

## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

1 **ATA**  
2 **57ª Reunião da Câmara Técnica**  
3 **Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos - CTPLAGRHI**  
4 **DO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA**  
5 **DOS RIOS SOROCABA E MÉDIO TIETÊ CBH-SMT**

6 Data: 09 de agosto de 2018.

7 Local: Centro Cultura Brasital, São Roque-SP.

8  
9 A Câmara Técnica de Planejamento CTPLAGRHI reuniu seus membros e  
10 convidados, em reunião conjunta com o Conselho Gestor da APA Itupararanga.  
11 Na Ordem do Dia a pauta 1) Apresentação do pelo interessado da solicitação  
12 que envolve: "Licença Ambiental Prévia para duplicação da Raposo Tavares  
13 (SP-270), trechos do km 46+700 a do km 63+000 e do km 67+000 ao km  
14 89+700, sob responsabilidade da Concessionária de Rodovias do Oeste de  
15 São Paulo (Processo nº 124/2017, processo digital: 32084/2017-10). André  
16 Cordeiro, Professor Doutor UFSCAR-Coordenador da CTPLAGRHI do  
17 CBHSMT, abriu a reunião agradecendo as presenças. Informou que na  
18 próxima plenária do CBHSMT dia 31 de agosto em Sorocaba será o aniversário  
19 dos 23 anos do Comitê e a Câmara técnica junto com a CTEA está aberta para  
20 envio de sugestões sobre as comemorações.

21 Foi apresentado por Luís Fernando (Concessionária CCR Via Oeste S.A) o  
22 EIA/RIMA da duplicação da rodovia RAPOSO TAVARES (SP-270) nos km  
23 46+700 ao 63+000 e Km 67+000 ao 89+700 abrangendo os municípios de São  
24 Roque, Mairinque, Alumínio e Sorocaba. Em síntese, as etapas do  
25 licenciamento ambiental são o Pano de Trabalho, o Termo de Referência com  
26 a CETESB e o EIA/RIMA propriamente dito, depois as Audiências Públicas. Os  
27 trechos da obra de duplicação consistem na conclusão das obras de melhorias  
28 da rodovia Raposo Tavares, no trecho entre as Regiões Metropolitanas de

29 Sorocaba e de São Paulo. A Rodovia Raposo Tavares (SP-270) será  
30 Duplicada entre o km 46+700 ao 63+000, no município de São Roque e entre o  
31 km 67+000 ao 89+700 nos municípios de Alumínio, Mairinque e Sorocaba.  
32 Com a conclusão da obra, todo o trecho da SP-270 que liga os municípios de  
33 Vargem Grande a São Roque e até Sorocaba estará duplicado, aumentando a  
34 segurança para os usuários da rodovia e beneficiando toda a população do  
35 entorno. A Concessionária VIAOESTE administra o Sistema Castello-Raposo,  
36 toda a experiência e prática já adquiridas com controles ambientais nas  
37 diversas obras já realizadas serão aplicadas na duplicação, como responsável  
38 pela obra é a Concessionária CCR Via Oeste S.A e quem fez o Estudo  
39 Ambiental foi a empresa contratada GEOTEC Consultoria Ambiental, com a  
40 participação de equipe composta por especialistas de diversas áreas de  
41 atuação, como fauna, flora, socioeconomia, recursos hídricos, geologia, ruído,  
42 áreas contaminadas e transporte. A obra é para melhoria das condições de  
43 acesso à região e desenvolvimento regional e melhoria da rodovia e diminuição  
44 de riscos de acidentes e do tempo de viagem são benefícios que a população  
45 dos municípios e motoristas terá com a Duplicação. O projeto terá na pista  
46 extensão total da Duplicação será de 39 km, após a duplicação o trecho  
47 contará com duas faixas de rolamento por sentido, com 3,60 metros de largura  
48 cada e acostamentos e a rodovia contará com canteiro central protegido por  
49 defensas, sem muros de concreto. As curvas acentuadas serão corrigidas. As  
50 Drenagens prevêm obras de melhoria nas drenagens existentes diminuindo a  
51 ocorrência de inundações. As informações que foram estudadas foram  
52 Socioeconômicas: Histórico de Ocupação Humana; Aspectos Demográficos;  
53 Infraestrutura Social e Serviços; Indicadores de Qualidade de Vida; Atividades  
54 Econômicas; Saneamento; Condições Domiciliares; Trabalho e Renda; Uso e  
55 Ocupação do Solo; População residente; Crescimento populacional; Educação;  
56 Patrimônio histórico, cultural e arqueológico e Comunidades tradicionais.

## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

57 Físicas: Clima e Meteorologia; Geologia; Espeleologia; Recursos Minerais;  
58 Geomorfologia; Declividade e Relevo; Pedologia; Geotecnia; Recursos  
59 Hídricos; Áreas Contaminadas e os Ruído e vibração. Bióticas: Flora; Fauna  
60 terrestre; Biota aquática; Unidades de Conservação; Áreas de Reserva Legal e  
61 as Áreas de Preservação Permanentes. A escala de abrangência do estudo é  
62 LOCAL: compreendendo a área onde será construída a rodovia, onde haverá  
63 supressão de vegetação, desapropriações, canalização de cursos d'água -  
64 ADA -ÁREA DIRETAMENTE AFETADA. O ENTORNO, as áreas que ficam  
65 próximas à SP-270, e terão alterações de ruído, eventuais assoreamentos,  
66 alteração de acessos - AID-ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA os 500 metros do  
67 entorno da rodovia. E a REGIONAL, denominado AII-ÁREA DE INFLUÊNCIA  
68 INDIRETA, considerado a área das bacias hidrográficas e os municípios da  
69 área de inserção das obras. No terreno da região o Trecho 1, em São Roque  
70 possui um relevo predominantemente ondulado. Já o Trecho 2 possui relevo  
71 predominantemente plano. Com relação à água, no início do Trecho 1 o  
72 empreendimento atravessa próximo ao limite nordeste da APA Itupararanga no  
73 Alto Sorocaba. Diversos cursos d'água são interceptados, sendo os mais  
74 relevantes o Ribeirão do Guaçu, Rio Pirajibu, Rio Pirajibu-Mirim e Ribeirão do  
75 Varjão, sendo 68 travessias e não foram identificadas captações para  
76 abastecimento público a jusante da rodovia, localizadas próximo à rodovia.  
77 Pelo levantamento de cursos d'água tem 68 trechos de cursos d'água a  
78 sofrerem interferência na ADA. A vegetação da região tem como característica  
79 do Bioma Mata Atlântica com algumas manchas do Bioma Cerrado. Muitos dos  
80 locais com vegetação nativa encontram-se degradados pela ação do homem.  
81 Os fragmentos de floresta nativa mais importantes estão próximos aos rios, em  
82 locais conhecidos como ambientes de matas ciliares, em especial na região da  
83 APA, em São Roque. Corte de vegetação e plantio, Para a duplicação da  
84 rodovia será necessário suprimir fragmentos de Mata Atlântica 5,51 ha de

