



Ata da 106ª Reunião Ordinária do Comitê do Lago Guaíba	Data: 18 de abril de 2017
	Horário: 14h00min
	Local: Auditório da CORSAN - Porto Alegre
Presidida por: Manuel Salvaterra	Secretariada por: Kelli Nascimento Andrade
Membros: Lariane Schossler de Brites - CORSAN; Antonio Carlos Pedreira - PREFEITURA DE GUAÍBA; Carlos Fabiano Alteneta Garss - DMAE; Guinever Machado Bandeira - CORSAN; Eduardo Fleck - DMLU; Maristela dos Santos Couto - DEP; Ivo Lessa Silveira Filho - SINDICATO RURAL DE GUAÍBA; Clóvis Zimmer - SINPASUL; Sandro Alex de Almeida - AGABRITAS; Israel Barcelos de Abreu - FEVERS; Eduíno de Mattos - ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA 10 DE JUNHO; Lothar Adalberto Markus - ACOMBA; Elisabeth Ibi Frimm Kriegerer - IFRS; Kathia V Monteiro - INSTITUTO AUGUSTO CARNEIRO; Ilgo Kopplin - APTA; Manuel Salvaterra - APEQ/RS; Fernando C Scottá - AGP/RS; Maximiliano F Neto - SENGE; Adriano Schorr - CPRM	
Convidados: Rodrigo da R Andrade - DMAE; Rosane Cavalcante - AGEFLOR; Ivam Luis Zanette - AGABRITAS; Araquen P D Telles - SINDICATO RURAL DE VIAMÃO; Verônica Della Mea - IBRAM; Eduardo R Quadros - AMA GUAÍBA; Pedro Dall Acqua - SOP/RS; Rodrigo Oliveira - FEMSA; Camila Machado - FEMSA; Luciene Schuch - VIVA GUAÍBA	

1 Aos dezoito dias do mês de abril de 2017, às 14h00min, ocorreu a 106ª Reunião Ordinária do
2 Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, no Auditório da CORSAN,
3 localizado na Rua Caldas Junior, nº 120/18º andar, bairro Centro Histórico, Porto Alegre, RS, com a
4 pauta:

- 5 **1. Aprovação das Atas da 105ª Reunião Ordinária, ocorrida no IRGA, em 21/03/17 e da Reunião**
- 6 **Extraordinária, ocorrida na Veleiros do Sul em 04/04/17;**
- 7 **2. Apropriação do PLANO DE AÇÕES do Plano da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba: apresentação**
- 8 **das Ações dos Setores da Indústria e da Produção Rural;**
- 9 **3. Expediente;**
- 10 **4. Assuntos Gerais.**

11 O Presidente Manuel Salvaterra saudou os presentes, reiterou a pauta e colocou em aprovação as
12 **1. Atas da 105ª Reunião Ordinária, ocorrida no IRGA, em 21/03/17 e da Reunião Extraordinária,**
13 **ocorrida na Veleiros do Sul em 04/04/17,** as quais foram aprovadas por unanimidade. Em **3.**
14 **Expediente,** a Secretária Kelli Andrade anunciou que devido ao curto intervalo de tempo desde a
15 última reunião, não haviam recebido nem expedido Ofícios. Passou para a leitura das justificativas
16 de falta: Airana R do Canto e Adriano S Reinheimer (DMAE), por estarem participando da reunião de
17 Planejamento Estratégico do Departamento, Suzana M Lunardi (EMATER) devido a outro
18 agendamento, Ana E Carara (ABES/RS), estava em outro compromisso, Guilherme Bica (AMA
19 Guaíba), compromissos profissionais, Gelcira Teles, compromissos de trabalho, Maurem K L Alves
20 (AGEFLOR), viagem a trabalho, Fernando Machado (SINDIBRITAS), questões de saúde. Relembrou as
21 datas das próximas reuniões: 02/05 (CPA) e 16/05 (107ª RO). Anunciou o repasse da segunda
22 parcela referente ao recurso financeiro do Convênio 013/2016, no valor de R\$ 94.300,00, referindo
23 que o prazo de execução é 19/01/17 a 19/01/18. Disse que a partir de então poderão dar
24 prosseguimento às tratativas para contratação do site, bem como solicitar realocação de recurso,
25 via Ofício à Secretaria Executiva do FRH. O presidente chamou atenção para a diferença do valor,
26 pois de acordo com o Termo de Convênio o valor a ser repassado anualmente é R\$ 100.000,00,
27 disse que fariam questionamento a respeito desta diferença, que a mesma poderia ser por algum
28 contingenciamento ou pendência da Gestão anterior. Que em relação à solicitação de realocação de

