



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Ata da 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Conselho Estadual de Meio Ambiente - Consema, realizada no dia 16 de dezembro de 2009.

Realizou-se no dia 16 de dezembro de 2009, na Sala de Reuniões do Conselho, Prédio 6 da SMA/Cetesb, a 266ª Reunião Plenária Ordinária do Consema. Compareceram os conselheiros: **Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo, Gabriel Veiga, Neusa Marcondes, Capitão Marcelo Robis Nassaro, Fredmar Corrêa, Clério Rodrigues da Silva, Marcelo Arriguy Barbosa, Maria de Fátima Infante Araújo, Jaques Lamac, Paulo Dallari Soares, Marcelo Pagliusi Chaves, Valentina Denizo, Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn, Rubens Ângulo Filho, Antonio Cezar Leal, Luis Antônio Cortez Ferreira, Marisa Dantas Bitencourt, Iracy Xavier, Antonio Carlos Thyse de Azevedo, Carlos Alberto Maluf Sanseverino, Paulo Nogueira-Neto, José Roberto dos Santos e Maria Rosana Issberner Panachão.** Constavam do Expediente Preliminar: 1) Aprovação da Ata da 265ª Reunião Plenária Ordinária; 2) Comunicações da presidência e da secretaria executiva; 3) Assuntos gerais e inclusões de urgência na ordem do dia. Constavam da Ordem do Dia: 1) Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira; 2) Estratégia Estadual para Controle de Espécies Exóticas Invasoras; 3) Alteração de itens do Termo de Compromisso do Cumprimento de Exigência firmado pela DERSA, referente ao Rodoanel Metropolitano Mário Covas – Trecho Sul Modificado; 4) Atribuição de tarefa à CE de Normatização da Estrutura e do Funcionamento do Consema; 5) Eleição de representantes para o GT interinstitucional criado pela Resolução Conjunta SS-SMA 4/2009 para analisar e propor alteração dos padrões de qualidade do ar; 6) Eleição de Relator para recurso relacionado com o Auto de Infração 133.388/2002 lavrado pelo DEPRN e pela Polícia Ambiental; 7) Programa Ambiental “Etanol Verde”. O **Secretário-Executivo, Germano Seara Filho**, após declarar abertos os trabalhos, submeteu a votação, nos termos regimentais, a Ata da 265ª Reunião Plenária Ordinária, que foi aprovada. Passou-se aos assuntos de interesse geral e inclusões de urgência na ordem do dia. O **Secretário de Estado Adjunto do Meio Ambiente, Pedro Ubiratan Escorel de Azevedo**, que presidia os trabalhos, informou que, finalmente, no dia 27 de novembro último, havia sido publicado o Decreto 55.087/2009, que regulamenta os dispositivos da Lei Estadual nº 13.507/2009, que dispõe sobre o Consema. Noticiou que, no último dia 14 de dezembro, a Polícia Militar Ambiental comemorou sessenta anos de atuação em prol da preservação do meio ambiente, mais precisamente da preservação do patrimônio florestal do Estado de São Paulo, e que essa corporação passou recentemente a utilizar uma nova ferramenta, o recém-criado sistema de monitoramento, estrutura essencial para o trabalho que realiza, pois, ao mapear áreas por meio de satélite, a exemplo da Serra da Cantareira, localiza em tempo real eventuais práticas de crimes ambientais e permite que seus efetivos se desloquem com precisão em direção a esses locais. Lembrou que essa corporação ofertou como brinde aos conselheiros, no início da reunião, sua Agenda Ambiental 2010, com esclarecimentos importantes sobre a estrutura e funcionamento do órgão, e destacou ainda que recentemente ela editou um manual com informações sobre a identificação da fauna silvestre e está elaborando um outro com esclarecimentos importantes para identificação de espécimes de peixes. Comunicou que o Governador do Estado, José Serra, o Secretário de Estado do Meio Ambiente, Francisco Graziano Neto, e o Presidente da CETESB, Fernando Rei, encontravam-se em Copenhague, Dinamarca, participando da 15ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – COP15, ocasião em que, além de acompanhar as discussões, apresentaram a Política Estadual de Mudanças Climáticas –



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

PEMC, cujas diretrizes visam, entre outras metas, reduzir em 20% a emissão do Gás de Efeito Estufa – GEE. Fez saber, por fim, haver participado recentemente de um encontro na Itália que refletiu a tendência mundial de fortalecer os governos regionais no que diz respeito à implementação de políticas e ações destinadas a prevenir as mudanças climáticas ou mitigar seus efeitos. O **Secretário-Executivo** informou que, tendo sido publicado o Decreto N° 55.087, de 27 de novembro de 2009, que regulamentou a nova Lei sobre o Consema, faz-se necessário que a Comissão Especial de Normatização da Estrutura e do Funcionamento do Consema proceda à reforma de seu Regimento Interno ora em vigor e proponha ao Plenário um novo texto para o documento, à luz da nova legislação. Acrescentou que, com o intuito de conferir agilidade a esse procedimento, elaborou uma minuta, que será encaminhada à comissão tão logo o Plenário delibere a respeito. Lembrou ainda que, embora referida comissão tenha sido prevista pelo Regimento Interno anterior, ela continuará cumprindo suas atribuições até que o novo regimento seja aprovado e as novas Comissões Temáticas, que serão órgãos auxiliares do Plenário, como também as Câmaras Regionais consultivas sejam definidas pelo Presidente do Consema, a quem cabe sugerir ao Plenário o número das primeiras e a escolha das regiões em que serão instaladas as segundas. Informou também que se encontra em andamento na Coordenadoria de Educação Ambiental-CEA/SMA o cadastramento das entidades ambientalistas que elegerão seus representantes para o Consema, e que, a exemplo desse segmento, também os representantes dos sindicatos serão escolhidos dentre aqueles que se inscreverem em cadastro próprio, que está igualmente sendo organizado por essa coordenadoria. Informou ainda terem ocorrido alterações na composição do Consema, quais sejam, a designação de Gabriel Vieira e João Carlos Corsini, respectivamente como representantes titular e suplente da Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania, em complementação aos mandatos de Anselmo Gomiero e Claudemir Peres Francisco de Oliveira. Passou-se aos assuntos gerais e inclusões de urgência na ordem do dia. O conselheiro **Jaques Lamac** parabenizou a Polícia Militar Ambiental pelos seus sessenta anos e expressou o desejo de que a corporação continue lutando pelo meio ambiente e o faça com toda fé e energia. O conselheiro **Clério Rodrigues da Silva** reiterou os votos feitos por seu antecessor à Polícia Militar Ambiental e ofereceu breve relato sobre sua atuação como representante do Consema nas etapas municipais da organização da Conferência Estadual de Saúde Ambiental, de que trata o Decreto 54.684/2009, e em cujo desenrolar foram eleitos representantes para a Conferência Nacional. Fez menção a sua participação nas etapas regionais que antecederam esta última conferência, e informou que, durante sua realização, no período de 9 a 12 de dezembro, discutiram-se as reivindicações encaminhadas pelos Estados, em cujo contexto se propôs fossem editados programas e políticas, a exemplo do que ocorre no Estado de São Paulo, no que se refere às mudanças climáticas. Reiterou também que a referida Lei Estadual nº 13.798, de 9 de novembro de 2009, presta-se bem a estimular a edição de leis da mesma natureza em outros Estados da Federação, e comentou que, durante esta última conferência, delegados representantes de todos os municípios e Estados brasileiros reivindicaram o fortalecimento do controle social sobre as políticas de saúde ambiental, como forma de intervir nas políticas públicas, planejamento e gestão, ampliando a fiscalização do cumprimento das decisões legais no âmbito da saúde ambiental. Teceu elogios aos funcionários da SMA que participaram da organização desse debate, e informou haver sido deferida medida liminar em ação ajuizada na Vara Federal de Umuarama pelo Ministério Público Federal e pelo Ministério Público do Estado do Paraná, cujo objeto é a Hidrovia Tietê-Paraná, garantindo o “descongelamento” do Trecho Tietê, de vez que reconhece a competência do Estado de São Paulo para licenciar, dado que a atividade de navegação no trecho paulista dessa hidrovia não requer nenhuma obra, não causando, portanto, qualquer



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

impacto ao meio ambiente, pois apenas nessa possibilidade se tornaria necessária a apresentação de EIA/RIMA. Se houvesse tal exigência, argumentou, se justificaria o argumento que paralisou o funcionamento desse trecho, qual seja, o de que só ao Ibama competia licenciá-lo. Teceu, por fim, considerações sobre os efeitos excelentes dessa hidrovía para a economia do Estado de São Paulo. O conselheiro **Carlos Alberto Maluf Sanseverino** parabenizou os advogados da Procuradoria do Estado que militaram nessa ação sobre a Hidrovía Tietê-Paraná e comentou que a Portaria N° 233/09, da Secretaria de Estado da Segurança Pública, que revogou a Portaria N° 329/ 03, retirando da Polícia Militar Ambiental de São Paulo a atribuição da lavratura dos termos circunstanciados, provoca, no seu entendimento, um esvaziamento das competências da Polícia Militar Ambiental, que deixa desse modo de ter autonomia. Comentou que assim se posiciona em respeito à Polícia Militar Ambiental, e não em desrespeito à Polícia Civil. Reiterou que esse ponto de vista se justificava na seriedade com que via a primeira instituição prestar seus relevantes serviços à causa ambiental, motivo pelo qual também propunha novamente que, para se elucidar melhor essa questão, fosse a referida portaria objeto de debate por este Plenário, porque assim se avaliariam melhor as atividades dessas duas polícias, uma vez que, a seu ver, a Polícia Civil não conta com os longos anos de experiência e a tradição de militância específica na causa ambiental que possui a Polícia Militar Ambiental. Depois de agradecer a contribuição que o engenheiro Queiroz ofereceu à OAB ao ministrar uma palestra sobre licenciamento ambiental, lembrou que todo o esforço deve ser feito para que questões como as que dizem respeito ao licenciamento possam ser resolvidas pelo órgão competente, no caso pela SMA, e não encaminhadas ao Poder Judiciário, que sofre de uma crônica letargia, o que faz com que muitas ações levem sete ou mais anos para serem definitivamente sentenciadas. Sugeriu a criação de uma comissão que, contando com a participação da FIESP, do Ministério Público, da PGE e da Polícia Ambiental, elabore parâmetros que corroborem a superação do “básico” no interior do órgão que tem competência para tanto. Ressaltou, mais uma vez, a necessidade de se discutir e avaliar a possibilidade de as pessoas que trabalham em praças de pedágios rodoviários serem contaminadas pelo CO₂ com que têm contato diário. O conselheiro **Marcelo Arreguy Barbosa** cumprimentou também a Polícia Militar Ambiental pelos sessenta anos de atuação, pela confecção e distribuição de sua Agenda 2010, com informações importantes sobre a atuação da corporação, inclusive sobre seus recursos logísticos, e pelo lançamento de manual sobre fauna, e por fim informou que a DERSA está elaborando um manual sobre mudas, cujas informações subsidiarão a implementação de planos e projetos de reflorestamento. O **Presidente do Conselho em Exercício, Pedro Ubiratan**, declarou ter sido informado que a edição da Portaria N° 233/09, da Secretaria de Estado da Segurança Pública, que revogou a Portaria N° 329/ 03, se deveu à dificuldade de se demarcarem as competências da Polícia Militar Territorial e da Polícia Militar Ambiental, e que, no que diz respeito à situação dos trabalhadores de pedágio, seria possível elaborar e aprovar uma moção à ARTESP – Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo, recomendando a adoção de algumas medidas. Pontuou também que o Consema, como prevê o inciso I do artigo 2° do Decreto N° 55.087, de 27 de novembro de 2009, tem competência normativa e pode propor regulamentação que vise melhorar as condições ambientais dos pedágios e, consequentemente, evitar que as pessoas que aí trabalham sejam contaminadas por monóxido de carbono. O conselheiro **Jacques Lamac** propôs que se criasse um grupo de trabalho para discutir e avaliar essa possibilidade de contaminação daqueles que trabalham em praças de pedágio rodoviário. O **Secretário-Executivo** submeteu à apreciação do Conselho a proposição de se inserir na ordem do dia a proposta de criação desse grupo, o que foi aceito por unanimidade, passando este a ser o último item da pauta.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Passou-se à ordem do dia, qual seja, à apreciação do Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira. A conselheira e coordenadora da CBRN, **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn**, esclareceu, inicialmente, que a elaboração do plano de manejo que seria apresentado foi fruto de um ano de trabalho e objeto de análise da Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas, que elaborou relatório que foi a todos encaminhado. **Kátia Mazzei**, pesquisadora do Instituto Florestal, ofereceu uma série de informações sobre essa unidade de conservação, entre elas as que seguem: 1) que a unidade foi criada em 24/09/1068, pela Lei Estadual nº 10. 228, e pela Resolução da Secretaria da Cultura (CONDEPHAAT) nº 18, de 04/08/1983, com base nos termos do art. 1º, do Decreto-Lei Nº 149, de 15/08/1969, e do Decreto nº 13.426, de 16/03/1979, que declarou tombada a área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital, reconhecida pela UNESCO como Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, em 09/06/1994; 2) que se estima que um total de 388 espécies de vertebrados estejam presentes no parque, das quais 97 são mamíferos, 233 são aves, 28 são anfíbios, 20 são répteis e 10 são peixes, e que há registros da existência de 478 espécies de invertebrados, ocorrendo no total 866 espécies; 3) que a principal formação “vegetacional” do parque é a Floresta Ombrófila Densa Montana, em diversos estágios de regeneração, originada a partir da recuperação florestal de áreas que foram adquiridas no final do século XIX para o abastecimento de água da cidade de São Paulo, e destacou que predominam no parque as florestas em estágio médio de regeneração; 4) que foram selecionados registros referentes a 678 espécies, distribuídas em 120 famílias e 338 gêneros, e que dentre elas 650 são angiospermas (*Magnoliophyta*), uma é gimnosperma (*Pinhophyta*) e 27 são *pteridófitas* (Pteridophyta); 5) que as atividades desenvolvidas são: a) de proteção – o parque integra a Operação Mata Fogo da SMA e participa de operações de fiscalização conjunta com a Polícia Ambiental e o DEPRN; b) de visitação pública – durante a semana o parque é aberto à visitação de grupos escolares previamente agendados e, aos finais de semana, é aberto aos visitantes de modo geral, e que, devido à sua localização, ele constitui a principal alternativa de lazer para as comunidades do entorno; c) de pesquisa – o parque encontra-se entre as unidades de conservação que possuem maior número de projetos de pesquisa, com destaque para os trabalhos sobre mamíferos e aves, sendo considerado pela BirdLife International como Área Importante para a Conservação de Aves no Brasil-IBAs; 6) que as principais atividades conflitantes com os objetivos dessa unidade de conservação são resultado dos vetores da pressão urbana localizados no entorno e no interior da unidade, entre eles o despejo de resíduos e os diversos usos indevidos, e que outro fator que vai de encontro aos seus objetivos, na medida em que lhe causa vários danos, é o acesso indiscriminado através das estradas, entre as quais a Rodovia Fernão Dias - BR-38; 7) que a Zona de Amortecimento desse parque foi delimitada por município, considerando-se o uso da terra no entorno (10 e 2km) e a legislação territorial e ambiental incidentes; 8) que o estabelecimento dos limites da Zona de Amortecimento por município justifica-se pela diferença de desenvolvimento urbano e de planejamento territorial alcançados pelos respectivos planos diretores municipais, permitindo combinar os princípios da ZA com as zonas já existentes; 9) que os zoneamentos existentes já incorporam denominações como zonas de proteção ambiental ou semelhante nas áreas que interessam ao conceito de ZA, sendo que outras zonas como ZUPI (tipo industrial) e ZIU (tipo urbana) são consideradas como as que não devem expandir-se, mas, sim, serem controladas. Passou-se à discussão. A conselheira **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn** enfatizou a preocupação da CBRN com a Zona de Amortecimento, dada sua proximidade da RMSP, motivo por que considera importante que, periodicamente, pelo menos a cada cinco anos, seja feita uma revisão cuidadosa do plano, mais precisamente de suas exigências e recomendações, e que