85 vegetação em estágio inicial, 6,12 há de vegetação em estágio médio,  
86 Fragmentos de Cerrado 0,44 há de vegetação em estágio médio Estima-se  
87 ainda corte de 1068 árvores isoladas nativas, distribuídas ao longo do trecho. A  
88 concessionária Via Oeste deverá realizar o plantio de mais de 109 mil mudas  
89 na região. A meta seria realizar o plantio em áreas protegidas como na APA de  
90 Itupararanga. O empreendimento interceptará, em 3,5 Km da Rodovia, um  
91 trecho da APA Itupararanga, Unidade de Conservação de Uso Sustentável,  
92 entre o km 46+700 e 50+300 no município de São Roque. Segundo o Plano de  
93 Manejo e o Zoneamento da APA, as obras interceptarão uma borda da Zona de  
94 Conservação dos Recursos Hídricos. Na fase de projeto executivo e obtenção  
95 da LI serão detalhados medidas específicas de proteção quanto a preservação  
96 das matas e encostas, e em especial dos cursos d'água neste trecho, como  
97 caixas de contenção de PARA em locais específicos e Passagens de Fauna  
98 em Hotspots, além de limitação da velocidade. Dos animais que vivem na  
99 região, foram realizadas duas campanhas de levantamento da fauna silvestre  
100 (terrestre e aquática), seguindo diretrizes do DEFAU, onde foram amostradas  
101 mais de 170 espécies de animais e haverá implantação de diversas novas  
102 passagens para a fauna sob a rodovia, e de telas em trechos onde a presença  
103 de animais é mais frequente, e pontes com passagens secas. Nos projetos  
104 executivos serão detalhadas essas passagens, conforme os locais mais  
105 favoráveis e onde existe registro de atropelamentos. Já existem 2 travessias de  
106 fauna, uma no km 59+000 e outra no km 60+200, as quais serão mantidas.  
107 Sobre os bens que devem ser protegidos por sua importância histórica,  
108 arqueológica ou cultural foram cadastrados os patrimônios e bens tombados  
109 pelo CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico,  
110 Arqueológico e Turístico do Estado de São Paulo a Estação Ferroviária de  
111 Mairinque, Sede do Sítio Santo Antônio - São Roque e a Casa Grande  
112 Brigadeiro Tobias - Sorocaba que não serão afetados diretamente pelas obras.

113 As propriedades que serão afetadas pela rodovia 85% das obras serão  
114 realizadas dentro da faixa de domínio já existente, que é uma área pública,  
115 porém com a ampliação da rodovia, cerca de 95 propriedades particulares  
116 serão afetadas. Das 95 áreas, 76 são sítios/chácaras, 8 são residências, 9 são  
117 comércio e serviços e 2 industriais. A população na área onde vão ocorrer as  
118 obras, a maior parte das obras afetará áreas de sítios. O índice aponta áreas  
119 de vulnerabilidade social elevadas no trecho entre os km 51+500 ao 52+500,  
120 área classificada como urbana, em São Roque. Viabilidade ambiental do  
121 empreendimento foi realizada uma análise integrada dos impactos ambientais,  
122 por profissionais de diversas áreas. Essa análise permitiu identificar os pontos  
123 mais ambientalmente mais sensíveis do empreendimento, considerando os  
124 Meios Físico, Biótico e Socioeconômico. Dos impactos positivos: diversos  
125 benefícios como melhoria na circulação de veículos locais e regionais,  
126 melhorias nas drenagens e diminuição das inundações e geração de empregos  
127 diretos e indiretos serão levados a região sem a instalação de nova praça de  
128 pedágio. Dos impactos negativos: travessias em 68 trechos de cursos d'água já  
129 interceptados pela rodovia existente, Modificação do relevo e da paisagem,  
130 desapropriação de 17,75 ha, distribuídos em 95 propriedades, supressão de  
131 Vegetação Nativa, Residências, comércios afetados, Intervenção em 22,324 ha  
132 de APP, Corte estimado de 1.068 árvores isoladas, Incômodos a População do  
133 entorno, e para cada um desses impactos estão previstas medidas preventivas,  
134 corretivas e/ou mitigadoras. Os programas ambientais propostos são:  
135 Programa de comunicação social, Programa de desapropriação e apoio a  
136 população e negócios, controle ambiental das obras (PCA), de afastamento  
137 e resgate de fauna, de monitoramento da fauna e monitoramento dos  
138 atropelamentos de fauna, de resgate de flora, de compensação ambiental, de  
139 gerenciamento de áreas contaminadas, de patrimônio arqueológico, histórico e  
140 cultural, de educação ambiental, de monitoramento ambiental das obras, Plano

