

PLANO DE AÇÃO DE SÃO PAULO

Metas de Aichi 2020: Implementação no Estado de São Paulo

Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011-2020 Convenção sobre Diversidade Biológica Comissão Paulista da Biodiversidade

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE Agosto de 2013

Plano de Ação de São Paulo Metas de Aichi 2020: Implementação no Estado de São Paulo

Plano Estratégico para a Biodiversidade 2011-2020 Convenção sobre Diversidade Biológica

Governo do Estado de São Paulo Comissão Paulista da Biodiversidade - CPB Coordenação e Secretaria Executiva Secretaria de Estado do Meio Ambiente

> Versão Resumida Agosto de 2013 (Terceira impressão)

Governo do Estado de São Paulo

Governador: Geraldo Alckmin

Secretaria do Meio Ambiente

Secretário: Bruno Covas

Comissão Paulista da Biodiversidade

Coordenador: Rubens Naman Rizek Júnior Vice-Coordenador: José Pedro de Oliveira Costa Secretário Executivo: Cláudio José Silveira

Equipe da Secretaria Executiva (autores e revisão):

Alexandre Marques Oliveira (FF)
Angélica Midori Sugieda (FPZSP)
Cláudia N. Shida
Cristina Maria do Amaral Azevedo (CBRN)
Debora Orgler de Moura (CBRN)
Maria Teresa Barbanti de Almeida Prado (CETESB)
Paul Dale (AG-GSMA) (Org.)
Virginia Dorazio (GSMA)

Colaboradores Convidados:

Os colaboradores convidados estão identificados nos textos assinados

Projeto Gráfico:

Claudia Ferreira Neves Carmo (ACOM)

Revisão:

Maria Cristina de Souza Leite (ACOM) Rita Zanetti (AG-GSMA)

Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo Avenida Prof. Frederico Hermann Jr., 345 – Pinheiros – São Paulo, SP, Brasil-CEP: 05459-900 - Tel.: (55.11) 3133-3000 www.ambiente.sp.gov.br/biodiversidade

A Visão da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo sobre as Metas de Aichi

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo participa e acompanha a questão da conservação da biodiversidade em seu território desde os primórdios de sua criação, pelo governador Montoro, em 1986. De forma aprofundada, percebe-se que essa questão é historicamente mais antiga, retrocede ao Século XIX com a criação dos nossos Institutos de Pesquisa e às Expedições Científicas da Comissão Geográfica e Geológica do Estado. Em São Paulo foi criado o primeiro parque estadual (Parque Alberto Loefgren, o Horto Florestal) e a primeira Polícia Florestal de um Estado brasileiro, na década de 1940. Mais recentemente, também no governo Montoro foi criada a Fundação Florestal que tem a atribuição de gerir o amplo sistema de Áreas Protegidas do Estado, complementado por áreas geridas pelo Instituto Florestal, pelo Instituto de Botânica e pela Coordenadoria de Parques Urbanos.

São Paulo já criou várias unidades de conservação que protegem 4,65 milhões de hectares (sendo mais de 930 mil como Proteção Integral), entre elas o Parque Estadual da Serra do Mar, com mais de 300.000 hectares, o maior e mais importante elo do corredor principal da Mata Atlântica. Efetuou, em 1985, o tombamento integral da Serra do Mar, com área de 1,3 milhão de hectares. Essa iniciativa propiciou o tombamento da Mata Atlântica em muitos outros Estados e é o embrião do reconhecimento pela UNESCO da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Parte dessa Reserva, que abriga os principais remanescentes desse bioma, nas unidades de conservação do Vale do Ribeira, foi listada pela UNESCO, sempre por iniciativa do Estado de São Paulo, em 1999, como Sítio do Patrimônio Mundial Natural.

Já no Século XXI foram criados três importantes Áreas de Proteção Ambiental Marinhas, com um total de 1,1 milhão de hectares, e durante a Rio + 20, em Junho de 2012 no Rio de Janeiro, foi criado, pelo Governador Alckmin, o Parque Estadual das Nascentes do Paranapanema.

São Paulo inova também no incentivo à implantação de áreas protegidas em propriedades privadas por meio de Projetos de Pagamento por Serviços Ambientais e apoio à restauração de áreas degradadas.

Uma delegação de quatro membros da SMA-SP participou ativamente da COP 10 da Convenção da Biodiversidade realizada em Aichi (Nagóia), Japão, no ano de 2010. As metas aí aprovadas foram desde então assumidas pela SMA. Em outubro

de 2012, nova delegação da SMA-SP esteve presente, já na COP 11 em Hyderabad/ Índia - avaliando os avanços na implementação da CDB e auxiliando ativamente na construção de novas parcerias e estratégias locais e globais para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, com imediato reflexo nos trabalhos da Comissão Paulista da Biodiversidade.

Além das atribuições inatas da Secretaria do Meio Ambiente com respeito à proteção da biodiversidade do Estado, e a cooperação que desenvolve com outros Estados da Nação e do mundo, em São Paulo foram tomadas providências especificas para o alcance dessas metas estabelecidas pelas Nações Unidas.

A mais importante delas foi a criação da Comissão Paulista da Biodiversidade da qual participam dezessete representantes de diversas Secretarias de Estado e da Sociedade Civil e que tem como sua atribuição principal o desenvolvimento no estado do Plano de Ação para o alcance das Metas de Aichi-Nagóia. Este Plano de Ação é o primeiro produto relevante dessa Comissão que tem como Coordenação e Secretaria Executiva a Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

Temos também participado diretamente da iniciativa do governo federal e de algumas ONGs para a implantação em todo o território brasileiro das Metas de Aichi/Nagóia e de um plano nacional, por meio de uma estratégia conhecida como Diálogos sobre a Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020.

Por fim cabe lembrar o importante trabalho de identificação de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade realizada pelo projeto BIOTA - FAPESP que envolve a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, a FAPESP, diversas Universidades e ONGs. Este é o mais profundo estudo científico já desenvolvido no país com essa finalidade, servindo de exemplo para outros Estados. É a base do trabalho da Comissão Paulista da Biodiversidade.

Bruno Covas

Secretário do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Sumário

Anexo - Versão resumida 59

8	A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo			
9	Avanços e desafios no desenho de uma agenda regional e subnacional para a biodiversidade			
121	A Biodiversidade no Estado de São Paulo			
16	A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e a participação brasileira			
20	As Metas de Aichi 2011-2020: Plano Estratégico da CDB para a Biodiversidade			
24	As visões em relação às Metas de Aichi			
24	A visão do setor empresarial			
28	A visão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica			
32	A visão acadêmica			
35	A visão da sociedade civil			
36	Comunidades Locais e Povos Indígenas			
38	Plano de Ação de São Paulo			
43	Envolvimento de instituições participantes			
46	Apresentação dos termos de referência por ação e respectivo projeto			
47	Ação I – Sensibilização da Sociedade sobre Biodiversidade			
47	Ação II – Avaliação da Biodiversidade Paulista			
48	Ação III – Redução da Pressão sobre a Biodiversidade Paulista			
49	Ação IV - Apoio a Produção e ao Consumo Sustentável			
50	Ação V – Conservação da Biodiversidade			
52	Ação VI – Restauração Ecológica			
52	Ação VII - Gestão do Conhecimento			
53	Construção do Painel de Indicadores para Implementação das Metas de Aichi no			
	Estado de São Paulo			
56	Considerações finais			
57	Referências e Websites sugeridos			

A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Criada em 1986, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SMA – foi criada para promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, coordenando e integrando atividades ligadas à proteção 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 suaimplantação em 1997, que estabeleceu o Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – SEAQUA, do qual a SMA é o órgão central.

Em 2008 e 2009, a SMA teve a sua estrutura reorganizada, conforme decreto estadual. Desde então, além de coordenar a formulação, aprovação, execução, avaliação e atualização da Política Estadual de Meio Ambiente, a secretaria também ficou 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. Dessa maneira, as questões ambientais deixaram de integrar apenas a pasta de Meio Ambiente, para estarem presentes em diferentes órgãos e esferas públicas do Estado de São Paulo, que trabalham de maneira integrada com a SMA.

A SMA também é responsável por executar as atividades relacionadas ao licenciamento e à fiscalização ambiental, além de promover ações de educação ambiental, normatização, controle, regularização, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais. Para isto, departamentos, institutos de pesquisa, coordenadorias, empresa e fundações atuam de forma sinérgica para exercer as atividades competentes à pasta.

Para aprimorar a gestão ambiental no Estado, foram criados dez eixos temáticos que trabalham agendas ambientais em diferentes áreas, como água, solo, resíduos sólidos, economia verde e planejamento ambiental, biodiversidade e unidades de conservação, fiscalização ambiental, cuidado animal, ar e licença ambiental. Tais eixos resultam em mais de 65 projetos e/ou programas com variadas ações. Tendo a gestão ambiental como um tema universal e transversal, a SMA atua de modo integrado aos outros órgãos do governo do Estado, além de firmar parcerias com prefeituras, setor privado, organizações não-governamentais e instituições de ensino e pesquisa.



Com esta experiência, infra estrutura e arcabouço de atribuições, a SMA foi instada pelo Governador do Estado de São Paulo a coordenar, com parcerias fundamentais de toda sociedade paulista e de outros órgãos do governo estadual, a implantação do plano estratégico da Convenção sobre Diversidade Biológica / CDB no estado, até 2020.

Avanços e desafios no desenho de uma agenda regionale subnacional para a biodiversidade

A Decisão X/22 da 10ª Conferência das Partes / COP da Convenção sobre Diversidade Biológica / CDB, ocorrida em Nagóia, capital da província de Aichi, Japão de 18 a 29 de outubro de 2010, estimula e orienta os governos subnacionais a adotar medidas para implementação das Metas de Biodiversidade e outras ações para implementação das decisões da COP X, especialmente a Decisão X/28 (que trata das águas continentais).

Reconhecendo o valor dos governos e das iniciativas locais dentro das estratégias nacionais, esta abordagem merece destaque dentro das conclusões da COP X. Referendando intensa discussão anterior, e ciente da necessidade de recursos que viabilizem também estas ações regionais, a Decisão X/22 reforça, ainda, um plano de ação, com lista indicativa de atividades, para governos subnacionais – contextualizados na participação ativa nos respectivos planos nacionais e suas prioridades, e considerando suas capacidades e necessidades.

Alguns destaques podem ser feitos no processo global de elaboração de agendas subnacionais, segundo sugerido pela COP X – todas relacionadas e complementares aos respectivos planos nacionais:

 Engajamento, com o devido reconhecimento, das autoridades locais e de10 mais atores importantes, compondo um processo amplamente participativo, na revisão, na implementação e no fundamental monitoramento dos planos nacionais e das grandes discussões globais relacionadas à biodiversidade, também por meio de planos de ação e estratégias mais próximas de cada realidade subnacional.

- Uso de abordagens por ecossistemas e por manejo holístico de paisagens – integradas aos preceitos das Convenções do Rio, das respectivas Conferências das Partes e dos planos de adaptação e desenvolvimento sustentável, reforçando os sistemas locais de unidades de conservação – alinhados com as Metas de Aichi.
- Integração de aspectos relacionados à conservação da biodiversidade às políticas públicas e aos investimentos de infra-estrutura, por autoridades locais.
- Otimização de fontes diversas e integradas de financiamento e de incentivos para implementação dos planos relacionados às Metas de Aichi – incluindo áreas afins, como mudanças climáticas, pagamentos por serviços ambien ais, REDD+ etc.

Falar em agenda subnacional no Brasil, país de escala continental, megadiverso e detentor de ampla matriz cultural, traduz-se numa complexidade ímpar. E o Estado de São Paulo não foge a esta regra.

Como o mais populoso estado brasileiro, com mais de 40 milhões de habitantes, representa mais de 20% de toda população nacional. Ocupando apenas cerca de 3% do território do país, correspondendo a 248.209,426 km2 de área, a questão do espaço é fundamental em qualquer agenda de biodiversidade que envolva os paulistas.

Para bem utilizar este limitado espaço, que abriga remanescentes de dois importantes biomas brasileiros – Cerrado e Mata Atlântica - as questões referentes à produtividade das atividades econômicas e do uso sustentável dos recursos e das paisagens naturais são prioridades. Abrigando alguns dos principais centros de pesquisa e ensino do país, além de programas específicos de investigação em biodiversidade (a exemplo do inovador BIOTA da FAPESP – Fundação de Amparo à. Pesquisa no Estado de São Paulo), os processos participativos no estado apresentam um nível extremamente qualificado – condição ideal para o conhecimento, a conservação e o uso adequado da biodiversidade.

Representando mais de 30% do PIB (Produto Interno Bruto) nacional e mais de 30% dos estabelecimentos comerciais nacionais, a economia paulista, bastante di-



versa e complexa, possui a capacidade de antever situações em prol da sustentabilidade, quando apresentada a demanda pela sociedade.