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

dela participe a área de licenciamento da CETESB, a Polícia Militar Ambiental e a FIESP. Propôs também que anualmente a Fundação Florestal encaminhe relatório sobre o processo de implementação do plano e chamou atenção para o volume de informações que ele contém ao longo de suas quinhentas páginas, motivo por que considera imprescindível que resumos de dados importantes como os critérios que orientaram o zoneamento, o próprio zoneamento e os programas de gestão façam parte da deliberação na forma de anexos e que desta decisão conste a informação de que os mapas se encontram depositados na Fundação Florestal. Respondendo às questões formuladas pelo conselheiro Jacques Lamac, **Luís Fernando Feijó**, gestor da Fundação Florestal, informou que até o mês de fevereiro será regularizada a cobrança de ingressos nas visitas ao parque, e que cinquenta por cento do que é arrecadado com a cobrança fazem parte do orçamento do próximo ano, cuja utilização é definida pelo conselho consultivo do parque. Reconheceu que os procedimentos utilizados na cobrança de ingressos precisam ser aprimorados. O conselheiro convidado **Paulo Nogueira-Neto** elogiou o plano de manejo e comentou que 100 das 340 unidades de conservação federais não possuem esse instrumento indispensável para o adequado gerenciamento das áreas de amortecimento, para as quais não existe uma solução única, dadas suas características e condições específicas. Chamou a atenção para a relevância do relacionamento das unidades de conservação com as populações vizinhas, que podem ser parceiras no trabalho de preservação, motivo por que reconhecia a importância e a conveniência de elas participarem da composição do conselho consultivo. O **Secretário-Executivo** colocou em votação o relatório sobre o Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira elaborado pela CE de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas, com a recomendação feita pela conselheira Helena de Queiroz Carrascosa von Glhen de que constem da deliberação anexos com informações sobre o zoneamento e os programas de gestão e o esclarecimento de que os mapas se encontram depositados na Fundação Florestal. Aprovados, por unanimidade, o relatório e a recomendação que acaba de ser referida, isto resultou na Deliberação Consema 38/2009, que será inserida ao final da ata, para que seja preservada a formatação dos dados constantes de seus anexos. Passou-se ao segundo ponto da ordem do dia, qual seja, a Estratégia Estadual pra Controle de Espécies Exóticas Invasoras. A conselheira **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn** comentou que há algum tempo a CBRN se debruça sobre as espécies exóticas invasoras e que formulou a minuta de resolução que institui o Programa Estadual para Controle de Espécies Exóticas Invasoras, reconhecendo a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras no Estado de São Paulo, composta por espécies que atendem a critérios relacionados com a verificação da ocorrência de bioinvasão em algum lugar do mundo e com o fato de ser considerada exótica no ambiente natural em que foi verificada sua presença. A pesquisadora **Cristina Azevedo**, coordenadora do Grupo de Trabalho instituído pela Resolução SMA 33/2009 e pela Resolução SMA 50/2009 para o desenvolvimento da proposta “Estratégia Estadual sobre Espécies Exóticas Invasoras”, ofereceu os dados que subsidiaram a elaboração dessa estratégia: 1) que as espécies exóticas invasoras são a terceira causa de perda da biodiversidade no Planeta; 2) que os componentes técnicos do trabalho foram norteados pela Convenção Sobre Diversidade Biológica – CDB, aprovada pela Organização das Nações Unidas–ONU, que é o principal fórum mundial na definição do marco legal e político para temas e questões relacionados com a biodiversidade, convenção ratificada por 188 países, a qual tem entre seus critérios norteadores gerais o princípio da precaução, e sua abordagem concebe três níveis hierárquicos, quais sejam: a prevenção, a detecção precoce e resposta rápida, e a erradicação ou controle; 3) que o processo de bioinvasão ocorre através da ultrapassagem das barreiras geográfica e ambiental, a que se segue sua dispersão, e, deste modo, a espécie invasora não só se introduz, mas se estabelece



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

e, em seguida, se dispersa; 4) que, para a ultrapassagem de cada uma das barreiras, ou seja, para cada uma dessas etapas, há um tempo indefinido de latência; 5) que a introdução da espécie pode ocorrer de forma voluntária (para fins econômicos, controle biológico ou como “devolução” do animal à natureza) ou involuntária (através de água de lastro, comércio internacional, carros, barcos, sapatos etc.); 6) que os impactos podem ser econômicos – como foi o caso do mexilhão-dourado, que, transportado pela água de lastro de navio para o Rio da Prata, causou grande prejuízo, pois cerca de 1 milhão de reais/dia foram gastos com a limpeza das turbinas de Itaipu – e ambientais, tanto sobre as demais espécies como sobre o funcionamento do ecossistema; 7) que a análise do impacto pode ser: a) preventiva (visando o potencial de risco a ser causado pela invasão e o estabelecimento da espécie, e objetivando as rotas e os vetores de dispersão e a dificuldade de controle e erradicação); b) de detecção precoce e resposta rápida (visando sistemas de exclusão de espécies exóticas invasoras, a quarentena e a inspeção e suas vantagens); c) de controle, erradicação e monitoramento das espécies; d) de capacitação técnica para ações preventivas, de controle, de detecção precoce e ação rápida e de erradicação; e) de pesquisa com o objetivo de se resolverem questões prioritárias e se buscar solução para os problemas da invasão, definir-se métodos para o estabelecimento de prioridades e de controle de espécies exóticas invasoras e elaboração de guias de campo; 8) que, além de se analisarem os impactos referidos, deve-se examinar também: a) os arranjos institucionais, como políticas públicas e normas que visam o desenvolvimento de arcabouço legal coerente e integrado, de modo a dar respaldo ao controle e prevenção das invasões biológicas; b) a formalização de listas de espécies invasoras presentes no Estado e o estabelecimento de políticas públicas que incentivem o uso de espécies alternativas às invasoras que possuem valor econômico. Passou-se à discussão. A conselheira **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn** observou ter sido essa questão trazida ao Consema porque, ao se elaborar uma lista das espécies exóticas invasoras, classificá-las como de uso econômico ou não-econômico e proceder-se a sua divulgação, surgiram conflitos que poderiam ser evitados com a adoção de algumas cautelas na comunicação. Acrescentou que, por esse motivo, propunha fosse essa proposta de Estratégia Estadual para Controle das Espécies Exóticas Invasoras encaminhada à CE de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas para ser por ela analisada, de modo que o Plenário se sentisse seguro ao se debruçar sobre o documento. Observou que aproveitava a ocasião para lembrar que, sistematicamente, essa comissão tem tido dificuldade para trabalhar, dada a constante ausência de quórum. Manifestaram-se os conselheiros **Jaques Lamac**, **Helena Carrascosa von Glehn** e **Maria Rosana Issberner Panachão** e, no contexto dessa interlocução, foram examinados aspectos e questões englobados por essa proposta de estratégia. Uma delas dizia respeito às alterações – que fogem ao controle do homem – provocadas na vida de várias populações no Brasil com a introdução e o estabelecimento de espécies exóticas invasoras, como é o caso do castor. Outra questão analisada dizia respeito à necessidade de o plano de manejo fazer referências claras à proibição de se contribuir com a introdução de exemplares dessas espécies, principalmente nas zonas de amortecimento, facilitando-se assim o trabalho de fiscalização da Polícia Militar Ambiental. E outro ponto abordado foi a proposta de se possibilitar que esse documento estabeleça uma correspondência gradativa entre a contribuição dada para a introdução e o estabelecimento dessas espécies e sua “penalização”, e que o critério dessa gradação fosse a gravidade do dano provocado, que muitas vezes se traduz em patologias irreversíveis. O **Secretário-Executivo** submeteu à votação a proposta formulada pela conselheira Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn de se submeter essa estratégia à análise da CE de Biodiversidade, Parques, Florestas e Áreas Protegidas, proposição esta que, aprovada por unanimidade, deu lugar à seguinte



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

decisão: **“Deliberação Consema 39/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso IV do artigo 2º da Lei nº 13.507/2009, decidiu conferir à Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas a tarefa de analisar a proposta de “Estratégia Estadual para Controle de Espécies Exóticas Invasoras”, elaborada pelo Grupo de Trabalho instituído pela Resolução SMA 33/2009 e pela Resolução SMA 50/2009, e encaminhar relatório ao Plenário”.** Passou-se ao terceiro item da ordem do dia, cuja apreciação se iniciou com a leitura de trechos do memorando que a Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – CBRN encaminhou ao Consema solicitando fossem alterados o conteúdo dos itens “j” e “k” da exigência 3.1 do Termo de Compromisso de Cumprimento de Exigência – TCCE, que essa coordenadoria firmou com a DERSA em 01/09/2006, e que, aprovado pela Deliberação CONSEMA 05/2006, é uma das condicionantes da Licença Ambiental Prévia nº 00935, de 24/02/2006, concedida ao empreendimento “Rodoanel Metropolitano Mário Covas – Trecho Sul Modificado” (Proc. SMA 13.730/2004). Passou-se à discussão. Esclareceu-se, no decorrer das informações que foram sendo oferecidas, que essa condicionante diz respeito à adoção de ações cujo principal objetivo é o fortalecimento da infraestrutura de fiscalização dos impactos que a obra poderá causar nas áreas de proteção dos mananciais. Reconheceu-se, nesse contexto, que a obra pode favorecer a tendência à ocupação irregular da região e seu entorno, motivo por que todas as ações previstas pelo TCCE destinavam-se ao incremento e à melhoria da infraestrutura à época à disposição do Departamento de Uso do Solo Metropolitano-DUSM. No entanto, por força do Decreto nº 54.653, de 06/08/2009, as atribuições desse departamento relativas à fiscalização ambiental foram assumidas pelo Departamento de Fiscalização e Monitoramento-DFM e pelo Centro Técnico da RMSP, ambos daquela coordenadoria, e pela Polícia Ambiental-PAmb local. Como é sabido, nos termos estabelecidos na Lei Estadual nº 13.542, de 08/05/2009, as atividades de fiscalização ambiental complementarmente passaram a ser exercidas também pela CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. No contexto do oferecimento dessas informações preliminares, foi feita a leitura da parte final da exigência 3.1, que estabelece precisamente que “o convênio terá validade durante o período de utilização do Rodoanel e deverá ser incluído como ação a ter continuidade em eventual Edital de Licitação da Privatização da Dersa, devendo ser administrado pela empresa que vier a assumir o empreendimento, tendo como rubrica financeira uma porcentagem da arrecadação obtida na cobrança de pedágio”. Foram explanadas também, nesse contexto, outras ações assumidas pela DERSA ao assinar o TCCE, quais sejam: 1) aquisição de equipamentos de informática e de veículos e de outros equipamentos necessários às atividades de fiscalização a serem realizadas pelo DEPRN e pela PAmb; 2) aquisição/construção de dois imóveis para abrigar as sedes da CBRN – Núcleo de Fiscalização e Monitoramento e da PAmb nas áreas constituídas pelas Bacias Hidrográficas de Drenagem dos Reservatórios Billings e Guarapiranga, em suas confluências com o empreendimento licenciado, respectivamente nos municípios de São Bernardo do Campo e Embu; 3) aquisição dos correspondentes mobiliários e equipamentos; 4) custeio das atividades de fiscalização realizadas pela CBRN e pela PAmb, abrangendo combustíveis para os veículos a serem adquiridos, diárias para o pessoal civil e militar, despesas com a manutenção das sedes a serem adquiridas/construídas e realização de sobrevôos quinzenais de helicóptero, dentre outras. Oferecidas essas informações, foi afirmado que a DERSA deixou de cumprir apenas uma obrigação: a que determina a contratação de equipe de profissionais técnicos e administrativos, e que ela justificou essa atitude com os seguintes argumentos: 1) necessidade de realização de concurso público para



