

1 **ATA DA 9ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA TÉCNICA DE**
2 **INSTRUMENTOS DE GESTÃO - CTINS DO COMITÊ DA BACIA LITORÂNEA**

3 Aos 24 dias de setembro de 2018, às 9h30min, na Sala de Reuniões da
4 Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Paranaguá - ACIAP, deu-se início
5 à 9ª Reunião da Câmara Técnica de Instrumentos de Gestão - CTINS, do Comitê
6 da Bacia Litorânea, reunindo os membros Cláudia Luiza Manfredi Gasparovic,
7 da Central de Água, Esgoto e Serviços Concedidos do Litoral do Paraná
8 (CAGEPAR); Enéas Souza Machado, do Instituto das Águas do Paraná
9 (AGUASPARANÁ); Felipe Pinheiro, da Associação de Defesa do Meio Ambiente
10 e do Desenvolvimento de Antonina (ADEMADAN); Fernando Roderjan, da
11 PARANAGUÁ SANEAMENTO; Neiva Cristina Ribeiro, da Companhia de
12 Saneamento do Paraná (SANEPAR); Paulo Henrique Carneiro Marques, da
13 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ/LITORAL; e os convidados Everton
14 Luiz da Costa Souza, Karollyne de Abreu Ternoski, Tatiana Akemi Sakagami e
15 Tiago M. Bacovis, do AGUASPARANÁ; Andreia Schypula, Bruna Miró Tozzi,
16 Camila de C. A. de Bitencourt, Cláudio Krüger e Sônia Bório, da COBRAPE;
17 Claudemar do Rosário Almeida, da PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTONINA;
18 Cleber de Araujo Cezarino, do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
19 de Antonina (SAMAE); Ricardo Thiessen, da CAGEPAR; Christine F. Xavier, do
20 Instituto Ambiental do Paraná (IAP); Fernando J. Mazur e Jonas Heitor, da
21 SANEPAR; Camila Freitas, da Companhia Paranaense de Energia (COPEL);
22 Priscila Cavalcante, do Ministério Público (MPPR); Vinícius Y. Higashi, da
23 Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paranaguá (SEMMA/PARANAGUÁ)
24 e Simone da Rocha Lima Tanus, da Administração dos Portos de Paranaguá e
25 Antonina (APPA). A reunião foi composta por dois momentos: manhã e tarde. Na
26 ausência do coordenador da CTINS, engº Arlineu Ribas, o engº Enéas Souza
27 Machado, do AGUASPARANÁ, fez a abertura da reunião e apresentou a pauta
28 do dia:

- 29 1. Apresentação e discussão do Produto 10 – Rede de Monitoramento
- 30 revisado;
- 31 2. Apresentação e discussão do Produto 12 – Diretrizes Institucionais
- 32 revisado;
- 33 3. Apresentação e discussão do Produto 14 – Análise da Transposição
- 34 Cativari-Cachoeira;
- 35 4. Apresentação e discussão dos Produtos 08 e 09 – Proposta de
- 36 Enquadramento e Programa de Efetivação do Enquadramento;
- 37 5. Apresentação e discussão da Minuta de Resolução do Enquadramento;
- 38 6. Encerramento.

39 Em seguida, passou-se a palavra à consultora. Antes de iniciar a apresentação,
40 a engª Bruna, da COBRAPE, lembrou que seriam apontadas apenas as
41 alterações solicitadas na reunião anterior. Assim, a engª Andreia, da COBRAPE,
42 fez a apresentação da rede de monitoramento revisada (**item 1**). Felipe Pinheiro,
43 da ADEMADAN, pediu esclarecimentos quanto à metodologia citada a respeito
44 do monitoramento da biota, especialmente por microinvertebrados. A engª
45 Andreia, da COBRAPE, enfatizou que foi sugerido, no relatório, que fosse
46 mantido o procedimento realizado pelo IAP. O Plano Nacional de Qualidade da
47 Água - PNQA (ANA) era mais simples e já estava no produto; incluíram-se,
48 portanto, os biondicadores do IAP e, em relação a sedimentos e vazão, não se
49 encontrou nenhuma referência mais consistente para se indicar, então, foi
50 sugerido que o AGUASPARANÁ indicasse uma metodologia de coleta e
51 monitoramento. Enéas Machado, do AGUASPARANÁ, lembrou que a
52 metodologia para medição de níveis, vazão e medição seguia a metodologia
53 tradicional adotada pela ANA. A seguir, a geógrafa Neiva, da SANEPAR,
54 apontou para a estação EPF-14, citada no quadro 2.10, da página 34: o ponto
55 proposto no rio da Onça não recebia lançamento da ETE Matinhos, devido à

