia e Meio Ambiente e Geomorfologia do Estado de São Paulo.

Os trabalhos desenvolvidos pelo IG são fundamentais nas questões relacionadas ao planejamento territorial, ao uso e ocupação do solo, à mineração, aos perigos geológicos, às águas subterrâneas, entre outras, empreendendo estudos que enfocam, por exemplo, processos erosivos, assim como a definição de áreas sujeitas a enchentes e escorregamentos.

Para saber mais, acesse: <http://www.igeologico.sp.gov.br>





Instituto de Botânica

## • Instituto de Botânica

O Instituto de Botânica tem como missão realizar pesquisas em Botânica, manter e desenvolver o Herbário Científico, as Reservas Biológicas, o Museu Botânico e o Jardim Botânico de São Paulo. Os programas de pesquisa desenvolvidos no IBt são Biodiversidade e Conservação, Restauração Ecológica, Mudanças Climáticas Globais, Bioprospecção e Recursos Hídricos. Esses programas contribuem para a conservação e documentação da biodiversidade da vegetação existente no Cerrado e na Mata Atlântica do Estado de São Paulo. Subsidia o estabelecimento de políticas públicas em Meio Ambiente no Estado, gerando parâmetros científicos para a restauração da biodiversidade paulista, orientação para a restauração de áreas degradadas e matas ciliares, geração de listas de espécies ameaçadas de extinção, raras ou endêmicas, manutenção de coleções vivas de plantas, conhecimento da flora (levantamento) e resgate de plantas com mitigação de impactos e adequadas orientações para os re-florestamentos compensatórios em grandes empreendimentos, como o RODOANEL. Realiza prospecção de compostos de origem vegetal para fármacos e avalia os efeitos de poluentes sobre a vegetação e qualidade da água. O Jardim Botânico promove atividades de Educação Ambiental e conscientização para a população paulista. O Programa de Pós-graduação e os estágios oferecidos pelo Instituto formam especialistas para atuarem em todas as áreas relacionadas ao Meio Ambiente.

Para saber mais, acesse: <http://www.ibot.sp.gov.br/>





## • Fundação Zoológico de São Paulo

A Fundação Parque Zoológico de São Paulo (FPZSP), criada em 1957, mantém população de 3.200 animais silvestres de 390 espécies (aves, mamíferos, répteis e anfíbios), sendo 32 espécies ameaçadas de extinção. Localizado em 82,4 hectares de Mata Atlântica, onde vive expressiva fauna nativa, tem lagos que abrigam várias espécies de aves, inclusive migratórias. Já recebeu mais de 85 milhões de visitantes. Suas unidades incluem o Zoológico de São Paulo, o Zoo Safári, uma fazenda de 574 hectares que produz 80% da alimentação dos animais e o Centro de Conservação de Fauna do Estado de São Paulo. A FPZSP realiza ações de Educação Ambiental em suas unidades e em diversas escolas estaduais e municipais, e possui certificação ISO-14001. Desenvolve pesquisas em conservação *ex situ* e *in situ* de espécies ameaçadas junto com diversas universidades públicas no estado. Possui modernos Laboratórios de Biologia Molecular, que é a base aos estudos de genética e genômica e do banco de germoplasma da FPZSP, e de Microbiologia Aplicada. Conta com Mestrado Profissional em Conservação de Fauna Silvestre, em cooperação com a Universidade Federal de São Carlos - SP. Participa dos esforços globais em conservação com as associações internacionais latino-americana (ALPZA), europeia (EAZA) e mundial (WAZA).

A Fundação Parque Zoológico de São Paulo tem como missão manter em cativeiro uma coleção de animais vivos provenientes de diversas partes do mundo não só para educação e recreação do público, como também para realização de pesquisas científicas, para melhor conhecer os animais. A instituição já realiza trabalhos focados na reprodução de algumas espécies ameaçadas de extinção, e cumpre um importante papel na conservação destas; na disseminação do conhecimento através de trabalhos científicos e congressos e nos projetos de educação ambiental.

