

1
2 **CÂMARA TÉCNICA PARA ACOMPANHAMENTO DA ELABORAÇÃO DO**
3 **PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - CTPLAN**
4 **ATA DA 2ª REUNIÃO**

5 Data: 03 de abril de 2008, das 14:00 às 18:00.

6 Local: Sala de reuniões da SUDERHSA

7
8 **PARTICIPANTES DA CTPLAN:**

- 9 • Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral - SEPL: Bernardo Patrício
10 Neto (bernardo@pr.gov.br);
11 • Secretaria de Estado da Agricultura e Planejamento - SEAB: Antonio Ricardo
12 Lorenzon (aricardo@pr.gov.br);
13 • Organização das Cooperativas do Estado do Paraná - OCEPAR: Guntolf Van Kaick
14 (ocepar@ocepar.org.br);
15 • Centro de Estudos, Defesa e Educação Ambiental - CEDEA: Paulo César Medeiros
16 (paulicer@terra.com.br);
17 • **Coordenação e relatoria**: Superintendência de Desenvolvimento de Recursos
18 Hídricos e Saneamento Ambiental - SUDERHSA: Carla Mittelstaedt
19 (carlamit@suderhsa.pr.gov.br);

20
21 **INSTITUIÇÕES PARCEIRAS:**

- 22 • Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA: Mauri Cesar
23 Barbosa Pereira (mauripereira@sema.pr.gov.br);
24 • Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento - SEAB: representante é
25 membro da CTPLAN;
26 • Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP: Cornélius Unruch
27 (cornelius@seop.pr.gov.br) - ausência;
28 • Instituto Ambiental do Paraná - IAP: Celso Augusto Bittencourt (bittenco@pr.gov.br)
29 - ausência;
30 • Companhia Paranaense de Energia - COPEL: Luiz Fernando Arruda Gonçalves
31 (luiz.goncalves@copel.com);
32 • Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR: Erivelto Luiz Silveira
33 (erivelto@sanepar.com.br) - ausência;
34 • Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRH: Enéas Souza Machado
35 (eneasmachado@suderhsa.pr.gov.br);
36 • Associação Brasileira de Águas Subterrâneas - ABAS: Amin Kathb
37 (hidropel@terra.com.br) - ausência;
38 • MINEROPAR: Luiz Tadeu Cava (luizcava@mineropar.pr.gov.br);
39 • COMEC: Alcidino Bittencourt Pereira (alcidino@comec.pr.gov.br);
40 • SEDU/PARANÁCIDADE (quintino@paranacidade.org.br) - ausência;
41 • Associação Brasileira de Engenharia Sanitária - ABES: Reinaldo José Rodrigues dos
42 Santos (abespr@mps.com.br);
43 • Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG: Giovana Katie Wiecheteck
44 (giovana@uepg.br);
45 • Secretaria de Estado da Saúde - SESA: Nilton Gianoto (gianoto@pr.gov.br)

46
47 **DEMAIS PRESENTES:**

- 48
49 • Maria Lucia Biscaia (IAP): marialmm@iap.pr.gov.br;
50 • Tânia L.G. Miranda (Lactec): taniamiranda@lactec.org.br;
51 • Marina Zaitter (APPAM): zaitterma@hotmail.com;

- 52 • Martha Regina von Borstel Sugai (COPEL): martha.sugai@copel.com.br;
- 53 • Carmen T.Leal (SEMA): carmen.leal@yahoo.com.br;
- 54 • Leda Neiva Dias (IAP): leda@iap.pr.gov.br;
- 55 • Agenor Zarpelon (ABES/PR): familiazarpelon@uol.com.br;
- 56 • Dione Meger (SUDERHSA): dionetemeger@suderhsa.pr.gov.br;
- 57 • Paulo Franco (SUDERHSA): paulofranco@suderhsa.pr.gov.br;