56 correção de sentido fluxo do canal DNOS apontada no relatório de
57 enquadramento. Portanto, o ponto proposto poderia ser utilizado para avaliação
58 de carga urbana, não coletada e difusa. O eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ,
59 retomou a palavra, colocando o relatório em votação. Todos mostraram-se a
60 favor e, assim, prosseguiu-se ao **item 2**, com a apresentação da consultora
61 Sônia, da COBRAPE, sobre diretrizes institucionais. O geólogo Everton, do
62 AGUASPARANÁ, sugeriu a inclusão do PDS Litoral, em desenvolvimento, na
63 listagem apresentada de planos relacionados ao da bacia. Felipe, da
64 ADEMADAN, mencionou que o PDS não possuía nenhum vínculo institucional,
65 além de estar na fase inicial de elaboração. Everton, então, retificou sua
66 colocação, dizendo que não caberia mencioná-lo nesta etapa do Plano de Bacia.
67 A eng^a Bruna, da COBRAPE, expôs que, de qualquer maneira, seria interessante
68 citar que o PDS Litoral estava em desenvolvimento. Além disso, em uma das
69 oficinas realizadas junto à população, a equipe do PDS havia acenado
70 positivamente para absorver o material já desenvolvido no Plano de Bacia. O
71 eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, propôs que houvesse mais uma reunião, ainda
72 neste ano, junto ao PDS Litoral, para manter tal vínculo. Ademais, recomendou
73 que se realizassem reuniões mais frequentes entre COLIT, Conselho Regional
74 de Desenvolvimento e CBHL, a fim de se fortalecer a integração dessas
75 entidades. O geólogo Everton, do AGUASPARANÁ, aproveitou o ensejo e
76 propôs que se elegeisse um representante da CTINS, além do AGUASPARANÁ,
77 para participar das reuniões do Conselho Regional, ao que Felipe, da
78 ADEMADAN, respondeu que, junto ao Conselho Regional de Desenvolvimento,
79 sua instituição já participava. Everton julgou que também valeria a pena ter um
80 representante no PDS Litoral. A consultora Sônia, da COBRAPE, retomou a
81 apresentação, expondo a matriz de pontuações GUT (Gravidade-Urgência-
82 Tendência), sugerida para que prioridades fossem melhor estabelecidas. Ao
83 final, o eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, abriu para discussões. O eng^o
84 Fernando Roderjan, da PARANAGUÁ SANEAMENTO, fez os seguintes
85 apontamentos: ausência da Secretaria de Saúde na lista de instituições
86 relacionadas; diretrizes interessantes sobre gestão de recursos hídricos foram
87 estabelecidas no Plano Nacional de Segurança da Água; falta do suporte do
88 Estado em situações emergenciais de contaminação em mananciais, por
89 derramamento de óleo e por areiros irregulares; necessidade de atualização
90 das placas que indicavam nomes de rios e início e fim de área de manancial. A
91 eng^a Bruna, da COBRAPE, esclareceu que boa parte das colocações do eng^o
92 Roderjan estariam contempladas no produto 16 – Programa de Intervenções na
93 Bacia, e que o produto 12 se tratava mesmo de um relatório de diagnóstico,
94 tendo como escopo máximo a sugestão de uma metodologia de integração de
95 prioridades a serem definidas pelo Comitê. O eng^o Roderjan, então, reiterou a
96 importância de se mencionar a Secretaria de Saúde na listagem de instituições.
97 Felipe, da ADEMADAN, mencionou ainda os planos de gerenciamento de riscos
98 e planos de atendimento a emergências ambientais, como instrumentos legais
99 que poderiam ser citados no relatório. A geógrafa Neiva, da SANEPAR, expôs
100 que poderia trazer o pessoal da companhia responsável pela sinalização e
101 gestão de risco da SANEPAR, para compartilhar experiências com o Comitê. O
102 eng^o Roderjan, da PARANAGUÁ SANEAMENTO, julgou importante tal
103 contribuição, e citou o derramamento de óleo da Petrobrás que afetou a baía de
104 Paranaguá e Antonina, criticando a atuação dos órgãos ambientais na ocasião.
105 O eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, recomendou que se incluíssem tais