Água: recurso precioso e finito



29 recurso, basicamente será do valor destinado ao aluguel de sala, pois ao perceber que o Comitê
30 ficaria sem Sede, a gestão anterior propôs alugar uma sala juntamente com o Comitê Gravataí, o
31 que não se concretizou, pelas questões de garantias e pelas descontinuidades que acontecem no
32 repasse do recurso. Parabenizou a Secretária Kelli pela elaboração da Prestação de Contas, disse
33 que historicamente enfrentavam dificuldades neste quesito, que ao que parece desta vez está tudo
34 certo, que foi protocolado em fevereiro e em abril, o recurso já foi repassado, que não se recorda
35 de ter acontecido desta forma, tão rapidamente em gestões anteriores. Prosseguiu anunciando que
36 Dmae e CORSAN solicitaram mais prazo para apresentarem as ações implementadas referente ao
37 Plano de ações do Plano de Bacia e que conforme pedido do representante do Dmae, Carlos Garss,
38 havia sido concedido espaço na reunião para apresentação da **“Avaliação preliminar da qualidade
39 da água do Lago Guaíba após a implantação da Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Serraria”**.
40 O mesmo iniciou a apresentação dizendo que devido a comentários em algumas reuniões bem
41 como na visita técnica pelo Lago Guaíba de que o Dmae trata esgoto e não água captada do Lago e
42 que com o comissionamento da ETE Serraria, ele e seu colega Rodrigo Andrade elaboraram um
43 artigo, com previsão de publicação para o ano de 2017, do qual trouxeram dados para apresentação
44 à Plenária. Em relação aos pontos de monitoramento, mostrou no mapa aqueles fora da área de
45 influência direta (a montante do antigo lançamento da Ponta da Cadeia) e aqueles sob a área de
46 influência direta (a jusante do antigo lançamento da Ponta da Cadeia), disse que o período
47 analisado foi dividido em duas fases: Janeiro de 2010 a março de 2014 (antes do início da operação
48 da ETE); e Abril de 2014 a agosto de 2016 (depois do início da operação da ETE), que para a
49 determinação das características físico-químicas e bacteriológicas considerou-se os ensaios de:
50 *Escherichia Coli* – ECOLI em NMP/100mL; Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO em mgO₂/L;
51 Condutividade elétrica – COND em µS/cm; Nitrogênio Amoniacal - NH₃ em mgN/L; e Fósforo Total –
52 PTOTAL em mgP/L, falou das Médias destes parâmetros antes e depois do comissionamento da ETE
53 Serraria. Rodrigo Andrade explicou os gráficos das médias em relação aos limites das classes, Carlos
54 mostrou onde ocorreu alteração de classes, e onde diminuíram as médias dos parâmetros. Rodrigo
55 disse que falar que o Dmae capta esgoto para tratar é algo muito forte, que em relação a coliformes
56 fecais, o teto de valor médio no período anterior ao fim do lançamento na Ponta da Cadeia ficou na
57 ordem de 10⁶ ao passo que esgoto bruto apresenta média de 10⁶ a 10⁷, que era importante
58 ressaltar a questão técnica de que não tratam esgoto em ETA. Em relação ao parâmetro Fósforo
59 (P), Carlos afirmou permanecer a classe 4, Clóvis questionou se no canal de navegação não era
60 classe 3, Rodrigo disse todo o Lago era classe 4 para fósforo. Israel disse que deveriam levar em
61 consideração que os pontos de captação sofrem muita influência do Rio Jacuí. Rodrigo disse que a
62 imensa maioria da carga do elemento P vem do Jacuí, devido à sua contribuição para a vazão do
63 Lago, em torno de 85%. Que tem dados de P de 2004 a 2005, onde com o evento de floração de
64 cianobactérias, houve um grande esgotamento de fosfato na fase líquida, que o Lago ficou
65 parecendo oligotrófico ante o consumo de P pelas cianobactérias, uma situação anômala num
66 período de La Niña. Ivo questionou Rodrigo sobre a origem da carga de P a montante, se era
67 oriunda de lavoura, atividade urbana ou relacionada ao tipo de solo ao que ele respondeu que esta
68 era uma questão que os membros do Comitê poderiam ajudar o Dmae a responder uma vez que
69 tinham Plano de Bacia. O Presidente disse então que nenhum corpo receptor atende a Resolução
70 Conama 357 no que tange a P, que naturalmente, já se encontram fora do padrão, tanto que nos
71 enquadramentos, o elemento não é considerado. Ivo disse que então esta é uma condição natural.
72 Rodrigo relatou que no período de licenciamento da ETE Serraria, quando o Dmae estava