58 59 **ASSUNTOS DISCUTIDOS:**

60
61 Ao 3º dia de abril do ano de dois mil e oito, com início às 14:00 horas a Sra. **Carla**
62 **Mittelstaedt (SUDERHSA)**, Coordenadora da Câmara Técnica do Processo de Elaboração
63 do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Paraná (PLERH/PR), deu início à
64 reunião, solicitando as contribuições técnicas aos relatórios em análise, a serem entregues por
65 escrito conforme solicitado nos convites encaminhados para as reuniões, tendo recebido
66 relatório dos técnicos da COPEL. Na sequência fez uma breve explanação das principais
67 articulações ocorridas na elaboração do Diagnóstico do Plano Estadual, bem como dos seus
68 objetivos, prazos e das etapas de elaboração, apresentando as fases concernentes ao
69 Diagnóstico, a saber: regionalização; disponibilidade hídrica superficial; disponibilidade
70 hídrica subterrânea; demandas hídricas; eventos críticos; uso do solo e dinâmica social da
71 bacia. Foram abordadas as dificuldades enfrentadas no decorrer do presente processo, entre
72 outras: informações dispersas; dados desatualizados; informações não escritas e centralização
73 em alguns técnicos; e, impossibilidade de repasse de recursos pela União em função de
74 pendências do Estado junto ao Governo Federal. Na sequência o Sr. **Carlos Eduardo**
75 **Gallego (Cobrape – Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos)** iniciou sua
76 explanação fazendo menção à qualidade, à especialização e ao detalhamento que a empresa
77 vêm atingindo na elaboração do PLERH/PR principalmente, quando comparada a projetos e
78 planos de mesmo escopo em outros Estados. As três etapas de elaboração (Diagnóstico,
79 Desenvolvimento e Consolidação) e respectivos objetos de estudo foram apresentados. O
80 primeiro tema abordado foi o da *Regionalização Hidrográfica* do Estado, objeto do Produto
81 2.1 do PLERH, ressaltando que, devido às correções metodológicas, essa atividade foi
82 adiantada em sua execução. Foi ressaltada a incompatibilidade entre as divisões político-
83 administrativas e as ambientais e que, visando permitir uma maior homogeneidade territorial,
84 foram considerados diversos condicionantes que, após um amplo processo dinâmico,
85 interativo e de refinamento técnico entre a SUDERHSA e a Consultora, foram definidas as
86 áreas estratégicas do Estado do Paraná, denominadas Seções Estratégicas de Controle. Na
87 sequência, foi abordada a Rede Estratégica de Monitoramento do Estado do Paraná. De uma
88 maneira sintética, foi percorrida a metodologia adotada para a classificação dos
89 condicionantes de contaminação e uso dos recursos hídricos por ação antrópica. Foi também
90 apresentada uma hierarquização que possibilita a tomada de decisão de investimento
91 conforme as áreas mais prioritárias de intervenção. No que concerne às *Disponibilidades*
92 *Hídricas Subterrâneas*, foi elucidado o cálculo utilizado para a disponibilidade potencial dos
93 aquíferos paranaenses. Utilizando a mesmo enfoque da rede estratégica superficial, foram
94 apresentados os condicionantes que proporcionaram a delimitação da *Rede Estratégica de*
95 *Monitoramento Subterrânea*. Além da contaminação e dos usos antrópicos, foi acrescido o
96 risco natural à contaminação, ou seja, a vulnerabilidade dos aquíferos. Concluída a
97 apresentação da Consultora, deram-se início aos questionamentos e às considerações dos
98 técnicos da SUDERHSA, da CTPLAN e das Instituições Parceiras. *Tema Discutido:*
99 *Regionalização Hidrográfica*. A Sra. **Martha Sugai (COPEL)** questionou a terminologia
100 utilizada para as seções de controle. O Sr. **Luiz F. Arruda Gonçalves (COPEL)**,
101 complementou essa assertiva. Após uma breve discussão entre a definição do termo seção de
102 controle, considerando apenas o viés hidrológico e o significado literal/gramatical desse termo
103 a Sra **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** propôs, junto à Consultora, estudos visando o uso