106 apontamentos no programa de ações, pois não havia tempo hábil para reuniões
107 extraordinárias até a conclusão do Plano da Bacia. A consultora Sônia, da
108 COBRAPE, sugeriu, então, que os participantes já viessem com uma matriz GUT
109 definida para discutirem na reunião sobre o produto 16. O eng^o Enéas, do
110 AGUASPARANÁ, propôs que aprovassem o produto, desde que incluídas as
111 sugestões da CTINS. Todos assentiram. O eng^o Enéas lembrou-se de que era
112 necessário aprovar a ata da 8^a reunião da CTINS. A leitura foi dispensada e
113 todos aprovaram-na. Passou-se a palavra ao eng^o Cláudio, da COBRAPE, para
114 a apresentação da análise da transposição do Capivari-Cachoeira (**item 3**). Com
115 o início das discussões, a eng^a Simone, da APPA, mencionou que o Vale do
116 Gigante estava muitíssimo impactado (população, plantios, ecoturismo) e
117 propôs, inclusive, que o Comitê realizasse visitas técnicas para ter ideias mais
118 claras a respeito da região. Felipe, da ADEMADAN, contextualizou que havia
119 três ações judiciais em andamento, e os principais aspectos abordados
120 relacionavam-se aos impactos sobre a biota e a pesca artesanal e a mudança
121 de 5% na sinuosidade do rio, afetando a geração de sedimentos. Criticou a
122 conclusão do relatório da consultora, pois em seu entendimento, a COBRAPE
123 estava fazendo juízo de valor, negligenciando os impactos decorrentes da UHE
124 e solicitou que se avaliasse atenciosamente o relatório nº 10 do LACTEC
125 (modelagem numérica avaliando cenário com agricultura e cenário apenas com
126 a usina). Mencionou ainda a qualidade da água no reservatório, classe 3,
127 segundo o IQAR, demonstrando contaminação no reservatório e argumentando
128 que as águas a jusante, de melhor qualidade, estariam dissolvendo as águas de
129 qualidade inferior do reservatório. A bióloga Christine, do IAP, esclareceu
130 questões sobre classes de qualidade da água do reservatório e do rio a jusante,
131 ou seja, a classe 3 em que se encontrava o reservatório do Capivari nada tinha
132 a ver com a classe 3 da CONAMA. Devido ao tempo de residência da água (baixo
133 a médio, neste caso), havia proliferação de algas tóxicas dentro do reservatório,
134 fato não observado a jusante. Outro fator influente na qualidade da água no
135 reservatório dizia respeito ao déficit de oxigênio. O prof. Paulo, da UFPR,
136 corroborou com as informações fornecidas pela Christine, mas enfatizou que se
137 deveria avaliar a carga total de poluentes sendo lançada no rio, solicitando a
138 retirada do julgamento que a consultora havia realizado na conclusão do
139 relatório. Expôs que se levassem em consideração dois pontos: a renovação das
140 concessões de licença da usina, as quais deveriam prever o monitoramento e a
141 compensação; e os programas relativos à atividade agrícola e à
142 corresponsabilidade de manutenção das matas ciliares. A geógrafa Neiva, da
143 SANEPAR, indagou se foram considerados os períodos longos de estiagem na
144 análise. A eng^a Camila, da COPEL, esclareceu que havia uma série de medições
145 desde 2003 em relação à qualidade da água, tanto no canal de restituição (vazão
146 turbinada) quanto no rio Cachoeira, e que encaminharia para a consultora
147 incorporar na revisão do relatório. Enfatizou que, realmente, a qualidade das
148 águas do reservatório era diferente da do rio a jusante, como já discutido.
149 Ademais, a obra de restituição no rio Cachoeira havia sido realizada para que a
150 água entrasse no rio como se fosse um outro rio calmo, não como uma cheia. E,
151 por fim, não se verificava o efeito de sazonalidade, quando comparado a outras
152 regiões. A situação de erosão por chuva era intensificada no verão, mas ocorria
153 o ano todo. O geólogo Everton, em resposta a Felipe, mostrou-se preocupado
154 sobre a responsabilidade de o Plano de Bacia assumir uma conclusão a respeito
155 dos vários estudos disponíveis sobre um tema tão polêmico. Felipe, da