### **Zoo Safári**

O Zoo Safári está localizado ao lado do zoológico, possui uma área total de 80.000 m<sup>2</sup>, com mais de 300 animais e 4 km de percurso. Os visitantes podem ver bem de perto cervos, macacos, avestruzes, emas, lhamas, leões, tigres e outros animais da fauna exótica e nativa, em veículos próprios ou alugados no local.

### **Fazenda do Zoo**

A Fundação Parque Zoológico de São Paulo mantém desde 1982, em uma área de 574 hectares, a Divisão de Produção Rural, também conhecida como Fazenda do Zoo, localizada no interior de São Paulo, entre os municípios de Sorocaba, Araçoiaba da Serra e Salto de Pirapora.





A Fazenda do Zoo, a única propriedade agrícola do Estado a possuir a Certificação ISO 14.001, produz parte dos alimentos que, diariamente, são servidos aos animais do parque e Zoo Safári. Além disso, é responsável pelo fornecimento de matérias-primas para construção, reforma, ornamentação e forragem de recintos, como madeiras, sapés, bambus, mudas e fardos.

Para saber mais, acesse:

<http://www.zoologico.com.br/>







## • Polícia Militar Ambiental

O Comando de Policiamento Ambiental do Estado de São Paulo é a unidade da Polícia Militar especializada em meio ambiente, responsável pela aplicação da legislação ambiental no Estado e órgão integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SIS-NAMA e opera em parceria com a Coordenadoria de Fiscalização Ambiental.

A Polícia Militar Ambiental é a maior instituição direcionada para a proteção do meio ambiente na América Latina.

Com policiais instruídos e disciplinados, o Comando de Policiamento Ambiental fiscaliza crimes ambientais, tais como: caça, pesca de animais silvestres e armamentos para esse fim, retirada ilegal de madeira, palmito, supressão de vegetação nativa, soltura de balões de fogo, entre outros.

Para saber mais, acesse:

<http://www.pmambientalbrasil.org.br/>





## **Ações**

Para atingir seus objetivos, a SMA e seus órgãos vinculados desenvolvem ações em diferentes áreas. Confira a seguir algumas dessas iniciativas.

### ✿ ***Economia Verde***

A Economia Verde é uma proposta de desenvolvimento que busca novos vetores de crescimento econômico, novas fontes de empregabilidade e soluções consistentes para a melhoria da qualidade ambiental. A base dessa ideia é o reconhecimento de que, apesar de sua indiscutível capacidade de geração de empregos e renda, o atual modelo de produção e consumo de bens e serviços é insustentável.

O Estado de São Paulo busca o modelo de desenvolvimento sustentável, que engloba preservação ambiental, crescimento econômico e desenvolvimento social. Esse novo modelo inclui desde os transportes sustentáveis às iniciativas de apoio a novos setores industriais verdes e cadeias de reciclagem, do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) à questão da renovabilidade da matriz energética, passando pela busca por alternativas sustentáveis para o setor do turismo, pela construção civil sustentável e pela estruturação de um sistema tributário que influencie positivamente nas preferências expressas pelo setor privado.

### ✿ ***Gestão de Resíduos Sólidos***

A Secretaria do Meio Ambiente é responsável pela gestão da Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS) no Estado de São Paulo. Dentre diversas inovações regulatórias importantes, a PERS traz novos princípios, incorpora à legislação modernos instrumentos de gestão ambiental e cria uma estrutura diferenciada de governança – que inclui a Comissão Estadual de Gestão de Resíduos Sólidos, formada por seis secretarias de Estado.