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

a contratação desses profissionais; 2) impossibilidade de transferir quadros contratados, ainda que mediante concurso público, para outro órgão integrante da administração estadual; e 3) a inviabilidade “ética” de ceder funcionários de seu quadro para compor a equipe destinada a fiscalizar a sua própria atuação na execução do empreendimento licenciado. **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn**, coordenadora da CBRN, declarou que essas justificativas apresentadas pela DERSA para a não contratação da equipe lhe pareceram absolutamente pertinentes, e que, a seu ver, não cabe neste caso a aplicação de qualquer sanção, mas, sim, a revisão da licença, por parte das instâncias responsáveis. Argumentou que propôs, com vistas à adequação do TCCE às circunstâncias relatadas, fosse formalizado um Termo Aditivo Modificativo, com os seguintes itens: 1) substituição da razão social da compromitente, em decorrência da reestruturação da SMA; 2) exclusão do item 2.A da Cláusula Segunda do TCCE e das correspondentes menções a tal exigência nos documentos, tendo em vista a impossibilidade de contratação de pessoal alegada pela DERSA; 3) supressão, nos documentos, de menção ao Departamento de Uso do Solo Metropolitano-DUSM, passando a constar “Coordenadoria de Biodiversidade e de Recursos Naturais – CBRN”, também em decorrência da reestruturação da SMA já mencionada; 4) adequação da relação de equipamentos, mobiliário, veículos e demais serviços e despesas a serem adquiridos, contratados e/ou custeados pela DERSA, conforme o caso, de forma a compatibilizá-la com as ações já implementadas, assim como com aquelas consideradas pertinentes ao desenvolvimento das atividades previstas no TCCE; tal adequação inclui, ainda, a divisão das obrigações em dois grupos: a) as atendidas até a data de formalização do Termo, e b) aquelas a serem atendidas após a assinatura do Termo; 5) supressão das descrições detalhadas dos equipamentos mobiliários, veículos e demais serviços e despesas a serem adquiridos, contratados e/ou custeados pela DERSA, conforme o caso, tendo em vista a necessidade de sua atualização quando do efetivo cumprimento da obrigação prevista; 6) estabelecimento de novo cronograma, constando apenas as obrigações ainda pendentes de cumprimento e aquelas consideradas de observância contínua. Esclareceu ainda que essas modificações foram encaminhadas para análise pela Consultoria Jurídica da SMA, que, conforme Parecer CJ/SMA nº 948/09, posicionou-se pela sua viabilidade, mediante a retificação das condicionantes anteriormente estabelecidas, desde que: 1) haja a substituição da condicionante excluída (relativa à disponibilidade de pessoal para incremento das equipes de fiscalização) por outra de igual magnitude; 2) seja apresentada a real motivação que justifica a proposta de substituição da obrigação; 3) seja feita a revisão do licenciamento, promovendo-se o devido procedimento com: a) justificativa da proposta e de sua proporcionalidade, a ser feita no âmbito da CBRN, em relação à obrigação anterior; b) elaboração de novo parecer técnico, agora pela CETESB, em substituição do Parecer Técnico CPRN/DAIA/044/2006; c) haja nova manifestação do CONSEMA a respeito daquela, posto que necessária a modificação da Deliberação CONSEMA 05/2006; d) posterior alteração da licença ambiental já emitida, com a fixação das novas condicionantes. A conselheira e coordenadora **Helena de Queiroz Carrascosa von Glehn** declarou ainda que a CBRN entende que a obrigação relacionada com a disponibilidade de equipe de técnicos e pessoal administrativo para reforçar o corpo de funcionários da coordenadoria passa a ser substituída, a contento, pela inclusão já efetivada pela DERSA da CETESB–Agência Ambiental do Embu, uma vez que, nos documentos anteriores, previa-se apenas o atendimento da CBRN/DUSM e da PAmbiental. Relatou que tal inclusão, aliada à construção de área destinada exclusivamente para uso como “arquivo morto” (também não prevista pelos documentos anteriores), representa significativo aumento nos custos estimados para a obra. Argumentou que a inclusão da CETESB não representa qualquer desvio na finalidade original do TCCE, uma



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

vez que a mencionada empresa, como já dito, hoje é responsável, concorrentemente, pelas atividades de fiscalização ambiental da região, e que sua atuação permanece orientada ao fortalecimento da infraestrutura de fiscalização das Áreas de Proteção aos Mananciais na RMSP diretamente submetidas a impacto decorrente da implantação do empreendimento. Detalhou que, em especial no que se refere ao corpo técnico da CBRN, teve o mesmo recentemente o incremento decorrente do recebimento de cerca de 130 especialistas ambientais, oriundos de concurso público realizado pela SMA, e que assim, em relação ao ano de 2006, houve razoável ampliação no contingente de profissionais destinados a atender à demanda relacionada com a fiscalização da implantação do empreendimento. Depois de os conselheiros **Jaques Lamac, Iracy Xavier, Neusa Marcondes e Marcelo Arreguy Barbosa** exporem pontos de vista favoráveis ao acolhimento da postulação da CBRN, o **Secretário-Executivo** colocou em votação a proposta de alteração do Termo de Compromisso de Cumprimento de Exigência-TCCE, fixado como condicionante para a concessão à DERSA da Licença Ambiental Prévia Nº 00935 ao empreendimento “Rodoanel Metropolitano Mário Covas – Trecho Sul Modificado”, com base Memo CETESB/94128/09/TA, de 8/12/2009, complementado pela Informação Técnica CETESB/97764/09/TA, de 16/12/2009, que, aprovada por unanimidade, deu lugar à seguinte decisão: **“Deliberação Consema 40/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso VI do artigo 2º da Lei nº 13.507, de 23 de abril de 2009, acolheu, com base no Memo CETESB/94128/09/TA, de 8/12/2009, complementado pela Informação Técnica CETESB/97764/09/TA, de 16/12/2009, o pedido de alteração da condicionante 3.1, itens “j” e “k”, da Licença Ambiental Prévia nº 00935, de 24/02/2006, concedida para o empreendimento “Rodoanel Metropolitano Mário Covas – Trecho Sul Modificado” (Proc. SMA 13.730/2004). Passou-se ao quarto item da ordem do dia, qual seja, a atribuição de tarefa à CE de Normatização da Estrutura e do Funcionamento do Consema. O Secretário-Executivo informou que, em decorrência da edição do Decreto Estadual 55.087/2009, que regulamenta dispositivos da Lei 13.507/2009, é necessário que se elabore novo regimento para o Colegiado, à luz dessa legislação, e propôs que a CE de Normatização da Estrutura e do Funcionamento do Consema faça o trabalho preliminar e encaminhe uma proposta ao Plenário. Aceita a proposta, ela foi colocada em votação e, aprovada por unanimidade, deu origem à seguinte decisão: “Deliberação Consema 41/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso XIV do artigo 2º da Lei nº 13.507/2009, decidiu conferir à Comissão Especial de Normatização da Estrutura e do Funcionamento do CONSEMA a tarefa de reelaborar e propor ao Plenário um novo Regimento Interno para o Conselho”. O Secretário-Executivo informou que, para facilitar o trabalho da comissão, encaminhar-lhe-á a minuta de Regimento que havia elaborado exatamente com esse intuito. Passou-se ao quinto item da ordem do dia, qual seja, a eleição de representante para o GT interinstitucional criado pela Resolução Conjunta SS-SMA-4/2009 para analisar e propor alteração dos padrões da qualidade do ar, a cujo respeito o Secretário-Executivo noticiou que o Consema decidiu, através da Deliberação Consema 14/2008, criar um Grupo de Trabalho para realizar um seminário que discutisse questões ligadas à poluição atmosférica da RMSP, o qual foi realizado em novembro de 2008, e que de seu relatório final, aprovado pela Deliberação Consema 22/2009, constavam as seguintes recomendações: 1) que a Cetesb atualizasse o inventário das fontes de emissão dos poluentes atmosféricos, de maneira a subsidiar a implementação de novos padrões e políticas de**



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

qualidade do ar; 2) que as Secretarias de Estado do Meio Ambiente e da Saúde criassem um Grupo de Trabalho multidisciplinar e interinstitucional, constituído por representantes do Consema e de órgãos representativos do Poder Público e da sociedade em geral, com as seguintes incumbências: a) elaborar, para que seja apresentada no prazo de seis meses, proposta para revisão dos padrões e para o aprimoramento da gestão integrada da qualidade do ar no Estado de São Paulo, utilizando-se para isto dos conhecimentos científicos atualmente disponíveis, assim como das diretrizes e experiências nacionais e internacionais; e b) avaliar e manifestar-se a respeito da proposta da Comissão Europeia para colaboração entre as partes. Informou ainda que, dando cumprimento a essa decisão, a Secretaria de Estado da Saúde e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente editaram a Resolução Conjunta SS-SMA 4, de 1º/12/2009, instituindo Grupo de Trabalho Interinstitucional para revisar os padrões de qualidade do ar e aprimorar a gestão integrada do ar no Estado de São Paulo. Acrescentou que, por esse motivo, deverão ser escolhidos três representantes do Consema para esse GT. Candidataram-se os conselheiros Clério Rodrigues da Silva, Marcelo Arreguy Barbosa e Paulo Dallari. Tais nomes foram aprovados por unanimidade, o que ensejou a seguinte decisão: **“Deliberação Consema 42/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso II do artigo 2º da Lei nº 13.507/2009, elegeu os conselheiros Clério Rodrigues da Costa, Marcelo Arreguy Barbosa e Paulo Roberto Dallari Soares, para representá-lo no Grupo de Trabalho Interinstitucional criado pela Resolução Conjunta SS-SMA-4, de 1-12-2009, para elaborar e apresentar proposta de alteração dos padrões de qualidade do ar e de aprimoramento da gestão integrada da qualidade do ar no Estado de São Paulo”**. Passou-se ao sexto item da ordem do dia, qual seja, a eleição de relator para recurso atinente ao Auto de Infração 133.388/2002, lavrado pelo DEPRN e pela Polícia Ambiental. O **Secretário-Executivo** informou que este processo já passara pelas suas mãos, para que se manifestasse sobre a competência recursal do Consema. Observou que, à época, esta competência, prevista pela Constituição do Estado, ainda não tinha sido regulamentada. Recordou que o processo passou por vários órgãos e, por fim, o Judiciário entendeu que, mesmo sem ainda ter regulamentada essa sua competência, o Consema deveria analisar, ainda que excepcionalmente, o recurso impetrado, razão pela qual o processo foi-lhe então reenviado. Ressaltou entretanto que agora, independentemente do mandato judicial, já existe lei e decreto regulamentando todas as competências do Conselho, inobstante ainda não se tenha aprovado o novo regimento interno, nem tampouco criado as comissões temáticas previstas, dentre elas uma especificamente destinada à análise dos recursos. Enfatizou que, tendo em vista que o Plenário, entretanto, é o órgão superior de decisão do Conselho, nada impedia que ele designasse um relator para a matéria em tela, argumentação esta que, acolhida, ensejou ao **Presidente do Conselho** sugerisse o nome do conselheiro Jaques Lamac para exercer a função de relator, pela sua experiência na área do contencioso fiscal. Aprovada por unanimidade referida indicação, teve lugar a seguinte decisão: **“Deliberação Consema 43/2009. De 16 de dezembro de 2009.. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso IX do artigo 2º da Lei nº 13.507/2009, elegeu o conselheiro Jaques Lamac como relator do Processo SMA 133.388/2002 sobre recurso relacionado com o Auto de Infração Ambiental lavrado pelo DEPRN e pela Polícia Ambiental, para analisá-lo e oferecer ao Plenário proposta de decisão”**. Passou-se ao sétimo item da ordem do dia, qual seja, o “Projeto Ambiental Etanol Verde”. **Luiz Ricardo Viegas Carvalho** ofereceu as seguintes informações sobre o



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

projeto. Primeiramente, esclareceu que a bioenergia gerada pelo setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo representa 30% de sua matriz energética, e que esse setor ocupa 5,2 milhões de hectares de terras cultivadas com a cana-de-açúcar, sob a responsabilidade de 12 mil produtores. Em segundo lugar, que o Governo do Estado de São Paulo lançou a Política de Bioenergia, criando uma comissão com o objetivo de estabelecer ações ordenadas de políticas públicas, quais sejam: desenvolvimento das cadeias produtivas agrícola e industrial (máquinas, equipamentos, alcoolquímica); pesquisa científica e tecnológica (novas tecnologias, novos equipamentos, novas variedades vegetais); co-geração (bioeletricidade), biodiesel, biogás, florestas energéticas; logística e transporte; mercados interno e externo e recursos humanos – e outras com aspectos ambientais (queimadas, mecanização, mata ciliar, consumo de água e zoneamento). Em terceiro lugar, que o Governo do Estado de São Paulo promoveu ações com o objetivo de garantir a sustentabilidade do setor sucroalcooleiro, e que, entre essas ações, se destacam: a) o Protocolo Agroambiental Paulista e o Zoneamento do Setor Sucroalcooleiro Paulista; b) a implementação do Protocolo Agroambiental que é gerido por um grupo executivo tripartite – SMA/SAA/UNICA –, que atua a partir de negociações das diretivas técnicas propostas pelos técnicos desses órgãos; c) o fato de que, em 04 de junho de 2007, as usinas assinaram o Protocolo Agroambiental do Setor Sucroalcooleiro Paulista, e, em 10 de março de 2008, aderiram ao documento os fornecedores de cana; d) que, entre outras ações, estão previstas a regulamentação das diretivas técnicas; a adesão das unidades agroindustriais; a análise dos planos de ação; e a operacionalização do protocolo – certificados e visitas às signatárias. Em quarto lugar, que as diretivas técnicas em síntese são as seguintes: diretiva “a” – antecipar, nos terrenos com declividade até 12%, o prazo final para a eliminação da queimada da cana-de-açúcar, de 2021 para 2014, adiantando o percentual de cana não queimada, em 2010, de 30% para 70%; diretiva “b” – antecipar, nos terrenos com declividade acima de 12%, o prazo final para a eliminação da queima da cana-de-açúcar, de 2031 para 2017, adiantando o percentual de cana não-queimada, em 2010, de 0% para 30%; diretiva “c” – eliminar a prática da queima da cana-de-açúcar para fins de colheita nas áreas de expansão de canaviais; diretiva “d” – adotar ações para que não ocorra a queima a céu aberto do bagaço ou de qualquer outro subproduto da cana-de-açúcar; diretiva “e” – proteger as áreas de mata ciliar das propriedades canavieiras, devido à relevância de sua contribuição para a preservação ambiental e proteção à biodiversidade; diretiva “f” – proteger as nascentes de água das áreas rurais do empreendimento canavieiro, recuperando a vegetação ao seu redor; diretiva “g” – implementar Plano Técnico de Conservação do Solo, incluindo combate à erosão e contenção de águas pluviais nas estradas internas e de carregadores; diretiva “h” – implementar Plano Técnico de Conservação de Recursos Hídricos, favorecendo o adequado funcionamento do ciclo hidrológico, incluindo programa de controle da qualidade da água e reuso da água utilizada no processo industrial; diretiva “i” – adotar boas práticas para descarte de embalagens vazias de agrotóxicos, promovendo sua tripla lavagem, armazenamento correto, treinamento adequado dos operadores e uso obrigatório de equipamentos de proteção individual; diretiva “j” – adotar boas práticas destinadas a minimizar a poluição atmosférica de processos industriais e otimizar a reciclagem e o reuso adequados dos resíduos gerados na produção de açúcar e etanol. Em quinto lugar, que os objetivos do Zoneamento Agroambiental do Setor Sucroalcooleiro são: a) disciplinar o uso do solo, no processo da expansão da área de plantio; b) promover a gestão dos recursos naturais – fauna, vegetação, solo, recursos hídricos superficiais e subterrâneos; c) realizar o planejamento e promover a gestão de áreas protegidas (unidades de conservação); d) subsidiar políticas públicas; e) subsidiar o setor privado para definição de seus planos de negócio. Em sexto lugar, destacou que a metodologia utilizada consistiu na sobreposição de mapas que