104 de uma terminologia mais adequada. *Tema Discutido: Processo Participativo.* O Sr. **Paulo**
105 **César Medeiros (CEDEA)** questionou sobre a participação popular na elaboração do Plano.
106 O Sr. **Antonio Ricardo Lorenzon (SEAB)** concordou no entanto, ressaltou que as questões
107 de cunho popular não devem ser sobrepostas às questões técnicas, devendo haver a
108 complementaridade das intervenções. A Sra **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** fez menção
109 à III Conferência Estadual do Meio Ambiente, e a divisão territorial adotada para a realização
110 das Conferências Regionais por Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos
111 Hídricos. Na continuidade o Sr. **Carlos Eduardo Gallego (COBRAPE)** salientou que a
112 divisão em Seções Estratégicas de Controle, propostas pelo presente PLERH, proporcionou
113 subsídios para a divisão dos municípios do Estado em Unidades Hidrográficas, visando a
114 realização dessas Conferências. *Tema Discutido: Águas Subterrâneas.* O Sr. **Luiz Tadeu**
115 **Cava (MINEROPAR)** afirmou sobre a necessidade de se levar em consideração uma
116 regionalização mais verticalizada, o que, de certo modo, atenderia ao monitoramento das
117 águas subterrâneas. Questionou também, sobre a estimativa e a determinação dos locais dos
118 poços referentes a rede estratégica de monitoramento das águas subterrâneas. O Sr. **Carlos**
119 **Eduardo Gallego (COBRAPE)** esclareceu que os Planos Estaduais têm papel estratégico e a
120 complexidade das águas subterrâneas, em maior grau de especificidade, será abrangida nos
121 Planos de Bacia. O Sr. **Everton Luiz da Costa Souza (SUDERHSA)** reafirmou tal conceito
122 esclarecendo que a unidade de gestão é a bacia hidrográfica e a escolha dos poços e seu
123 detalhamento, objetos dos planos de bacia, proporcionarão um maior conhecimento específico
124 sobre as águas subterrâneas do Estado. O Sr. **Reinaldo José Rodrigues dos Santos (ABES)**
125 afirmou que os Planos de Bacia deveriam ser realizados depois da efetivação do PLERH, e
126 que no entanto, isso não ocorre. Nesse contexto, sugeriu então, que o PLERH contivesse as
127 principais diretrizes e recomendações aos Planos de Bacia. Salientou ainda, sobre as
128 dificuldades encontradas no Plano de Bacia do Tibagi. O Sr. **Reinaldo José Rodrigues dos**
129 **Santos (ABES)** e **Martha Sugai (COPEL)** afirmaram a necessidade dos relatórios referentes
130 às águas subterrâneas serem repassados à Câmara Técnica de Águas Subterrâneas, devido à
131 complexidade do tema e à ausência de técnicos, nesta presente Câmara, especialistas em
132 águas subterrâneas. O Sr. **Everton Luiz da Costa Souza (SUDERHSA)** lembrou que um
133 mapa hidro-geológico permitiria um melhor direcionamento dos trabalhos. Ressaltou ainda, as
134 diferenças de escalas, citando, como exemplo, o detalhamento do trabalho do Aquífero do
135 Karst, elaborado pela COMEC, em uma área pequena, em contrapartida ao PLERH, com uma
136 dimensão territorial de Estado. O Sr. **Carlos Eduardo Gallego (COBRAPE)** enfatizou essa
137 assertiva, lembrando o papel estratégico do PLERH e a sua escala de atuação. O Sr. **Everton**
138 **Luiz da Costa Souza (SUDERHSA)** sugeriu consultar, além dos membros da CTAS, o Sr.
139 André Celigo, doutor em hidrogeologia da UEL. A Sra. **Martha Sugai (COPEL)**
140 concordou. A Sra. **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** perguntou sobre a real necessidade
141 desse parecer. O Sr. **Carlos Eduardo Gallego (COBRAPE)** afirmou que a SUDERHSA,
142 como órgão estadual que trata das águas subterrâneas, não teria necessidade desse parecer. O
143 Sr. **Everton Luiz da Costa Souza (SUDERHSA)** questionou a realização desta reunião,
144 uma vez que os integrantes desta Câmara Técnica são praticamente os mesmos da Câmara
145 Técnica (Águas Subterrâneas). O Sr **Paulo César Medeiros (CEDEA)** e a Sra. **Martha**
146 **Sugai (COPEL)** enfatizaram há necessidade do diálogo efetivo com a Câmara Técnica de
147 Água Subterrânea. O Sr. **Carlos Eduardo Gallego (COBRAPE)** reforçou o argumento sobre
148 a efetividade dessa reunião, uma vez que os integrantes das Câmaras são os mesmos atores. A
149 Sra. **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** sugeriu então, uma apresentação à Câmara Técnica
150 Subterrânea, com a presença do especialista da UEL, obtendo a concordância de todos os
151 presentes. *Tema Discutido: Rede de Monitoramento Estratégica Superficial.* A Sra. **Martha**
152 **Sugai (COPEL)** afirmou que não foi considerada a Resolução nº 396/98 da ANEEL
153 questionando também algumas estações estratégicas escolhidas pelo PLERH. A Sra. **Carla**
154 **Mittelstaedt (SUDERSHA)** propôs uma reunião entre SUDERHSA, COPEL, IAP e a
155 Consultora para a resolução definitiva dos conflitos da escolha das estações. No que concerne

156 às estações telemétricas, a Sra. **Martha Sugai (COPEL)** salientou que há proposições onde já
157 existem estações telemétricas, prontificando-se a fornecer a listagem, com as respectivas
158 localizações destas estações. Com relação aos parâmetros de qualidade da água, solicitou
159 melhoria, de modo a deixar o texto mais claro em alguns pontos. Questionou a metodologia
160 utilizada nos Quadros 3.4 e 3.5. A Sra. **Giovana Katie Wiecheteck (UEPG)** salientou que os
161 mananciais com reservatórios devem ter monitoramento de cianobactérias, sendo informado
162 que o presente relatório, em todas as suas revisões, sempre contemplou essa solicitação. O Sr.
163 **Nilton Gianoto (SESA)** perguntou até que nível os parâmetros de qualidade da água foram
164 considerados e criticou a falta de diálogo institucional. O Sr. **Carlos Eduardo Galego**
165 **(COBRAPE)** afirmou que o detalhamento é de responsabilidade do sistema de saneamento, e
166 que o sistema de informações deveria realmente estar, em termos operacionais, bem mais
167 articulado e em plena consonância. A Sra. **Martha Sugai (COPEL)** discordou de tais
168 afirmações. Na continuidade a Sra. **Martha Sugai (COPEL)** salientou que os mapas
169 apresentados no PLERH/PR referentes à contaminação e usos dos recursos hídricos, por
170 atividade antrópica, não condizem com a realidade existente no Estado. O Sr. **Luiz Fernando**
171 **Arruda Gonçalves (COPEL)** reforça essa idéia. A Sra. **Maria Lúcia Medeiros (IAP)**
172 acrescentou que algumas terminologias utilizadas podem induzir ao erro e, portanto, merecem
173 maior cuidado na sua utilização. Com relação à rede pluviométrica estar super-dimensionada,
174 a Sra. **Martha Sugai (COPEL)** não viu problema, mas solicitou que se deixasse mais claro e
175 evidente no texto, sobre a necessidade de se ter maiores estudos antes de qualquer proposta de
176 desativação de estações de monitoramento. A Sra. **Maria Lúcia Medeiros (IAP)** sugeriu a
177 elaboração de um resumo executivo, síntese das redes, visando facilitar a sua visualização. A
178 Sra. **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** ressaltou a integração entre a equipe técnica da
179 SUDERHSA, da Consultora e de técnicos dos demais setores do Estado envolvidos na
180 temática, durante a elaboração de cada relatório do Plano, resultando em um processo de
181 construção interativo, dinâmico e participativo. O Sr. **Luiz Fernando Arruda Gonçalves**
182 **(COPEL)** comentou sobre o entendimento a respeito da complexidade do presente trabalho,
183 mas salientou que não se pode ‘atropelar’ o processo, havendo necessidade de se discutir mais
184 a respeito de alguns assuntos. O Sr. **Paulo César Medeiros (CEDEA)** colocou que se deve
185 olhar a bacia hidrográfica sob o olhar de território, com uma maior integração dos vários
186 atores. A Sra. **Carla Mittelstaedt (SUDERHSA)** encerrou a reunião, ressaltando a
187 participação da Câmara Técnica nesse processo de decisão, e ressaltou que as contribuições
188 oriundas desta reunião serão incorporadas ao Plano Estadual de Recursos Hídricos
189 (PLERH/PR).

190 Ata aprovada na 6ª reunião, realizada em 19 de fevereiro de 2009

191 **RESUMO DAS PRINCIPAIS DECISÕES E RECOMENDAÇÕES DA 2ª REUNIÃO** 192 **DA CTPLAN**

- 193 – Estudar substituição do termo “Seção de Controle” quando refere-se a “áreas”.
- 194 – Agendar reunião da CTPLAN com a CTAS, para apresentação, análise e discussão do
195 relatório referente a Disponibilidade das Águas Subterrâneas e da Rede de Monitoramento
196 das Águas Subterrâneas.
- 197 – Agendar reunião para discussão específica da Rede Estratégica de Monitoramento das
198 Águas Superficiais.

199 **Carla Mittelstaedt**
200 **Coordenadora e Relatora da CTPLAN**