Na visão desta Secretaria, os resíduos não são materiais sem valor – mas sim materiais que passaram pelas cadeias de produção e consumo e se encontram sem valor naquela forma e situação. Assim, o gerenciamento dos resíduos começa ao evitar sua geração, seja por ações de consumo sustentável, seja melhorando a eficiência dos processos produtivos. Nas hipóteses em que esta geração não pode mais ser evitada ou reduzida, deve-se buscar nova agregação de valor a esses materiais, por meio de sua recuperação material ou energética (por exemplo, por meio de reuso ou reciclagem), e assegurar a disposição dos rejeitos em aterros.

Essa perspectiva cria diversos desafios e oportunidades, que para a Secretaria do Meio Ambiente fazem com que uma política de resíduos seja:

- uma política de saúde pública, pois protege a população e os ecossistemas de efeitos adversos da disposição inadequada;



- uma política de sustentabilidade, uma vez que visa a ampliação da eficiência no uso dos recursos naturais;
- uma política de desenvolvimento, ao privilegiar negócios e investimentos que incorporem critérios socioambientais, fomentando uma nova economia;
- uma política social, pelo reconhecimento da atuação e inclusão dos catadores de materiais recicláveis; e
- uma política econômica, ao redistribuir direitos, deveres, custos e responsabilidades no gerenciamento compartilhado dos resíduos em seu ciclo de vida.

Visando ordenar as múltiplas atividades que dão sustentação e colocam a PERS em prática, o Estado de São Paulo criou o Programa Estadual de Implementação de Projetos de Resíduos Sólidos, composto por quatro projetos, voltados a:

- **Elaboração do Plano Estadual de Resíduos Sólidos**, que contará com diagnósticos e metas.
- **Apoio aos Planos Municipais de Resíduos Sólidos** por meio de financiamento do FECOP - Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição e pela capacitação dos gestores municipais, em projeto realizado em parceria com o CEPAM para realização de oficinas regionais.
- **Melhoria na Gestão dos Resíduos Sólidos**, que inclui: ações pontuais sobre tipos específicos de resíduos, como diagnósticos e incentivos à reciclagem de resíduos da construção civil; estabelecimento de um sistema declaratório de resíduos, que assegura a rastreabilidade desses em todas etapas de seu gerenciamento; criação de novos índices para monitorar e informar a sociedade do gerenciamento destes; adoção da responsabilidade pós-consumo, por meio da "logística reversa" de uma série de resíduos; apoio aos catadores de materiais recicláveis, por meio da criação de um cadastro e um programa de apoio com múltiplas etapas; dentre outras iniciativas.
- **Educação Ambiental para Resíduos Sólidos**, tanto pela inserção do tema nos currículos das escolas estaduais, contemplando cerca de seis milhões de estudantes, como por meio de campanhas e ações específicas, incluindo a elaboração, publicação e divulgação de material informativo e de apoio.

As ações e projetos do Programa são a forma de dar cumprimento à PERS, e têm sido um dos focos principais desta gestão da Secretaria do Meio Ambiente, com vistas a apoiar a transição da sociedade paulista a um futuro mais limpo e sustentável.

Convidamos todos a participar destas importantes iniciativas e acompanhar sua evolução por meio de nossa página na Internet - <http://www.ambiente.sp.gov.br/o-que-fazemos/gestao-de-residuos-solidos/>.

### ✱ **Parcerias com Setores Produtivos e Municípios**

Aproximadamente 75% da vegetação nativa do estado de São Paulo ocorre em áreas privadas, tornando fundamental para a CBRN buscar parcerias com os setores produtivos para a conservação e recuperação da biodiversidade nessas áreas.

As parcerias ocorrem por meio dos Protocolos Agroambientais, firmados entre a Secretaria do Meio Ambiente, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento e setores como o sucroalcooleiro e o florestal, para a adoção de boas práticas ambientais pelas agroindústrias e produtores rurais que as abastecem.

