



**Ata da 95<sup>a</sup> Reunião Extraordinária do Plenário do Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA, realizada no dia 02 de abril de 2014.**

Realizou-se no dia 02 de abril de 2014, às 09h00, na Sala de Reuniões do Conselho, Prédio 6 da SMA/CETESB, Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345, a 95<sup>a</sup> Reunião Extraordinária do Plenário do CONSEMA. Compareceram os conselheiros: **Bruno Covas, Secretário do Meio Ambiente e Presidente do Conselho, Rubens Naman Rizek Junior, Marcos Lopes Couto, Joaquim Hornink Filho, Marcelo Pereira Manara, Lacir Ferreira Baldusco, Yara Cunha Costa, Zuleica Maria de Lisboa Perez, Felipe de Andrea Gomes, Rubens Nicaretta Chemin, Antônio Elian Lawand Junior, Flávio de Miranda Ribeiro, Ana Cristina Pasini da Costa, Nelson Pereira dos Reis, Matilde da Costa, Rosa Ramos, Maria Auxiliadora Assis Tschirner, Casemiro Tércio dos Reis Lima Carvalho, Sido Otto Koprowski, Ronaldo Severo Ramos, Ricardo Luiz Pires Boulhosa, Luiz Ricardo Viegas de Carvalho, Lídia Helena Ferreira da Costa Passos, José Ricardo Franco Montoro, Daniel Smolentzov, Daniel Glaessel Ramalho, Miguel Luiz Menezes de Freitas, André Dias Menezes de Almeida, Iracy Xavier de Almeida, Mario Imura, Olavo Reino Francisco, Sônia Maria Flores Gianesella, Arlete Tieko Ohata, Antônio Cesar Simão, Pierre Ribeiro de Siqueira, André Graziano, Benedito Mascarenhas Louzeiro.** Constavam do Expediente Preliminar: 1. Comunicações da Presidência e da Secretaria-Executiva; 2. Assuntos gerais e inclusões de urgência na Ordem do Dia. Constavam da Ordem do Dia: Apreciação do EIA/RIMA da “Implantação de Ligação Rodoviária Santos-Guarujá (Túnel Submerso)”, de responsabilidade do DER – Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo e da DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S/A, em Santos e Guarujá (Proc. 202/2012). O **Presidente do CONSEMA, Bruno Covas**, declarou abertos os trabalhos e, face à ausência de comunicações da Presidência e Secretaria-Executiva, bem como de assuntos gerais e inclusões de urgência na Ordem do Dia, passou diretamente ao único item da Ordem do Dia, citado logo acima. **Lawrence Casagrande**, diretor-presidente da Dersa e representando, na ocasião, os empreendedores, apresentou breve histórico do empreendimento, sua organização, etapas de desenvolvimento e objetivos. Observou tratar-se o empreendimento em discussão do resultado de convênio celebrado entre a Secretaria de Logística e Transportes, DER e DERSA, em que à última coube a responsabilidade pela condução dos projetos básico e executivo, como do licenciamento ambiental propriamente dito. Socorrendo-se de aeroftos, indicou a área de abrangência do empreendimento e as alternativas viárias disponibilizadas pela infraestrutura em operação, e enfatizou que a obra ora defendida se justificava em razão de possibilitar ligação direta entre as cidades de Santos e Guarujá, atualmente inexistente, além de atender às exigências de uma integração mais estreita entre os municípios, decorrente sobretudo da expansão das atividades portuárias relacionadas à exploração da camada de pré-sal e consequente incremento do fluxo econômico na região. O túnel, pontuou, possibilitará ampliar a interação entre o Porto de Santos e a margem esquerda do estuário. Ponderou que a distância entre os dois municípios, embora estimada em apenas cerca de seiscentos metros, tem sua transposição, hoje executada por balsas, severamente dificultada pela ausência de uma única e direta conexão, o que responderia, entre outros, à demanda por maior e melhor mobilidade urbana, permitindo deste modo a implantação de sistemas de transporte público mais eficientes, confiáveis e confortáveis. Em oportuna digressão histórica, lembrou que os planos de ligação seca e via túnel entre Santos e Guarujá remontam ao ano de 1927, data de elaboração do primeiro projeto, de autoria do italiano Eneas Marini. Lamentavelmente, prosseguiu, a empresa que encabeçava não logrou capitalizar-se, impedindo assim que o projeto fosse levado a bom termo. Nos anos de 1940, o plano diretor de Santos, assinado por Prestes Maia, também recomendava a implantação de pontes e túneis no