156 ADEMADAN, reiterou sua opinião de que os relatórios do Plano deveriam ser
157 isentos de julgamento de valor e conclusões, tendo em vista aos processos
158 judiciais em andamento. O eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, retorquiu que cabia
159 ao produto em questão apenas listar as principais conclusões dos estudos
160 analisados, não assumindo nenhuma conclusão no Plano de Bacia. Felipe, da
161 ADEMADAN, complementou, propondo que fossem ao menos comentados os
162 programas de compensação ambiental diante dos impactos comprovados. O
163 eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, discordou, recomendando que não se fizesse
164 nenhuma menção a programas mitigatórios, uma vez que não se conhecia
165 profundamente as causas. O eng^o Cláudio, da COBRAPE, defendeu que o
166 trabalho da consultora prezava pela imparcialidade e apenas buscou-se
167 apresentar os principais estudos analisados, porém, concordou em incorporar
168 mais informações sobre as ações judiciais, quando pertinente. Concordou em
169 complementar o relatório com ênfase em qualidade da água. A eng^a Bruna, da
170 COBRAPE, concluiu, então, que a consultora iria aguardar mais contribuições e
171 pareceres dos membros para apresentar, numa próxima reunião, a versão
172 revisada do produto 14. A geógrafa Neiva, da SANEPAR, levantou se as
173 questões geotécnicas da bacia não poderiam ser agregadas no trabalho. Com
174 isso, encerrou-se a primeira parte da reunião. Às 13h30, retomou-se a pauta,
175 com a apresentação dos produtos 08 e 09 – proposta de enquadramento e
176 programa de efetivação, respectivamente (**item 4**), pela eng^a Camila, da
177 COBRAPE. A promotora Priscila, do MPPR, solicitou que fosse enfatizado o
178 papel da fiscalização das concessionárias, para que se garantisse a ligação das
179 redes. Ao final, o eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, conduziu ao início das
180 discussões. O prof. Paulo, da UFPR, sugeriu a inclusão do PSA na relação dos
181 programas elencados, bem como o incentivo à certificação de orgânicos. Para
182 contrapor o custo apresentado para fossas sépticas, o professor colocou como
183 alternativa os biodigestores, alegando ter um preço mais viável. Apontou ainda
184 para um problema técnico do enquadramento em classe 3 nas áreas urbanas,
185 pois só a utilização do parâmetro DBO seria insuficiente, já que sofria influência
186 da salinidade e maré, e não havia padronização entre órgãos ambientais para o
187 monitoramento, automonitoramento de empresas e fiscalização, mencionando
188 multa ambiental ocorrida em Paranaguá, certa vez. O eng^o Enéas, do
189 AGUASPARANÁ, respondeu que isso poderia ser discutido melhor no decorrer
190 da reunião, com a leitura da minuta de Resolução do enquadramento. Adiantou
191 que, em um dos artigos, foram sugeridos dois anos para que se apresentasse
192 estudo mais detalhado dessas influências. A eng^a Camila, da COBRAPE,
193 esclareceu que o PSA e o programa de incentivo ao pequeno produtor já
194 estavam contemplados no produto 16, final, que se referia ao programa de
195 intervenções na bacia. E pediu que o professor enviasse o custo referente ao
196 biodigestor. Felipe, da ADEMADAN, lembrou que havia ainda o produto
197 referente aos critérios de outorgas a ser discutido. A bióloga Christine, do IAP,
198 esclareceu que quando certa empresa é autuada pelo IAP por descumprir os
199 parâmetros do licenciamento, esse descumprimento se dava no efluente final
200 daquele empreendimento e não no curso de água. Todas as condicionantes do
201 licenciamento tinham de ser obedecidas, dentre elas, DBO. As multas eram
202 devido à poluição hídrica causada ou ao descumprimento do limite da licença
203 ambiental, tendo como matriz o efluente, doméstico ou industrial. A suspensão
204 de multas não fazia parte do contexto discutido, ao contrário: estava se
205 discutindo, naquele momento, se determinado efluente, mesmo atendendo às