Outra parceria que merece destaque é o Protocolo de Boas Práticas Agroambientais, uma das principais ações do Projeto Guarapiranga Sustentável, que tem por objetivo reduzir a degradação ambiental provocada por práticas agrícolas inadequadas, principalmente em áreas de proteção de mananciais. Firmado com os municípios vizinhos da represa Guarapiranga na Grande São Paulo, o projeto busca promover a transição da produção agrícola convencional para sistemas mais sustentáveis.

### ✱ **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)**

Os proprietários que conservam ou restauram vegetação nativa ou realizam outras práticas que favoreçam, por exemplo, a proteção da água, a biodiversidade e o sequestro de carbono, gerando benefícios a terceiros ou a toda a sociedade, podem receber por isso – por meio de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). O Projeto Mina d'Água é o primeiro projeto de PSA criado pelo Governo Estadual com base na Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC). Realizado em parceria com as prefeituras de municípios paulistas, tem como meta a proteção de 3.450 nascentes que integram mananciais de abastecimento público.

### ✱ **Cadastro Ambiental Rural (CAR)**

A inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR) tornou-se obrigatória para todas as propriedades ou posses rurais no Brasil a partir da publicação da nova Lei Florestal – Lei Federal nº 12.651/12. Esse cadastro viabiliza a adesão do proprietário/posseiro da área ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), e o acesso a diversos benefícios previstos em lei, como crédito rural e programas de incentivo à conservação e recuperação de áreas. Em São Paulo, o CAR será instituído e monitorado pela SMA.

### ✱ **Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS)**

O Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS) busca ampliar e diversificar as oportunidades de emprego e renda de quem pratica a agricultura familiar, promovendo inclusão social aliada à preservação dos recursos naturais, com objetivo de aumentar a competitividade da agricultura familiar de maneira sustentável.

Ele é realizado por meio de uma parceria entre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, representada pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati), e



a Secretaria do Meio Ambiente, representada pela Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN), com financiamento do Governo de São Paulo e do Banco Internacional para Reconstrução e o Desenvolvimento – BIRD (Banco Mundial).

### ✱ ***Fauna Silvestre***

A conservação da biodiversidade paulista envolve necessariamente a conservação da nossa fauna silvestre. Além de sua beleza natural, a fauna silvestre fornece importante contribuição para o enriquecimento de fragmentos de vegetação nativa, na formação de corredores ecológicos, na restauração e manutenção da biodiversidade e consequente equilíbrio ecológico do ecossistema.

Ao longo dos últimos anos, a SMA vem gradativamente assumindo a gestão da fauna silvestre do Estado, definindo políticas públicas voltadas à conservação, manejo e controle dos recursos faunísticos, seja em vida livre ou em cativeiro.

### ✱ ***Cuidado Animal***

Fauna doméstica é um tema novo na SMA. Antes tratado como problema de saúde pública, hoje provoca intensas manifestações e grande repercussão na sociedade civil. É visível a crescente preocupação das pessoas quanto ao cuidado e bem-estar dos animais domésticos.

O Decreto Estadual nº 55.373/10 institui o Programa Estadual de Identificação e Controle de População de Cães e Gatos e autoriza a SMA, representando o governo do Estado, a celebrar convênios com os municípios de São Paulo. O objetivo é apoiar as prefeituras na identificação e castração de animais domésticos.

### ✱ ***Cadmadeira***

O programa tem como objetivo diminuir o comércio ilegal da madeira da Amazônia dentro do estado de São Paulo e promover o consumo responsável dessa matéria-prima. O programa é realizado por meio da parceria com o comércio de madeira no estado de São Paulo.

### ✱ ***Qualidade do Ar***

A rede de monitoramento da qualidade do ar da CETESB vem sendo frequentemente ampliada para atingir diversas regiões do estado. Ela conta com 49 estações automáticas fixas – com previsão desse número ultrapassar as 50 unidades nos próximos anos –, pelas quais são gerados, diariamente, cerca de 12 mil dados de qualidade do ar. O resultado das medições é disponibilizado no *site* da CETESB, em tempo real, traduzida por uma escala de cores que facilita a compreensão. No mesmo endereço eletrônico encontra-se informações sobre os principais poluentes, padrões de qualidade, efeitos que a poluição causa à saúde, bem como medidas de prevenção que podem ser adotadas.