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

indicam atributos ambientais a serem protegidos e preservados e na definição de áreas que necessitam de trato/manejo diferenciados para evitar impactos negativos ao meio ambiente; e na classificação das áreas como adequadas, com limitações ambientais, com restrições ambientais e inadequadas. Em sétimo lugar, que os mapas utilizados dizem respeito: 1) à aptidão edafoclimática; 2) às restrições à colheita mecânica; 3) à classificação quanto à qualidade do ar; 4) à vulnerabilidade de águas subterrâneas; 5) à disponibilidade de águas superficiais; 6) às Áreas de Proteção Ambiental-APAs; 7) à unidade de Proteção Integral Indicada (Biota-Fapesp) e às Zonas de Amortecimento; 8) à restauração e conservação da biodiversidade (Biota-Fapesp); 9) à importância para proteção da biodiversidade. Em oitavo lugar, observou que o padrão para a classificação, no que diz respeito à qualidade do ar, é estabelecido pela presença ou não de material particulado, partículas inaláveis, partículas totais em suspensão, fumaça e dióxido de enxofre. Em nono lugar, ressaltou que, do total de 24,8 milhões de hectares das áreas do Estado de São Paulo, 6,47 milhões hectares são inadequados para o cultivo agroambiental; 3,87 milhões hectares são adequados; 5,63 milhões hectares são adequados com restrições ambientais, e 8,79 milhões hectares são adequados com limitações ambientais. Em décimo lugar, que a distribuição das áreas plantadas com cana, segundo o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro paulista, são assim classificadas: inadequadas, 1%; adequada com restrições ambientais, 28%; adequada com limitações ambientais, 45%; e adequada, 26%. Em décimo primeiro lugar, esclareceu que o Zoneamento Agroambiental para o Setor Sucroalcooleiro se fundamenta nos seguintes documentos legais: 1) Resolução Conjunta SMA-SAA 4, de 18/09/2008, e Resolução SMA 88, de 19/03/2009. Em décimo segundo lugar, que a implementação do Programa Etanol Verde resultou no estabelecimento do Protocolo Agroambiental, que engloba Unidades Agroindustriais e Fornecedores de Cana-de-Açúcar. Em décimo terceiro lugar, que os signatários do protocolo constituem 160 unidades agroindustriais e 26 associações de fornecedores, ou seja, 80% das unidades agroindustriais e 100% dos fornecedores existentes no Estado de São Paulo; que as usinas signatárias do Protocolo produziram 15,7 bilhões de litros de etanol na safra de 2008/2009, o que equivale a 94% da produção paulista e a 56% da produção nacional de etanol. Em décimo quarto lugar, pontuou que os principais benefícios esperados para 2010 são: 1) 700 mil hectares em áreas não mecanizáveis; 6,3 milhões de hectares em áreas mecanizáveis; e que, sem a assinatura do protocolo, cerca de 3,6 milhões de hectares seriam queimados, sendo 3 milhões em áreas mecanizáveis e 630 mil hectares em áreas não mecanizadas (a legislação determina que 50% da cana deverá ser colhida crua em 2014 em áreas passíveis de serem mecanizadas e 10% em áreas não mecanizáveis); que, com a assinatura do protocolo, em 2014, o plantio de toda a área passível de ser mecanizada será colhido cru e cerca de 210 mil hectares serão colhidos crus em áreas não mecanizadas (isto significa uma emissão evitada de 16,3 milhões de toneladas de CO₂); e, por último, com a assinatura do protocolo em 2017, toda a cana do Estado será colhida crua. Em décimo quinto lugar, que foram declarados por ocasião do estabelecimento do Protocolo Agroindustrial Paulista que existem 260.815 hectares de mata ciliar, 181.766 nas unidades agrícolas e 79.049 nas áreas dos fornecedores, equivalendo ao total a 43 mil quilômetros de cursos d'água; e que existe a possibilidade de recuperação de mais de 300 mil hectares de matas ciliares (estoque de cerca de 15 milhões de toneladas de carbono), o que significa o plantio de aproximadamente 240 milhões de mudas. Em décimo sexto lugar, que, em relação à conservação do solo, sua cobertura corresponde a 25,2 milhões de toneladas de palha espalhadas em 2 milhões de hectares, com 10cm de espessura de proteção, e ao terraceamento correspondem 10 milhões de quilômetros lineares de terraços construídos. Em décimo sétimo lugar, em relação ao consumo de água nos anos 90, o setor consumia 5 m³/tonelada de cana



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

processada; segundo a UNICA, o consumo é de 1,8 m³/tonelada de cana moída processada; e, segundo o Protocolo Agroambiental, o consumo é em média 1,9 m³/tonelada de cana processada, esperando-se, para 2010, que todas as unidades tenham o consumo médio de 1 m³/tonelada de cana processada. Passou-se à discussão. Manifestaram-se os conselheiros **Fredmar Correa, Jaques Lamac e Antonio Cezar Leal**, em cujo contexto foi comentada a satisfação de saber-se que o setor sucroalcooleiro está sendo fiscalizado, e chamou-se atenção para a possibilidade de os produtores assinarem o termo de compromisso por ocasião da renovação da licença de funcionamento. Comentou-se também que, na etapa que antecede à concessão da licença de instalação para empreendimentos desse tipo, exige-se a capacitação dos trabalhadores do campo, cuja comprovação é condicionante para a concessão da licença de operação. Ao final, o representante do projeto informou que o Governo do Estado de São Paulo e o setor sucroalcooleiro têm a meta de promover a capacitação de 7 mil trabalhadores “boias-frias”. Passou-se ao último item da ordem do dia, qual seja, apreciação da proposta do conselheiro Jaques Lamac, que sugeriu a criação de um grupo de trabalho destinado a discutir e avaliar a possibilidade de contaminação por CO₂ das pessoas que trabalham em praças de pedágios rodoviários. Sugeriu-se que fizessem parte desse GT os conselheiros representantes da Secretaria de Estado dos Transportes-ST; da Secretaria de Estado da Saúde-SS; da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo-CETESB, da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo-PGE, e da Ordem dos Advogados do Brasil-OAB. O **Secretário-Executivo** submeteu à votação a proposta, que, aprovada por unanimidade, deu lugar à seguinte decisão: **“Deliberação Consema 44/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso II do artigo 2º da Lei nº 13.507/2009, instituiu Grupo de Trabalho, composto pelos conselheiros representantes da Secretaria da Saúde-SS, da Secretaria dos Transportes-ST, da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo-CETESB; da Procuradoria Geral do Estado-PGE, e da Ordem dos Advogados do Brasil-OAB, para discutir e avaliar a possibilidade de contaminação por CO₂ das pessoas que trabalham em praças de pedágios rodoviários e apresentar sugestões ao Plenário”**. O **Secretário-Executivo** desejou a todos um Feliz Natal e um Próspero Ano Novo. O mesmo fez o **Presidente do Conselho**. E declarou-se encerrada a reunião. (Como informado antes, para se preservar a formatação original de seus anexos, insere-se a seguir a Deliberação Consema 38/2009). **Deliberação Consema 38/2009. De 16 de dezembro de 2009. 266ª Reunião Ordinária do Plenário do Consema. O Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, no exercício de sua competência legal, em especial da atribuição que lhe confere o inciso VII do artigo 2º da Lei nº 13.507, de 23 de abril de 2009, aprovou, com base no Relatório da Comissão Especial de Biodiversidade, Florestas, Parques e Áreas Protegidas, o Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira elaborado pela Fundação Florestal, obrigando que se cumpram as normas e recomendações constantes desses documentos, com especial atenção para os capítulos Zoneamento e Programas de Gestão cujos resumos constam dos anexos 1, 2 e 3, abaixo transcritos, e cujos mapas ficarão depositados no Núcleo Plano de Manejo da Fundação Florestal.**



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ANEXO 1. FICHA TÉCNICA

Ficha Técnica do Parque Estadual da Cantareira															
Responsável pelo Expediente Executivo <ul style="list-style-type: none">Fernando Dêscio		Endereço Núcleo Pedra Grande Rua do Horto, 2799 CEP: 02377-000													
Área do Parque 7.916,52 ha Perímetro do Parque 91 km Área de Propriedade do Estado Numero de Visitantes 60.000/ano Municípios <ul style="list-style-type: none">São Paulo (4.278,50 ha)Mairiporã (798,00 ha)Caieiras (149,17 ha)Guarulhos (2.674,33 ha) Coordenadas Geográficas <ul style="list-style-type: none">Latitude 23°35' e 23°45' SulLongitude 46°70' e 46°48' Oeste Data de Criação do Conselho Consultivo <ul style="list-style-type: none">01/04/2003		Telefones (11) 2203-3266 / 2203-0073 Fax (11) 2203-3266 E-mail pe.cantareira@fflorestal.sp.gov.br													
		Legislação Específica de Proteção <ul style="list-style-type: none">Lei nº. 6.884 de 29/08/1962, regulamentada pelo Decreto nº. 41.626 de 30/01/1963.Lei Estadual nº 10.228 de 24/09/1968 que dispõe sobre a criação do Parque Estadual Turístico da Cantareira.Resolução da Secretaria da Cultura (CONDEPHAAT) nº 18, de 04/08/1983, com base nos termos do art. 1º, do Decreto-Lei nº 149 de 15/08/1969 e do Decreto nº 13.426 de 16/03/1979 (declarou tombada a área da Reserva Estadual da Cantareira e Parque Estadual da Capital).Zona Núcleo da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, reconhecida pela UNESCO em 09/06/1994.													
Acesso ao Parque <ul style="list-style-type: none">Núcleo Pedra Grande: acesso pela Rua do Horto, a 800 metros do lado direito do portão de entrada do Parque Estadual Alberto Löfgren - PEAL.Núcleo Engordador: acesso pela Rodovia Fernão Dias altura do Km 80 ou Av. Cel. Sezefredo Fagundes altura do número 19.100. Esta via acessa uma estrada de terra, denominada Engordador, que tem como ponto final o portal de entrada do Núcleo.Núcleo Águas Claras: acesso pela Av. Senador José Ermínio de Moraes, s/número - Divisa de São Paulo e Mairiporã.Núcleo Cabuçu: acesso pela Av. Pedro de Souza Lopes, número 7.903 (antiga estrada do Cabuçu). Município de Guarulhos.															
Fauna <ul style="list-style-type: none">Em relação à fauna estima-se que um total de 388 espécies de vertebrados esteja presente no Parque, dos quais 97 são mamíferos, 233 são aves, 28 são anfíbios, 20 são répteis e 10 são peixes. Para invertebrados, há registros de 478 espécies, das quais 91 espécies de abelhas, 303 espécies de aracnídeos, 62 espécies de formigas e 22 espécies de culicídeos. O total estimado de espécies da fauna é de 866 espécies.															
Vegetação <ul style="list-style-type: none">A principal formação vegetacional do PEC é a Floresta Ombrófila Densa Montana em diversos estágios de regeneração originada a partir da regeneração florestal de áreas que foram adquiridas no final do século XIX para o abastecimento de água da cidade de São Paulo. Predominam no Parque as florestas em estágio médio de regeneração. Há poucos trechos significativos de floresta em estágios avançado e maduro.Ao reunir as diversas fontes de informação, foram selecionados registros referentes a 678 espécies no PEC. Essas espécies estão distribuídas em 120 famílias e 338 gêneros. Dentre essas espécies, 650 são angiospermas (Magnoliophyta), 1 é gimnosperma (Pinophyta) e 27 são pteridófitas (Pteridophyta).															
Atrativos <ul style="list-style-type: none">Núcleo Pedra Grande: mirante da cidade de São Paulo a 1.010 m de altura.Núcleo Engordador: trilhas e a Casa da Bomba, patrimônio histórico do sistema de abastecimento de água de São Paulo.Núcleo Águas Claras: trilhas e o Lago das Carpas.Núcleo Cabuçu:Patrimônio Cultural: Barragem do Cabuçu, Barragem do Engordador e a Casa da Bomba no Núcleo Engordador.															
Infraestrutura <table border="0"><tr><td>▪ Almoxxarifados</td><td>▪ Museu da Pedra Grande</td><td>▪ Playgrounds</td></tr><tr><td>▪ Escritórios</td><td>▪ Estacionamentos</td><td>▪ Centros de Visitantes</td></tr><tr><td>▪ Galpões e depósitos</td><td>▪ Sanitários</td><td>▪ Viveiros de mudas</td></tr><tr><td>▪ Residências e bases</td><td>▪ Guaritas</td><td>▪ Auditórios</td></tr></table>				▪ Almoxxarifados	▪ Museu da Pedra Grande	▪ Playgrounds	▪ Escritórios	▪ Estacionamentos	▪ Centros de Visitantes	▪ Galpões e depósitos	▪ Sanitários	▪ Viveiros de mudas	▪ Residências e bases	▪ Guaritas	▪ Auditórios
▪ Almoxxarifados	▪ Museu da Pedra Grande	▪ Playgrounds													
▪ Escritórios	▪ Estacionamentos	▪ Centros de Visitantes													
▪ Galpões e depósitos	▪ Sanitários	▪ Viveiros de mudas													
▪ Residências e bases	▪ Guaritas	▪ Auditórios													



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Veículos

- Duas caminhonetes com cabine dupla ▪ 2 motos tipo trail
- Um veículo tipo passeio

Atividades Desenvolvidas

- **Proteção:** o Parque integra a Operação Mata Fogo da SMA e participa de operações de fiscalização conjuntas com a Polícia Ambiental e o DEPRN.
- **Uso Público:** durante a semana o Parque é aberto à visita de grupos escolares previamente agendados e aos finais de semana é aberto aos visitantes em geral. Devido à sua localização, o Parque é a principal alternativa de lazer para as comunidades do entorno.
- **Pesquisa:** Parque encontra-se entre as UCs que mais têm projetos de pesquisa, com destaque para os trabalhos sobre mamíferos e aves, sendo considerado pela BirdLife International com Área Importante para Conservação de Aves no Brasil (IBAs).