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

local. Algumas décadas depois, nos anos de 1970, vem à luz projeto de uma ponte helicoidal a ser implantada no mesmo percurso da Ponta da Praia em que hoje opera o sistema de balsas. Posteriormente, na década de 1990, a Companhia Docas apresentou novo projeto, que entretanto também não avançou, o que também ocorreu com outra proposta gestada no bojo do Plano Viário Metropolitano, em 2002. Por fim, o projeto de uma ponte estaiada na Ponta da Praia, a derradeira iniciativa nesse sentido, lançado em 2009, também malogrou. Observou que nenhum desses projetos chegara à fase do licenciamento ambiental como este que ora é apresentado aos conselheiros. Elencou em seguida algumas das mais representativas virtudes do atual projeto, como uma maior racionalização do sistema de transportes ao longo de toda a região, ampliação da mobilidade urbana e redução nos tempos de viagem, consequência da diminuição das distâncias percorridas. Esses méritos, enfatizou, foram determinantes da opção pela alternativa de traçado ora defendida. Além disso, pontuou, o projeto dinamiza as relações econômicas no âmbito da Região Metropolitana da Baixada Santista, atribui ao Guarujá e a Bertioga determinado protagonismo nesse perímetro e promove a recuperação urbana e valorização imobiliária desses municípios. Acrescentou que todas as alternativas locacionais objeto de cogitação, treze ao todo, foram desde 2011meticulosamente estudadas, sempre sob condução da DERSA. Minudenciou em seguida os aspectos que favoreciam e desfavoreciam a opção por cada uma delas, seus pontos coincidentes e aqueles que as diferenciavam, para ao final decidir-se pela atual, fruto da aferição de um conjunto pré-definido de indicadores de desempenho. Estabeleceu, com finalidade didática, distinção conceitual entre viagens urbanas e viagens rodoviárias, para em seguida discorrer sobre o modo como a obra otimiza a interconectividade entre os municípios limítrofes. Explicou como o túnel melhorará as condições de trafegabilidade das balsas, regularizando sua operação, assim como a circulação não apenas de automóveis e caminhões, mas de pedestres e ciclistas, aos quais o projeto dispensou especial atenção. Incontinenti, relatou, com o auxílio de gráficos e fluxogramas e municiado de detalhadas especificações técnicas, as variações da demanda de veículos resultantes das simulações comparativas entre as diversas soluções aventadas, ofertando farta argumentação a justificar cada solução apontada e, em conclusão, a opção pela alternativa “E”, considerada dentre todas a mais recomendável. Discorreu sobre a acessibilidade ao túnel, descrevendo uma a uma todas as suas saídas, conforme preconizadas no projeto defendido, assim como os reflexos sobre o sistema viário que com aquele se conecta. Descreveu em seguida cada etapa de implantação dos equipamentos discriminados nos estudos, com ênfase para as obras destinadas à prevenção e mitigação dos impactos previstos. Informou ao final que o projeto prevê específico sistema de operação e monitoramento em tempo integral, e passou a palavra a Carlos Henrique Aranha, representante da Prime Engenharia Ltda., consultoria responsável pela elaboração do EIA/RIMA, para que o apresentasse. **Carlos Henrique Aranha** apresentou uma síntese dos estudos de impacto ambiental do empreendimento. Asseverou que o projeto atendeu, nesse âmbito, a toda a legislação ambiental pertinente, bem como aos termos de referência emitidos pela CETESB. O documento – prosseguiu – obedece rigidamente à estrutura preconizada pelo órgão licenciador, discorrendo primeiro sobre o objeto do licenciamento, descrevendo em seguida e detalhadamente o projeto, em cada uma de suas etapas, e justificando-as; acolheu integralmente as condicionantes legais, institucionais e de planejamento, identificando todas as ações conduzidas no entorno da obra e em toda a região, sempre com vistas a garantir que o projeto fosse executado em perfeita adequação ao meio ambiente e às propostas urbanas das cidades que conecta. Dispensou a abordagem do capítulo atinente à análise das alternativas, segundo ele matéria tratada a contento no estudo de impacto ambiental. O capítulo seguinte – esclareceu – descreve pormenorizadamente todos os componentes do empreendimento: áreas em terra, elementos submersos e processos construtivos. Segue-se um capítulo que cuida do diagnóstico de meio ambiente da área especificamente destinada ao projeto; outro, que pertine à identificação e avaliação dos principais impactos sociais