É neste contexto que se entende a construção de uma agenda regional para a biodiversidade, com as especificidades para São Paulo – a construção de um plano de ação participativo bem embasado nos cenários internacional (integrando temas como as mudanças climáticas e a própria Convenção da Diversidade Biológica) e acional (a exemplo da elaboração do respectivo Plano Nacional e dos "Diálogos sobre Biodiversidade: Construindo a Estratégia Brasileira para 2020", que contou com a participação ativa da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e dos esforços afins pela ABEMA – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente), a partir da realidade paulista.

Dessa forma, debruçando-se sobre os detalhes (também diversos, a exemplo de suas marcantes águas continentais, seu Cerrado e sua Mata Atlântica, seu parque industrial único e suas cidades) e os cenários próprios do Estado, integrado às vizinhas unidades da Federação (Paraná, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Rio de Janeiro) e harmonizado com ações voltadas ao sustentável gerenciamento de áreas costeiras e oceânicas, São Paulo integra ações de conservação, restauração e promoção da biodiversidade, seu conhecimento aprofundado e seu uso sustentável – neste Plano de Ação participativo que ora se desenha e implementa.

A Biodiversidade no estado de São Paulo

Situado na transição entre a região tropical e a região subtropical, o território do estado de São Paulo, compartimentado em cinco unidades geomorfológicas, apresenta interações de clima e relevo que resultaram na ocorrência de ambientes variados, determinantes para a notável diversidade de formas de vida, em equilíbrio complexo entre si e com o meio físico, testemunhada pelos portugueses no século XVI.

A biodiversidade do estado está entre as mais elevadas do país. Na condição original, o território era integralmente coberto pelos biomas Mata Atlântica e Cerrado,

ambos considerados hot spots, termo de consagrado entendimento público, que indica biomas que apresentam simultaneamente alto grau de endemismo, elevada riqueza de espécies e severo índice de ameaça.

O Bioma Cerrado, considerado um dos ambientes savânicos tropicais mais ricos em espécies do mundo, estendia-se originalmente por cerca de 21% da superfície do Brasil, e apresenta, em números estimados, 10.000 espécies vegetais, das quais 44 % endêmicas, e 1.276 espécies de vertebrados terrestres, das quais 89 são endêmicas, além de mais de 11.000 espécies de invertebrados e de cerca de 800 espécies de peixes de água doce, das quais 200 são endêmicas.

O Bioma Mata Atlântica é composto de uma grande variedade de formações vegetais, constituindo um mosaico de formações florestais nativas e ecossistemas associados que desempenhou papel importante na história brasileira e é considerado um dos maiores repositórios de biodiversidade do planeta. De suas 20.000 espécies de plantas, 8.000 são endêmicas e das 1.980 espécies de vertebrados terrestres que ocorrem neste bioma, 599 são endêmicas. De sua extensão original restam atualmente no país cerca de 8%, dos quais a maior área contínua está preservada em território paulista.

A presença destes dois biomas, assim como das matas ciliares e dos ambiente ecotonais e úmidos, como as outrora amplas várzeas de grandes rios que correm para o interior, conferiam aos grandes compartimentos geomorfológicos do estado riquíssima diversidade de paisagem e de formas de vida.

A Província Costeira, única porção do território que drena diretamente ao Oceano Atlântico, com clima tropical superúmido e gradiente altitudinal que vai de 0m na Baixada Litorânea a cerca de 1.200m na Serrania Costeira, era coberto pela Mata Atlântica, que constitui um mosaico diversificado, em suas diferentes fisionomias.

A restinga, que corresponde a um conjunto de arranjos variados de diferentes tipos de vegetação, que se estende desde os terrenos acima da linha da maré até a base da escarpa da Serra do Mar, compreendendo a vegetação herbácea sobre e entre cordões arenosos, a floresta baixa de restinga, brejos, floresta alta de restinga floresta paludosa e floresta de transição para a mata de encosta. Embora menos exuberante que a mata de encosta, as restingas abrigam espécies vegetais endêmicas e são importantes locais para a fauna, com destaque para a reprodução de aves aquáticas e para descanso e alimentação de aves migratórias e endêmicas.



A mata de encosta (Floresta Ombrófila Densa), que se desenvolve em condições de alta umidade sobre solos rasos, ácidos e pobres em nutrientes, apresenta grande riqueza de espécies e alto endemismo – mais da metade das espécies da flora são exclusivas, caracterizando-se, ainda, por grande abundância de trepadeiras e epífitas.

O manguezal, com suas plantas halófitas características (adaptadas ao ambiente salino), que ocorrem majoritariamente no Estado da Baixada Santista para o sul, é área de altíssima produtividade, importante para a decomposição de matéria orgânica e constitui verdadeiro elo entre o ambiente terrestre e o aquático, que permite a vida de grande diversidade de espécies animais, com destaque para organismos marinhos jovens residentes e visitantes de água doce e salgada – peixes, aves, crustáceos, moluscos e outros que utilizam o mangue para obtenção de alimento, para se proteger contra predadores, para reprodução e para crescimento.

Há ainda os costões rochosos, marismas e praias, que abrigam muitas formas de vida animal e vegetal altamente especializadas, para as quais esses tipos de ambiente são insubstituíveis, assim como as ilhas oceânicas, que abrigam espécies endêmicas a seu território, além das que compartilham com o continente. As ilha do litoral paulista também oferecem locais de repouso e nidificação para aves marinhas e migratórias. Uma grande variedade de peixes vive nas águas marinhas paulistas, incluindo espécies raras e ameaçadas, além de várias de valor comercia 14 e esportivo. Quase todas as espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Brasil podem ser encontradas no litoral paulista, além de muitos mamíferos marinhos, como o golfinho-pintado-do-Atlântico-Sul (Stenella frontalis), da Franciscana (Pontoporia blainvillei) e da baleia-de-Bryde (Balaenoptera edeni).

As águas continentais do estado, embora em parte alteradas por poluição, represamentos, usos consuntivos e invasões por espécies exóticas, também abrigam grande número de organismos, que se distribuem por diversos grupos taxonômicos, de diferentes reinos. Dentre os vertebrados, estima-se a ocorrência de 335 espécies de peixes nas águas continentais no estado, além de algas, fungos, bactérias etc. em número elevado de invertebrados de águas interiores. Do litoral para o interior, na parte mais elevada da Serra do Mar, na Serra da Mantiqueira e em trechos do Planalto Atlântico, são encontradas outras formações vegetais como as de campos naturais (Estepe), florestas nebulares (Floresta Ombrófila Densa Alto-Montana) e a floresta mista de Araucaria e Podocarpus (Floresta Ombrófila Mista), ocupando posições de maior altitude.

Do Planalto Atlântico em direção ao oeste, ocupando a Depressão Periférica – Cuesta e o Planalto Ocidental, dominavam o interior do estado a Mata Atlântica de Interior (Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Estacional Decidual) e o Cerrado em suas diferentes fisionomias. A Floresta Estacional, que em geral cobria solos profundos, bem drenados e de alta fertilidade natural, é caracterizada por se desenvolver no clima sazonal do interior do estado, que se reflete na presença de espécies arbóreas decíduas (perdem as folhas na estação seca) que a diferenciam da floresta de encosta, a despeito da ocorrência de muitas espécies animais e vegetais em comum, entre estas formações florestais.

O Cerrado paulista compreende um mosaico de vários tipos de vegetação que abrange quatro fisionomias: campo, com predomínio de vegetação herbácea; campo cerrado, com cobertura herbácea superior a 50% e cobertura arbórea até 20%; cerrado stricto sensu, vegetação de estrato descontínuo composta de 20% a 50% por árvores e arbustos e cobertura herbácea de no máximo 50%; e o Cerradão, fisionomia florestal que se desenvolve sobre solos um pouco mais férteis, emque o estrato arbóreo com altura média entre 8m e 15m compõe dossel contínuo Embora seja a cobertura típica de solos arenosos de baixa fertilidade natural, estima se que as áreas de cerrado, que correspondiam a cerca de 14% do território, tenham sido reduzidas a aproximadamente 1% da superfície do estado, em decorrência de expansão da agropecuária.

Com sua evolução condicionada por essa variedade de ambientes, a fauna paulista também apresenta grande diversidade de espécies associadas aos diversos tipos de vegetação e clima. O número de espécies animais que ocorrem no estado, ainda em estudo pelos pesquisadores, com informações agrupadas no programa Biota - FAPESP, pode ser estimado em mais de 2.500 espécies de vertebrados. Para o grupo de invertebrados, a estimativa aponta para um número bem superior de espécies, sem contar subgrupos e outros organismos vivos que ainda não são bem conhecidos, como microorganismos, que elevariam esses números exponencialmente.

Dos tipos de formações vegetais existentes antes da colonização, a floresta estacional e o cerrado foram os mais devastados, e hoje tem sua ocorrência reduzida a fragmentos pequenos, em geral isolados, e ainda submetidos à forte pressão antrópica.



O ambiente florestal que no passado cobria cerca de 80% da superfície paulista, atualmente corresponde a cerca de 16,6% do território. O bioma cerrado que antes cobria 14% do território, hoje ocorre em cerca de 1% dessa área¹. Essa redução é resultante do processo histórico de ocupação do território e da atividade econômica que, por meio da urbanização, conversão de terras para a agricultura e pecuária, do extrativismo ilegal, entre outros vetores, pulverizaram a cobertura vegetal nativa em pequenas porções remanescentes. Esses fragmentos, na sua grande maioria, apresentam reduzidas dimensões e são distantes entre si, caracterizando isolamento que dificulta ou impede o fluxo gênico e suas funções ecológicas, o qual poderá comprometer no longo prazo a viabilidade genética das populações vegetais e animais e consequentemente a conservação da biodiversidade.

Um dos principais meios de conservar o que resta da nossa biodiversidade é a criação de áreas protegidas, conhecidas como Unidades de Conservação (UC), conforme a Lei Federal 9.985 de 2000 (SNUC - Sistema Nacional de UC). Que as define como "espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção". Essa unidades podem ser classificadas em 12 categorias diferentes dentro de dois tipos básicos: unidades de conservação de proteção integral e unidades de conservação de uso sustentável. Em São Paulo, as UC são administradas pela Fundação Florestal, Instituto Florestal e Instituto de Botânica. As UC geridas pela Fundação Florestal, que reúne a maior parte, protegem mais de 4.000.000 ha. Ou seja, somando unidades de conservação de proteção integral com aquelas de uso sustentável, estes valores representam cerca de 15% do nosso território e águas jurisdicionais Além das unidades de conservação administradas pelo Governo Estadual, existem outras UC administradas por instituições parceiras municipais e federais, como também aquelas administradas por particulares que dispuseram em definitivo de suas áreas transformando-as em Reservas Particulares do Patrimônio Natural -RPPN, reconhecidas pelo Poder Público.

^{1 &}quot;Inventário Florestal da Cobertura Vegetal Nativa do Estado de São Paulo, 2008-09, Instituto Florestal 2010."

As áreas naturais sob regime de proteção integral concentram-se ao longo da zona costeira, adentrando a Serra do Mar, da Bocaina, de Paranapiacaba e da Mantiqueira, desde a divisa com os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro até a divisa com o Paraná, preservando a maior extensão contínua de Mata Atlântica e ecossistemas associados do país. No entanto, as florestas estacionais, formações mais secas de Mata Atlântica que ocorriam no interior e as diferentes fisionomia de Cerrado, além de ambientes naturais úmidos como veredas e várzeas, estão pouco representados no conjunto de UC de proteção integral. Há remanescentes importantes dessas áreas naturais que enfrentam forte pressão antrópica e ainda não estão sob a tutela do Estado ou outro tipo de proteção efetiva, assim como áreas marinhas, corpos de água doce e potenciais corredores biológicos, que demandam ações de conservação específicas e imediatas.

Em paralelo à criação e à gestão de unidades de conservação, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo vem estabelecendo diversos instrumentos com a finalidade de proteger efetivamente a biodiversidade. Pode-se citar, como exemplos, a orientação estratégica do estabelecimento de outras áreas protegidas, conforme previsto em legislação federal, como as áreas de preservação permanente e as reservas legais, a atualização periódica da Lista Vermelha para o Estado de São Paulo, (que indica as espécies ameaçadas de extinção), o desenvolvimento de projetos de pagamento por serviços ambientais, o estímulo à recuperação de áreas degradadas, o envolvimento de setores da economia em compromisso para a sustentabilidade, o combate ao tráfego de animais silvestres e o apoio à Comissão Paulista da Biodiversidade, que integra São Paulo aos esforços globais para a conservação da biodiversidade.

A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e a participação brasileira

No âmbito mundial, a Convenção sobre Diversidade Biológica / CDB é um importante documento acordado na Conferência das Nações Unidas do Rio de Janeiro (Rio '92), assinada em 05 de Junho de 1992 para proteção do meio ambiente e o estabelecimento de ações ambientalmente mais sustentáveis em nosso planeta.