Participação em Fóruns e Grupos de Trabalho Locais e Regionais

- Membro do Comitê da Operação Defesa Das Águas – Programa Complexo dos Cântaros – Sistema de Amortecimento e Proteção de Recursos Naturais Presentes no Maciço da Cantareira – Município de São Paulo;
- Membro do grupo de trabalho da implantação da APA Cabuçu-Tanque Grande.

Relações Institucionais mais Importantes

- CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista: convênio resultante de processo de licenciamento ambiental para a repotenciação e re-instalação de torres de transmissão de energia em traçado diferente do original, dentro da área do PEC.
- CDR - Pedreira (Centro de Disposição de Resíduos - Pedreira): termo de compromisso de compensação ambiental resultante de processo de licenciamento para operação do aterro sanitário, localizado em área limítrofe ao Núcleo Cabuçu.
- SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos: instalação da ETA - Sistema Produtor Cabuçu, dentro do Núcleo Cabuçu.
- Pedreiras do entorno do Núcleo Engordador.
- Estradas e Rodovia (BR-381 Fernão Dias) que cortam o Parque.

Atividades Conflitantes

- As principais atividades conflitantes com os objetivos da unidade de conservação no PEC são resultado dos vetores de pressão urbana localizados no entorno e no interior da unidade, entre eles o despejo de resíduos e os diversos usos indevidos.
- As estradas e a Rodovia BR-381 (Fernão Dias) que cortam o Parque e permitem o acesso indiscriminado ao interior da unidade causando sérios danos.



ANEXO 2. SÍNTESE DO ZONEAMENTO

De acordo com o Roteiro Metodológico elaborado pelo IBAMA (IBAMA/GTZ, 2002) o zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo da unidade de conservação, pois estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos. O zoneamento é conceituado na SNUC como “definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz”.

Os critérios de definição utilizados integram os aspectos ambientais, sociais e culturais estudados, definindo-se áreas de conservação e de uso. Neste capítulo também são descritos o objetivo, normas e recomendações para cada uma das zonas de manejo.

As zonas foram definidas, sempre que possível, em função de suas características naturais e culturais, potencialidades, fragilidades e necessidades específicas de proteção. Para a sua elaboração foram considerados:

- Os objetivos do Parque como unidade de conservação de proteção integral;
- A análise dos conteúdos dos relatórios técnicos, principalmente a avaliação da biodiversidade, do meio físico, do patrimônio cultural e dos vetores de pressão;
- As demandas das instituições e comunidades locais, consensuadas nas reuniões de planejamento participativo;
- A confecção de mapas intermediários, elaborados pelo cruzamento dos dados espacializados do meio físico, biótico, ocupação antrópica, e programas de gestão;

Várias etapas, produtos e eventos foram realizados para a estruturação e a consolidação da proposta de zoneamento do PE da Cantareira, dentre eles:

- Diagnósticos temáticos obtidos e consolidados através da avaliação ecológica rápida e da avaliação do meio físico;
- Reuniões técnicas de pré-zoneamento do meio físico e biótico;
- Análises do patrimônio cultural, do uso público e da ocupação antrópica;
- Oito oficinas de planejamento com participação de especialistas, gestores públicos, organizações civis, empresas entre outros e uma oficina de integração de Programas de Gestão e uma oficina conclusiva com a sociedade.

Para atender aos objetivos gerais das unidades de conservação de proteção integral e aos objetivos específicos de manejo do PEC foram definidas oito zonas internas à UC: intangível, primitiva, recuperação, uso conflitante (infraestrutura de base), uso extensivo, uso intensivo,



uso especial, histórico-cultural e zona de amortecimento.

Critérios de Zoneamento e Ajustes

Os critérios para o zoneamento do PEC foram baseados no Roteiro Metodológico do IBAMA (IBAMA, 2002), resumidas na tabela abaixo:

Tabela 1. Critérios para o zoneamento do Parque Estadual da Cantareira

Critérios Indicativos da Singularidade da Unidade de Conservação	
Critérios indicativos de valores para a conservação	▪ Representatividade
	▪ Riqueza e diversidade de espécies
	▪ Áreas de transição
	▪ Susceptibilidade ambiental
	▪ Presença de sítios históricos e culturais
Critérios indicativos para a vocação de uso	▪ Potencial para visitação
	▪ Potencial para conscientização ambiental
	▪ Presença de infraestrutura
	▪ Uso conflitante

Fonte: Roteiro Metodológico do IBAMA (IBAMA, 2002)

Para a delimitação das zonas internas foram utilizados ainda os seguintes critérios de ajuste: nível de pressão antrópica; fragmentação por estradas; acessibilidade; áreas de domínio público; gradação dos tipos de uso e estado de conservação da cobertura florestal; percentual de proteção; limites geográficos identificáveis na paisagem; setores de bacias e microbacias como unidades de gerenciamento para o zoneamento.

Estes critérios permitem estabelecer prioridades e planejar ações integradas dos diversos programas no território da UC.

Conforme o IBAMA (2002), o limite de 10 km (Resolução CONAMA nº 13/90) ao redor da unidade de conservação foi o ponto de partida para a definição da Zona de Amortecimento do Parque Estadual da Cantareira. A partir deste limite, foram aplicados critérios para a inclusão, exclusão e ajuste de áreas da ZA, aproximando-a ou afastando-a da unidade de conservação.

Para subsidiar a delimitação da Zona de Amortecimento foi utilizado inicialmente, o “Mapa do Uso e Ocupação do Solo da Região Metropolitana de São Paulo e Bacia Hidrográfica do Alto Tietê” (EMPLASA, 2006). Posteriormente, utilizou-se o Mapa de Uso e Ocupação do Solo no Entorno de Dois Quilômetros do Parque Estadual da Cantareira (Ver Volume Principal do Plano de Manejo), que apresenta um maior detalhamento das classes de uso do solo, principalmente na área urbana.

Sobre esses dois mapas foram sobrepostas as legislações de planejamento territorial e de proteção ambiental de cunho municipal, estadual e federal. Por fim a Zona de



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

Amortecimento foi delimitada por município tendo em vista a diferença de desenvolvimento urbano e de planejamento territorial alcançado nos respectivos planos diretores, permitindo combinar os princípios da ZA com as zonas já existentes.

Tabela 2. Relação entre o grau de intervenção antrópica e os tipos de zona presentes no PEC

Grau de Intervenção	Zona
Nenhum ou baixo grau de intervenção	▪ Intangível
	▪ Primitiva
Médio grau de intervenção	▪ Uso extensivo
	▪ Histórico cultural
Alto grau de intervenção	▪ Uso intensivo
	▪ Uso especial
	▪ Recuperação
	▪ Uso conflitante (infraestrutura de base)
	▪ Amortecimento

Tabela 3. Área total de cada zona do Parque Estadual da Cantareira

Zona	Área (ha)	Porcentagem (%)
Intangível	347,18	4,56
Primitiva	4.381,22	57,51
Recuperação	2.478,51	32,53
Uso conflitante (infraestrutura de base)	146,21	1,92
Uso extensivo	80,83	1,06
Uso intensivo	35,46	0,47
Uso especial	102,81	1,35
Histórico-cultural	46,46	0,61
TOTAL	7.618,70	100
Zona de Amortecimento	35.704,62	

Nota: O valor total da área do Parque difere do valor apresentado em outros capítulos devido a diferenças nas bases cartográficas.

O item a seguir apresenta uma síntese da descrição de cada zona.



Síntese das Informações sobre as Zonas

ZONA INTANGÍVEL		
Objetivo: Preservação, garantindo a evolução natural		
Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<p>Zona Intangível I</p> <ul style="list-style-type: none">É um dos maiores trechos remanescentes da Floresta Ombrófila Densa Montana e Montana Aluvial que recobriam a Serra da Cantareira. São testemunhos da floresta original, com exemplares de grande porte das árvores de dossel característicos dessas duas formações	<p>Uso Permitido</p> <ul style="list-style-type: none">Pesquisa científica, monitoramento ambiental e proteçãoInstalação de sinalização indicativaColeta de sementes para pesquisa dos processos de regeneração dos ecossistemas, apenas de espécies não encontradas em outras zonasPesquisas relacionadas ao enriquecimento da biodiversidade do PECAs atividades permitidas não poderão alterar nem comprometer a integridade dos recursos naturais <p>Uso Proibido</p> <ul style="list-style-type: none">Qualquer tipo de alteração da biota, da vegetação nativa e dos seus cursos d'águaAbertura ou alargamento de trilhas e acessos existentesQualquer tipo de corte de vegetação que não tenha justificativa de manejoQualquer tipo de movimentação de terra, quebra ou retirada de rochasInstalação de qualquer tipo de nova infraestrutura permanenteQualquer tipo de visitação pública que não esteja relacionada aos programas de pesquisa, proteção, monitoramento e documentação do ParqueCirculação de indivíduos ou grupos não autorizados portando qualquer tipo de instrumento de corte, armas de fogo e exemplares (ou parte) de fauna, flora ou mineralInstalação de qualquer tipo de nova infraestrutura e ou equipamentos permanentes que não seja de interesse para pesquisa científicaQualquer tipo de acampamento não autorizado ou não destinado ao manejo do ParqueA disposição de quaisquer resíduos gerados durante a estadia nesta zonaA circulação de quaisquer tipos de animais domésticos que não sejam de interesse para pesquisa científicaCirculação de bicicletas, motocicletas, quadriciclos ou veículos de qualquer natureza (ex. off-road) sem autorização justificada nos Programas de GestãoQualquer tipo de evento de bicicletas como modalidades de mountain bike, down Hill etc	<ul style="list-style-type: none">Quaisquer atividades que se desenvolvam na Zona Intangível devem apresentar impacto ambiental mínimoApesar do objetivo principal da Zona ser a preservação dos processos ecológicos naturais, as pesquisas científicas devem ser estimuladas, considerando-se a potencialidade da área para o aprofundamento do conhecimento sobre a sua biodiversidadeO conhecimento público dos atributos naturais desta zona deverá ser incentivado por meio de guias, folhetos e outros recursos indiretosQualquer edificação ou ocupação antrópica porventura existente nesta Zona deverá ter prioridade de remoçãoOs estudos sobre as condições desta área devem ter prioridade, visando uma futura revisão dos limites da zona
<p>Zona Intangível II</p> <ul style="list-style-type: none">Apresenta um conjunto de espécies exclusivas que não ocorrem no restante do Parque. Essas espécies também são visualizadas no Jaraguá, Japi e MantiqueiraTambém apresenta uma das maiores concentrações da palmeira-juçara - <i>Euterpe edulis</i>, onça-pintada - <i>Panthera onca</i> e a jacutinga - <i>Aburria jacutinga</i>		



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA PRIMITIVA

Objetivo: Preservar o ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e educação ambiental permitindo-se formas primitivas de recreação

Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<p>Áreas Seleccionadas</p> <ul style="list-style-type: none">Contempla remanescentes maduros de menores dimensões da Floresta Ombrófila Densa Montana, envoltos pelas florestas secundárias em estágio intermediário de regeneração que predominam no PEC <p>Justificativas</p> <ul style="list-style-type: none">Conservação e fácil acesso às diferentes fisionomias vegetais do PECElevada riqueza, com presença de espécies ameaçadas da flora e da faunaGrau de conhecimento científico médio a nulo, portanto áreas prioritárias para a pesquisa científica visando o monitoramento e a proteção da Zona Intangível	<p>Uso Permitido</p> <ul style="list-style-type: none">Pesquisa científica, proteção, monitoramento e educação ambientalInstalação de sinalização indicativaColeta de sementes para viabilizar os processos de regeneração dos ecossistemas do próprio PECPesquisa de fauna em geral e especialmente de ictiofauna, devido a abundância de drenagens preservadas e inexistência de dados primários para esse grupoPesquisas relacionadas ao enriquecimento da biodiversidade do PECProjetos de enriquecimento de biodiversidade embasados em pesquisas anterioresImplantação de pequenas bases de apoio à fiscalização e pesquisa científica, em condições de, eventualmente, abrigar indivíduos em atividades de interpretação dos seus atributos naturaisImplantação de estruturas não permanentes (removíveis) para apoio à pesquisa e à fiscalização <p>Uso Proibido</p> <p>Todos os usos citados na Zona Primitiva, e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Instalação de qualquer tipo de infraestrutura que não se destine exclusivamente ao abrigo temporário de indivíduos em atividade de fiscalização, monitoramento ou pesquisa científica autorizadaQualquer tipo de visitação pública que não esteja relacionada aos programas de gestão, pesquisa, educação ambiental, proteção e monitoramento do Parque	<ul style="list-style-type: none">A fiscalização deverá ser constante nesta zona, visando diminuir a ação de caçadores, a coleta de espécies da flora, o fogo, a visitação irregular, invasão para construção de moradias em áreas isoladas e outras formas de degradação ambientalMonitoramento contínuo desta Zona, especialmente no contato com áreas de maior pressão. As pesquisas sobre a extração de recursos naturais como bromeliáceas, orquídeas, plantas ornamentais e sobre a fauna cinegética devem ter caráter prioritárioAs estruturas para fiscalização ou pesquisa a serem implantadas nesta zona não poderão abrigar, para pernoite, mais do que 12 indivíduos. Quaisquer resíduos resultantes da presença humana devem ser transportados para locais adequados em outras zonas ou para fora do Parque. Os efluentes domésticos devem ser tratados sem a adição de produtos químicos e o lixo orgânico, enterrado