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

e ambientais identificados, secundado da proposição das respectivas medidas de mitigação e compensação e dos programas socioambientais exigidos. Um prognóstico futuro para a região, conclusões e recomendações encerram o EIA. Procedeu em seguida a uma abordagem complementar dos tópicos mais representativos dos estudos, não abrangidos de modo a esgotá-los pelo preleitor que o precedeu. Mencionou algumas das instalações que compõem o projeto – edifícios, galerias, acessos –, dissecando seu papel específico na operacionalidade do empreendimento. Dissertou sobre as áreas de influência direta dos ambientes físico e biótico, indicando, a partir de mapeamento específico, sua situação geográfica, sua natureza e o alcance das intervenções previstas. Informou haver cotejado os estudos realizados acerca da qualidade da água com outros, elaborados por ocasião do licenciamento de diferentes obras, muito embora atinentes ao mesmo tema e região, para ao final extrair e compilar o que de mais notável continham. Sublinhou que o diagnóstico teve por escopo abranger todos os aspectos sociais e ambientais relevantes. Discorreu sobre o processo de dragagem de manutenção do porto, escorado em gráficos e fluxogramas ilustrativos. Garantiu que o projeto, integralmente urbano, não impactava sob qualquer forma nenhuma unidade de conservação da região, atingindo entretanto um perímetro de cerca de dez quilômetros pertencente à área de amortecimento do Parque Estadual Xixová-Japuí, e delimitou a natureza e dimensão dos impactos que a área, cuja vegetação encontra-se já bastante comprometida, sofrerá. Relatou a identificação de trinta e nove diferentes impactos no meio urbano, incluídas aí as necessárias desapropriações, afiançando que para cada um deles foram propostas medidas preventivas, mitigatórias e de compensação, formalizadas por intermédio de onze programas específicos. Apresentou dados acerca da supressão de vegetação, destacando que serão suprimidos 0,38ha de mangues, sendo que está prevista ainda a remoção de cerca de trezentas e cinquenta árvores. Retomando o tema das desapropriações, informou que será necessário expropriar cento e cinquenta e cinco famílias em Santos, e que, no Guarujá, município para o qual se prevê a expropriação de trinta famílias, mil e duzentas outras têm sua remoção prevista pelo fato de seus imóveis estarem em ocupação irregular, e que os programas desenvolvidos pela prefeitura municipal se integrarão aos preconizados pelo empreendedor. Sobre os benefícios que advirão da implantação do túnel, destacou a otimização da mobilidade urbana, que possibilitará reduzir em 48.000.000km ou três milhões de horas ao ano, as viagens realizadas, potencializando assim o horizonte de possibilidades do transporte coletivo entre as duas cidades que conecta e, no futuro, também a ampliação do VLT para o Guarujá. Relatou que o projeto estima a redução de 62% na emissão de material particulado, e da ordem de 30% a 35% de monóxido de carbono, um dos principais responsáveis pelo efeito estufa. Abordou em seguida e sinopticamente os principais programas socioambientais previstos – gestão ambiental, atendimento às condicionantes urbanas e ambientais, supervisão e monitoramento, controle ambiental, comunicação social, desapropriação e reassentamento, habitacional e, por fim, um programa específico para a remoção e recomposição da vegetação e para a compensação ambiental, em obediência ao previsto na lei do SNUC. Encerrou reiterando que a avaliação indica a viabilidade ambiental e recomenda a aprovação do empreendimento. Passou-se à discussão. O conselheiro **Marcelo Pereira Manara** parabenizou aos autores e condutores do projeto, que reconheceu de inegável utilidade para a região. Alertou, nada obstante, para a necessidade da máxima transparência na interlocução com a população direta e indiretamente impactada pela obra, para que se previna a ocorrência de problemas de desapropriação como os verificados por ocasião do prolongamento da Rodovia Carvalho Pinto. O conselheiro **Ricardo Luiz Pires Boulhosa**, na esteira da colocação feita pelo conselheiro Marcelo Manara, chamou a atenção para a questão específica da realocação das famílias expropriadas de suas moradias. Perquiriu outrossim acerca da destinação do material dragado, seu alto potencial contaminante e os riscos de contaminação do Parque Estadual da Laje de Santos. **Lawrence Casagrande** esclareceu que era previsto o