Até essa data só existiam acordos parciais para proteção de algumas espécies e de determinados ecossistemas. Esta convenção entrou em vigor internacional em 29 de dezembro de 1993, passando a vigorar para o Brasil em 29 de maio de 1994. Promulgada pelo Governo Federal por meio do Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, após aprovação pelo Congresso Nacional ocorrida por meio do Decreto Legislativo nº 2, de 03 de fevereiro de 1994, a CDB passou a ser executada integralmente no país desde o dia 17 de março de 1998. Desde então, são várias as iniciativas locais, federais e internacionais no sentido de viabilizar a completa execução deste instrumento global - envolvendo ações diretas, avaliações regulares e monitoramento permanente, culminando em atividades de planejamento atualizadas e direcionadas. As Metas de Aichi, base deste documento, são parte deste complexo processo internacional. A Convenção sobre Diversidade Biológica atualmente é um acordo internacional do qual fazem parte 192 países, incluindo o Brasil e a União Européia.

A Convenção sobre Diversidade Biológica inovou ao reconhecer o valor intrínseco da biodiversidade (conjunto de todos os seres vivos) e a estabelecer como objetivos principais, não só a conservação, mas também o uso sustentável e a repartição de benefícios derivados da exploração dos recursos genéticos.

A CDB reconheceu ainda a soberania dos países sobre os recursos genéticos existentes em seus territórios, até então considerados patrimônio da humanidade.

A CDB possui uma Secretaria Executiva, sediada em Montreal, Canadá, que é responsável pela organização das reuniões – ocorrem reuniões de todas as Partes (países membros) a cada dois anos, contratação de consultorias, ela boração e divulgação de documentos. O Secretário atual é o brasileiro Braulio Dias.

Os trabalhos da CDB estão estruturados em programas temáticos, como biodiversidade agrícola, florestal, de águas continentais e marinha, entre outras, e temas transversais, como as Metas para 2020, biodiversidade e desenvolvimento, áreas protegidas e implementação e revisão da própria Convenção, dentre outros.

Conferência das Partes

A Conferência das Partes é a instância maior da CDB, onde as decisões são tomadas por consenso. As decisões das Partes têm força de lei nos Países que ratificaram a Convenção. Estes encontros ocorrem bianualmente, revezando as regiões geográficas do planeta.

Em 2010, em Nagóia, capital da província de Aichi, Japão, ocorreu a 10^a Conferência das Partes da CDB, ou COP 10, de 18 a 29 de outubro daquele ano.

Os temas mais polêmicos da agenda discutida na COP 10 estavam relacionadas à implementação da Convenção no mundo – particularmente sobre avaliação de seu progresso e sobre as ações necessárias para efetivá-la integralmente. No plano internacional, as metas de biodiversidade foram estabelecidas por meio de decisões das Partes, entre elas:• CBD's Strategic Plan – Decision VI/26, 2004 (COP6);

- Plano Estratégico da CDB Decisão VI/26, de 2004 (COP 6);
- Estratégia Global para a Conservação de Plantas Decisão VI/09, de 2004 (COP 6);
- Estrutura de Objetivos e Metas da CDB Decisão VII/30, de 2007 (COP 7);
- Arcabouço para Monitoramento e Execução das Metas de 2010
 Decisão VIII/15, de 2008 (COP 8).

A terceira edição do Global Biodiversity Outlook (GBO 3), elaborado a partir de cerca de 120 relatórios nacionais apresentados pelas Partes, deixou claro que as metas estabelecidas para 2010 não foram alcançadas por nenhum país. A maioria das Partes confirmou que as cinco principais causas de perda de biodiversidade permaneciam as mesmas:

- perda de habitats;
- uso não sustentável e sobrexploração de recursos biológicos;
- mudança climática;
- espécies exóticas invasoras;
- poluição.



A partir desta análise, foi possível construir um plano de trabalho para o período 2011-2020, incluindo a estratégia necessária para mobilização de recursos. Tal plano, gerado durante a COP 10 e formalizado pela Decisão X/2 é reconhecido oficialmente como Plano Estratégico para Biodiversidade 2011-2020, também identificado como as Metas de Aichi (ou Metas de Aichi-Nagóia).

Em paralelo, outro tema que gerou grandes embates entre os negociadores presentes à COP 10 foi o item III da agenda prevista: o acesso e a repartição de benefícios derivados do uso dos recursos genéticos.

Desde Joanesburgo (África do Sul), em 2002, quando ocorreu a Rio + 10 (Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável), que se discute e se negocia o regime internacional de acesso a recursos genéticos e a repartição de benefícios afins. Este tema tem gerado grande polêmica, de um lado, entre os países que possuem em seu território as sedes de empresas que se utilizam de recursos genéticos, e de outro, os países megadiversos.

Como resultado da COP 10, de acordo com a Decisão X/1, foi dado encaminha20 mento a esta temática – a repartição de benefícios. Trata-se do chamado Protocolo de Nagóia (Nagoya).

Foi estabelecido um Comitê Intergovernamental para coordenar a implementação do Protocolo, de acordo com o Plano de Trabalho aprovado (anexo II da Decisão), que foi avaliado durante a COP 11, que ocorreu em Outubro de 2012 na cidade de Hyderabad, Índia. O objetivo deste Protocolo é garantir a repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes do uso dos recursos genéticos e dos conhecimentos tradicionais associados.

Este tema desde 2001 foi regulamentado no Brasil pelo governo federal, por conta da Medida Provisória 2.186/2001. No Estado de São Paulo, a SMA foi pioneira neste tema, quando em 1998 elaborou um anteprojeto de lei sobre a matéria, que chegou a ser apresentado ao CONSEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente. Pela legislação federal vigente, o governo de São Paulo faz jus à repartição de benefícios derivados da exploração dos recursos genéticos existentes em áreas de sua propriedade. O momento atual consiste na preparação de política específica.

As Unidades de Conservação e as demais áreas protegidas públicas paulistas detém rica diversidade biológica (e endêmica – algumas espécies só ocorrem aqui) e o Estado fomenta pesquisas na área (rede BioProspecta, do BIOTA/FAPESP), sistematizadas há mais de duas décadas por meio do COTEC – Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal.

Metas de Aichi 2011-2020:

Plano Estratégico da CDB para a Biodiversidade

Para a elaboração do Plano Estratégico foram definidas 20 metas referentes à conservação da biodiversidade, reunidas em cinco objetivos. Este documento é considerado a base do planejamento vigente relacionado à implementação da CDB.

Tais metas são apresentadas da seguinte forma²:

Objetivo Estratégico A (Metas de Aichi 2011-2020):

Tratar as verdadeiras causas da perda de biodiversidade internalizando o tema "biodiversidade" em todo o governo e sociedade..

Meta 1: Em 2020, no mais tardar, as pessoas devem estar cientes dos valores da biodiversidade e do que podem fazer para conservá-la e para usá-la sustentavelmente.

Meta 2: Em 2020, no mais tardar, os valores de biodiversidade devem estar integrados a estratégias de desenvolvimento e de redução da pobreza, a processos de planejamento nacionais e locais e estar incorporados à contabilidade nacional, de maneira adequada, e a sistemas de documentação e comunicação.

Meta 3: Em 2020, no mais tardar, incentivos – incluindo subsídios – nocivos à biodiversidade deve estar eliminados ou reformulados para minimizar ou evitar impactos negativos, e incentivos positivos para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade devem estar desenvolvidos e aplicados, em consistência e harmonia com a Convenção e outras obrigações nacionais relevantes, levando em conta as condições sócio-econômicas nacionais.

Meta 4: Em 2020, no mais tardar, governos, negócios e tomadores de decisão, em todos os níveis, devem seguir etapas para alcançar ou ter planos implementados para consumo e produção sustentável e devem manter os impactos do uso de recursos naturais dentro dos limites ecológicos seguros.

Objetivo Estratégico B (Metas de Aichi 2011-2020):

Reduzir as pressões diretas sobre biodiversidade e promover utilização sustentável.

² Tradução oficial do Ministério do Meio Ambiente.



Meta 5: Em 2020, a taxa de perda de todos os habitats naturais, incluindo florestas, deve estar reduzida a mais que a metade e, se possível, levada a zero, e a degradação e a fragmentação devem ser significativamente reduzidas.

Meta 6: Em 2020, todos os estoques de peixes e invertebrados e plantas aquáticas devem estar gerenciados e aproveitados de maneira sustentável, legal e com base na adoção de abordagem ecossistêmica, de maneira que a pesca em excesso seja evitada, planos e medidas de recuperação sejam implementados para todas as espécies esgotadas, a pesca não tenha impactos adversos significativos em espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis e o impacto da pesca em estoques, espécies e ecossistemas estejam dentro dos limites ecológicos seguros.

Meta 7: Em 2020, áreas com agricultura, aquicultura e silvicultura devem ser gerenciadas de maneira sustentável, assegurando a conservação da biodiversidade.

Meta 8: Em 2020, a poluição, incluindo aquela decorrente do excesso de nutrientes, deve estar em níveis não prejudiciais à biodiversidade e à função do ecossistema.

Meta 9: Em 2020, espécies exóticas invasoras e rotas de introdução devem estar identificadas e priorizadas; espécies prioritárias devem estar controladas ou erradicadas e devem ser adotadas medidas para gerenciar as rotas, prevenindo a introdução e o estabelecimento de espécies exóticas invasoras.

Meta 10: Em 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de corais, e outros ecossistemas vulneráveis impactados por mudança climática ou acidificação do oceano, devem estar minimizadas, de modo a manter sua integridade e funcionamento.

Objetivo Estratégico C (Metas de Aichi 2011-2020):

Melhorar a situação (status) da biodiversidade, protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética.

Meta 11: Em 2020, pelo menos 17% das zonas terrestres e de águas continentais, e 10% das zonas costeiras e marinhas, especialmente áreas de importância particular para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, devem estar conservadas

por meio de gerenciamento eficiente e equitativo, ecologicamente representadas, com sistemas bem conectados de áreas protegidas e outras medidas eficientes de conservação baseadas em área, e integradas em mais amplas paisagens terrestres e marinhas

Meta 12: Em 2020, a extinção de espécies em extinção conhecidas deve estar prevenida e sua situação de conservação, particularmente para aquelas de maior declínio, melhorada e sustentada.

Meta 13: Em 2020, a diversidade genética de plantas cultivadas e animais domésticos e de seus parentes selvagens, incluindo outras espécies de importância social, econômica e cultural, deve estar mantida, e devem ser desenvolvidas e implementadas estratégias para minimizar a erosão genética e proteger sua diversidade genética.

Objetivo estratégico D (Metas de Aichi 2011-2020):

Ressaltar os benefícios da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos a todos.

Meta 14: Em 2020, ecossistemas que fornecem serviços essenciais, incluindo serviços relacionados à água, e contribuem para a saúde, sustento e bem-estar, devem estar restaurados e protegidos, levando em conta as necessidades da mulher, dos indígenas e de comunidades locais, e dos pobres e vulneráveis.

Meta 15: Em 2020, a resiliência dos ecossistemas e a contribuição da biodiversidade para os estoques de carbono devem estar ampliadas, por meio de conservação e restauração, incluindo restauração de, pelo menos, 15% de ecossistemas degradados, desta forma, contribuindo para mitigação da mudança climática e para adaptação e para o combate à desertificação.

Meta 16: Em 2015, o Protocolo de Nagóia (Nagoya) sobre o Acesso a Recursos Genéticos e a repartição Justa e Equitativa de Benefícios Resultantes de sua utilização deve estar em vigor e operante, consistindo em legislação nacional.

Objetivo estratégico E (Metas de Aichi 2011-2020):

Aprimorar, ampliar a implementação por meio do planejamento participativo, gestão de conhecimento e capacitação.



Meta 17: Em 2015, cada Parte deve desenvolver, adotar como instrumento de política, e iniciar a implementação de um plano de ação e uma estratégica de biodiversidade nacional, participativa e atualizada.

Meta 18: Em 2020, o conhecimento tradicional, inovações e práticas de indígenas e comunidades locais relevantes para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, e seu uso costumeiro de recursos biológicos, devem estar respeitados, sujeitos à legislação nacional e obrigações internacionais relevantes, e totalmente integrados e refletidos na implementação da Convenção com a participação total e efetiva de comunidades indígenas e locais, em todos os níveis relevantes.

Meta 19: Em 2020, o conhecimento, a base de ciência e tecnologias relacionadas à biodiversidade, seus valores, funcionamento, situação e tendências, e as conseqüências de sua perda, devem estar melhorados, amplamente compartilhados, transferidos e aplicados.

Meta 20: Em 2020, no máximo, a mobilização dos recursos financeiros para implementação eficaz do Plano Estratégico para Biodiversidade 2011-2020 de todas as fontes, e de acordo com o processo consolidado e acordado na Estratégia para Mobilização de Recursos, deverá estar substancialmente superior aos níveis atuais. Esta meta está sujeita a alterações decorrentes das avaliações da necessidade de recursos que serão elaboradas e relatadas pelas Partes.

A implementação das Metas de Aichi no Brasil segue um Plano de Ação nacional, sendo elaborado por meio de processo coordenado pelo MMA – Ministério do Meio Ambiente. Este plano é fruto dos "Diálogos sobre Biodiversidade: Construindo a Estratégia Brasileira para 2020", processo conduzido por uma série de parceiros e que contou com a presença da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, entre outras importantes instituições para o cenário de conservação da biodiversidade brasileira e global.