Água: recurso precioso e finito



73 cumprindo um TAC junto ao Ministério Público (MP) e à Fepam, existia uma grande preocupação a
74 respeito de terem encurtado o emissário final pela proximidade da enseada, pois havia o risco de
75 acúmulo de P e a dinâmica de dispersão deveria ser avaliada por modelagem e estatísticas. Disse recordar
76 que seu Gerente na época produziu um cálculo de carga da ETE Serraria e do Jacuí e foi
77 demonstrada a dificuldade de se chegar a um limite ótimo de tratamento. O Presidente disse que já
78 é consenso no RS, até mesmo nos Planos de Bacia, que analisam, mas não consideram P no
79 enquadramento, que a Resolução é nacional, Rodrigo disse que o limite é utópico. Prosseguiu
80 mostrando e explicando um Diagrama da ACP para médias padronizadas com a distribuição dos
81 vetores das variáveis e dos pontos de monitoramento no Lago Guaíba antes e depois do início da
82 operação da ETE Serraria. Eduardo perguntou da possibilidade de já terem informações sobre o
83 lançamento em relação às dúvidas que a Fepam tinha sobre o encurtamento do emissário ao que
84 Rodrigo disse que participaram no período do TAC, que a empresa contratada produziu aquela
85 modelagem. Que produziram um estudo da qualidade da água e outro da biota, que no primeiro
86 verificaram que não havia diferença significativa da qualidade da água no ponto de lançamento, a
87 montante e a jusante, que então, a dispersão estava “ok” até por causa da hidrodinâmica do Lago
88 Guaíba. Que no outro, não tiveram alterações significativas na comunidade subaquática, em
89 especial fitoplâncton. Carlos finalizou com a conclusão de que o acompanhamento sistemático de
90 pontos de monitoramento no Lago Guaíba permitiu avaliar os impactos positivos dos investimentos
91 e obras de saneamento, em especial na condução e tratamento de esgotos efetuados pelo
92 Departamento Municipal de Água e Esgoto - DMAE, sobre a melhoria da qualidade da água no
93 principal manancial de abastecimento de Porto Alegre e de cidades do entorno. Que a continuidade
94 dos monitoramentos e o acúmulo de maior volume de dados permitirão consolidar inferências
95 sobre a significância estatística dessa possível melhoria futuramente. Rodrigo acrescentou que ele,
96 Carlos com mais um colega, no caso, o Químico Marcos Calvete foram demandados pela Fepam
97 para elaboração de um parecer hidrológico. Que o mesmo ainda não constará no próximo relatório,
98 pois irá à parte como Estudo, que gostaria de ter o mesmo espaço para apresentação dos dados ao
99 Comitê, que a princípio, de fato é a própria hidrodinâmica na região da enseada que está definindo
100 as variações de qualidade e não a variação do efluente. O Presidente perguntou se o trabalho foi
101 feito especificamente para a questão do esgoto e Rodrigo disse que ele tem maior abrangência
102 territorial do Lago Guaíba. O Presidente perguntou se a verificação da não alteração da qualidade a
103 montante guarda relação com a implantação do sistema de coleta e eliminação de alguns
104 lançamentos. Rodrigo respondeu que o SES Ponta da cadeia inclui a zona Leste da cidade, por isso
105 chamam de Complexo Serraria. Que o conceito de saneamento antigo era baseado em Bacia
106 Hidrográfica, com sub bacias e sistema mínimo de tratamento, porém agora, trabalham com vários
107 sistemas de esgotamento sanitário (4) e uma estação que chamam de Complexo Serraria. Que a
108 região da Ilha da Pintada, não está sob a influência do SES Ponta da Cadeia. O presidente perguntou
109 sobre expandir o estudo para o Índice de Qualidade de Água (IQA), Rodrigo disse que esta questão o
110 angustia, pois apresentam limitações de informática para disponibilizar dados atualizados para a
111 população. Que para fins da avaliação da melhoria em saneamento, o IQA só poderá ser percebido
112 ao longo de muitos anos, que no acompanhamento anual não detectaram grande impacto. Ivo
113 perguntou o percentual de tratamento na ETE Serraria e Rodrigo disse que o índice de tratamento
114 da cidade em 2015 foi 66%, em 2016, 63%, com influência de chuva. Verônica perguntou sobre a
115 previsão de aumento do índice e Rodrigo disse que estão dependendo de recursos para expansão
116 de redes, vinculados ao Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Lothar quis saber da