206 condicionantes do licenciamento, causava algum impacto sobre o corpo hídrico;
207 e se, contrariando à CONAMA 357, tal efluente alteraria a classe do rio. O prof.
208 Paulo, da UFPR, assentiu, porém, o que havia pontuado era que nenhum órgão
209 havia levado em consideração a influência marinha em seus pareceres. O engº
210 Enéas, do AGUASPARANÁ, então, levantou uma dúvida do MPPR a respeito de
211 UCs que estariam faltando na listagem apresentada. A engª Camila, da
212 COBRAPE, respondeu que houve um total de 52 UCs de proteção integral
213 consideradas e sobreposições de algumas RPPNs, mas que iria verificar. A
214 geógrafa Neiva, da SANEPAR, solicitou ainda que se trouxessem contribuições
215 sobre o enquadramento e o programa de sua efetivação na reunião seguinte. O
216 engº Enéas, do AGUASPARANÁ, discordou, sugerindo que se avançasse até a
217 discussão da minuta de Resolução já que o prazo final de execução do Plano de
218 Bacia estava próximo. A engª Bruna, da COBRAPE, corroborou com Enéas,
219 pedindo o compromisso de que os membros enviassem suas contribuições nos
220 prazos acordados em reunião, buscando respeitar 10 dias úteis, no máximo. A
221 promotora Priscila, do MPPR, indagou à SAMAE (Antonina) sobre o envio de
222 dados. A consultora esclareceu que foi considerado índice nulo do município de
223 Antonina, devido à ausência de rede de esgoto. A promotora Priscila, então,
224 solicitou que a SAMAE enviasse dados de investimento previsto no setor, no
225 prazo de 10 dias úteis, além de contratos referentes a saneamento básico.
226 Esclareceu-se que contratos não seriam aplicáveis, no caso, pois a operação do
227 sistema era de responsabilidade do SAMAE, não havendo necessidade de
228 contrato. Felipe, da ADEMADAN, sugeriu que PRADs fossem incluídos na
229 listagem dos programas indicados para efetivação do enquadramento,
230 complementando a mesma linha de argumentos do prof. Paulo. Além disso,
231 mencionou as bacias de evapotranspiração como alternativas às fossas
232 sépticas. O engº Enéas, do AGUASPARANÁ, enfatizou novamente o pedido à
233 SANEPAR e à SAMAE/Antonina, de envio de dados e reiterou o pedido de
234 verificação da lista de UCs. Passou-se à discussão da minuta de Resolução, com
235 a leitura e aprovação de artigo por artigo (**item 5**). A engª Camila, da COBRAPE,
236 esclareceu que o anexo I da Resolução não foi trazido para a reunião, pois
237 dependia da consolidação do relatório revisado. Felipe, da ADEMADAN,
238 questionou ainda sobre as divergências encontradas frente às abrangências de
239 RPPNs, o que foi esclarecido pela consultora, que havia recebido 4 *shapefiles*
240 diferentes de RPPNs e conforme análise, verificou-se que havia sobreposição
241 de algumas, mas que se buscou listar todas no relatório. O geólogo Everton, do
242 AGUASPARANÁ, corroborou com a consultora, informando que submeteu ao
243 IAP (órgão responsável pelas UCs) as delimitações apresentadas no Plano da
244 Bacia Litorânea, para que o IAP as validasse. Iniciou-se, então, a leitura da
245 minuta de resolução proposta para o enquadramento. A engª Camila, da COPEL,
246 perguntou sobre a divisão dos trechos dos rios Cachoeira, Cambará e do Meio.
247 A engª Camila, da COBRAPE, esclareceu que se buscou evidenciar tais rios,
248 pois foram objetos de discussão de reuniões anteriores e, em consenso com a
249 CTINS, acordou-se que o trecho do rio Cachoeira que se encontrava dentro da
250 RPPN ficaria como especial e o que se encontrava fora de seus limites, como
251 classe 1. Felipe, da ADEMADAN, pediu para enfatizar os trechos de transição
252 entre UCs de proteção integral, como o caso do Ipanema do Norte. A promotora
253 Priscila, do MPPR, perguntou se um rio mencionado, que margeia Matinhos, pelo
254 Rodrigo do ICMBio/St. Hillaire fora verificado pela consultora. A engª Camila, da
255 COBRAPE, respondeu que foi considerado. O engº Enéas, do AGUASPARANÁ,