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE RECUPERAÇÃO		
Objetivo: Deter a degradação dos recursos ou restaurar a área		
Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<p>Reflorestamentos antigos</p> <ul style="list-style-type: none">Áreas de plantios antigos de exóticas como <i>Araucaria angustifolia</i>, <i>Cryptomeria japonica</i>, <i>Cuninghamia lanceolata</i> e <i>Pinus</i> spp que apresentam no sub-bosque a floresta secundária do PEC <p>Vegetação secundária</p> <ul style="list-style-type: none">As áreas que apresentam problemas na regeneração florestal com a dominância de taquaras, capins, lianas e espécies de hábito escandente <p>Áreas com efeito de borda e diversos tipos de degradação</p> <ul style="list-style-type: none">Trecho de vegetação entre a estrada Cel. Sezefredo Fagundes e a Rodovia Fernão Dias <p>Antiga estrada de servidão do Serviço de Águas e Esgotos denominada “Trilha dos Macacos”</p> <ul style="list-style-type: none">Intervenções diversas, inclusive de obras de engenharia para manejo do solo, recuperação de solos erodidos, disciplinamento da drenagem. Cessar o uso de bicicletas considerado impactante	<p>Uso Permitido</p> <p>Todos os usos permitidos na Zona Primitiva, e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Pesquisa, restauração, manutenção, valorização, conservação e exposição dos bens culturais e ou arqueológicos existentes no ParqueO manejo com vistas à recuperação da fauna, da flora e da paisagemInstalação de postos de informação e controle na entrada e/ou saída das trilhasCaso estritamente necessário, será permitida a manutenção e melhoria de acessos ou abertura de novas trilhas e/ou picadas e estruturas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa e educação, somente para o atendimento a atividades em consonância com os objetivos de manejo do ParqueInterdição de áreas para execução de atividades de recuperaçãoO plantio de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica de ocorrência natural na regiãoUtilização de técnicas de recuperação direcionada, desde que indicada e apoiada por estudos científicos, os quais devem ser compatíveis com os objetivos desta zonaA retirada de espécies exóticas nas áreas de reflorestamento, mediante apresentação de plano de corteInstalação temporária de viveiros ou pequenas estruturas de apoio à re-introdução de animais silvestres, desde que embasada por pesquisas científicas <p>Uso Proibido</p> <p>Todos os usos citados na Zona Primitiva, e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Qualquer tipo de acampamento não autorizado ou não destinado ao manejo do ParqueAbertura de estradas ou novos caminhos carroçáveisO lançamento ou depósito de lixo, ferro velho e qualquer outro tipo de resíduos sólidos ou líquidos resultantes de obras, eventos ou processamento de matéria primaO despejo de efluentes domésticos ou quaisquer resíduos potencialmente poluentes diretamente sobre o solo, cursos ou espelhos d’água, sem tratamento adequado, sob pena de interdição de uso da edificação/instalação ou da atividadeUtilização de qualquer tipo de fertilizante químico e/ou agrotóxicos	<ul style="list-style-type: none">A recuperação das áreas degradadas deverá ser incentivada e custeada pelo órgão responsável pela gestão, por meio de projetos específicos que poderão ser licitados ou realizados em parcerias com outras instituições públicas ou privadas mediante estabelecimento de instrumentos jurídicos adequadosA recuperação das áreas degradadas por efeito de borda das estradas e rodovia Fernão Dias, que estiverem além da zona de uso conflitante deverá ser custeada pelos órgãos gestores de tais viasA elaboração e execução de projetos destinados à Zona de Recuperação deverão apresentar Plano de Controle Ambiental que equacionem eventuais impactos durante a intervenção, bem como o monitoramento (no mínimo 2 anos) adequado à cada projeto, sendo esses custos adicionados ao valor total do projetoDeverá ser avaliado o potencial dessas áreas para uso em educação ambiental posteriormente à recuperação das mesmasUma vez recuperadas, as áreas desta zona deverão ser incorporadas a uma das zonas permanentes instituídas para o PECAs espécies exóticas, principalmente as que causam contaminação biológica, deverão ser priorizadas em projetos específicos para a Zona de RecuperaçãoAs zonas de recuperação deverão, também, serem alvos prioritários de remoção e ou eliminação de grupos de animais exóticos, especialmente primatas introduzidos e de fácil reconhecimento, mediante aprovação de projeto pelo órgão competente



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE USO CONFLITANTE

Objetivo: contemporizar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem ou retrocedam os impactos sobre a unidade de conservação

Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<p>Rodovia Fernão Dias – faixa de domínio de 80 metros do eixo da rodovia</p> <ul style="list-style-type: none">É a maior barreira física ao fluxo gênico existente no parque, exigindo monitoramento constante e estudos para minimização dos impactos permanentes por meio de intervenções de manejo <p>Estradas ou Avenidas: Santa Inês, Sezefredo Fagundes, Senador José Ermínio de Moraes, José Ganesella, Roseira e Veigas – faixa de domínio de 15 metros do eixo das vias</p> <ul style="list-style-type: none">Barreiras Físicas moderadas, necessidade de gestão compartilhada para segurança de usuários e diminuição de impactos, especialmente os atropelamentos de fauna <p>Linhas de Transmissão</p> <ul style="list-style-type: none">Barreiras Físicas Leves, necessidade de monitoramento sobre efeito de borda e possível intervenção de manejo	<ul style="list-style-type: none">Serão permitidas atividades de manutenção de equipamentos e serviços relacionados a estas estruturas dentro dos procedimentos aprovados pelo Programa de Gestão e que deverão ser objeto de acompanhamento técnico por especialistas de comprovada competência, providenciado pela empresaTodos os caminhos que adentram os limites do PEC, com o objetivo principal de viabilizar o acesso a obras ou equipamentos de infraestrutura localizados em seu interior como torres de transmissão de energia e estradas de serviço para manutenção de rodovias, estradas de acesso aos condomínios, entre outros deverão contar com controle e monitoramento diuturno do acesso ao PECDeverá ser elaborado o cadastro georeferenciado desta infraestrutura, contendo a empresa, os responsáveis diretos e o contato para comunicaçãoAs referidas empresas e concessionárias terão o prazo de dois anos, a contar da aprovação deste Plano, para efetivar o controle destes acessos, sob pena de serem responsabilizados na forma da lei pelos danos causados por terceiros nas áreas de influência dos referidos acessosO órgão gestor da UC deverá apoiar a capacitação dos profissionais envolvidos no controle dos acessos, bem como articular ações integradas com a Polícia Ambiental e Guardas Cíveis Metropolitanas para apoiar esta operaçãoÉ responsabilidade das empresas o apoio a confecção, instalação e manutenção, nas estradas e acessos às suas estruturas e equipamentos, de placas informativas sobre o Parque e as restrições de acesso e permanência nesses locaisÉ responsabilidade da concessionária da BR-381 - Rodovia Fernão Dias, em caso de acidentes com cargas perigosas arcar com todos os procedimentos de emergência e limpeza e recuperação da área afetadaÉ responsabilidade da concessionária da BR-381 - Rodovia Fernão Dias, realizar a manutenção (recolocação, substituição) periódica dos alambrados de proteção à fauna em ambos sentidos da Rodovia que cortam o Parque e na parte superior do Túnel da Mata FriaÉ responsabilidade da concessionária da BR-381 - Rodovia Fernão Dias, planejar a solução de passivos ambientais em relação ao PEC, especialmente o atropelamento do maior predador carnívoro da região a onça parda (<i>Puma concolor</i>); buscar a adoção de novas medidas mitigadoras para equacionar a perda de animais silvestres, bem como adotar medidas de monitoramento de atropelamento na rodovia e estradas associadas	<ul style="list-style-type: none">As empresas devem apresentar relatórios de passivo ambiental e recuperação ambiental, a serem definidos pelo órgão ambiental no âmbito da regularização da licença da operaçãoA renovação de licenças ambientais destes empreendimentos estará condicionada ao Programa de Monitoramento Ambiental providenciado pelos operadores em prazos compatíveis com a renovaçãoTodas as empresas e concessionárias deverão celebrar por meio de instrumentos jurídicos, parcerias para disciplinar as responsabilidades das partes no exercício de suas atividades no PEC



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE USO EXTENSIVO

Objetivo: Manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso ao público com facilidade, para fins educativos e recreativos

Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
	Versão sintetizada das normas. Para a versão completa, ver Volume Principal Plano de Manejo	
Núcleo Pedra Grande <ul style="list-style-type: none">Trilhas: Pedra Grande e BicaAlto potencial de visitação pela beleza do ambiente e facilidade de acesso: trata-se de uma antiga estrada desativadaO mirante da cidade de São Paulo é o grande atrativoTrata-se de uma área antropizada, com trechos de mata em bom estado de conservação	Uso Permitido <p>Todos os usos permitidos nas zonas anteriores e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Especificamente para acesso à Pedra Grande, obras de manutenção do asfalto quando necessárioEspecificamente para acesso à Pedra Grande, circulação de ônibus conforme regras e horários de agendamento estabelecidos pela administração do ParqueAtividades de uso público de baixo impacto ao meio físico e biótico e que respeitem a segurança do visitanteInstalação de postos de informação e controle na entrada e/ou saída das trilhasInstalação de pequenas estruturas simples para a comunicação e interpretação ambiental, de segurança e apoio à visitação, tais como corrimões, escadas, pontes, bancos, quiosques de abrigo para a sinalização interpretativa, bem como pequenos abrigos de tempestades para grupos mínimos (8 a 10 pessoas), desde que se preserve a harmonia com a paisagem e em condições de mínimo impactoA realização de enduros a pé sempre com a mitigação de eventuais impactos, ainda que mínimos	<ul style="list-style-type: none">As atividades de interpretação e recreação terão como objetivo facilitar a compreensão e a apreciação dos recursos naturais das áreas pelos visitantesPromover a conduta adequada para uma visitação contemplativa dos atributos naturais e arqueológicos das trilhasEscavações e outras atividades relacionadas a pesquisas do meio biótico, meio físico, históricas e arqueológicas deverão utilizar metodologia de mínimo impactoTodas as trilhas e atrativos presentes nesta zona devem fazer parte de um programa de monitoramento dos impactos causados pela visitação, que não se restrinja somente ao estudo da capacidade de carga
Núcleo Engordador <ul style="list-style-type: none">Trilhas: Cachoeira; Volta Grande e MacucoAlto potencial de visitação pela beleza do ambiente e facilidade de acesso em percursos moderadosA cachoeira é o grande atrativo		
Núcleo Águas Claras <ul style="list-style-type: none">Trilhas: Suçuarana e das ÁguasAlto potencial de visitação pela beleza do ambiente e facilidade de acesso: trata-se de uma antiga estrada desativadaTrata-se de uma área com trechos de mata em bom estado de conservação e trechos de mata em recuperação	Uso Proibido <p>Todos os usos listados nas zonas anteriores e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">A circulação ou uso de brinquedos, independente do tamanho, como quadriciclos, carrinhos elétricos, carrinhos de controle remoto, mini-motos, aeromodelos, bicicletas, velocípedes, patinetes, patins, skates, rolimãs, bolas, balões de gás, pipas e outros não listados, mas que ofereçam riscos ao próprio usuário ou a terceiros na atividade de trilhasA circulação ou uso de instrumentos sonoros ou musicais, aparelhos de gravação de sons para atração de animais, aparelhos de som ou equipamentos semelhantes incompatíveis com os objetivos de contemplação dos atributos naturais das trilhas, salvo exceção dos eventos programados pelo PECAtividades individuais ou coletivas que potencialmente provoquem impactos à biota e ou desconforto a outros usuários seja pelo barulho, aglomerações e ou resíduos como eventos, cerimônias de qualquer natureza, rituais ou semelhantes	<ul style="list-style-type: none">Todos os resíduos de alimentos, embalagens e de quaisquer produtos utilizados nesta Zona deverão ser depositados em recipientes apropriados, nunca deixados na natureza. Não havendo lixeiras, os resíduos devem ser transportados de volta por quem os produziuNovas atividades oferecidas ao público deverão estar alicerçadas em estudos de viabilidade ambiental, econômica e de segurança, aprovadas pelo órgão gestor e implantadas com baixo impacto à Zona de Uso Extensivo
Núcleo Cabuçu <ul style="list-style-type: none">Trilhas: Cachoeira e SagüiAlto potencial de visitação pela beleza do ambiente e facilidade de acesso em percursos moderadosA cachoeira e a observação de vários grupos de fauna são os grandes atrativos		



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE USO INTENSIVO

Objetivo: facilitar a recreação intensiva e educação ambiental em harmonia com o meio.

Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
	Versão sintetizada das normas. Para a versão completa, ver Volume Principal Plano de Manejo	Versão sintetizada das recomendações
<p>Núcleo Pedra Grande</p> <ul style="list-style-type: none">Entrada principal, sala de educação ambiental, áreas de descanso do Toldo, piquenique, playground, sanitários e estacionamento <p>Núcleo Engordador</p> <ul style="list-style-type: none">Entrada principal, centro de visitantes, áreas de descanso, viveiro, piquenique, sanitários e estacionamento <p>Núcleo Cabuçu</p> <ul style="list-style-type: none">Entrada principal, sala de educação ambiental, centro de visitantes, áreas de descanso, piquenique, sanitários e estacionamento	<p>Uso Permitido</p> <p>Os usos mencionados nas demais zonas e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Implantação de infraestrutura necessária ao desenvolvimento das atividades de proteção, controle, monitoramento, uso público, educação e pesquisaImplantação de áreas de acampamento, hospedarias e prestação de serviços (restaurante, lanchonete, loja de conveniência), sempre mediante a elaboração e aprovação de projetos pelo órgão gestorManutenção dos acessos e trilhas, de maneira que essas ofereçam boa condição de tráfego e segurança aos usuários, sempre em acordo com a legislação ambientalCirculação de veículos motorizados para transporte individual e/ou coletivo com finalidade de visitação, respeitada a capacidade de suporte e limitada aos locais definidos por cada núcleoSe estritamente necessário, serão permitidas a abertura de novas trilhas e/ou picadas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa, educação, monitoramento e uso públicoCirculação de bicicletas infantis (aro 10) ou quadriciclos infantis nas dependências da Zona de Uso Intensivo desde que não ofereça riscos à criança e ou aos outros visitantes <p>Uso Proibido</p> <p>Todos os listados nas demais zonas e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none">Qualquer tipo de evento de bicicletas como modalidades de <i>mountain bike</i>, <i>down hill</i>, ou semelhanteCirculação de ônibus de turismo sem previa autorização do órgão gestorAtividades individuais ou coletivas que potencialmente provoquem impactos à biota e ou desconforto a outros usuários seja pelo barulho, aglomerações e ou resíduos como eventos, cerimônias de qualquer natureza, rituais ou semelhantesQualquer tipo de acampamento não autorizado ou não destinado ao manejo do ParqueA realização de manifestações artísticas ou eventos esportivos e culturais coletivos sem autorização do órgão gestorA emissão de sons além dos limites definidos por Lei ou fora dos horários permitidos	<ul style="list-style-type: none">Todos os serviços oferecidos ao público deverão estar concentrados nesta Zona: centros de visitantes, centros de apoio aos visitantes, lanchonete, sanitários, instalações para serviços terceirizados como condutores, estacionamentos, além das instalações para serviços do órgão gestor (se necessário) etcTodas as atividades previstas deverão levar o visitante a compreender a filosofia e as práticas de conservação da natureza e do patrimônio histórico-cultural do ParqueTodas as edificações existentes e as futuramente construídas, deverão estar harmonicamente integradas a paisagem e preferencialmente com o padrão estético das edificações já existentes (no caso de novas estruturas)Sempre que possível, as edificações e seus acessórios externos e internos deverão fazer uso de materiais e ou equipamentos com tecnologias que incorporem os novos princípios de sustentabilidade, como sistemas de iluminação inteligentes, lâmpadas mais econômicas, torneiras e descargas com fechamento automático entre outrosCada núcleo deverá contar, se possível, com pelo menos uma área inserida na Zona de Uso Intensivo, dispondo de centro de visitantes e uma trilha de uso intensivo, a fim de cumprir com os objetivos legais dos Parques e possibilitar a necessária interação com a comunidade local e regional, buscando a devida inserção da unidade na economia e na sociedadePropiciar facilidade de acesso a deficientes físicos e demais públicos que tenham dificuldade de locomoção ou que tenham outros tipos de deficiências, a estruturas como sanitários, centros de visitantes, ou centros de interpretação da natureza e educação ambiental



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE USO ESPECIAL

Objetivo: minimizar o impacto da implantação de estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural da unidade

Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<ul style="list-style-type: none">Compõe esta Zona as áreas administrativas dos Núcleos, em edificações únicas ou separadas como: portarias, cancelas, guaritas, cercas, postos de vigilância, próprios estaduais cedidos como residências a funcionários em atividades de apoio 24 horas, garagens entre outros	<ul style="list-style-type: none">Todas as obras a serem implementadas devem dispor de projetos previamente aprovados pelo órgão gestorTodos os efluentes gerados devem contar com tratamento em acordo com a legislaçãoTodos os resíduos sólidos devem ter seu destino para fora da área do Parque, aproveitando-se de coleta regular existente, e sempre que possível os componentes orgânicos separados dos inorgânicos para reciclagemA presença de animais domésticos deve ser fortemente evitadaNão será permitido o plantio de espécies exóticas nesta zona, sendo que as espécies existentes deverão ser gradativamente substituídas por espécies nativas; salvo as espécies toleráveis para paisagismoNão será permitido a circulação de bicicletas, motocicletas, quadriciclos ou veículos de qualquer natureza (ex. <i>off-road</i>) sem autorização justificada nos Programas de GestãoNão será permitido qualquer tipo de evento de bicicletas como modalidades de <i>mountain bike</i>, <i>down hill</i>, ou semelhante	<ul style="list-style-type: none">Otimizar a infraestrutura já existenteIncentivar parcerias com empresas e ou concessionárias que utilizam o Parque, bem como as prefeituras interessadas; partilhando infraestrutura e informações de maneira organizada e sistematizadaImplementação de pontos estratégicos para fiscalização e visitação



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA HISTÓRICO-CULTURAL		
Objetivo: proteger sítios históricos ou arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente		
Descrição e Justificativa	Normas	Recomendações
<ul style="list-style-type: none">A Zona Histórico-Cultural foi definida considerando-se a identificação, avaliação, valoração e o potencial para a existência de ocorrências de bens do patrimônio cultural associados aos cenários históricos que compõe o Parque Estadual da Cantareira, incluindo principalmente bens do século XX que ainda encontram-se em operação como, por exemplo, as barragens do Engordador e do Cabuçu, identificadas como as primeiras obras de concreto armado no BrasilA Tabela 83 do Volume Principal do Plano de Manejo apresenta uma lista completa dos bens do patrimônio histórico-cultural inclusos na Zona Histórico-Cultural	<p>Versão sintetizada das normas. Para a versão completa, ver Volume Principal Plano de Manejo</p> <p>A Zona Histórico-Cultural se sobrepõe a Zona de Uso Extensivo, e, no caso de áreas de maior interesse e uso público, como as barragens do Engordador, Cabuçu e os demais pequenos reservatórios a Zona de Uso Intensivo. A Zona Histórico-Cultural adotará as normas da Zona sobreposta</p> <p>Quaisquer projetos de pesquisa, intervenção, recuperação ou restauro, devem seguir as normas do CONDEPHAAT e IPHAN, sob supervisão de profissional qualificado</p> <p>Uso Permitido</p> <ul style="list-style-type: none">Restauro e manutenção de estruturas objetivando sua operação, conservação, valorização e uso pedagógico, sempre em acordo com as normas estaduais (CONDEPHAAT) e federais (IPHAN)Implantação de infraestrutura necessária integrada à paisagem, para as atividades de pesquisa, educação, fiscalização, monitoramento, controle e recreação de mínimo impacto;A área envoltória dos bens identificados deverá ser manejada de forma a manter o bem protegido de plantas e animaisCaso estritamente necessário, será permitida a melhoria de acessos ou abertura de novas trilhas e/ou picadas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa, visitação e educação, somente para o atendimento a atividades em consonância com os objetivos de manejo do Parque <p>Uso Proibido</p> <ul style="list-style-type: none">Instalação de qualquer tipo de edificação ou obra, à exceção daquelas de recuperação e restauro das estruturas existentes, bem como aquelas previstas nas Zonas Primitiva e de Uso ExtensivoRetirada, alteração ou interferência em parte ou totalidade de qualquer produto florestal, mineral, bem histórico-cultural, arqueológico e paleontológico, à exceção da limpeza e manutenção de acessos e trilhas existentes	<ul style="list-style-type: none">Quaisquer construções nesta Zona devem estar em harmonia e integradas à paisagem e à história regional e, para sua efetiva implementação, necessitam do parecer de um especialista, confirmando a não-ocorrência, dentro da área a ser modificada, de bens arqueológicosAs trilhas devem manter as características adequadas a sua origem, história e aos objetivos de uma unidade de conservação



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

ZONA DE AMORTECIMENTO

Objetivo: Proteger e recuperar os mananciais, os remanescentes florestais e a integridade da paisagem para garantir a manutenção e recuperação da biodiversidade, dos recursos hídricos e dos corredores ecológicos existentes.

Descrição e Justificativa

- A Zona de Amortecimento do Parque Estadual da Cantareira foi delimitada por município considerando-se o uso da terra no entorno (10 e 2 km) da unidade de conservação e a legislação territorial e ambiental incidentes. O estabelecimento dos limites da ZA por município justifica-se pela diferença de desenvolvimento urbano e de planejamento territorial alcançado nos respectivos planos diretores, permitindo combinar os princípios da ZA com as zonas já existentes. É importante ressaltar que os zoneamentos existentes nos municípios já incorporam denominações como zonas de proteção ambiental ou semelhante nas áreas que interessam ao conceito de Zona de Amortecimento, sendo que outras zonas como ZUPI (tipo industrial) e ZIU (tipo urbana) são consideradas como zonas que não devem se expandir mas sim, serem controladas
- Os municípios abrangidos são: São Paulo (3.555 hectares ou 9,95%), Guarulhos (7.152 hectares ou 20,03%), Mairiporã (19.350 hectares ou 54,2%), Caieiras (2.502 hectares ou 7,01%), Santa Isabel (496 hectares ou 1,39%) e Nazaré Paulista (2.647 hectares ou 7,42 %)

Observações:

- O patrimônio natural protegido pelo PEC possui conectividade com diversos trechos de vegetação nativa contíguos a sua área. Assim, a proibição de nenhum corte raso de vegetação nativa no raio de até um quilômetro justifica-se pela relevância da mesma em diminuir o efeito de borda, sendo o principal efeito de amortecimento, possível, à biota da UC. O corte raso a partir de 100 m2 promove a abertura de clareiras e favorece a ocorrência de espécies invasoras, que demandarão ações de manejo dentro e fora do Parque
- As normas sobre as taxas de ocupação e de impermeabilização são amplamente respaldadas pela interpretação de imagens termais nas zonas identificadas em São Paulo e Guarulhos como as que possuem maior temperatura entre a ZA e o PEC, em um processo denominado como ilhas de calor. A manutenção das taxas atuais somadas à criação de praças e jardins pode contribuir para a estabilização das temperaturas e até diminuí-las oferecendo mais áreas para absorção da radiação solar
- Os princípios e as recomendações sobre a gestão integrada da ZA estão apresentados no Capítulo Programa de Interação Socioambiental
- O Volume Principal do Plano de Manejo apresenta o detalhamento das normas de acordo com cada município.

Normas

- A indicação da localização das reservas legais estabelecidas pelo código florestal ou aquelas averbadas para fins de compensação ambiental deverá levar em conta a conectividade com outras áreas vegetadas protegidas, como outras reservas legais, APPs e unidades de conservação
- Quando couber, como medida mitigadora, os órgãos licenciadores devem recomendar a manutenção ou faixas de vegetação florestal nativa localizadas entre o Parque e as áreas destinadas a atividades e empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental
- A baixa densidade de ocupação dos terrenos, a manutenção da permeabilidade e o máximo de permanência da vegetação existente, devem ser observados nas propostas futuras de novos empreendimentos e ou atividades
- As intervenções de empreendimentos ou atividades futuras deverão observar em seus projetos estratégias construtivas ou tecnológicas que impeçam, ao máximo, a fragmentação dos ambientes
- Tanto para implantação de empreendimentos imobiliários com parcelamento do solo na zona rural em áreas menores do que o módulo do INCRA como para criação de novas áreas de solo urbano pelos municípios, o licenciamento deverá ser realizado independente do tamanho do projeto, conforme previsto no SNUC
- O corte da vegetação nas florestas contínuas ao Parque deverá seguir conforme previsto no artigo 9 do Código Florestal
- O cultivo de Organismos Geneticamente Modificados está proibido sob qualquer condição em toda a Zona de Amortecimento do PEC
- Restringir o fracionamento de propriedades rurais nos municípios adjacentes ao PEC;
- Eventuais projetos de interesse social especialmente assentamentos agrários ou aldeamentos indígenas das instâncias de governo federal, estadual e municipais deverão orientar suas ações com princípios de manejo para fauna e flora sustentáveis à zona de amortecimento, prevendo acompanhamento técnico e demais custos para o manejo adequado.



ANEXO 3. SÍNTESE DOS PROGRAMAS DE GESTÃO

Os Programas de Gestão são compostos por diretrizes e suas linhas de ação. Elas representam a síntese das ações de manejo em cada tema e, quando implementadas, deverão produzir resultados significativos no alcance dos objetivos do PEC.

3.1 Programa de Gestão Organizacional

O Programa de Gestão Organizacional do PEC foi elaborado a partir do diagnóstico, compilação e sistematização dos dados disponíveis, com foco nos seguintes itens: infraestrutura e equipamento; esgoto, abastecimento, resíduos sólidos e energia; serviços terceirizados, licenciamentos e recursos de compensação ambiental; recursos humanos; procedimentos administrativos e gestão orçamentária; parcerias e comunicação externa.

A partir desses dados foram realizadas oficinas envolvendo atores da sociedade civil organizada, de entidades públicas como as prefeituras, técnicos e pesquisadores do Instituto Florestal e Fundação Florestal, que analisando os dados coletados propuseram ações para a melhoria do Programa de Gestão Organizacional do PEC.

Tabela 4. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Gestão Organizacional

Programa - Gestão Organizacional	
Diretriz 1 Infraestrutura e equipamentos	<ul style="list-style-type: none">▪ Reconstrução e adequação do sistema geral de comunicação interna▪ Aprimorar os sistemas de abastecimento de água e de coleta de resíduos▪ Incrementar instalações físicas e adquirir equipamentos para atender os Programas de Gestão
Diretriz 2 Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none">▪ Estabelecer normas compatíveis nos TDRs para a contratação de serviços adequados ao ambiente natural e às rotinas do PEC, considerando as capacidades locais▪ Avaliação das ações resultantes de licenciamentos ambientais na contratação de RH▪ Estabelecer procedimento para o abastecimento de banco de dados sobre a gestão organizacional e RH
Diretriz 3 Gestão administrativa e financeira	<ul style="list-style-type: none">▪ Aprimoramento de instrumentos que favoreçam a rotina administrativa do Parque▪ Implantação de sistema de monitoramento e avaliação orçamentária, assegurada a logística para o cumprimento das ações propostas pelos Programas de Gestão▪ Promover a adequação dos contratos terceirizados
Diretriz 4 Gestão de interessados, comunicação e marketing	<ul style="list-style-type: none">▪ Criação de B. de Dados para o PEC, integrando os Programas de Gestão▪ Construção de identidade para o PEC como um todo, com criação de família de marcas, integrando cada Núcleo e Programa de Gestão▪ Estreitar o relacionamento do Parque com o público interno e externo▪ Construir junto à FF, modelos de parcerias e programa de voluntariado▪ Revisão e elaboração dos materiais de divulgação do PEC



3.2 Programa de Proteção

O Programa de Proteção foi elaborado a partir do diagnóstico, compilação e sistematização de dados referentes a este tema no PE da Cantareira, com foco nos seguintes itens: contexto da proteção do PEC; ocorrências e infrações; infraestrutura e equipamentos; recursos humanos; gestão; parcerias e relações institucionais.