141 de Ação de Emergência e Gerenciamento de Riscos das Obras, de treinamento  
142 e capacitação ambiental, de mobilização e desmobilização de mão-de-obra e  
143 Programa de gestão ambiental da operação. Programa de comunicação social:  
144 a Concessionária CCR Via Oeste se aproximará de toda a comunidade afetada  
145 pela construção da rodovia. Para auxiliar a população e os negócios que estão  
146 na área do futuro empreendimento, foi desenvolvido um programa específico  
147 que assegurará a justa indenização da população afetada, tudo será feito  
148 conforme a legislação brasileira determina, todos serão informados em tempo  
149 hábil, os prazos de desocupação dos imóveis. Do programa de controle  
150 ambiental das obras (PCA) alguns impactos a serem mitigados, na Qualidade  
151 das águas, os recursos hídricos interceptados poderão ter sua qualidade  
152 momentaneamente alterada, porém de forma controlada onde pontos  
153 específicos serão monitorados. Na Supressão da Vegetação em APP serão  
154 realizadas por equipe capacitada, com procedimentos ambientais e  
155 monitoramento eficiente, minimizando as intervenções necessárias. No  
156 programa de fauna haverá afugentamento e Resgate de Fauna antes e durante  
157 a Supressão de Vegetação, Campanhas periódicas de Monitoramento de  
158 Fauna, Monitoramento de eventuais Atropelamentos e Implantação de  
159 travessias e sinalização. Programas de flora para identificar e isolar os  
160 fragmentos florestais e árvores isoladas autorizados para corte, evitar ao  
161 máximo intervenções em áreas de preservação permanente e resgate de  
162 plantas e plantios. A Concessionária firmará Termo de Compromisso de  
163 Recuperação Ambiental com a CETESB, estima-se que será necessária a  
164 recomposição de mais de 65 hectares, onde é possível plantar mais de 109 mil  
165 mudas. Os locais serão definidos com a APA e as Prefeituras. Investimento  
166 financeiro em Unidades de Conservação da Região com 0,5% do valor final do  
167 empreendimento definido pela SMA/CETESB. Será desenvolvido o Programa  
168 de educação ambiental dos envolvidos com as atividades de educação

169 ambiental para os trabalhadores envolvidos com as obras e a população do  
170 entorno. Foi também criado o Programa de Gerenciamento de Risco e Plano  
171 de Ação Emergencial, onde constam procedimentos que devem ser  
172 executados rapidamente na ocorrência de acidentes com óleo e PP. Nos locais  
173 definidos em conjunto com a CETESB, serão implantadas caixas de contenção  
174 de Produtos Perigosos, para mitigar eventuais acidentes com caminhões. Já  
175 existem 5 implantadas na Rodovia. Nos últimos 11 anos foram apenas 6  
176 acidentes registrados. No programa de mobilização e desmobilização de mão-  
177 de-obra prioridade na contratação de mão de obra local, a medida evita a  
178 migração de funcionários e famílias de outras partes do país e não  
179 sobrecarrega os serviços públicos da região. Conclusões: O estudo objetiva  
180 obter a licença ambiental para concluir as obras de duplicação da Rodovia  
181 Raposo Tavares, entre os municípios de São Roque e Sorocaba, 85% das  
182 obras serão realizadas dentro da faixa de domínio já existente, sendo essa  
183 uma das premissas do projeto, de modo a evitar ao máximo impactos diretos e  
184 locais. A duplicação beneficiará a mobilidade regional, além de propiciar maior  
185 fluidez e segurança aos usuários e a população local. Os impactos negativos  
186 durante as obras deverão ser mitigados e compensados. Os impactos positivos  
187 mais importantes serão depois da obra pronta.

188 Foi aberta a palavra para as considerações gerais com as manifestações dos  
189 representantes. Principais manifestações: Atenção com a captação de água em  
190 Mairinque, Carvalhal, uns 3 Km da Raposo Tavares, que cruza a rodovia,  
191 provavelmente a montante. Aplicar a compensação ambiental na Unidade de  
192 Conservação-UC Florestal municipal Horto Florestal de Mairinque. Considerar  
193 observando a viabilidade do terminal rodoviário em Mairinque, cujas obras  
194 estão paradas há anos, e se a mesma será afetada pela duplicação.  
195 Considerar as áreas de vulnerabilidade no distrito industrial, principalmente  
196 encostas de morros. O Varjão, paralelo à Raposo Tavares, nasce em