256 solicitou a inclusão do IAP no artigo 8º. A bióloga Christine, do IAP, sugeriu
257 considerações a respeito de águas salobras e salinas, no artigo 10. A promotora
258 Priscila, do MPPR, indagou sobre o motivo de ser apenas DBO o parâmetro
259 destacado. A eng^a Camila, da COBRAPE, esclareceu que o motivo era o fato de
260 a DBO ter sido utilizada como base de todo o estudo de planejamento e metas,
261 tratava-se, portanto, de um parâmetro de acompanhamento. A eng^a Cláudia, da
262 CAGEPAR, apontou, sobre o artigo 10, para que se esclarecesse melhor a
263 questão de se considerar água doce, até que se realizasse um estudo mais
264 detalhado sobre a influência marinha. O eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ,
265 respondeu que isso ficaria resolvido com a redação sugerida pela Christine. O
266 geólogo Everton, do AGUASPARANÁ, retomou a leitura da minuta. Enéas
267 recomendou a inclusão do IAP também no artigo 15 e Christine leu a todos a
268 proposta de inclusão de parágrafo para o artigo 10: “Para as águas salobras ou
269 em trechos de rios que sofram a influência de marés, a DBO será considerada,
270 por um período de dois anos, conforme o art. 15. Para os demais parâmetros,
271 serão considerados os limites estabelecidos pela Resolução CONAMA 357, para
272 águas salobras e salinas”. A eng^a Cláudia, da CAGEPAR, questionou se não
273 seria o caso de tornar mais claro que enquanto se usasse a DBO, estaria sendo
274 adotada como referência a água doce da CONAMA 357, pois não havia DBO
275 para água salobra. Ao final, Enéas pediu pela aprovação da minuta da
276 Resolução, com todas as ressalvas apontadas. Todos assentiram. Assim, às
277 15h15, o eng^o Enéas, do AGUASPARANÁ, agradeceu a presença e o empenho
278 de toda a CTINS e deu por encerrada a reunião (**item 6**) de que se tratou a
279 presente ata.

280

281

282

283 **Enéas Souza Machado**

284 Secretário Executivo do Comitê da Bacia Litorânea