Um dos braços deste programa é resolver os problemas ambientais oriundos da poluição veicular, gerada pela queima incompleta dos combustíveis e a emissão

de fumaça preta. Para combater esses males, desenvolve a Operação Fumaça Preta, o Programa de Melhoria da Manutenção de Veículos a Diesel e a Operação Inverno.

### ✱ **Qualidade da Água**

A rede de monitoramento de rios e reservatórios feita pela CETESB, abrange as 22 Unidades Hidrográficas de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos e avalia a qualidade bacteriológica, físico-química, hidrobiológica e toxicológica dos corpos-d'água para os mais diversos usos. A operação requer mais de 50 mil análises físico-químicas e biológicas por ano.

Também desenvolve o programa de balneabilidade das praias. Monitorando semanalmente a qualidade da água do mar nas praias da costa paulista por meio de análises microbiológicas. Por meio de boletins divulgados pelos meios de comunicação, as praias são classificadas em “próprias” e “impróprias”, com orientação aos banhistas sobre os riscos de contrair doenças e, aos gestores ambientais e de saneamento, sobre a evolução da qualidade ambiental do litoral paulista.

As águas subterrâneas, que abastecem total ou parcialmente 80% dos municípios do estado, também são monitoradas semestralmente pela CETESB, que avalia a qualidade dessas águas nos principais aquíferos.

### ✱ **Áreas Contaminadas**

A contaminação do solo é outra grande preocupação da CETESB. Mediante um trabalho de cooperação com organismos nacionais e internacionais, como a Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), estruturou-se para enfrentar o problema por meio de um sistema integrado de gerenciamento de áreas contaminadas. Já são conhecidas mais de quatro mil áreas contaminadas no estado. Na maioria delas já foi iniciado o processo de remediação, algumas já foram reabilitadas para uso determinado e outras ainda estão em fase de investigação. O procedimento para gerenciamento dessas áreas, com diversas etapas, está disponível no *site* da CETESB, além de várias informações técnicas valiosas.

### ✱ **Comissão Paulista da Biodiversidade - CPB**

A Comissão Paulista da Biodiversidade, criada pelo decreto nº 57.402/11, tem sua origem na Convenção da Diversidade Biológica (CDB), acordada na Conferência Rio-92. A CPB tem como missão central a implementação das políticas determinadas na chamada Conferência das Partes realizada bianualmente. Em 2010 na COP X, em Nagoia, Aichi, Japão, o tema central das discussões foi a implantação da CDB nos 192 países “partes”. Conhecida como metas de Aichi, sua coordenação no Brasil é do Ministério do Meio Ambiente, apoiado pela SMA/SP. A CPB criou um plano de ação que define os caminhos de São Paulo frente ao estabelecimento da CDB.



Um dos principais meios de conservar o que resta da nossa biodiversidade está na criação e gestão de Unidades de Conservação (UC) – áreas marinhas, águas continentais e terrestres. Em São Paulo, trata-se de uma das ações prioritárias da CPB, em paralelo a outros exemplos: estabelecimento de APP e de reservas legais, pagamento por serviços ambientais, estímulo à recuperação de áreas degradadas e o envolvimento de setores da economia em busca da sustentabilidade. Focando a busca da conservação e do uso sustentável da biodiversidade.

### ✱ **Crédito Ambiental Paulista**

Programa do Governo do Estado de São Paulo de apoio financeiro a ações ambientais. A concessão de incentivos financeiros, aliada ao apoio técnico, potencializa as ações de cunho ambiental, ampliando o seu alcance e seus benefícios em cinco ações: restauração e proteção de nascentes; recuperação de matas ciliares em pequenas propriedades rurais; incentivo e atendimento a florestas privadas; resíduos sólidos e educação ambiental.

