



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

**Minuta**

**Deliberação Consema nº ..... de ..... de ..... de 2011**

Reconhece a lista de espécies exóticas invasoras no estado de São Paulo e dá outras providências.

O Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA, considerando as atribuições previstas na lei xxxx, e

- o Artigo 8º da Convenção Internacional sobre Diversidade Biológica, da qual o Brasil é signatário, determina aos países participantes a adoção de medidas preventivas, e medidas de erradicação e controle de espécies exóticas invasoras;
- a Lei Federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, em seu Artigo 3º, inciso VIII alínea a, considera de interesse social as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, entre essas a erradicação de espécies exóticas invasoras;
- a Lei Federal nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 - Lei de Crimes Ambientais, em seu Artigo 61, prevê punição para quem “disseminar doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas”;
- a Resolução CONAMA 369, de 28 de março de 2006, em seu artigo 2º, inciso II, alínea "a", reitera as disposições da Lei 4.771/65 ao considerar de interesse social a erradicação de espécies exóticas invasoras quando se mostrar necessária a sua adoção para assegurar a proteção da integridade da vegetação nativa;
- a Resolução CONABIO nº 5, de 21 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras;
- que espécies exóticas invasoras produzem mudanças e alterações nas propriedades ecológicas do solo, na ciclagem de nutrientes, nas cadeias tróficas, na estrutura, dominância, distribuição e funções de um dado ecossistema, na distribuição da biomassa, na taxa de decomposição, nos processos evolutivos e nas relações entre polinizadores e dispersores;
- que espécies exóticas invasoras podem produzir híbridos ao cruzar com espécies nativas e eliminar genótipos originais, ocupar o espaço de espécies nativas levando-as a diminuir em abundância e extensão geográfica, aumentando os riscos de extinção de espécies e de eliminação de populações locais;
- que para algumas espécies exóticas já há registro de bioinvasões no estado de São Paulo.



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

- que algumas espécies exóticas com histórico de bioinvasão são exploradas comercialmente, possuindo relevante importância econômica;
- a proposta formulada por Grupo de Trabalho da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, criado pela Resolução SMA nº 33/2009, e as recomendações da Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas e Áreas Protegidas;

**DELIBERA:**

**Artigo 1º** - Para os efeitos desta Deliberação e dos instrumentos dela decorrentes entende-se por:

- I) **ambiente:** o lugar ou tipo de local onde foi constatada a presença da espécie exótica com potencial de bioinvasão.
- II) **ambiente natural:** área não convertida para outro uso ou urbanizada, que guarda elementos naturais.
- III) **análise de risco:** avaliação da magnitude e da natureza dos possíveis efeitos negativos da introdução ou manutenção de uma espécie em determinada área, considerando no mínimo o histórico de invasão da espécie, o risco ao meio ambiente e à saúde e o contexto em que se encontra.
- IV) **bioinvasão ou invasão biológica:** Processo de ocupação de ambiente natural ou antropizado por espécie exótica, provocando impactos ambientais negativos, como alteração no meio abiótico, dominância, hibridação, deslocamento de espécies nativas, entre outros. São reconhecidas como etapas do processo de bioinvasão: a introdução, o estabelecimento e a dispersão ou invasão propriamente dita.
- V) **controle de espécies exóticas invasoras:** aplicação de métodos mecânicos, químicos ou biológicos que resultem na redução e, sempre que desejável e possível, na erradicação de populações de espécies exóticas com potencial de invasão;
- VI) **espécie nativa:** a espécie, subespécie ou táxon inferior ocorrente dentro de sua área de distribuição natural presente ou passada;
- VII) **espécie exótica:** a espécie, sub-espécie ou taxa inferior introduzido fora da sua área natural de distribuição presente ou passada, incluindo qualquer parte, gametas, sementes, ovos ou propágulos dessa espécie que possam sobreviver e posteriormente reproduzir-se;
- VIII) **espécie exótica invasora:** a espécie exótica com potencial de invasão cuja introdução, reintrodução ou dispersão ameaça ecossistemas, ambientes e outras espécies.
- IX) **introdução:** entrada intencional ou acidental de espécimes em locais fora da área de distribuição natural da espécie.