No Estado de São Paulo, a articulação de tal implementação é responsabilidade da Comissão Paulista da Biodiversidade, criada pelo Governador do Estado e coordenada pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Este Plano de Ação, agora apresentado nesta versão, define os caminhos centrais de ação do Estado de São Paulo frente ao estabelecido pela CDB até 2020.

As visões em relação às Metas de Aichi

Este plano baseia-se na premissa de que o alcance das metas depende de intensa sinergia entre todos os atores – governamentais e não governamentais – na concepção e realização de suas ações. Assim, de forma transparente, democrática e participativa, a própria Comissão Paulista da Biodiversidade é um fórum de construção deste Plano de Ação.

A seguir são apresentados textos de representantes de setores e coletivos, a quem agradecemos pelo esforço neste trabalho em prol da biodiversidade global, que contribuem para a riqueza deste documento, compondo um conjunto de visões sobre as Metas de Aichi, com destaques diversos.

Partindo da visão da própria Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, a quem coube a tarefa de coordenar e secretariar a fundamental CPB – Comissão Paulista da Biodiversidade, a seguir são apresentadas as visões do setor empresarial, da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, da academia e de representantes da sociedade civil organizada, a partir de textos assinados pelos autores.

A Visão do Setor Empresarial

A décima Conferência das Partes da Convenção da Biodiversidade (CDB) – COP10, realizada em 2010 no Japão rendeu ao mundo o maior pacto ambiental assinado entre países membros desde o Protocolo de Kyoto. Os mais de 190 governos signatários da CDB firmaram um acordo ousado para a proteção da diversidade de espécies e os recursos genéticos de plantas, animais e micro-organismos: o Protocolo de Acesso e Repartição de Benefícios dos Recursos Genéticos da Biodiversidade, uma sinalização de recursos financeiros para a implementação das ações de conservação e o Plano Estratégico para a Biodiversidade para o período 2011-2020.

O Plano Estratégico da CDB contempla 20 metas globais – Metas de Aichi – subdivididas em cinco objetivos estratégicos que tratam desde o estímulo ao desenvolvimento sustentável com base na conservação da biodiversidade terrestre e



marinha, até o combate aos fatores de pressão aos ecossistemas. Aborda ainda questões transversais, como o aumento do conhecimento sobre o valor da biodiversidade e a necessidade de mobilização de recursos financeiros.

Pelo acordo, os países signatários deveriam definir suas próprias metas, levando em conta as necessidades e prioridades nacionais e tendo em mente a contribuição nacional para o cumprimento das metas globais. Como signatário da CDB, o Brasil se comprometeu em mobilizar diversos setores nacionais para que eles pudessem internalizar em cada segmento as Metas de Aichi e trabalhar por sua implementação.

Em 2011, começaram no Brasil os debates sobre a internalização das metas em um processo liderado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), juntamente com a União Internacional para Conservação da Natureza (UICN), o WWF-Brasil e o Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), e que ficou conhecido como Diálogos sobre Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020. Esse processo teve como principal objetivo revisar e atualizar a estratégia nacional de biodiversidade por meio da elaboração de metas nacionais para 2020, de forma bastante participativa, envolvendo cinco setores da sociedade.

A iniciativa teve intensa participação do setor empresarial, coordenada pelo Movimento Empresarial pela Biodiversidade – Brasil (MEB-Brasil); Confederação Nacional da Indústria (CNI) e Centro Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). Representantes de ONGs, comunidades tradicionais, povos indígenas, academia e governos também participaram da construção da proposta de metas nacionais.

As empresas brasileiras estão cientes de seu importante papel na implementação das metas nacionais de biodiversidade, tanto em relação aos desafios quanto oportunidades. Por essa razão, empresas públicas e privadas se engajaram nos Diálogos sobre Biodiversidade, onde debateram as condições essenciais para o cumprimento das metas nacionais e construíram propostas de ações estratégicas necessárias.

Dentre as metas que mais afetam o setor empresarial, estão as que se relacionam com a incorporação dos custos da biodiversidade nas contas nacionais, a valoração da biodiversidade, o aumento das áreas protegidas, o pagamento por serviços ambientais, a implementação do protocolo de Nagoya sobre acesso e repartição dos benefícios oriundos do uso da biodiversidade (Protocolo de ABS) e a mobilização de recursos financeiros.

Para o setor, algumas das ações necessárias e essenciais para o atingimento das Metas de Aichi são: ampliação do conhecimento sobre a biodiversidade, metodologias claras de valoração, conscientização sobre a responsabilidade do consumidor, implementação de incentivos e financiamentos positivos à produção sustentável, integração da lógica econômica à conservação e ao uso sustentável, utilização do sistema de pagamentos por serviços ambientais como incentivo à preservação seguindo a tendência de boas práticas, além da definição de um novo marco legal para o acesso ao patrimônio genético que promova o uso sustentável e garanta a repartição justa e equitativa de benefícios.

No caso dos empresários, a meta relacionada ao acesso e repartição dos benefícios da biodiversidade é fundamental, pois hoje o que existe é um desestímulo ao uso sustentável da biodiversidade brasileira pelas empresas e faltam leis claras que incentivem os empresários a criar novos negócios sustentáveis.

Nessa perspectiva de que o uso sustentável do patrimônio natural representa uma oportunidade na transição para uma nova economia socialmente inclusiva e que respeite os limites do planeta, é que o Movimento Empresarial pela Biodiversidade – Brasil tem atuado.



Movimento Empresarial pela Biodiversidade – Brasil

Num contexto de urgência por novos negócios que promovessem a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, bem como por novas políticas públicas favoráveis, surgiu em 2010 o Movimento Empresarial pela Biodiversidade – Brasil (MEB-Brasil), formado por empresas e organizações comprometidas com o desenvolvimento sustentável do país.

O MEB-Brasil tem como objetivos principais a mobilização de empresários dispostos a assumir compromissos e executar ações pelo uso sustentável e pela conservação da biodiversidade no âmbito dos seus negócios. A intenção é aperfeiçoar e inovar as práticas empresariais, bem como contribuir para a construção de um marco legal e regulatório compatível com a valorização dos ativos da biodiversidade brasileira.

O compromisso dos empresários membros do MEB-Brasil ao processo de internalização das Metas de Aichi em seus negócios se dá logo de início, ao ingressarem no movimento. O documento base para o ingresso no MEB-Brasil é sua "Carta de Compromissos" (disponível em: http://www.mebbrasil.org.br/download/carta-empresarial.pdf), cujo primeiro ponto é: adotar os princípios e objetivos definidos na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), incorporando em nossas estratégias corporativas ações voltadas para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade e a Repartição Justa e Equitativa de Benefícios advindos de seu uso.

Assim, ao aderir ao MEB-Brasil, as empresas estão em sintonia com os esforços mundiais de se estabelecer uma forma de desenvolvimento sustentável e que tenha a biodiversidade como um dos mais importantes ativos.

Outubro de 2012

Tatiana Donato Trevisan (Instituto Ethos – secretária executiva do MEB-Brasil);

Jaime Gesisky (assessor de Imprensa do MEB-Brasil);

Rebeca Knijnik (Suzano Papel e Celulose - membro do MEB-Brasil).

A Visão da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

A Biodiversidade é um conceito que ganhou caráter oficial e relevância no cenário internacional com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), a Rio 92, quando as nações, firmaram uma série de acordos, dentre os quais a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e a Agenda 21.

A CDB tem seus países membros e é governada pela Convenção das Partes (Convention of the Parties – COP) que se reúnem a cada dois anos. Na reunião da COP 10, realizada no Japão em 2010, na cidade de Nagóia, na província de Achi, foram definidos cinco objetivos e 20 metas, chamadas Metas de Aichi, a serem cumpridas por todos os países até 2020, sendo que cada país deverá adequá-las às suas realidades e estabelecer suas próprias metas. O que se espera é a obtenção de dados comparativos e evolutivos para todo o planeta, da aplicação da Convenção da Biodiversidade.

O Programa Homem e Biosfera – MaB (Man and Biosphere) foi criado 1971 pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), buscando compreender as repercussões das ações humanas sobre os ecossistemas mais representativos do planeta, com o objetivo de promover o conhecimento, a prática e os valores humanos para implementar as boas relações entre as populações e o meio ambiente. No Brasil o Programa MaB é coordenado pela Comissão Brasileira do Programa MaB - COBRAMAB, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente.

As Reservas da Biosfera, são áreas reconhecidas pelo Programa MaB – UNESCO como de importância mundial para a proteção da biodiversidade e a promoção do conhecimento científico e tradicional e do desenvolvimento sustentável. O Brasil possui sete reservas da biosfera, em suas maiorias reconhecidas em escala de biomas, regulamentadas pela lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – RBMA funciona como unidade autônoma em âmbito nacional, vinculada ao Programa MaB/UNESCO. Por ser reconhe-



cida na escala do Bioma e abranger 17 estados, a RBMA constituiu uma rede de gestão descentralizada composta por colegiados paritários que integram as diversas instâncias de governo (Federal, Estadual e Municipal) com entidades da sociedade civil (ONGs, comunidade científica, associações de moradores da Reserva e setor empresarial). A Rede RBMA é constituída de um Conselho Nacional, um "Bureau", uma Secretaria Executiva, Comitês Estaduais e de quatro Colegiados Regionais (Nordeste, Sudeste, Sul e Mar). Compõe também a Rede, instituições reconhecidas pelo Conselho Nacional como os Postos Avançados da RBMA e parceiros estratégicos tais como instituições públicas e privadas, bem como universidades e ONGs. A Rede RBMA conta ainda em seu sistema de gestão com o Instituto Amigos da RBMA (IA-RBMA) uma OSCIP, que tem como objetivo específico apoiar e facilitar a execução de projetos e a captação de recursos para as atividades da Reserva.

A RBMA desenvolveu linhas de ação da para o desenvolvimento de seus programas e projetos; que são: Conservação e Desenvolvimento Sustentável, Gestão e Fortalecimento Institucional, Políticas Públicas e Relações Institucionais e Intercâmbio e Cooperação Internacional, onde são desenvolvidos programas técnicos, científicos, gestão participativa e cooperação, como por exemplo: Turismo Sustentável, Mercado Mata Atlântica, Mosaicos de Áreas Protegidas e o Programa Anuário Mata Atlântica que tem entre seus projetos principais o Monitoramento do Cumprimento das Metas de Aichi-CDB 2020 no Bioma Mata Atlântica.

O "Anuário Mata Atlântica" é um programa permanente da Reservada Biosfera da Mata Atlântica, criado em 1999, com o objetivo de consolidar, atualizar e disponibilizar informações sobre o Bioma Mata Atlântica de forma sistemática e periódica, com vistas a possibilitar análises comparativas (anuais e plurianuais) sobre os avanços e desafios na conservação, conhecimento científico e tradicional e o desenvolvimento sustentável na Mata Atlântica, subsidiando projetos e políticas públicas.

O Programa Anuário é desenvolvido em parceria com várias instituições, acadêmicas, governamentais e não governamentais, gerando publicações, relatórios e informações disponíveis em hot site específico no portal da RBMA, www.rbma.org.br

A partir da COP-10 (Conferência das Partes da Convenção da Diversidade Biológica) o Programa Anuário Mata Atlântica da RBMA definiu como prioridade o fo-

mento, difusão e monitoramento anual do cumprimento dos Objetivos e Metas de Aichi (CDB) para 2020.

O Projeto objetiva fazer, de maneira integrada com a política nacional, coordenada pelo Ministério do Meio Ambiente, o acompanhamento e a avaliação do cumprimento dessas metas, com um recorte biomático. Mais do que isso, pretende contribuir para criar mecanismos e fomentar ações, nacionais e subnacionais, no sentido de cumprir e implementar os Objetivos e Metas de Aichi no Domínio Mata Atlântica e em suas regiões marinhas adjacentes.

O Projeto Anuário Mata Atlântica: Monitoramento das Metas de Aichi - CDB 2020 no Bioma Mata Atlântica visa também contribuir para articular e apoiar a construção de estratégias e planos de ação para o cumprimento dos Objetivos e Metas da CDB, em recortes sub-nacionais, assim como fez de, de maneira inovadora, o Governo do Estado de São Paulo que ,para alcançar a implementação das Metas de Aichi adotou como estratégia implantar um Plano de Ação, com metas e ações especificas ,criando inclusive, a Comissão Paulista da Biodiversidade, com a participação de várias Secretarias de Estado e coordenada pela Secretaria do Meio Ambiente - SMA. Iniciativas e processos semelhantes vêm sendo implementados e iniciados por outros estados e municípios localizados na área da Mata Atlântica, sempre com apoio da RBMA. O Projeto Anuário Mata Atlântica disponibiliza por meio do hot-site do Programa Anuário a publicação on-line do documento contendo os dados quantitativos e qualitativos, indicadores e estratégias referentes ao processo de cumprimento a cada ano dos objetivos e Metas de Aichi - CDB na Mata Atlântica. O hot-site do Anuário Mata Atlântica serve como principal meio de entrada para os dados coletados, e validação das informações pela Rede RBMA, colaboradores e parceiros, divulgando e fomentando avanços nos compromissos assumidos pelo Brasil na Conferência de Nagóia.