Crédito Nascentes voltado à conservação de remanescentes florestais, à restauração ecológica e à proteção de nascentes. Crédito Recuperação de Matas Ciliares visa apoiar a recuperação de matas ciliares em pequenas propriedades rurais exploradas por agricultores familiares e incentivar o isolamento e proteção de áreas ciliares que apresentam potencial de regeneração natural, mas cuja capacidade de regeneração encontra-se ameaçada pela presença do gado.

Criação de 40 RPPNs (Reservas Particulares do Patrimônio Natural) e melhoria da gestão das já existentes, com o Incentivo e Atendimento à Florestas Privada. Na área de resíduos sólidos, investimento na reciclagem, coleta e tratamento adequado de resíduos sólidos, destinando recursos às cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis. Serão beneficiados 1.000 catadores, sendo 500 em 2013 e 500 em 2014. Compra de 181 caminhões compactadores de lixo e 15 caminhões de coleta seletiva de lixo, destinados às Prefeituras.

O Governo do Estado vai adquirir, ainda, 21 caminhões pipas, para auxiliar os municípios no combate a incêndios. O programa de crédito prevê ainda incentivos para inovação em educação ambiental, com a realização de um concurso para premiação de 100 iniciativas/projetos inovadores de educação ambiental com perspectivas para atingir meio milhão de pessoas.



Governo do Estado de São Paulo  
Geraldo Alckmin • *Governador*

Secretaria do Meio Ambiente  
Bruno Covas • *Secretário*

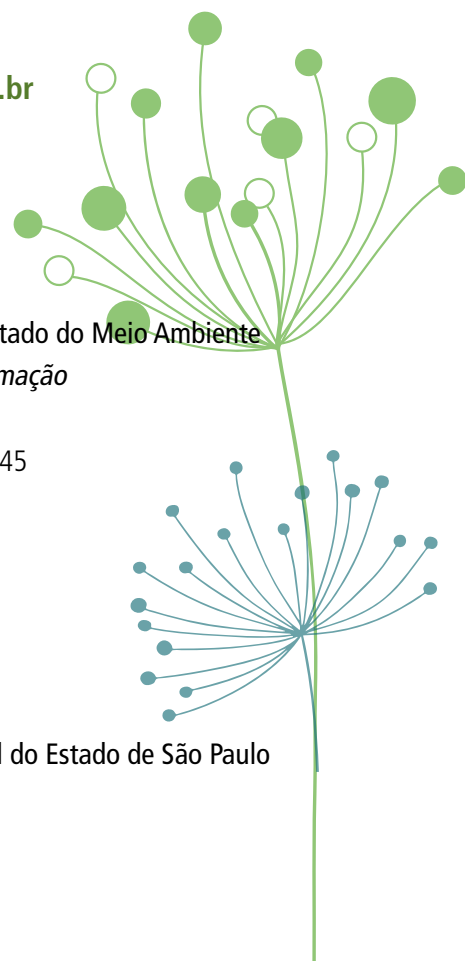
**São Paulo, 2013 • Ano Internacional da Cooperação pela Água**

Disque ambiente  
0800-113560  
[www.ambiente.sp.gov.br](http://www.ambiente.sp.gov.br)

Ficha Técnica:  
Assessoria de Comunicação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente  
*Coordenação, textos e diagramação*  
*Fotos do Acervo*

Av. Professor Hermann Jr., 345  
São Paulo 05459 900 SP  
tel 11 3133 3369


Ctp, impressão e acabamento – Imprensa Oficial do Estado de São Paulo











Em nome de sua sobrevivência, o homem tem desafiado a natureza. A Secretaria de Estado do Meio Ambiente se esforça para garantir que essa relação seja benéfica e duradoura.

Parque Villa Lobos





FUNDAÇÃO FLORESTAL



GOVERNO DO ESTADO  
**SÃO PAULO**

Secretaria do Meio Ambiente