Água: recurso precioso e finito



117 influência da Estação de Tratamento Sarandi e da previsão para sua conclusão. Rodrigo disse que é
118 **baixa a cobertura de coleta de esgotos naquele bairro ainda**, que lá só tem um módulo construído
119 devido ao baixo percentual de redes e que segundo o PMSB ela chegará a 6 módulos. Israel
120 perguntou se as Casas de Bombas 19 e 16 estão interligadas pela ETE Serraria. Rodrigo respondeu
121 que não, que foi importante tocar no assunto porque estão justamente numa discussão com a
122 SMAM, que querem levar a questão ao COMAM. Que se trata da necessidade da anuência dos
123 hospitais para o uso de redes do Dmae, pois não há regulamentação, que houve preocupação não
124 pelo esgoto doméstico dos hospitais até porque as pessoas adoecem em casa e uma ETE doméstico
125 tem que ser capaz de eliminar as enfermidades. Que foi mais por conta das lavanderias industriais,
126 blocos cirúrgicos, influência de antibióticos entre outros. Carlos disse que esteve em reunião com
127 SMAM e SindHosp e teve a informação de que os hospitais como Santa Casa e Mãe de Deus já estão
128 ligados à rede coletora de esgoto cloacal, não mais à rede pluvial. Que os efluentes estão sendo
129 destinados para alguma ETE. Que questionaram sobre a ausência de estudos sobre efluentes de
130 hospital, que então, será elaborado um estudo com a finalidade de caracterização deste tipo de
131 efluente. O Presidente chamou atenção para o fato de não haver estudo recente, disse que tem um
132 estudo elaborado pelo Dmae e Rodrigo disse que era apenas sobre o Hospital de Clínicas, mas que
133 pretendem expandir a caracterização. O Presidente informou que era de seu conhecimento que o
134 Hospital São Lucas tem. Eduíno se referiu à Casa de Bombas nº 16, disse que há aproximadamente
135 dois anos participou de uma reunião com o Diretor do Dmae na qual comentou que tem 27
136 instâncias hospitalares e clínicas que contribuem com esgoto para o Arroio Dilúvio, além de postos
137 de combustível que realizam lavagem de veículos, da Gráfica da RBS, entre outros. Que a
138 informação dada pela Diretoria do Dmae foi de que na etapa prevista para o ano de 2022 a ETE
139 receberia os efluentes de toda drenagem da Cidade Baixa, acompanhada da poluição, Rodrigo disse
140 que provavelmente se trate de um ano teto para extensão de novas redes. Eduíno prosseguiu, disse
141 que considera a Casa de Bombas nº 16 o pior ponto de lançamento na atualidade, vindo a superar o
142 Arroio Dilúvio, ficando próximo do Arroio Gravataí no concernente a cargas poluidoras. Disse que
143 considera que o Projeto da referida Casa de Bombas deverá ser prioridade do Dmae. Rodrigo disse