Visando assegurar transparência e capilaridade, a RBMA definiu por meio do Programa Anuário uma estratégia de articulação que visa aumentar a eficiência dos processos de comunicação e gestão de conhecimento, bem como, a relevância dos temas relativos à Mata Atlântica na web.

Neste sentido, foram selecionados 43 pontos focais da Rede RBMA e capacitados,



em oficinas virtuais, sobre o tema CDB e Metas de Aichi para 2020, bem como sobre a estratégia metodológica para seu monitoramento entre 2011 a 2020 no Bioma Mata Atlântica. Assim, informações poderão ser recolhidas de forma descentralizada e participativa, e junto com o trabalho dos consultores temáticos, possibilitarão o monitoramento do cumprimento das Metas de Aichi no Domínio da Mata Atlântica e a ampliação de ações de conservação e uso sustentável dos recursos naturais. O Projeto buscará de forma contínua parceiros estratégicos dos segmentos empresarial, governamental (Nacionais e Subnacionais) e de outras entidades do terceiro setor, e a integração permanente com a Política e o Plano Estratégico Brasileiro para cumprimento das Metas de Aichi. Neste ano, foi lançado durante a Rio +20 o primeiro volume da série, o ANUÁRIO MATA ATLÂNTICA – 2012 – "Panorama das Metas de Aichi-CDB 2020 na Mata Atlântica – Avanços, Oportunidades e Desafios", que tem como foco principal a análise dos objetivos estratégicos de Aichi sobre o quadro atual, as tendências e os desafios para o cumprimento das metas na Mata Atlântica brasileira.

Com a esperada definição das "metas nacionais de biodiversidade" ainda este ano, a partir de 2013 o "Anuário Mata Atlântica passará a incluir também a avaliação a partir de indicadores padronizados em nível nacional, bem como, sempre que disponível, o monitoramento dessas metas igualmente em cada um dos 17 estados da Mata Atlântica. Espera-se assim que a geração e disponibilização de informações produzidas de maneira descentralizada e participativa alem de possibilitar um permanente monitoramento das metas, estimule a efetiva conservação e uso sustentável da Mata Atlântica.

Trata-se de uma construção coletiva que neste primeiro momento só foi possível pela colaboração dos membros e parceiros da RBMA, o importante patrocínio da VALE, o apoio da Fundação AVINA, bem como do Projeto "Proteção da Mata Atlântica II", que conta com apoio técnico GIZ, apoio financeiro através do KfW, por encargo do Ministério do Meio Ambiente, da Proteção da Natureza e Segurança Nuclear da Alemanha (BMU) além do importante apoio da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

Outubro de 2012

Clayton Ferreira Lino e João Lucilio R. de Albuquerque

A visão acadêmica

As incertezas inerentes ao processo científico limitam o processo de tomada de decisões ligadas à conservação, controle, uso e monitoramento da biodiversidade em três níveis: base conceitual, desenvolvimento metodológico/tecnológico e estruturação institucional. O primeiro refere-se à base científica que auxilia na definição do QUE deve ser feito; o segundo refere-se a COMO fazê-lo; o terceiro refere-se a QUEM e QUANDO poderá fazê-lo. Na academia a ampliação da base conceitual é frequentemente ligada à "ciência básica", enquanto que o desenvolvimento tecnológico é comumente ligado à "ciência aplicada". Nesse contexto, o antigo debate entre "ciência básica" e "ciência aplicada" pode ser limitante quando se busca o aprimoramento do processo de tomada de decisões ligado à conservação, controle, uso e monitoramento da biodiversidade, demandando por isso esforços integrados no sentido de seu progresso científico. Ainda que seja mais ligada à gestão que à ciência, a estruturação institucional, por também limitar tal processo de tomada de decisões ligadas à biodiversidade, passou a ser trabalhada do ponto de vista científico como decorrência do maior contato entre as ditas ciências biológicas, exatas e humanas, numa abordagem interdisciplinar.

Apesar do imenso progresso científico recente há ainda diversas lacunas na base conceitual ligada à visão humana da biodiversidade, expressa pela Convenção sobre Diversidade Biológica. A maior parte dos esforços científicos para a compreensão dos padrões de distribuição e abundância dos seres vivos ainda não incorpora os processos ecológicos e evolutivos que os determinam, em geral superestimando o papel da heterogeneidade espacial (i.e. momentânea) em detrimento da heterogeneidade espaço-temporal (i.e. histórica). Nesse contexto, o papel da relação entre história humana e história natural deve ser priorizado como ampliação necessária de nossa base conceitual sobre a biodiversidade.

O considerável desenvolvimento recente de técnicas moleculares tem permitido um consistente avanço em nossa capacidade de detectar variação biológica ao nível intra- e inter-específico. No entanto, nossas estimativas de abundância real (e.g. densidades populacionais) ainda apresentam em sua grande maioria baixa precisão e acurácia desconhecida. Considerando-se que processos ecológicos e



evolutivos são diretamente relacionados à biomassa ou ao tamanho de uma população, estimativas de abundância real são necessárias à compreensão desses processos. Desenvolvimentos metodológicos/tecnológicos que permitam o aprimoramento de tais estimativas devem por isso também ser priorizados.

Por fim, a estruturação institucional necessária ao processo de tomada de decisões ligadas à conservação, controle, uso e monitoramento da biodiversidade, levando em conta as diversas dimensões humanas relacionadas, deve também ser priorizada pela ciência e não apenas pelos órgãos gestores e de política pública. A academia pode contribuir com tal desenvolvimento por meio de uma abordagem inter- e transdisciplinar, através da convergência e interação entre as chamadas ciências biológicas, exatas e humanas. Um exemplo real da participação acadêmica nesse processo tem sido o Programa Biota da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (http://www.biota.org.br/).

Outubro de 2012 Coordenação do Programa Biota - FAPESP

A visão da sociedade civil

Exemplo de Abordagem Participativa

Diálogos sobre a Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020

De modo a melhor responder às demandas da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, da Organização das Nações Unidas - ONU, e atingir as Metas de Aichi, assim chamadas por terem sido definidas durante a COP-10 realizada em Nagoya, província de Aichi, Japão, os "Diálogos sobre Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020" reuniram diversos setores da sociedade brasileira em reuniões participativas – incluindo a presença de representantes das Secretarias Estaduais do Meio Am-

biente, a exemplo do Estado de São Paulo. Os "Diálogos" envolveram cinco segmentos sociais para promover o debate das metas acordadas internacionalmente, e sugerir formas de implementar soluções adequadas às realidades nacionais. O resultado consistiu em um conjunto de documentos gerados durante 12 eventos realizados em Brasília, entre abril de 2011 e maio de 2012, com participantes de todas as regiões do país. As reuniões foram organizadas para os seguintes públicos: setor privado, diferentes níveis de governo, academia, sociedade civil organizada, comunidades locais e povos indígenas. Os encontros contaram com mais de 400 representantes de aproximadamente 280 instituições. Houve ainda uma consulta pública virtual conduzida para dar a oportunidade de participação à sociedade em geral. Os "Diálogos" tornaram-se um exemplo de consulta pública participativa, talvez a maior conduzida por um país para a construção de metas nacionais em prol da proteção da biodiversidade. Com base nos resultados gerados, já existem planos de continuidade, para que as ideias não fiquem apenas no papel, e sejam incorporadas pelos diferentes setores, garantindo a implementação das metas acordadas.

A origem dos "Diálogos" está na Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB, que é um espaço de construção de acordos internacionais no âmbito da ONU para: "a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos" (Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, 1992). Após dez reuniões internacionais, a CDB tem diversas conquistas, mas enfrenta desafios no que tange à implementação do que seria necessário para atingir seu objetivo básico, a proteção da biodiversidade mundo afora. As metas de biodiversidade, aprovadas pela CDB de 2002, que deveriam ser alcançadas até 2010, não o foram em sua totalidade, e uma das razões apontadas foi a transversalidade do tema, que dificulta a apropriação dos conceitos pelos diferentes setores da sociedade.

Por ocasião daquele acordo, o Brasil assumiu 51 metas nacionais em 2006 para serem alcançadas até 2010, algumas até mais restritivas que aquelas elencadas pela CDB. Porém, somente duas foram atingidas totalmente: (1) publicação de listas e catálogos das espécies brasileiras; e, (2) redução de 25% do número de focos de calor em todos os biomas. Das demais, quatro cumpriram 75% do que se propunham: (1) conservação de 30% do bioma amazônico e 10% dos demais biomas; (2) maiores investimentos em



estudos e pesquisas para o uso sustentável da biodiversidade; (3) aumento do número de patentes geradas a partir de componentes da biodiversidade; e, (4) redução em 75% na taxa de desmatamento na Amazônia (Brasil, 2010). Dentre elas, destaca-se a liderança do Brasil na criação de áreas protegidas terrestres, representando 74% das área total criada mundialmente entre 2003 e 2009 (Jenkins & Joppa, 2009).

Mesmo com esses avanços o Brasil ainda está aquém do que é necessário para se chegar a uma proteção efetiva da biodiversidade. Com sua enorme riqueza natural, o país tem ainda a responsabilidade de proteger seu patrimônio socioambiental e encontrar meios de chegar a resultados efetivos.

Ao compreender a urgência de se mudar as estratégias adotadas até então, principalmente, aquelas que visam a uma maior compreensão por parte dos diferentes segmentos sociais sobre a importância da biodiversidade, o Ministério do Meio Ambiente (MMA), juntamente com a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), o IPÊ – Instituto de Pesquisas Ecológicas e o WWF-Brasil, em cooperação com outras 19 instituições de todos os setores da sociedade brasileira, promoveram os "Diálogos sobre a Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020". O objetivo foi de estimular uma discussão ampla sobre as 20 metas do plano estratégico da CDB para o período 2011-2020, de maneira a favorecer um processo de participação e construção coletiva que pudesse trazer resultados condizentes com o teor da tarefa almejada.

UICN, WWF-BRASIL e IPÊ, 2011; Weigand Jr. R., Silva, D. C. e Silva, D. de O., 2011.

Comunidades Locais e Povos Indígenas

Cada setor contou com um comitê estendido composto por número variado de organizações para ajudar a formular a lista de participantes e organizar os detalhes das reuniões. As instituições que contribuíram com o grupo das comunidades locais e povos indígenas foram: o Comitê Intertribal; o Instituto Indígena para Propriedade Intelectual Inbrapi; o Grupo de Trabalho Amazônico – GTA; a Via Campesina e a Articulação Pacari. O propósito foi sempre de contemplar as demandas e enriquecer os documentos gerados com os conhecimentos trazidos por estes atores sociais. A importância desse grupo específico se deve ao fato de ele ser quem mais convive e historicamente protege a biodiversidade nacional.

As sugestões elaboradas integram as contempladas pelos demais grupos, que já constavam no documento original, e aquelas que dizem respeito a suprimir a perda da biodiversidade controlando as monoculturas e os usos de agrotóxicos. Especificamente relacionado à pesca e à agricultura, correspondem às feitas para se banir agrotóxicos que não são mais permitidos em países de primeiro mundo, e para se cobrar taxas mais elevadas para sementes transgênicas, se essas não forem abolidas completamente.

As sugestões variam, ainda, de criação de universidades populares e cursos técnicos, ao reconhecimento legal do trabalho de parteiras e do conhecimento tradicional nas mais diversas áreas, assegurando a propriedade intelectual dos produtos da sociobiodiversidade por parte dos povos indígenas e comunidades locais. Isso inclui o amplo leque de fitoterápicos, que as populações tradicionais conhecem bem. Neste aspecto, houve a proposta de criação de um Marco Legal sui generis que reconhecesse que as Comunidades Locais são titulares do seu patrimônio, sua identidade cultural, dos seus sistemas de conhecimentos, expressões culturais tradicionais, inovações e práticas, compreendidas as tradições orais, recursos humanos e genéticos, as sementes, os medicamentos, o conhecimento das propriedades da fauna e da flora, as literaturas, os desenhos, grafismos, símbolos, pinturas corporais, os esportes e jogos tradicionais e as artes visuais e interpretativas, em conformidade com a Convenção do Patrimônio Imaterial da UNESCO e os artigos 8j, 10c e 15 da CDB.



Consta ainda que todas essas sugestões e muitas mais deverão ser apoiadas por diversos meios, inclusive financeiro.

Os "Diálogos" seguiram uma linha de participação pública como forma de trazer à discussão dos diferentes segmentos sociais a importância sobre a conservação da biodiversidade. O próprio Capítulo 28 da Agenda 21 ressalva que a maioria dos problemas e soluções dependem de processos mais efetivos de educação e mobilização da sociedade para a construção conjunta de estratégias que levem ao desenvolvimento sustentável. Um de seus princípios afirma que "a melhor maneira de tratar os assuntos ambientais é por meio da participação de todos os cidadãos interessados" (Sato e Santos, 1997: 28).

Esta foi a premissa utilizada pelos "Diálogos" ao perceber que sem a compreensão da sociedade sobre a importância da conservação do patrimônio natural, a probabilidade de se continuar perdendo o que ainda se tem a proteger é grande. Como grande parte do que havia sido acordado nacional e internacionalmente com o objetivo de se proteger a biodiversidade não foi cumprido, o Brasil inovou nesta abordagem e pretende dar continuidade ao processo para que possa vir a celebrar resultados mais concretos e animadores em 2020.