197 Mairinque, até o KM 79, seguindo até chegar no Pirajibu, trata-se de uma área  
198 que merece especial atenção, pois é um corpo hídrico muito importante para  
199 bacia, em especial no Km 72, onde há problemas com a Concessionária de  
200 águas em Mairinque, Saneaqua, com as obras da concessionária envolvendo  
201 os recursos hídricos e esgotamento sanitário. Deve haver proteção na via,  
202 estudando as passagens de trânsito para a população local, e como há quotas  
203 mais altas deve ser aproveitada a oportunidade. O Gestor da APA, Gomes,  
204 alertou para o local em São Roque há uns 4 Km onde vai haver a intervenção  
205 sobre as áreas da APA. Que a região é importante porque drena para a  
206 represa, e no plano de manejo da APA está considerado como área de  
207 preservação dos recursos hídricos, diferentemente do que está considerado no  
208 Eia-rama. Em Alumínio, sentido São Roque-Sorocaba começa uma área de  
209 declive que tem problemas de inundação dos dois lados, no bairro Paraíso e no  
210 bairro Pedágio, merece atenção especial para a drenagem. No Eia-rama sobre  
211 os mapas de recursos hídricos foi solicitado a identificação do córrego principal  
212 e dos outros córregos, além de identificação na bacia. Foi solicitado no trecho  
213 da APA, km 68, a quantidade de travessias e de nascentes. A área é  
214 importante porque no limite da APA fica bacia, bem na divisa. Foi alertado que  
215 o Plano de bacia do comitê pode auxiliar no detalhamento do planejamento.  
216 Que se deve tomar cuidado com os canteiros de obra, principalmente devido  
217 aos efluentes lançados porque os municípios envolvidos têm ainda carente  
218 tratamento de efluentes. O rio Pirajibu é importante para a bacia, que é  
219 considerada crítica quanto à disponibilidade, e o Pirajibu pode ser considerado  
220 como manancial de uso futuro para a região, porque a obra está muito próxima  
221 do Pirajibu-mirim, portanto merece todo cuidado, é um curso d'água  
222 extremamente sensível, com preocupação tanto durante a obra como com  
223 acidentes posteriores com cargas perigosas nos caminhões, deve-se pensar  
224 muito na drenagem de toda a região. No Eia-rama, constam os impactos

225 positivos como o desenvolvimento da economia, mas para o Comitê é impacto  
226 negativo porque sobrecarregará a demanda de água que é insuficiente na  
227 região, conforme bem especificado no Plano de bacia vigente. Foi feita a  
228 proposta de envio de relatórios parciais enquanto a obra está sendo  
229 implantada, com fotografias, para o acompanhamento do Comitê por meio da  
230 CTPLAGRHI, conforme os procedimentos que o Comitê já tem como protocolo  
231 para obras grandes, tendo pelo menos uma comunicação mais constante e  
232 conhecimento mínimo do andamento das obras. Para as audiências públicas  
233 dos municípios envolvidos foi solicitado incorporar os pontos específicos da  
234 região afetada. Seria interessante o Comitê relacionar e já indicar o repasse da  
235 verba de compensação ambiental para Planos de manejo de UCs municipais, o  
236 Horto Florestal de Mairinque e a APA de Itupararanga, ou até mesmo apoio  
237 para a implantação de um programa de coleta seletiva de resíduos em  
238 Mairinque, auxiliando na fomentação da coleta, com pelo menos parte da  
239 verba dos recursos. Foi questionado sobre o local apropriado com área de  
240 destinação dos materiais excedentes da obras. Waldir Gomes (Fundação  
241 Florestal/Gestor da APA) informou que a verba atualmente vai para Câmara de  
242 Compensação Ambiental da Secretaria estadual do meio ambiente, e solicitou  
243 que tivessem conhecimento prévio dos locais de depósito das obras antes do  
244 licenciamento da obra para poderem discutir a particularidade de cada espaço,  
245 mesmo fora da APA, minimizando os impactos. O Conselho gestor da APA tem  
246 um Grupo de trabalho que está acompanhando a duplicação das obras da  
247 rodovia Rodovia Bunjiro Nakao, em um canal aberto de comunicação com a  
248 Construtora, surgiu então proposta semelhante para a duplicação da Raposo  
249 Tavares, com o olhar desse Grupo de trabalho da APA. No mapa específico  
250 apontado no Eia-rama, dos impactos, a área de influência indireta não está o  
251 restante da bacia Sorocaba até a divisa de Vargem Grande Paulista, deve-se  
252 considerar a bacia hidrográfica e não apenas os 500 ms de influência.