144 que se trata de um processo gradativo que necessita de recursos. O Presidente falou da dificuldade
145 enfrentada pelo Dmae, em relação ao trabalho de conscientizar a população para que façam ligação
146 às redes coletoras. Eduíno disse que o estabelecido deve ser cumprido, que esteve reunido com o
147 Diretor do DEP, pois participa de um Grupo denominado “Queremos o Arroio Dilúvio despoluído e
148 limpo” onde conseguiram uma proposta com a Portoweb de construção da coletora de sólidos, a
149 Ecobarreira. Israel disse que a que a visão dos representantes do Comitê é holística de todo sistema
150 da Bacia. Rodrigo disse que um grande avanço obtido pelo Dmae se refere a Anuência para
151 Hospitais, uma vez que dará garantia de qualidade no tratamento. Disse também que o Instituto de
152 Química da UFRGS realizou estudo de poluentes emergentes, no qual há uma série de pontos ao
153 longo do Arroio Dilúvio. Que em momentos de escassez de recursos, é importante que a sociedade
154 se una na composição dos diagnósticos. Elisabeth disse que uma vez que os pontos de captação já
155 tiveram classificação 4 e que agora alguns apresentam classe 3, para coliformes, então o Dmae não
156 está atendendo a Resolução Conama 357, porque o tratamento da água não é avançado. Rodrigo
157 disse que está bem clara na Lei do Saneamento a questão de o quanto a sociedade precisará estar
158 preparada para pagar pelo tratamento avançado, que no Marco Regulatório há a previsão de
159 repasse para a tarifa, que ainda não está implantada a Agência Reguladora, que é muito fácil cobrar
160 do Dmae, mas que não se verifica organização da sociedade para buscar recurso que viabilize a

Água: recurso precioso e finito



161 instalação do tratamento avançado. Que a própria Sema criticou o Dmae pela captação 36, a qual
162 apresenta classe elevada devido a coliformes, porém, trata-se de uma estação antiga, quando a
163 classe não era 4, que a Sema sabe que existe um Plano de Bacia e que a meta daquele ponto é
164 classe 3, que ninguém disse isso na mídia. O Presidente disse que recentemente ocorreu uma
165 discussão com o Dmae na Câmara, representado pelo seu Diretor Marcelo Faccin sobre o evento do
166 gosto e odor da água, onde foi definido que a própria Câmara de Vereadores passará a discutir as
167 questões do pagamento pelo tratamento avançado. O Presidente disse que a sociedade já paga,
168 pois está consumindo água engarrafada, que o preço pago por 1L de água engarrafada equivale a
169 pagamento de 1000L de água tratada pelo Dmae. Rodrigo salientou que a sociedade quer
170 tratamento de primeiro mundo, mas não observa a tarifa paga por ele. