

1     **ATA DA 8ª REUNIÃO DA CAMARA TÉCNICA PARA ACOMPANHAMENTO**  
2     **DO PLANO DE BACIA CBH - NORTE PIONEIRO - CTPLAN**

3  
4           Aos quinze dias do mês de dezembro do ano de dois mil e  
5     dezesseis, na sala de reuniões do Instituto Ambiental do Paraná (IAP) –  
6     Escritório Regional de Jacarezinho, cito à rua Fernando Eugênio, número  
7     quatrocentos e noventa, reuniram-se às treze horas e trinta minutos os  
8     membros da CTPLAN para sua oitava reunião., com a seguinte pauta de  
9     discussões: 1. Aprovação da Ata da sétima Reunião da CTPLAN; 2. Análise  
10    e discussão do enquadramento de corpos d’água e Programa de  
11    Efetivação para o enquadramento; 3. Encerramento. Após a chamada  
12    nominal dos convocados, confirmou-se a presença de Vanessa Gallerani  
13    de Almeida (USINA JACAREZINHO), Márcia Raquel Camara Gusi (USINA  
14    JACREZINHO), Vinícius do Amaral (DUKE ENERGY), Enéas S. Machado  
15    (ÁGUAS PARANÁ), João Leck Samek (ÁGUAS PARANÁ), Daiane Dutra  
16    Alboneti (ÁGUAS PARANÁ), Rayra S. Ribeiro (ÁGUAS PARANÁ), Francisco  
17    Carlos da Silva (GRUPO PIONEIRO), Lígia de Souza Girnius (ENGEORPS),  
18    Erick Alejandro Rivas Arellan (PISA – INDÚSTRIA DE PAPÉIS LTDA), José  
19    Manoel de Moraes Júnior (ENGEORPS), Erivelto Luiz Silveira (SANEPAR),  
20    Ângela Batistão (PISA – INDÚSTRIA DE PAPÉIS LTDA), Josete de Fátima de  
21    Sá (SANEPAR), Jussara Aparecida Fernandes (JBS FOODS), Carlos Eduardo  
22    Gonçalves Aggio (UENP), Nicolás Lopardo (SANEPAR e Gandy Ney de  
23    Camargo (SANEPAR). Havendo quórum, o senhor Enéas S. Machado  
24    (AGUASPARANÁ) fez a abertura dos trabalhos, informando que a ata da  
25    sétima reunião da CTPLAN foi encaminhada a todos por correspondência  
26    eletrônica, perguntando se havia dúvidas quanto à elaboração do  
27    documento e se o mesmo poderia ser colocado em votação para  
28    aprovação ou não, sem a necessária releitura neste ato. Desta forma, os  
29    presentes confirmaram o recebimento e leitura e a não necessidade de  
30    releitura desta, aprovando a ata da sétima reunião do CTPLAN. Na  
31    sequência, foi passada a palavra para José Manoel de Moraes Júnior  
32    (ENGEORPS) que falou sobre o Plano de Bacia do Norte Pioneiro,  
33    especificamente os Relatórios P5 e P6. Segundo ele, o “P5” é o coração do  
34    Plano da Bacia, porque este sinaliza para regularizar uma das principais  
35    ferramentas de gestão dos recursos hídricos, que é o enquadramento de  
36    corpos d’água. Já o “P6” é a formalização do plano das bacias do CBH

37 Norte Pioneiro. José Manoel afirmou ainda que o enquadramento reflete  
38 a manifestação de vontade de qual rio se quer, por meio de um estudo de  
39 levantamento do uso pretendido que se quer fazer desses recursos  
40 hídricos. Citando Enéas S. Machado (AGUASPARANÁ), José Manoel  
41 reforçou que a efetivação do enquadramento, as obras estruturais  
42 necessárias a serem feitas ao longo dos antigos planejamentos constituem  
43 um dos programas que comporão o plano das bacias e que esta é a ação  
44 de maior custo e que depende menos da ação dos gestores hídricos,  
45 porque é uma ação setorial, e mais dos usuários do sistema, sejam quem  
46 forem esses usuários. Tal ação transfere para os membros do Comitê um  
47 papel fundamental, que é o de ampliar a discussão das propostas futuras,  
48 para se obter uma melhora da qualidade de água. Após o pronunciamento  
49 da breve apresentação dos tópicos, José Manoel passou a palavra para  
50 Ligia de Souza Girnius (ENGEORPS), que iniciou relatando que a  
51 apresentação do projeto foi feita com foco nas alterações feitas quando  
52 da apresentação anterior, não havendo, por isso, necessidade de detalhar  
53 certas informações do projeto, como introdução, e sim nas adequações  
54 feitas ao projeto. Segundo ela, o que norteia os estudos é a busca da  
55 adequação da qualidade da água ao desejo da sociedade, denominado  
56 como “uso preponderante” ou “uso pretense”, ou seja, o que se tem hoje  
57 da bacia e o que se quer ter no futuro e como viabilizar isso. Dentre as  
58 alterações, ela destacou a proteção dos mananciais de abastecimento da  
59 bacia, alterando todos para a classe dois, e a recomendação de que todos  
60 os trechos que chegam no Paranapanema cheguem com a condição  
61 compatível com a classe dois. Com essa recomendação, houve a  
62 necessidade de o estudo ser mais restritivo, para manter a recomendação  
63 do plano de maneira geral. Na modelagem, ao invés de se trabalhar o  
64 conceito de concentração, na área de indústria, optou-se pelo conceito de  
65 carga, tornando-o mais compatível com as análises de outorgas de  
66 efluentes. Esse, conforme explicado por ela, é um critério novo, baseado  
67 no fato de que a concentração de DBO deve ser sempre menor do que  
68 quinze mg/L, mesmo para a classe quatro, que não tem limite de DBO na  
69 Resolução CONAMA 357. Essa recomendação, inclusive, foi feita pelo  
70 Instituto das Águas do Paraná, objetivando obter um limite máximo de  
71 DBO nos rios. Com esse novo estudo, identificaram-se áreas críticas, onde

72 foram feitos estudos mais detalhados. Outro critério novo utilizado refere-  
73 se ao índice de atendimento ao uso preponderante, levando em conta o  
74 quanto será possível respeitar a vontade da sociedade. Segundo ela, no  
75 estudo anterior, apontou-se que oitenta e sete por cento de todos os rios  
76 estava atendendo o interesse da sociedade. Mas com o novo cenário  
77 proposto se buscará maximizar esse percentual para se chegar a cem por  
78 cento. Com isso, foi possível formatar um cenário de redução de cargas da  
79 população urbana, da população rural e das indústrias, para tentar  
80 diminuir os trechos enquadrados em classe quatro, respeitar o critério do  
81 Paranapanema de entregar água compatível com a classe dois e maximizar  
82 o atendimento ao uso preponderante. Comentou que a sub-bacia Itararé 1  
83 está numa situação crítica, pois atualmente, já possui carga de 1.800  
84 Kg/dia, mas o suporte do rio para atender aos critérios escolhidos seja da  
85 ordem de 1.100 Kg/dia. Então é uma AEG que precisa ter uma atenção  
86 especial a partir de agora. Já no que se refere ao atendimento ao uso  
87 preponderante consegue-se atender praticamente todas as AEGs,  
88 passando de uma situação de 87% para 97% de atendimento aos usos. Em  
89 alguns casos, não se consegue atingir a melhora esperada, por exemplo,  
90 onde há dois interesses de uso da água conflitantes. Foram efetuadas  
91 várias subdivisões de trechos no modelo para representar melhor  
92 lançamentos. Quanto às alterações no Plano de Investimentos, foi  
93 considerado um planejamento de investimento nos horizontes dos  
94 investimentos da Sanepar, em curto e médio prazos (curto prazo onde já  
95 há recursos assegurados). E para os outros prestadores a recomendação  
96 que veio da CTPLAN foi de diluir esses investimentos em mais horizontes.  
97 entre dois mil e dezessete e dois mil e trinta. Os investimentos totais que  
98 resultaram do estudo foram de trezentos e sessenta milhões para  
99 esgotamento sanitário de área urbana e dezesseis milhões para área rural.  
100 Para a indústria foram utilizados dois critérios: um que seria a comparação  
101 do tendencial com o proposto. Se crescer muito, quanto se terá de investir  
102 para reduzir?, o que resultou em investimentos de R\$75 milhões. Agora,  
103 se controlar o crescimento para ir somente até onde se possa chegar, ao  
104 invés de ter de aumentar muito e depois controlar, teríamos que agir  
105 somente na Itararé Um. Esse seria um investimento menor, de R\$36  
106 milhões, com o restante voltado a ações de gestão para não permitir que

107 indústrias se instalem nos cursos de água que já estão em uma situação  
108 crítica. Então, o plano de investimentos total para redução de cargas  
109 poluentes resultou em quatrocentos e cinquenta e seis milhões, com  
110 todas as indústrias todas, com o cenário tendencial proposto; e  
111 quatrocentos e dezessete milhões em comparação da situação atual com  
112 o cenário proposto. Para atender a questionamento anterior da CTPLAN,  
113 sobre onde investir em primeiro lugar, foi proposto uma análise  
114 multicritério que leva em conta a melhoria da qualidade da água, por um  
115 lado e, por outro, o custo de redução de carga. O indicador econômico, foi  
116 definido como sendo o custo do investimento dividido pela carga a ser  
117 reduzida. No indicador do enquadramento explorou-se duas situações: o  
118 quanto de extensão de trecho de rio se reduz da classe quatro, e quanto  
119 se melhora a classe dois. Fez-se uma média entre esses dois critérios. Os  
120 resultados apontam que seria mais eficiente investir no Cinzas II. Ainda  
121 permanece um dilema é difícil definir se vale mais a pena investir o Cinzas  
122 I ou II: Cinzas I necessita de maior investimento, mas traz um benefício  
123 muito maior, pois apresenta 100 Km de benefício na qualidade da água. É  
124 uma decisão que cabe aos gestores, de preferir investir em uma ou em  
125 outra. Antes de encerrar a apresentação das alterações feitas ao relatório,  
126 o senhor Enéas S. Machado (ÁGUASPARANÁ) deixou a palavra livre para  
127 quaisquer participantes, no sentido de apresentar questionamentos ou  
128 dirimir dúvidas. Não havendo questionamentos ou dúvidas a serem  
129 esclarecidas, o senhor Enéas S. Machado (ÁGUASPARANÁ) prosseguiu com  
130 a segunda parte do tópico dois da pauta de reunião, quando passou a se  
131 discutir a Minuta de Resolução do Enquadramento. O senhor Enéas S.  
132 Machado (AGUASPARANÁ) solicitou a Lígia de Souza Girnius (ÁGUAS  
133 PARANÁ) que lesse a Minuta para que, após a leitura, fosse colocada em  
134 discussão. Não havendo manifestação, colocou em votação, sendo  
135 aprovada por unanimidade a Resolução de Enquadramento, comunicando  
136 que a decisão será levada à plenária se possível ainda antes da mudança  
137 dos membros do CBH. Na sequência, o senhor José Manoel de Moraes  
138 Júnior (ENGEORPS) passou a apresentar o Plano de Ações do Plano de  
139 Bacias, (Produto VI), composto de sugestão de estabelecimento das metas  
140 decorrentes do diagnóstico das etapas anteriores, propõe estudos e/ou  
141 programas e estima custos destes estudos e/ou programas. A novidade