Posteriormente, esse diagnóstico foi submetido à discussão em uma oficina que envolveu as Prefeituras, a Polícia Militar e Ambiental, o Corpo de Bombeiros e as Guardas Cíveis Metropolitanas dos municípios de São Paulo e Guarulhos, além das empresas terceirizadas que atuam no interior do PEC.

A análise dos dados mostrou que houve mudanças no tipo de ocorrências ao longo dos anos no Parque, principalmente em função do processo de urbanização e ocupação do seu entorno. Há pelo menos quinze anos atrás, a maioria das ocorrências estava relacionada à caça, pesca e extração de espécies vegetais, mas hoje a problemática envolve criminalidade, usuários e tráfico de drogas, desmanche de veículos e disposição irregular de lixo.

Apesar da precariedade, o PEC não apresenta atualmente nenhuma ocupação irregular em sua área, demonstrando que se por um lado há fraquezas aparentemente insuperáveis, por outro se observa um reconhecimento pelas comunidades de entorno, da existência de um “proprietário” para a área.

Tabela 5. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Proteção

Programa – Proteção	
Diretriz 1 Infraestrutura e equipamentos	<ul style="list-style-type: none">▪ Adequar infraestrutura física de apoio à fiscalização▪ Aperfeiçoar a radio-comunicação no PEC▪ Padronizar a uniformização da equipe do Programa de Proteção
Diretriz 2 Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none">▪ Equiparar o número de postos de vigilância terceirizada de acordo com a demanda▪ Manter a equipe de proteção atualização continuamente
Diretriz 3 Parcerias e relações institucionais	<ul style="list-style-type: none">▪ Reconhecer no entorno do PEC possíveis articuladores de ações que promovam a proteção do meio ambiente▪ Estruturar Câmara Técnica sobre proteção dentro do Conselho Consultivo
Diretriz 4 Planejamento estratégico	<ul style="list-style-type: none">▪ Facilitar a visualização espacial das ações de proteção e identificar possíveis lacunas



3.3 Programa de Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural

A gestão adequada do patrimônio natural e cultural requer a produção e a apropriação de informações científicas. O aumento da pesquisa e do monitoramento, bem como o aperfeiçoamento da administração dessas atividades é fundamental em todas as UCs dada, especialmente, a ocupação cada vez maior do seu entorno, comprometendo a proteção do patrimônio nelas contidos. O PEC merece especial atenção por sua característica de floresta urbana.

Tabela 6. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural

Programa - Pesquisa e Manejo do Patrimônio Natural e Cultural	
Diretriz 1 Gestão e Monitoramento da Atividade de Pesquisa Científica	<ul style="list-style-type: none">▪ Criar estratégias para aumentar o número de trabalhos de pesquisa realizados no PEC sobre temas de interesse direto do Parque▪ Realizar parcerias: universidades, instituições de pesquisa e órgãos públicos▪ Dotar o Programa de infraestrutura humana e material▪ Realizar planejamento anual de necessidades de treinamento e atualização▪ Implantar sistema de registro e acompanhamento mensal de projetos▪ Realizar a avaliação periódica e o planejamento anual do Programa▪ Fazer gestão junto às instituições de pesquisa para que seja dado retorno das pesquisas realizadas na unidade e seu entorno▪ Fazer gestão junto à COTEC para o estabelecimento de protocolos
Diretriz 2 Gestão do Patrimônio Cultural	<ul style="list-style-type: none">▪ Recuperar e restaurar sistematicamente o patrimônio histórico-cultural▪ Divulgar o patrimônio e consequente sensibilização da comunidade▪ Implantar roteiros para visitação do patrimônio histórico e arqueológico▪ Propor diplomas legais para conservação do patrimônio histórico-cultural▪ Identificar os patrimônios com explicação de sua importância histórica
Diretriz 3 Manejo da Vegetação	<ul style="list-style-type: none">▪ Manejo de espécies invasoras▪ Monitoramento da regeneração natural▪ Monitoramento das populações de espécies da flora do PEC▪ Instalar viveiro de mudas para projetos de revegetação no PEC▪ Mapear a vegetação, em escala de detalhe e elaborar um banco de dados visando o monitoramento e acompanhamento de áreas alteradas
Diretriz 4 Manejo da Fauna	<ul style="list-style-type: none">▪ Monitoramento de populações de espécies problema▪ Monitoramento de atropelamentos de espécimes da fauna silvestre▪ Monitoramento e manejo de animais sentinelas na transmissão de doenças
Diretriz 5 Manejo dos R. Hídricos	<ul style="list-style-type: none">▪ Garantir a potabilidade da água▪ Melhorar a qualidade da água
Diretriz 6 Vigilância e Investigação Epidemiológica	<ul style="list-style-type: none">▪ Realizar levantamentos dos indicadores da saúde ambiental
Diretriz 7 Monitoramento e Vigilância de Áreas Antrópicas	<ul style="list-style-type: none">▪ Investigação de áreas de infestação por carrapatos nos locais de maior circulação de pessoas▪ Investigar os mecanismos de transmissão das Leishmanioses no PEC▪ Investigar os mecanismos de transmissão da Malária na região do PEC▪ Realizar estudos detalhados sobre as populações de caramujos de importância médica que ocorrem em diferentes coleções hídricas



3.4 Programa de Uso Público

O processo de desenvolvimento da sociedade moderna criou conglomerados urbanos em que foram suprimindo e degradando os recursos naturais, fundamentais para qualidade de vida das populações. A Região Metropolitana de São Paulo é dotada dos diversos problemas que esse tipo de desenvolvimento acarreta como cursos d'água poluídos e assoreados, ocupação humana desordenada, ilhas de calor, efeito estufa, poluição do ar, e congestionamentos entre outros. Diante deste contexto os escassos espaços naturais existentes são de inestimável valor, para a manutenção de serviços ambientais como a produção de água, regulação da temperatura, e também do lazer.

Tabela 7. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Uso Público

Programa - Uso Público	
Diretriz 1 Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none">▪ Ampliar e reavaliar o sistema de contratação de funcionários▪ Implantar programa de capacitação continuado, incluindo o uso de EPI▪ Adoção de medidas preventivas e educativas periódicas, enfocando os riscos de transmissão de doenças▪ Realizar vacinação dos funcionários expostos a mata
Diretriz 2 Manejo da Visitação	<ul style="list-style-type: none">▪ Implementar um sistema de registro da visitação▪ Desenvolver pesquisas sobre o perfil do usuário▪ Criar banco de dados para sistematização/armazenamento das informações▪ Efetuar o planejamento integrado com as especificidades de cada núcleo▪ Desenvolver Plano de Uso Público e Gestão de Riscos e Contingências
Diretriz 3 Manejo das Trilhas e Atrativos	<ul style="list-style-type: none">▪ Definir programa de monitoramento a avaliação de impactos▪ Planejar as atividades de manutenção e fiscalização▪ Criar oportunidades de serviços e atividades a públicos diversos
Diretriz 4 Infraestrutura de Visitação	<ul style="list-style-type: none">▪ Reavaliar o uso do Museu da Pedra Grande e da Brinquedoteca▪ Readequar o uso da Casa do Óleo▪ Readequar o uso da sala no Centro de Visitantes do Núcleo Engordador▪ Utilizar o Núcleo Águas Claras como centro de capacitação▪ Restaurar estruturas históricas do abastecimento de água das represas do Cassununga e Pururuquara e do reservatório de água da Cuca
Diretriz 5 Articulação Interinstitucional e Parcerias	<ul style="list-style-type: none">▪ Levantar os possíveis parceiros e instituições colaboradoras, valorizando as organizações locais
Diretriz 6 Fortalecimento do Caráter Histórico-Cultural	<ul style="list-style-type: none">▪ Integrar os aspectos histórico-culturais nos roteiros interpretativos▪ Vincular o processo histórico e a questão ambiental do Parque com o desenvolvimento da cidade de São Paulo como roteiro de visitação
Diretriz 7 Aprimoramento das Atividades de Educação Ambiental e Saúde	<ul style="list-style-type: none">▪ Promover a formação de professores em EA ambiental/patrimonial/saúde▪ Priorizar o atendimento as escolas no raio de 2 km em relação ao Parque▪ Outras propostas para aprimorar as atividades de educação ambiental▪ Incentivar e apoiar projetos de educação na área de saúde pública



3.5 Programa de Interação Socioambiental

O Plano de Manejo de uma UC é o orientador de todas as atividades a serem desenvolvidas, assegurando a manutenção dos seus recursos naturais. Este planejamento deve ser contínuo, gradativo, flexível e participativo. O estabelecimento de um processo participativo constitui, portanto, oportunidade para se obter o reconhecimento da importância da UC e de sua contribuição para a sociedade, permitindo ao mesmo tempo identificar as lideranças que apóiam a solução de impasses na unidade e em seu entorno. Nesta perspectiva, foi desenvolvido o Programa de Gestão Interação Socioambiental para o Plano de Manejo do PEC.

Após a proposição inicial do Programa de Interação Socioambiental e a realização de duas oficinas com participação das prefeituras, lideranças locais e regionais, entidades atuantes na região e demais atores sociais de influência foi definido o objetivo do Programa "construir uma agenda institucional do PEC para com seu contexto socioambiental de entorno, de forma que a UC cumpra missão de compartilhar sua gestão com os atores regionais, de contribuir para a educação e inclusão social de comunidades adjacentes e de fomentar ativamente a governança socioambiental e a construção de políticas de desenvolvimento sustentável para sua ZA".

Tabela 8. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Interação Socioambiental

Programa - Interação Socioambiental	
Diretriz 1 Rearticulação do Conselho Consultivo (CC)	<ul style="list-style-type: none">▪ Definir da composição final e formalizar a constituição do CC do PEC▪ Estabelecer o Regimento Interno e demais rotinas de trabalho▪ Estabelecer grupos de apoio técnico do Conselho Consultivo▪ Assegurar o funcionamento do Conselho Consultivo▪ Avaliar o funcionamento do CC, a partir de indicadores de efetividade
Diretriz 2 Programa de Jovens – Meio Ambiente e Integração Social	<ul style="list-style-type: none">▪ Consolidar os Núcleos de Educação Ecoprofissional existentes▪ Fomentar a implantação de novos Núcleos de Educação Ecoprofissional▪ Fortalecer o ecomercado de trabalho no entorno e dentro do PEC
Diretriz 3 Gestão Integrada (GI) da Zona de Amortecimento do PEC	<ul style="list-style-type: none">▪ Constituir as instâncias coordenadora e executiva para a GI da ZA▪ Complementar a criação normas específicas e outras legislações de uso, ocupação e conservação da ZA▪ Integrar a gestão da ZA com outras instâncias e construir pactos regionais▪ Definir mecanismos integrados de fiscalização e licenciamento ambiental▪ Promover processos de qualificação de órgãos e agentes públicos estaduais, municipais e sociedade▪ Identificar e replicar práticas exitosas desenvolvidas pelos parceiros▪ Fomentar a criação de parques urbanos, corredores e mosaicos de UCs▪ Promover ecomercados de trabalho locais e práticas sustentáveis▪ Fomentar processo de avaliação ambiental integrada do PEC e seu entorno para suporte a tomada de decisão▪ Coordenar e integrar esforços para obter recursos públicos e privados



3.6 Programa de Regularização Fundiária

A quase totalidade das glebas que compõem o Parque Estadual da Cantareira, foi adquirida pelo Poder Público Estadual, em inúmeras parcelas, ao longo do tempo, por intermédio de desapropriações (judiciais e amigáveis) com o objetivo de realizar obras de capacitação e distribuição de água, principalmente no que tange a Zona Norte de São Paulo, por iniciativa da então Repartição de Águas e Esgotos (R.A.E.).

Assim, há quase 100 anos, a Reserva Estadual da Cantareira vem sendo administrada como Parque. A propriedade do Poder Público, assim como a posse, sempre ocorreu de forma incontestada sobre toda a área, contudo, um instrumento jurídico específico, formal, de criação do PEC ainda se faz necessário, especialmente após a edição de normas expressas que autorizam e indicam as condições para a criação dessa categoria de manejo, como o Código Florestal de 1965 e, recentemente pelo SNUC.

A realização de um diagnóstico fundiário, acompanhado da respectiva planta e memorial descritivo, são instrumentos necessários a efetiva consolidação dos limites do PEC, por via de consequência, da propriedade e posse do Poder Público sobre o território. Também a ratificação dos objetivos e das finalidades da instituição desse espaço territorial protegido na categoria de Parque Estadual, e não mais somente em razão da proteção das águas, mas de todo patrimônio natural ali abrigado.

Tabela 9. Síntese das diretrizes e linhas de ação do Programa de Regularização Fundiária

Programa - Regularização Fundiária	
Diretriz 1 Consolidação das informações fundiárias	<ul style="list-style-type: none">▪ Aprimorar o sistema de levantamento de informações fundiárias (Banco de Dados)
Diretriz 2 Decreto de declaração de utilidade pública das áreas particulares	<ul style="list-style-type: none">▪ Elaborar minuta de decreto de declaração de utilidade pública das áreas particulares para fins de desapropriação pelo estado▪ Após a publicação do decreto de declaração de utilidade pública das áreas particulares, acompanhar o processo expropriatório até a imissão de posse pelo estado
Diretriz 3 Definição dos limites do PEC e ampliação de seu perímetro	<ul style="list-style-type: none">▪ Acompanhar junto a PGE, providenciando o que for de atribuição da Fundação Florestal, as providências necessárias à finalização do procedimento administrativo de desapropriação amigável das glebas da família Andraus, para a incorporação formal destas aos limites do PEC▪ Constituir Grupo de Trabalho para elaborar Projeto de Lei referente à área total do Parque, formalizando e ratificando a criação da unidade, definindo e delimitando oficialmente seu perímetro e seus objetivos

Eu, Germano Seara Filho, Secretário-Executivo do Consema, lavrei e assino a presente ata.