Os autores agradecem o apoio do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, do Ministério do Meio Ambiente, Alimentação e Assuntos Rurais do Reino Unido (Defra), do Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade (Probio II) e de todos os participantes dos eventos e da consulta pública, que enriqueceram as informações geradas e deram um direcionamento ao que será importante implementar doravante.

Outubro de 2012

Suzana M. Padua – IPÊ (Instituto de Pesquisas Ecológicas);

Claudio B. Valladares-Padua – IPÊ;

Eduardo H. Ditt – IPÊ;

Caroline Deliles – IPÊ;

Frederico Soares Machado – UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza);

Luiz Fernando Krieger Merico – UICN;

Mariana N. Ferreira - WWF-Brasil.

Plano de Ação de São Paulo

O Plano de Ação de São Paulo 2011-2020 para implantação da Convenção sobre Diversidade Biológica / CDB, especialmente suas Metas de Aichi, corresponde a uma estratégia que reúne parceiros, ações, projetos e produtos voltados à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade no estado de São Paulo.

Com início de elaboração em Fevereiro de 2011, este plano subsidiou a criação da Comissão Paulista da Biodiversidade pelo Governador do Estado por meio do Decreto nº 57.402 de 06 de outubro de 2011.

Inicialmente idealizado no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente, atual Coordenadora e Secretária Executiva da Comissão Paulista da Biodiversidade / CPB, o desenvolvimento do Plano partiu do esclarecimento aos colaboradores internos da Pasta sobre a CDB e sobre as Metas de Aichi.

A partir deste nivelamento mínimo, principalmente em relação às Metas de Aichi, foi possível identificar o conjunto de ações em andamento junto às instituições vinculadas à Secretaria Estadual responsável por esta temática, que contribuem com o atendimento a tais metas.

Após esta sistematização, foram identificadas ações necessárias para atendimento integral a este plano estratégico da CDB no Estado de São Paulo. No âmbito da Comissão Paulista da Biodiversidade, desde o início de 2012 já foram realizadas quatro reuniões gerais de seus dezessete membros e demais convidados, além de reuniões e conversações técnicas específicas com alguns dos setores envolvidos neste processo, ocasião em que foi possível apresentar o Plano de Ação de São Paulo e coletar contribuições externas à Secretaria Estadual do Meio Ambiente, devidamente internalizadas na versão ora apresentada.

Dessa forma, foram cruzados todos os cinco objetivos estratégicos e as vinte metas do plano internacional com as ações em andamento e previstas para o Estado de São Paulo. Em resumo, tal situação é demonstrada na imagem apresentada a seguir, onde a primeira coluna (em verde escuro) consiste no agrupamento de ações verificadas no Estado de São Paulo destinadas a atender ao previsto nas demais colunas da imagem (todas em verde claro), correspondendo a um resumo das vinte Metas de Aichi – ressalvando que a Meta de número 20, relacionada aos recursos necessários, está realocada em todas ações previstas no estado.

16. Acesso aos recursos genéticos Manutenção de diversidade genética 12. Redução das espécies em extinção 8. Redução de poluição 7. Sustentabilida de ______ Preservação de recifes e corais na Agricultura Estoques de carbono 6. Gestão Sustentável da Pesca Ampliação do conhecimento tecnológico da BIO Ecossistemas+RHi Preservação dos 15. Estoques de carbono Instrumentos Econômicos Espécies Exóticas produção e consumo 4. Mercado: Ecossistemas+RHi Desmatamento Zero Proteção dos indígenas 14. Preservação 1. Comunicação 2. Planejamento 3. Instrumentos Econômicos protegidas 11. Áreas Sensibilização da Apoio à Produção Sociedade sobre Conservação da Pressão sobre a Biodiversidade Avaliação da Biodiversidade **Biodiversidade** Gestão do Conhecimento Biodiversidade Restauração Ecológica e Consumo Sustentável Redução da Paulista Paulista

Visão São Paulo das Metas de Aichi (Nagoia)

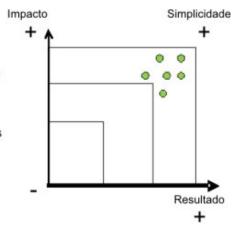
Para facilitar a gestão do Plano Paulista, foi feito um agrupamento das várias dezenas de ações, projetos e produtos levantados e previstos na fase inicial deste trabalho em apenas sete ações, compondo o Plano de Ação de São Paulo.

Para tanto, foram usados os seguintes critérios de seleção de ações, projetos e produtos. Tais critérios foram empregados de maneira integrada, na forma como sugere a figura apresentada a seguir:

- Impacto foi dada prioridade a ações, projetos e produtos com grande impacto positivo em relação aos objetivos estratégicos presentes nas Metas de Aichi.
- Resultados foi dada prioridade a ações, projetos e produtos que possam alcançar resultados mensuráveis no período em tela, 2011-2020.
- Simplicidade foi dada prioridade a ações, projetos e produtos que sejam de fácil execução principalmente com custos reduzidos, equipes enxutas e ações menos complexas em relação à burocracia.

Metodologia de Análise

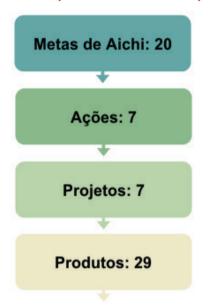
- Critérios de Seleção de Projetos / Ações:
 - Impacto: projetos/ações com grande impacto positivo em relação aos objetivos estratégicos.
 - <u>Resultado</u>: projetos/ações que alcançariam resultados mensuráveis no período 2011 -2020.
 - <u>Simplicidade</u>: projetos/ações que sejam de fácil execução (custos reduzidos, equipes enxutas e menos complexas em relação a burocracia estatal).





Desta maneira, o Plano de Ação de São Paulo foi construído com sete ações, cada qual relacionada a um projeto, contendo ao total de vinte e nove³ produtos – aptos a atender as vinte Metas de Aichi no Estado de São Paulo.

Estruturação do Plano de Ação



São as seguintes ações que integram o Plano de Ação de São Paulo:

- Sensibilização da sociedade sobre biodiversidade.
- Avaliação da biodiversidade paulista.
- Redução da pressão sobre a biodiversidade paulista.
- Apoio à produção e ao consumo sustentável.
- Conservação da biodiversidade.
- Restauração ecológica.
- Gestão do conhecimento.

³ Em agosto de 2013 foi então cancelado o trigésimo produto - pesca sustentável - pois seus objetivos iniciais foram atendidos, sendo o restante de suas atribuições repassadas a outros produtos.

Os projetos são estruturados a partir de seus próprios objetivos, ao viabilizar as ações, e a partir dos produtos que os compõem. Cada projeto é apresentado neste plano por meio de um termo de referência específico – criado a partir de consultas aos envolvidos em cada temática e aos respectivos coordenadores. São termos de referência abertos para atualização constante, considerando o longo prazo do Plano Estratégico e as contribuições que todo processo está recebendo continuamente. Mais adiante são apresentados os vinte e nove produtos que fazem parte do Plano de Ação de São Paulo, organizados por cada um dos sete projetos que formam este plano.

- I Projeto Plano de Comunicação para a Biodiversidade, com cinco produtos que são apresentados a seguir.
- II Projeto Instrumentos para avaliação da biodiversidade paulista, com quatro produtos que são apresentados a seguir.
- III Projeto Estratégia para redução da pressão sobre a biodiversidade paulista, com quatro produtos que são apresentados a seguir.
- IV Projeto Programa de Produção e Consumo Sustentável, com três produtos que são apresentados a seguir.
- **V Projeto Instrumentos para a Conservação da Biodiversidade**, com sete produtos que são apresentados a seguir.
- VI Projeto Programa de Remanescentes Florestais, com quatro produtos que são apresentados a seguir.
- VII Projeto Gestão do conhecimento para Biodiversidade Paulista, com dois produtos que são apresentados a seguir.



Envolvimento de instituições participantes

O timizando as contribuições dos envolvidos em cada ação, projeto e produto deste plano, foram identificadas duas formas de atuação dos parceiros:

- Como instituição responsável.
- Como instituição colaboradora.

Para cada projeto e para cada produto deste Plano de Ação de São Paulo foram identificados conjuntos de instituições consultadas e envolvidas, com pontos focais em cada indicação e apoio por grupos internos de suporte, em cada instituição envolvida.

Este plano foi elaborado por meio de amplo processo participativo, inicialmente no âmbito da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, visando pronta aplicação e ampliação aos demais membros da Comissão Paulista da Biodiversidade.

Desse modo, na forma de listagem em processo permanente de atualização são apresentadas em anexo as instituições parceiras da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, que são responsáveis pelos presentes projetos e produtos do plano paulista, sempre acompanhadas pela CA / SMA (Coordenadoria de Administração). Os demais membros da CPB tem sido convidados a se integrar aos projetos e produtos conforme maior afinidade.

O processo de gestão das instituições participantes, aberto para acomodar todas as contribuições previstas pela Comissão Paulista da Biodiversidade, segue um sistema cuja estrutura pode ser resumida tendo a Secretaria Executiva apoiando a Coordenação da CPB na relação direta tanto com os membros da Comissão, como com os Coordenadores de Projetos (e seus colaboradores) e, eventualmente, os Coordenadores de Produtos (e seus colaboradores).

Desta forma, cabe aos Coordenadores de Projetos (e seus colaboradores) e relação direta com os Coordenadores de Produtos, que são os responsáveis pelo trabalho com os colaboradores de cada produto.

Visando assegurar recursos para a execução do Plano de Ação de São Paulo, com o objetivo maior de implantar as Metas de Aichi no Estado, optou-se por um

trabalho integrado no planejamento orçamentário no ambiente da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que pode ser ampliado para todos membros da Comissão Paulista da Biodiversidade, em suas respectivas instâncias:





Planejamento orçamentário de longo prazo

Na esfera governamental, o instrumento utilizado para o planejamento orçamentário é o PPA – Plano Plurianual. O plano em validade consiste no PPA 2012-2015, que foi formulado já tendo em mente as necessidades de atendimento às Metas de Aichi 2011-2020.

Para o próximo período do PPA (2016-2019) será possível ampliar as instituições que fazem uso destas metas da CDB em seu planejamento para o período – no contexto dos membros da CPB. Também será possível ampliar o entendimento sobre os recursos necessários à execução das ações necessárias para cumprir as Metas de Aichi no Estado.

Os parceiros não governamentais, membros e convidados pela Comissão Paulista da Biodiversidade, por sua atuação na conservação da biodiversidade, são bem vindos na somatória de esforços para o cumprimento desta ampla tarefa frente à Convenção sobre Diversidade Biológica. Desta forma, tendo a CPB como espaço privilegiado para tanto, será possível integrar detalhadamente todos investimentos feitos em prol da biodiversidade no Estado de São Paulo.

Detalhamento do planejamento orçamentário anualmente

Na esfera governamental, o detalhamento do previsto em cada período do PPA (quatro anos) é feito por meio de planos anuais. No âmbito da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, por solicitação do Coordenador da Comissão Paulista da Biodiversidade, foi feito acompanhamento detalhado do planejamento das ações previstas para o período de 2013 e para o período de 2014, relacionadas a este Plano de Ação de São Paulo. Como resultado, identificou-se duas abordagens complementares no trato desta questão:

• Planejamento preciso, em cada instituição, das ações exclusivamente voltadas para o previsto neste Plano de Ação – no período em tela.

• Planejamento global, em cada instituição, das ações usuais que atendem ao previsto neste Plano de Ação – no período em tela.

Desta forma, foram obtidas respostas positivas diversas, frente às instituições vinculadas à Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Em alguns casos, a resposta positiva superou a necessária destinação de recursos para o próximo período, culminando em procedimentos internos que permitem a preparação para futuro detalhamento deste planejamento orçamentário integrado às Metas de Aichi.

De forma resumida, neste momento, considerando apenas a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, com ações integradas à Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo por meio de suporte a ações da Polícia Militar Ambiental, executou, no conjunto do planejamento global apresentado acima e de acordo com o Projeto de Lei ao Orçamento 2013, voltado ao atendimento às Metas de Aichi, um aporte de recursos superior a R\$ 24.000.000,00 (vinte e quatro milhões de reais). Cerca de 70% desse montante foi destinado à ações de fiscalização ambiental – parte do Projeto III do Plano de Ação de São Paulo ("Estratégia para redução da pressão sobre a biodiversidade paulista").

Já para 2014, ainda considerando apenas o recorte da Secretaria do Meio Ambiente, o valor previsto para ações deste plano, em "valor de referência para custeio", supera os R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais).

Apresentação dos termos de referência por ação e respectivos projetos

Cada projeto do Plano de Ação possui um termo de referência padrão e específico, elaborado em processo conduzido por seu Coordenador. Desta forma, otimiza-se a gestão deste plano por seu Coordenador, apoiado pela Secretaria Executiva.