**Artigo 2º** - Fica reconhecida a lista de espécies exóticas invasoras, constantes do Anexo desta Deliberação.



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

**Parágrafo único** - As espécies indicadas no Anexo têm ocorrência registrada em ambiente natural no estado de São Paulo e têm provocado danos ambientais e econômicos.

**Artigo 3º** - As Secretarias do Meio Ambiente, da Agricultura e Abastecimento e da Saúde deverão constituir Grupo Técnico para a realização ou avaliação de análises de risco das espécies constantes na lista anexa, bem como de outras espécies exóticas com potencial de invasão já identificadas pela Secretaria do Meio Ambiente do estado de São Paulo para subsidiar, quando couber, a sua inclusão na lista de espécies reconhecida por esta Deliberação.

§ 1º Para a realização das análises de risco a que se refere o caput deverá ser considerado no mínimo o histórico de invasão da espécie, o risco ao meio ambiente e à saúde e o contexto em que se encontra a espécie no estado de São Paulo.

§ 2º O Grupo Técnico a ser constituído deverá propor normas de controle, manejo e monitoramento para cada espécie analisada, assegurando a participação de representantes de instituições de pesquisa, de organizações da sociedade civil e dos setores envolvidos.

§ 3º Para a proposição de normas a que se refere o parágrafo anterior deverá ser considerada a análise de risco e a importância econômica da espécie no estado de São Paulo.

**Artigo 4º** - A Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas do Consema deverá acompanhar o desenvolvimento das atividades do Grupo Técnico e deverá avaliar as propostas de normas de controle, manejo e monitoramento previamente à sua submissão ao plenário do CONSEMA.

**Artigo 5º** - As Secretarias do Meio Ambiente, da Agricultura e Abastecimento e da Saúde deverão, por ato próprio, adotar as medidas preventivas e de controle necessárias para evitar a introdução, o estabelecimento e a dispersão das espécies exóticas invasoras listadas no Anexo desta Deliberação.

**Artigo 6º** - Quando da elaboração do Plano de Manejo das Unidades de Conservação, tanto as de Proteção Integral como as de Uso Sustentável, deverão ser especificadas diretrizes para prevenção, controle e monitoramento de espécies exóticas invasoras, bem como aquelas com potencial de bioinvasão, já identificadas pela Secretaria do Meio Ambiente.

**Parágrafo único:** Quando couber, planos de ação devem ser elaborados para controle dessas espécies.

**Artigo 7º** - O Anexo desta Deliberação deverá ser atualizado em intervalos máximos de 12 meses pelo Grupo Técnico, a contar da data de sua instituição.

**Artigo 8º** - Esta Deliberação e seu Anexo deverão ser disponibilizados por meio do portal eletrônico das Secretarias que compõe o Grupo Técnico, com o objetivo de divulgar a informação e permitir a identificação das referidas espécies para que sejam adotadas medidas de prevenção e controle.



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

**Art. 9º** – Recomenda-se que os órgãos de fomento à pesquisa publiquem editais específicos para promover estudos referentes às espécies listadas, em especial visando à solução de problemas de invasão existentes, medidas preventivas e de controle e estudos para estabelecer uso econômico alternativo com espécies nativas ou não invasoras.

**Artigo 10** – Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

**Anexo1:** Espécies exóticas com potencial de invasão no estado de São Paulo



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS  
Departamento de Proteção da Biodiversidade  
Centro de Planejamento Aplicado

**Anexo da Deliberação Consema....2011:** espécies exóticas com potencial de invasão no estado de São Paulo.

Espécies que têm como indicação que seu uso; posse ou domínio; transporte, soltura ou translocação; propagação (cultivo, criação ou qualquer forma de reprodução) e comércio; doação ou aquisição sob qualquer forma sejam proibidos, por instrumento jurídico competente, Exceções configuram uso de espécimes mortos (por exemplo, consumo ou uso como matéria-prima) ou para pesquisa científica ou para ações de controle.

**CLASSIFICAÇÃO DOS AMBIENTES:** para as espécies terrestres foi utilizada a classificação da vegetação brasileira definida pelo IBGE (1992). Para espécies aquáticas continentais, foi empregada a localização por bacia hidrográfica e o ambiente foi classificado como lótico (ambiente de água corrente) ou lêntico (ambiente de água parada). Para espécies marinhas, o ambiente foi classificado como Marinho.