253 Por sua vez os representantes da Concessionária informaram: a obra  
254 acontecerá em partes. Deve haver compatibilização na questão do Varjão, os  
255 pontos de acesso à rodovia serão fechados, e também estão viabilizando a  
256 questão da ocorrência de inundações para não atrapalhar tanto a rodovia como  
257 a população local. Da questão das árvores, o plantio, foi considerado  
258 minimamente, porém existe uma legislação específica que deve ser obedecida,  
259 além de plantar e cuidar tem que atingir um mínimo de indicadores, se  
260 conseguirem atingir em 3 anos pode ser considerado como recuperado.  
261 Quando da passagem pelo pedágio o trecho da rodovia passa pelas  
262 subdivisões de águas na bacia e não tem nenhuma travessia direta, terá  
263 nascentes mais ou menos próximas então no trecho da APA só passam  
264 nascentes próximas, mas depois será detalhado e irão rever, e também sobre  
265 as outorgas haverá o diálogo com o órgão gestor DAEE. Foi esclarecido que os  
266 canteiros da obra serão mais de cunho administrativo não são canteiros de  
267 moradia, tentarão utilizar mais a mão-de-obra local. Na Brigadeiro Tobias já  
268 existe caixa de contenção. Foi informado também que não há problema  
269 nenhum no envio das informações para o acompanhamento durante a obra, e a  
270 CETESB exige o envio de um relatório quadrimestral. Exige-se pagamento de  
271 compensação ambiental para o fundo estadual de meio ambiente e o Comitê  
272 da Secretaria estadual do meio ambiente destina a verba, existe uma fórmula  
273 específica de cálculo da verba, a fim de não criar expectativas exageradas foi  
274 esclarecido que a compensação ambiental a ser aplicada é somente para as  
275 UCs previstas no SNUC, há todo um regulamento e regramento. Foi informado  
276 que o Horto ainda não é UC e não é possível ainda destinar a verba.  
277 Na finalização dos trabalhos André Cordeiro (CTPLAGRHI) informou que será  
278 discutido e redigido com redação final do parecer sobre o empreendimento da  
279 duplicação da rodovia no dia 17 de agosto na reunião da CTPLAGRHI, para  
280 posteriormente ser aprovada no comitê na plenária de 31 de agosto. Foi

281 esclarecido que demais sugestões, e dúvidas e contribuições podem ser  
282 enviados centralizado no correio eletrônico [waldnirgm@ffloestal.sp.gov.br](mailto:waldnirgm@ffloestal.sp.gov.br) e  
283 para o comitê de bacia. O Eia-rima está disponível no site do Comitê sigrh,  
284 (EIA\_RIMA disponível no SIGRH - REUNIÃO 56A Reunião CTPLAGHI) e  
285 também que a reunião da Câmara técnica e pode ocorrer no município de  
286 Mairinque ou Alumínio. Finalmente a empresa responsável pela obra disse que  
287 durante o processo e Audiências públicas haverá necessidade de correção do  
288 estudo ambiental, tudo será analisado, mas não é possível discutir e dar  
289 retorno para a totalidade das contribuições, restando prazo suficiente até a  
290 liberação do empreendimento.

291 Tendo sido cumprida a pauta e não havendo informes o Prof. André agradeceu  
292 as presenças e encerrou a reunião. Esta ata foi taquigrafada pelo taquígrafo  
293 Dartan Gravina.