Com o detalhamento de todos produtos, melhor e maior envolvimento de outros parceiros, especialmente aqueles membros da Comissão Paulista da Biodiversidade, e com a desenvolvimento dos projetos neste processo de longa duração, espera-se que tais termos de referência possam ser continuamente melhorados. Sua base será divulgada permanentemente, de forma atualizada, no Portal da



Biodiversidade da SMA, em apoio à CPB. Apresentamos a seguir, resumo dos termos de referência inicialmente sugeridos para cada projeto, que servirão de base para o trabalho futuro das equipes de trabalho deste Plano de Ação.

Ação I- Sensibilização da Sociedade sobre Biodiversidade

Projeto: Plano de Comunicação para a Biodiversidade

Produto 1: Portal da Biodiversidade;

Produto 2: Campanhas pela Biodiversidade;

Produto 3: Eventos Nacionais e Internacionais pela Biodiversidade;

Produto 4: Ciclos de Capacitação sobre Biodiversidade;

Produto 5: Publicações do SEAQUA.

Objetivo: Criar um canal de comunicação direto entre o governo do Estado e a sociedade para consolidar uma rede de conhecimento e informação de fácil acesso. Sensibilizar a população sobre a importância da biodiversidade e motivar a realização de ações e projetos voltados à sua conservação de forma a viver em harmonia com a biodiversidade.

Justificativa: Para o cumprimento da meta 1 (Até 2020, no mais tardar, as pessoas terão conhecimento dos valores da biodiversidade e das medidas que poderão tomar para conservá-la e utilizá-la de forma sustentável) é necessária a realização de diversas ações ligadas à comunicação da biodiversidade. Também, trata-se de uma oportunidade de criação de canais de comunicação internos e de fomento ao intercâmbio entre os órgãos do sistema ambiental.

Indicador: número de pessoas que tem conhecimento sobre a biodiversidade.

Ação II - Avaliação da Biodiversidade Paulista

Projeto: Instrumentos para avaliação da biodiversidade paulista

Produto 1: TEEB (metodologia "A economia dos ecossistemas e da biodiversidade") – Estado de São Paulo;

Produto 2: Painel de indicadores para a biodiversidade;

Produto 3: Zoneamentos Ecológico Econômicos;

Produto 4: Monitoramento da implementação da PEMC.

Objetivo: Monitorar a implementação das Metas de Aichi para aferição do cumprimento nos prazos intermediários e finais: 2015 e 2020, por meio de indicadores, instrumentos de planejamento e análises quantitativas, qualitativas e econômicas.

Justificativa: As Metas de Aichi 2 e 3 tratam da integração da biodiversidade com as políticas públicas e com os instrumentos de planejamento, e estabelecem como prioridade a mensuração da biodiversidade, em termos econômicos, qualitativos e quantitativos.

Indicador: número de ações/projetos governamentais e da sociedade civil ligados à promoção da biodiversidade, gerando incrementos quali-quantitativo da biodiversidade fazendo uso dos instrumentos avaliados, entre 2011 e 2020.

Ação III - Redução da Pressão sobre a Biodiversidade Paulista

Projeto: Estratégia para Redução da Pressão sobre a Biodiversidade Paulista

Produto 1: Projeto Desmatamento Zero;

Produto 2: Projeto Fiscalização;

Produto 3: Projeto Combate a Incêndios Florestais;

Produto 4: Estratégia paulista sobre espécies exóticas invasoras.

Objetivo: Articular os setores produtivos de modo a integrá-los na agenda de conservação da biodiversidade e aprimorar a estratégia de fiscalização de modo que as ações de comando e controle apoiem as ações de fomento e incentivo.

Justificativa: Dentre as Metas de Aichi, quatro subsidiam esta ação: A Meta 5 que



determina que até 2020, a taxa de perda de todos os habitats naturais seja reduzida em pelo menos a metade e a degradação e a fragmentação sejam significativamente reduzidas; a Meta 9 que prevê que até 2020, o controle ou erradicação das principais espécies exóticas invasoras; a Meta 10 que determina que até 2015 as pressões antropogênicas sobre recifes de coral, incluindo a mudança climática, sejam minimizadas; e a Meta 12 que determina que até 2020, a extinção de espécies ameaçadas seja evitada e a situação daquelas que sofrem maior declínio, tenham sido melhoradas.

O PPA 2012-2015, no Programa de Conservação da Biodiversidade, em sua ação 3 "Fomento à Sustentabilidade de Atividades Agropecuárias e Florestais", propõe a meta de 50% da área agrícola do estado manejada/explorada em conformidade com os protocolos firmados com os diferentes setores.

Indicador: Área de produção agropecuária e florestal com critérios de sustentabilidade.

Ação IV - Apoio à Produção e ao Consumo Sustentável

Projeto: Programa de Produção e Consumo Sustentável

Produto 1: Projeto Economia Verde;

Produto 2: Sustentabilidade setorial;

Produto 3: Bioprospecção.

Objetivo: Fomentar o desenvolvimento dos mercados relacionados com a biodiversidade inserindo boas práticas de sustentabilidade e criando novos empregos. Aumentar, de maneira sustentável, a oferta de produtos e serviços produzidos no âmbito do Estado de São Paulo para o mercado e para a sociedade. Criar mecanismos de regulamentação de mercados de forma voluntária, a fim de induzir o mercado a realizar a transição para a Economia Verde. Consequentemente, esta nova forma de produção poderá trazer benefícios a saúde ambiental da população bem como realizar a conservação do capital natural estadual.

Justificativa: Dentre as Metas de Aichi, seis relacionam-se diretamente com o mercado: 3, 4, 6, 7, 8 e 13. As metas tratam do uso sustentável da biodiversidade para fins econômicos, principalmente ligados ao capital natural em risco e fundamental para a manutenção dos ecossistemas e da sobrevivência humana, como agricultura, silvicultura, piscicultura, ativos naturais para produção de cosméticos e medicamentos. Além de aumentar a vida útil dos nossos ecossistemas, trata-se da redução de poluição e da utilização de instrumentos econômicos para este fim.

Indicador: PIB Verde, ou sistema equivalente.

Ação V - Conservação da Biodiversidade

Projeto: Instrumentos para a conservação da biodiversidade;

Produto 1: Sistema de Unidades de Conservação – SEUC;

Produto 2: Instituição de Reservas Legais (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APP);

Produto 3: Programa de Pagamento por Serviços Ambientais;

Produto 4: Conservação ex-situ da biodiversidade;

Produto 5: Monitoramento da Biodiversidade;

Produto 6: Retirada de Espécies das Listas Vermelhas;

Produto 7: Programa sobre populações tradicionais.

Objetivo: Considerando as Metas de Aichi, em especial, seu Objetivo Estratégico C - Melhorar a situação de biodiversidade protegendo ecossistemas, espécies e diversidade genética. Envolvendo integralmente sua Meta 11 - Até 2020, pelo menos 17% de áreas terrestres e de águas continentais e 10% de áreas marinhas e costeiras, especialmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, terão sido conservados por meio de sistemas de áreas protegidas, geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representantivas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação, e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas. E envolvendo parcialmente suas Metas 14 e 15 - Meta 14 - Até 2020, ecossistemas provedores de serviços



essenciais, inclusive serviços relativos a água e que contribuem à saúde, meios de vida e bem estar, terão sido restaurados e preservados, levando em conta as necessidades de mulheres, comunidades indígenas e locais, e de pobres e vulneráveis. Meta 15 - Até 2020, a resiliência de ecossistemas e a contribuição da biodiversidade para estoques de carbono terão sido aumentadas através de ações de conservação e recuperação, inclusive por meio da recuperação de pelo menos 15% do ecossistemas degradados, contribuindo para a mitigação e adaptação à mudança climática e para o combate a desertificação. Sugere-se a Ação V - Conservação da Biodiversidade, visando melhorar a biodiversidade quantitativamente e qualitativamente, por meio de sistemas de proteção, políticas, incentivos e monitoramento. A instituição do Sistema Paulista de Unidades de Conservação (SEUC) visa adequar os grupos e categorias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) ao contexto ambiental, social e econômico paulista. Além do SEUC, objetiva a implantação de políticas ambientais, por meio de: incentivos a instituição de reservas legais e proteção de áreas de preservação permanente; consolidação do Programa de Pagamentos de Serviços Ambientais; estabelecimento de ações para retirada de espécies das listas vermelhas e para proteção e aumento de acervo das coleções ex-situ da biodiversidade. Para avaliação da efetividade da ações, será estabelecido o sistema de monitoramento.

Justificativa: Dentre as Metas de Aichi, três subsidiam esta ação, e seu respectivo projeto: de maneira estrutural, integralmente a Meta 11, que estabelece objetivamente a dimensão territorial a ser protegida - em processos qualitativamente definidos pela própria Meta 11 e partes das Metas 14 e 15. O PPA 2012-2016 prevê vários investimentos bem precisos para esta Ação V - Conservação da Biodiversidade.

Indicador: áreas vegetadas efetivamente preservadas (em ha), preferencialmente como proteção integral, medidas a cada três anos, em relação do percentual do bioma, ecossistema ou fisionomia que representam (% do total existente em 2011 e % do domínio). De forma complementar, são exemplos sugeridos: área (em ha) de banco de germoplasma implantado; número de novas espécies com testes de progênies efetuados; e área (em ha) de instalação de pomares e bancos clonais de espécies selecionadas.

Ação VI - Restauração Ecológica

Projeto: Programa de Remanescentes Florestais

Produto 1: Restauração Ecológica - Reserva Legal e Mata Ciliar;

Produto 2: Implantação do SARA - Sistema de Apoio à Restauração de Áreas + TCRA:

Produto 3: UC de Uso Sustentável para instituição de RL;

Produto 4: Programa de sementes e mudas.

Objetivo: Fomentar a restauração ecológica de áreas ciliares e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e recursos naturais, contribuindo para a mitigação e adaptação à mudança climática.

Justificativa: Dentre as Metas de Aichi, duas subsidiam esta ação: a Meta 14, determina que até 2020 os ecossistemas provedores de serviços essenciais terão sido restaurados, e a Meta 15, que define que, até 2020, pelo menos 15% dos ecossistemas degradados estarão recuperados, contribuindo para a mitigação e adaptação à mudança climática.

O PPA 2012-2015, no Programa de Conservação da Biodiversidade, em sua ação 2 "restauração ecológica – reserva legal e mata ciliar", propõe a meta de restaurar, até 2015, 300.000 ha, sendo 75.000 ha por ano.

Indicador: área em restauração/ano.

Ação VII - Gestão do Conhecimento

Projeto: Gestão do Conhecimento para a Biodiversidade Paulista

Produto 1: Programa Estadual de Pesquisa sobre Biodiversidade;

Produto 2: Inovação Tecnológica.

Objetivo: Implementar as Metas de Aichi 18 e 19, garantindo a ampla divulgação e aplicação dos conhecimentos sobre a biodiversidade paulista, assegurando o



pleno atendimento aos direitos das populações em relação a seus conhecimentos tradicionais.

Justificativa: Dentre as Metas de Aichi, duas subsidiam integralmente esta ação, e seu respectivo projeto. De maneira estrutural, são as Metas 18 e 19, que estabelecem objetivamente a importância do conhecimento para a conservação da biodiversidade e seu uso sustentável, seja este conhecimento científico, tecnológico, empírico e tradicional. O PPA 2012-2015 prevê várias investimentos bem precisos para esta Ação VII.

Indicador: Adaptação de indicadores (a partir dos tradicionais usados em C, T & I) que possam demonstrar avanços perceptíveis, até 2020, junto aos principais beneficiários e usuários paulista da produção científica e tecnológica em conservação e uso sustentável da biodiversidade – a exemplo de produção científica própria, associada ao tema.

Construção do Painel de Indicadores para Implementação das Metas de Aichi no Estado de São Paulo

A temática da diversidade biológica integra historicamente as publicações da SMA que abordam a qualidade ambiental do Estado de São Paulo. Instrumento previsto nas políticas nacional e estadual de meio ambiente, o Relatório de Qualidade Ambiental (RQA), de periodicidade anual, tem por objetivo auxiliar no processo de conscientização pública com relação à questão ambiental, apresentando uma compilação de dados e informações das mais variadas ordens.

Dentre os capítulos que compõe o RQA, destaque-se aquele dedicado à biodiversidade, apresentando a situação estadual por meio de diversos aspectos como a cobertura vegetal nativa, as áreas de mata ciliar que compõe o cadastro mantido pela SMA, as autorizações de supressão de vegetação emitidas relacionadas ao processo de licenciamento ambiental, o número de espécies ameaçadas de extinção, bem como a quantidade, a localização e a qualidade da gestão das Unidades de Conservação (UC) administradas pela Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo (Fundação Florestal). Pretende-se futuramente analisar também a qualidade da gestão das UC que compõe a estrutura de outras unidades da SMA - o Instituto Florestal (IF) e o Instituto de Botânica (IBt), e das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) reconhecidas pela Fundação Florestal, assim como o cômputo da extensão das UC Federais, Municipais e outras áreas protegidas.