**AVES - 1**

CLASSE	ORDEM	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	AMBIENTE
Aves	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus albus</i> (Müller, 1776)	corvo-de-barriga-branca	Formação Pioneira de Influência Fluviomarinha

**INVERTEBRADOS AQUÁTICOS - 2**

CLASSE	ORDEM	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	AMBIENTE
Anthozoa	Scleractinia	Dendrophylliidae	<i>Tubastraea coccinea</i> (Lesson, 1829)	coral laranja, coral-sol	Marinho
Anthozoa	Scleractinia	Dendrophylliidae	<i>Tubastraea tagusensis</i> (Wells, 1982)	coral-sol	Marinho



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS  
Departamento de Proteção da Biodiversidade  
Centro de Planejamento Aplicado

INVERTEBRADOS TERRESTRES - 1					
CLASSE	ORDEM	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	AMBIENTE
Gastropoda	Stylommatophora	Achatinidae	<i>Achatina fulica</i> (Ferussac, 1821)	caramujo-gigante- africano	Áreas de Tensão Ecológica - Savana - Floresta Ombrófila
					Floresta Estacional Semidecidual
					Floresta Ombrófila Densa
					Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
					Floresta Ombrófila Densa Submontana
					Floresta Ombrófila Mista

MAMÍFEROS - 6



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

CLASSE	ORDEM	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	AMBIENTE
Mammalia	Primates	Callithrichidae	<i>Callithrix jacchus</i> (Linnaeus, 1758)	sagui-de-tufo-branco, mico-comum e sagui-do-nordeste	Áreas de Tensão Ecológica – Savana/Floresta Ombrófila
					Savana Florestada (Cerradão)
Mammalia	Primates	Callithrichidae	<i>Callithrix penicillata</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1812)	mico-estrela, sagüi-do-cerrado, sagui-de-tufo-preto	Floresta Ombrófila Densa Montana
					Floresta Estacional Semidecidual (somente na margem esquerda do Tietê).
Mammalia	Artiodactyla	Cervidae	<i>Cervus unicolor</i> Kerr, 1792	veado-sambar	Savana
Mammalia	Lagomorfa	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	lebre-européia	Floresta Estacional Semidecidual
					Floresta Estacional Semidecidual Submontana
					Floresta Ombrófila Densa
					Floresta Ombrófila Densa Montana
					Floresta Ombrófila Densa Submontana
					Savana (Cerrado)
					Savana - Floresta Estacional Semidecidual





**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

Mammalia	Artiodactyla	Suidae	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758 (forma selvagem)	javali, javaporco,	Floresta Ombrófila Densa
					Floresta Estacional Semidecidual
Mammalia	Rodentia	Myocastoridae	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	ratão-do-banhado	Floresta Estacional Semidecidual (ambientes aquáticos). Formações Pioneiras de Influência Fluvial (Comunidades Aluviais)
					Floresta Ombrófila Densa (ambientes aquáticos)
A espécie <i>Callithrix penicillata</i> é nativa no Bioma Cerrado no estado de São Paulo, na margem direita do rio Tietê. O controle deve ser feito somente em populações que estejam fora da área de distribuição natural da espécie.					



**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE**  
**COORDENADORIA DA BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS**  
**Departamento de Proteção da Biodiversidade**  
**Centro de Planejamento Aplicado**

<b>PEIXES - 2</b>					
<b>CLASSE</b>	<b>ORDEM</b>	<b>FAMÍLIA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>NOME COMUM</b>	<b>AMBIENTE</b>
Actinopterygii	Perciformes	Cichlidae	<i>Cichla kelberi</i> (Kullander & Ferreira, 2006)	tucunaré	Bacia do Rio Jacaré-Guaçú (lêntico); Bacia do Rio Paranapanema (lêntico)
Actinopterygii	Perciformes	Cichlidae	<i>Cichla piquiti</i> Kullander & Ferreira, 2006	tucunaré	Bacia do Rio Paraná, Bacia do Tietê e Grande (s.i.)
<b>RÉPTEIS - 1</b>					
<b>CLASSE</b>	<b>ORDEM</b>	<b>FAMÍLIA</b>	<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<b>NOME COMUM</b>	<b>AMBIENTE</b>
Reptilia	Testudines	Emydidae	<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)	tigre-d'água-americano, tartaruga-de-orelha-vermelha	Floresta Ombrófila Densa Montana