142 em relação ao que foi anteriormente apresentado foi a inserção da  
143 questão das águas subterrâneas e, na conservação ambiental, o controle  
144 de erosão. Medidas não estruturais, como o fortalecimento do Instituto  
145 das Águas do Paraná e o desenvolvimento de um trabalho contínuo de  
146 Educação Ambiental e Comunicação Social e acompanhamento das metas  
147 do Plano deverão garantir a sustentabilidade desejada para a  
148 implementação das ações. Ainda segundo José Manoel de Moraes Júnior  
149 (ENGEORPS), anteriormente já havia sido apresentado um portfólio de  
150 estudos do programa, quando na reunião passada, um dos usuários  
151 apresentou uma proposta para um estudo de redução de cargas  
152 proveniente da pecuária, relatando uma experiência a respeito da carga  
153 proveniente da pecuária e da pecuária confinada. Esse estudo atual tem  
154 essa experiência que está se iniciando agora e que está sendo  
155 implementada na região do Norte Pioneiro. Espera-se que esse estudo  
156 faça um levantamento do estado da arte, apontando onde ocorre esse  
157 fator e onde é possível avançar no sentido de combater esse tipo de  
158 poluição. Também foi incluído no Produto VI um estudo no sentido de  
159 fazer a integração entre água superficial e água subterrânea e elaborar um  
160 estudo de monitoramento quantitativo e qualitativo das águas  
161 subterrâneas. Outra sugestão dada na reunião anterior foi de alteração do  
162 título do estudo para Tecnologia de Irrigação de Melhor Consumo e  
163 também de não ser uma ação prioritária do ponto de vista dos recursos  
164 hídricos, mas em conjunto com outras entidades também. Na parte de  
165 Estudo de Conservação Ambiental foi agregada uma contribuição  
166 importante, que genericamente referia-se apenas a áreas degradadas.  
167 Entendeu-se que seria adequado também introduzir o conceito de  
168 controlar a erosão e o assoreamento de áreas degradadas, sugestão essa  
169 do presidente do Comitê. Todo o portfólio de ações teve quantificadas e  
170 agregadas todas as contribuições dadas na reunião anterior, resultando no  
171 montante total de investimentos de R\$ 571.000, distribuídos da seguinte  
172 forma: 17% seria de responsabilidade do Instituto das Águas do Paraná  
173 para ações de gestão, e o restante para os setores usuários, em especial, o  
174 setor industrial e o de abastecimento público. A implementação do Plano  
175 será acompanhada por meio de indicadores e no acompanhamento e  
176 ajuste contínuo para que as metas do Plano sejam atendidas. Esse

177 conjunto de indicadores é objetivo, por exemplo, a relação de 10% entre a  
178 demanda e a disponibilidade hídrica, conceito este estabelecido pela  
179 Agência Nacional das Águas (ANA). Outro indicador recomendado é o da  
180 redução de consumo da ordem de 20%. Na sequência foi apresentado um  
181 levantamento do potencial de arrecadação com a cobrança, levando em  
182 conta os preços unitários praticados no PCJ, COALIAR (Alto Iguaçu) e o  
183 Alto e Médio Paranapanema. Utilizando-se os preços unitários do  
184 COALIAR espera-se arrecadar, ao longo do Plano, o valor de R\$ 33 milhões.  
185 No critério da PCJ, o potencial de arrecadação seria de R\$24 milhões. Em  
186 relação à questão da outorga, foi pedida a inserção das diretrizes atuais e  
187 também que as outorgas contemplem a realidade das bacias que  
188 compõem a UGRHI Norte Pioneiro. Ou seja, que essas outorgas levem em  
189 conta tudo aquilo que foi detectado e identificado dentro do nível de  
190 bacia e o retorno do volume de água e diluição desta para o rio.  
191 Finalizando, o técnico na Engecorps considera que o critério de metas  
192 progressivas, também apresentado na reunião, apontou para a  
193 flexibilidade que o setor precisava para avançar. Terminada a  
194 apresentação, o senhor José Manoel informou aos participantes que todas  
195 as orientações e sugestões apresentadas foram incluídas no Plano e falou  
196 da necessidade do aval do Comitê para apresentação do relatório final,  
197 que será submetido à plenária do CBH e, posteriormente, apresentado e  
198 debatido por meio de consulta pública, lembrando a importância do  
199 cumprimento do cronograma de ações, levando em conta o compromisso  
200 da consultoria com o Instituto das Águas do Paraná. O senhor Enéas S.  
201 Machado (AGUASPARANÁ) lembrou que no começo do ano de dois mil e  
202 dezessete deve ser lançado um edital de chamamento de usuários, das  
203 universidades e outras instituições, objetivando o uso dos recursos do Alto  
204 Iguaçu e, na sequência, colocou em discussão o relatório do Programa  
205 Seis. Não havendo manifestação, o Produto VI foi colocado em votação  
206 para posterior apresentação em plenária, sendo o mesmo aprovado por  
207 unanimidade. O senhor Enéas S. Machado (AGUASPARANÁ) encerra a  
208 reunião e agradece à presença de todos. Eu, Guilherme Meneghel  
209 (secretário executivo do Comitê) lavro a presente ata.