Outra publicação elaborada pela SMA nos anos de 2009, 2010 e 2011 e que a partir de 2013 será incorporada como um capítulo do RQA, é o Painel da Qualidade Ambiental (PQA). Diferentemente do RQA, cujo conteúdo é apresentado de forma mais pormenorizada, o PQA se constitui em um conjunto de 21 indicadores ambientais básicos, agregando à análise da situação atual, tendências, expectativas e metas para cada um dos indicadores. No tocante à diversidade biológica, quatro indicadores compõem este painel, a saber: proporção de área remanescente de vegetação nativa, proporção de área total de mata ciliar cadastrada do total disponível para recuperação, proporção de espécies de fauna ameaçada de extinção em relação ao total de espécies conhecidas no Estado e o índice de gestão das unidades de conservação estaduais.





Para a construção do Painel de Indicadores para a Biodiversidade, pretende-se aliar o conhecimento e as informações acumuladas pela SMA nestes 27 anos de existência e que já se encontram em suas publicações com alguns indicadores de maior especificidade, agrupados por eixos que possuam correspondência com os objetivos estratégicos definidos na COP 10 e na COP 11 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Tendo em vista os sete projetos estabelecidos no Plano de Ação Paulista, agregar-se-ão a este painel também os indicadores de acompanhamento dos mesmos e da evolução de seus respectivos produtos.

Mantendo-se o foco de que o Painel de Indicadores para a Biodiversidade no Estado de São Paulo, no contexto deste Plano de Ação, está sendo construído e será continuamente atualizado de forma a tornar prontamente acessível à sociedade verificar o andamento de São Paulo perante ao estabelecido pelas Metas de Aichi. Este painel paulista estará integrado ao PainelBio, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente em relação ao Plano Nacional das Metas de Aichi. Para tanto, torna-se fundamental a integração em sua revisão e alimentação constantes, os membros da Comissão Paulista da Biodiversidade, sejam os órgãos governamentais, da iniciativa privada, da academia e das organizações da sociedade civil.

Considerações finais

Este Plano de Ação construído pelos diversos setores e organismos que compõem a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, contou com a colaboração de inúmeras pessoas. Na verdade ele corresponde a um esforço novo para a introjeção da necessária proteção da biodiversidade em todos os campos de atuação desta Secretaria. Em alguns desses órgãos ele encontrou ressonância imediata e já esta em franca operação. Para outros é novidade e ainda requer conversas e adequações. É nesses últimos setores que este Plano de Ação encontra seu maior desafio e poderá produzir o novo, como requerem corretamente, as Metas de Aichi.

O desafio seguinte e mais amplo é alcançar que outros setores do governo e da sociedade civil discutam as Metas de Aichi, e aquilo que vai aqui proposto, para a necessária introjeção desses objetivos em todos os segmentos da sociedade. A partir dessa discussão esperamos formular o Plano de Ação das Metas de Aichi para todo o Estado de São Paulo.

E, além disso, é de todo desejável que esse trabalho seja desenvolvido em estreita sintonia e colaboração com iniciativas semelhantes de outros Estados e especialmente com os trabalhos nesse mesmo sentido que estão sendo realizados a nível federal. A tarefa é complexa, mas os resultados serão sem dúvida de grande alcance, em especial quando estamos tratando de espécies do país mais biodiverso do planeta. Mãos à obra!



Referências e websites sugeridos

BIODIVERSIDADE no Estado de São Paulo: Check lists. Biota Neotropica. São Paulo, v. 11, n. 1a, 2011. Número Especial. Disponível em: http://www.biotaneotropica.org.br/v11n1a/pt/. Acesso em: 4 set 2012.

BRASIL. 4º Relatório Nacional para a Convenção sobre Diversidade Biológica. Série Áreas Protegidas do Brasil n. 7. Brasília, DF: Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Ministério do Meio Ambiente. 2010.

CDB. Panorama da Biodiversidade Global 3. Montreal, Canadá: Secretariado da CDB. 2010.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL/Brasil, 2005. Megadiversidade: Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade no Brasil. Belo Horizonte: v. 1, n.1, jul 2005. Edição Especial.

JENKINS, C. N.; JOPPA, L. Expansion of the global protected terrestrial area system. Biological Conservation, v. 142, issue 10, p. 2166-2174. 2009.

RODRIGUES, R.R: BONONI, V.L.R. (orgs) 2008. Diretrizes para conservação e restauração da biodiversidade no Estado de São Paulo. São Paulo: Instituto de Botânica. 248p.

SÃO PAULO (Estado) 2007. Secretaria do Meio Ambiente. Nos caminhos da biodiversidade paulista. São Paulo: SMA 2007. 268p.

SÃO PAULO (Estado) 2011. Secretaria do Meio Ambiente. Biodiversidade no Estado de São Paulo. 2º edição. São Paulo: SMA 2011. 48p.

SÃO PAULO (Estado) 2011. Secretaria do Meio Ambiente/ Coordenadoria de Planejamento Ambiental. Meio Ambiente Paulista: Relatório da Qualidade Ambiental 2011. São Paulo: SMA/CPLA, 2011. 256p.

SATO, Michèle; SANTOS, José Eduardo dos. Sinopsis de la agenda 21. Mexico: Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable e Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. 1997.

UICN, WWF-BRASIL e IPÊ. Biodiversidade Brasileira: análise de situação e oportunidades, documento-base. Brasília, DF: UICN, WWF-BRASIL e IPÊ, 2011.

WEIGAND JÚNIOR, Ronaldo; SILVA, Danielle Calandino da; SILVA, Daniela de Oliveira. Metas de Aichi: Situação atual no Brasil. Brasília, DF: UICN, WWF-Brasil e IPÊ, 2011.

www.cbd.int

www.conservation.org.br/publicacoes

www.conservation.org.br/publicacoes/files/HotspotsRevisitados.pdf



ANEXO - Versão Resumida

Distribuição das Instituições SMA em Projetos e Produtos do Plano de Ação 2012 de São Paulo:

CPB - Comisssão Paulista da Biodiversidade

Assessoria de Comunicação (ACOM) / SMA

Assessoria Internacional (AINT / SMA)

Assessoria de Gestão (AG / SMA)

CJ-SMA (PGE / Consultoria Jurídica / SMA)

CBRN / SMA (Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais)

CPLA / SMA (Coordenadoria de Planejamento Ambiental)

CEA / SMA (Coordenadoria de Educação Ambiental)

CFA / SMA (Coordenadoria de Fiscalização Ambiental) CPU / SMA (Coordenadoria de Parques Urbanos)

CA / SMA (Coordenadoria de Administração)

IF / SMA (Instituto Florestal)

IBt / SMA (Instituto de Botânica)

IG / SMA (Instituto Geológico)

FF / SMA (Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo)

CETESB / SMA (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo)

FPZSP / SMA (Fundação Parque Zoológico de São Paulo)

CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente)

Representante SMA / Comitê Gestor da PEMC – Política Estadual de Mudanças Climáticas

SSP (Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo / Polícia Militar Ambiental)

RBMA (Reserva da Biosfera da Mata Atlântica)

I - Projeto: Plano de Comunicação para a Biodiversidade

Instituição responsável: ACOM

Produto 1: Portal da Biodiversidade

Instituição responsável: ACOM

Instituições colaboradoras: CBRN, CPLA, CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CFA, CPU

Produto 2: Campanhas pela Biodiversidade

Instituição responsável: ACOM

Instituições colaboradoras: CBRN, CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CFA, CPU

Produto 3: Eventos Nacionais e Internacionais pela Biodiversidade

Instituição responsável: ACOM / AINT

Instituições colaboradoras: APE, CBRN, CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CPU

Produto 4: Ciclos de Capacitação sobre Biodiversidade

Instituição responsável: CEA

Instituições colaboradoras: CBRN, CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CFA, IPE

Produto 5: Publicações do SEAQUA

Instituição responsável: ACOM

Instituições colaboradoras: IF, CBRN, CPLA, CEA, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CPU, CFA

II - Projeto: Instrumentos para Avaliação da Biodiversidade Paulista

Instituição responsável: CPLA Instituições colaboradoras: CBRN



Produto 1: TEEB São Paulo

Instituição responsável: CBRN

Instituição colaboradora: CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, IPE

Produto 2: Painel de indicadores para a biodiversidade

Instituição responsável: CPLA

Instituições colaboradoras: CBRN, CEA, IF, FF, IBt, CETESB, FPZSP, RBMA, CFA, IPE

Produto 3: Zoneamentos Ecológico Econômicos

Instituição responsável: CPLA

Instituições colaboradoras: IF, IG, CETESB, RBMA, CBRN, FF, CFA, IBt

Produto 4: Monitoramento da implementação da PEMC

Instituição responsável: Representante / Comitê Gestor da PEMC

Instituições colaboradoras: CBRN, IG, CPLA, CETESB, IF, FF, IBt, FPZSP,

RBMA, CFA

III - Projeto: Estratégia para Redução da Pressão sobre a Biodiversidade Paulista

Instituição responsável: CFA

Instituições colaboradoras: CBRN, CETESB, SSP

Produto 1: Projeto Desmatamento Zero

Instituição responsável: CETESB

Instituições colaboradoras: SSP, CBRN, IF, IBt, CFA

Produto 2: Projeto Fiscalização

Instituição responsável: CFA

Instituições colaboradoras: SSP, CETESB, CBRN, FF, CPU, IF, IPE

Produto 3: Projeto Combate a Incêndios Florestais

Instituição responsável: CBRN

Instituições colaboradoras: SSP, CETESB, FF, IF, IBt, CEA, CFA, CPU

Produto 4: Estratégia paulista sobre espécies exóticas invasoras

Instituição responsável: CBRN

Instituições colaboradoras: FF, FPZSP, IF, IBt, CETESB, CFA

IV - Projeto: Programa de Produção e Consumo Sustentável

Instituição responsável: CPLA

Instituições colaboradoras: CBRN, IF, FF, IBt, RBMA, CEA

Produto 1: Projeto Economia Verde

Instituição responsável: CPLA

Instituições colaboradoras: CBRN, CETESB, IF

Produto 2: Sustentabilidade setorial

Instituição responsável: CETESB

Instituições colaboradoras: CBRN, CPLA, IF, FF, IBt, RBMA, CFA

Produto 3: Bioprospecção

Instituição responsável: IBt

Instituições colaboradoras: CBRN, IF, RBMA, FF, FPZSP, CFA

V - Projeto: Instrumentos para a Conservação da Biodiversidade

Instituição responsável: FF

Instituições colaboradoras: IF, IBt, CPLA, CETESB, CBRN, FPZSP

Produto 1: Sistema de Unidades de Conservação - SEUC

Instituição responsável: FF

Instituições colaboradoras: IF, IBt, IG, CPLA, CBRN, SSP, CPU, CFA, IPE

Produto 2: Instituição de Reservas Legais (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APP)

Instituição responsável: CBRN



Instituição colaboradora: IF, CETESB, IG, SSP, CFA, IPE

Produto 3: Programa de Pagamento por Serviços Ambientais

Instituição responsável: CBRN

Instituições colaboradoras: IF, CEA, RBMA, FF, CPLA, CETESB, IPE

Produto 4: Conservação ex-situ da biodiversidade

Instituições responsáveis: IF

Instituições colaboradoras: FF, IBt e FPZSP

Produto 5: Monitoramento da Biodiversidade

Instituição responsável: IF

Instituições colaboradoras: CPLA, CBRN, IG, IBt, CETESB, SSP, FF, RBMA, CFA, IPE

Produto 6: Retirada de Espécies das Listas Vermelhas

Instituição responsável: CBRN

Instituições colaboradoras: FPZSP, IF, FF, SSP, IBt, CFA, IPE

Produto 7: Programa sobre populações tradicionais

Instituição responsável: FF

Instituições colaboradoras: IBt, IF, CBRN, CFA

VI - Projeto: Programa de Remanescentes Florestais

Instituição responsável: CBRN

Instituição colaboradora: CETESB, IF, IBt

Produto 1: Restauração Ecológica - Reserva Legal e Mata Ciliar

Instituição responsável: CBRN

Instituição colaboradora: CETESB, FF, IF, SSP, IBt, CFA, IPE

Produto 2: Implantação do SARA - Sistema de Apoio à Restauração de Áreas + TCRA.

Instituição responsável: CBRN

Instituição colaboradora: CETESB, SSP, IF, CFA, IPE

Produto 3: UC de Uso Sustentável para instituição de RL

Instituição responsável: CBRN

Instituições colaboradoras: FF, IF, CJ, CONSEMA, CETESB, IBt, CFA, IPE

Produto 4: Programa de sementes e mudas

Instituição responsável: IF

Instituições colaboradoras: FF, IBt, CBRN, CEA, CFA, CPU, IPE

VII - Projeto: Gestão do conhecimento para Biodiversidade Paulista

Instituição responsável: IBt

Instituições colaboradoras: IF, FF, IG, FPZSP, CBRN, ACOM, CEA, RBMA

Produto 1: Programa Estadual de Pesquisa sobre Biodiversidade

Instituição responsável: IBt

Instituições colaboradoras: IF, RBMA, IG, FPZSP, CBRN

Produto 2: Inovação Tecnológica

Instituição responsável: IBt

Instituições colaboradoras: CBRN, CEA, CETESB, CPLA, FF, FPZSP, IF, IG, RBMA.