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

reassentamento de cento e cinquenta famílias em Santos e outras mil e duzentas no Guarujá, e ofertou detalhes pertinentes à processualística expropriatória. Em seguida, abordou as alternativas propostas para a realocação dessas famílias, situou as áreas em questão e forneceu detalhes acerca da situação jurídica de alguns desses imóveis. **Carlos Henrique Aranha**, a respeito da disposição oceânica de sedimentos pela CODESP, assegurou que, dos levantamentos realizados em diferentes profundidades, ou inexistiam contaminantes ou estes, uma vez presentes, o eram em índices inferiores aos estabelecidos pela Resolução CONAMA 454. O conselheiro **Nelson Pereira dos Reis** parabenizou a DERSA e a consultoria pelo EIA apresentado, cujos méritos, sobretudo aqueles relacionados à tecnologia adotada e à consequente redução dos impactos, enalteceu, ponderando ainda que a alternativa de traçado pela qual se deliberou era de fato a melhor dentre as possíveis. Requeriu entremesmos fosse mais bem esmiuçada a questão relativa à integração do túnel com o sistema de transportes em operação nos municípios. A conselheira **Sônia Maria Flores Gianesella**, tendo cumprimentado aos responsáveis pelo projeto e feito menção elogiosa à exaustiva exploração das alternativas locacionais a que se procedeu nos estudos, registrou sua preocupação com a questão atinente à realocação das famílias que perderão suas moradias em razão da obra, e com outra relativa à disposição final dos sedimentos dragados. Perquiriu que medidas asseguratórias do livre trânsito e garantidoras da segurança e conforto dos ciclistas e pedestres serão tomadas quando da operação do túnel, questionamento que estendeu ao acabamento estético de seu interior e aos equipamentos de ventilação cuja instalação supõe seja prevista. **Lawrence Casagrande**, respondendo ao conselheiro Nelson dos Reis, informou que o fluxo diário entre as extremidades do canal, que é atualmente da ordem de setenta mil pessoas ao dia - pessoas das duas cidades que passam de um lado para o outro -, não sofrerá grande alteração, e isto mesmo considerando-se o incremento do fluxo turístico, pois o fluxo local diminui nos finais de semana. Destarte, prosseguiu, o que se buscou evitar, não apenas com o traçado escolhido mas também através de uma série de investimentos em infraestrutura (faixa adicional na Rangoni, trevo novo etc.), é que fosse desestimulada a utilização do túnel pelo fluxo turístico. Mencionou a propósito convênios com os municípios envolvidos, parceria com a Companhia Docas, investimentos do Estado, do Governo Federal e da iniciativa privada, que, aliados a medidas administrativas de captação e harmonização do tráfego, atuarão de modo a equacionar a contento a questão dos gargalos existentes. Sobre a questão suscitada pela conselheira Sônia Gianesella, informou que a segurança dos pedestres será garantida, dentro e fora do túnel, por intermédio de um completo programa de monitoramento, conforme previsto nos estudos. Informou ainda que a utilização do túnel será tarifada de forma análoga à das balsas, com o intuito de evitar-se seja ele usado como “rota de fuga” dos pedágios regulares. Tal medida permitirá ao túnel prover à sua própria manutenção, posto que economicamente sustentável, ao mesmo tempo em que possibilitará seja utilizado como regulador do tráfego em toda a região. Declarou que a obra, que introduz a tecnologia de elementos imersos na engenharia brasileira, adota um sistema de ventilação exclusivo, baseado no modelo francês, que expulsa os poluentes ao tempo em que evita sua reentrada. Além disso, possui bom tratamento acústico. A questão relativa ao tratamento visual do túnel, ressaltou, permanecia entretanto ainda em estudo. O conselheiro **Antônio Cesar Simão** se alinhou a tantos quantos parabenizaram os autores do projeto, realçando a pertinência e oportunidade da obra, e indagou acerca do encaminhamento da demanda judicial que tem por objeto área em primeira instância expropriada. Questionou também se existiam zonas de escape previstas para o túnel, indispensáveis em situações de emergência tais como acidentes ou incêndios, em que é imprescindível um rápido acesso aos veículos socorristas. O conselheiro **Marcelo Pereira Manara** requereu então lhe fosse confirmada a previsão de implantação de uma praça de pedágios. Ao conselheiro Antônio Simão, **Lawrence Casagrande** informou que o túnel será dotado de portas de acesso ligando a via à galeria de pedestres ao longo de toda a sua



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

extensão. Desta forma, face à necessidade de uma rápida evacuação do túnel, explicou, será possível aos usuários deixarem seus automóveis e atingirem com segurança a galeria, que por sua vez é dotada de ventilação independente daquela da área de escape. Haverá ainda viaturas posicionadas nas duas margens do circuito, prontas a ingressar no túnel no momento em que necessário, uma vez que a obra, como dito anteriormente, conta com monitoramento em tempo integral. Recursos de pronto atendimento, integralmente previstos nos custos do empreendimento, completam sua estrutura. A respeito das especificações técnicas do projeto e com relação particularmente à questão da segurança, esclareceu que o túnel, uma vez que não conta com fundações, recebe mínima transmissão de impactos – como nos casos, por exemplo, de eventos da Natureza, de tremores de terra ou impactos diretos de embarcações –, razão pela qual se há de considerá-lo extremamente seguro – e citou exemplo de recente terremoto de grande porte ocorrido no Japão, onde obra de estrutura similar permaneceu incólume. Sobre os pedágios, antecipou que é prevista a construção de duas praças, apenas no sentido Guarujá-Santos, e indicou sua precisa localização. No sentido oposto, completou, não haverá tarifação. A respeito da área objeto de decreto expropriatório e sobre a qual pende recurso no âmbito judicial, ponderou que a decisão em primeira instância, favorável à expropriação, e posto que suficientemente robusta, deverá confirmar-se também em segunda instância. O cronograma de implantação da obra – completou – deverá ajustar-se aos prazos judiciais da desapropriação. Não havendo mais inscritos aos debates, deu-se por encerrada a discussão, e passou-se à votação. Submetido ao Pleno o pleito pela aprovação do parecer técnico que reconhece a viabilidade ambiental ao empreendimento “Implantação de Ligação Rodoviária Santos-Guarujá (Túnel Submerso)”, de responsabilidade do DER – Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo e da DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S/A, em Santos e Guarujá, logrou aprovação pelo quórum de 27 (vinte e sete) votos favoráveis, 2 (duas) abstenções e nenhum voto contrário, dando origem à seguinte deliberação: **“Deliberação CONSEMA 08/2014. De 02 de abril de 2014. 95ª Reunião Extraordinária do Plenário do CONSEMA. Aprova o EIA/RIMA da ‘Implantação de Ligação Rodoviária Santos-Guarujá (Túnel Submerso)’.** 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 13.507/2009, delibera: Artigo único - Aprova, com base no Parecer Técnico/CETESB/132/14/IE sobre o respectivo EIA/RIMA, a viabilidade ambiental do empreendimento ‘Implantação de Ligação Rodoviária Santos – Guarujá (Túnel Submerso)’, de responsabilidade do DER – Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo e da DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S/A, em Santos e Guarujá (Proc. 202/2012), e obriga o empreendedor a cumprir as exigências, recomendações, medidas mitigadoras e de compensação constantes desses documentos.” A conselheira **Sônia Maria Flores Gianesella** pediu para registrar sua preocupação com o recente surto de dengue no município de Osasco e sua difusão para toda a RMSP, especialmente face à aparente inércia das autoridades responsáveis, e requereu à Presidência do CONSEMA que solicitasse à Secretaria de Estado da Saúde que mantivesse o Conselho informado acerca das providências, campanhas e programas desenvolvidos nesse âmbito. Registrada a preocupação da conselheira, o **Secretário do Meio Ambiente** requereu encaminhamento do pleito à Secretaria-Executiva do CONSEMA. O **Secretário-Executivo do CONSEMA**, após desculpar-se por não haver feito isto no início da reunião, informou alterações na composição do CONSEMA, quais sejam a dispensa dos conselheiros Nelson Roberto Bugalho Filho e Antônio Carlos de Freitas Junior, como titulares, e dos conselheiros Flávio de Miranda Ribeiro e Olavo Coutinho Nogueira, como suplentes, e a designação uma vez mais do conselheiro Flávio de Miranda Ribeiro, agora reconduzido na condição de titular, em complementação ao mandato de Nelson Roberto Bugalho Filho, e dos conselheiros Marcos Antônio Veiga de Campos, como suplente, em complementação ao mandato





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

de Flávio de Miranda Ribeiro, Joaquim Hornik Filho, como titular, em complementação ao mandato de Antônio Carlos de Freitas Junior, e André Dias Menezes de Almeida, como suplente, em complementação ao mandato de Olavo Coutinho Nogueira. O **Secretário do Meio Ambiente e Presidente do CONSEMA, Bruno Covas**, declarou empossados os conselheiros e deu por encerrados os trabalhos da reunião. Eu, **Germano Seara Filho**, Secretário-Executivo do CONSEMA, lavrei e assino a presente ata.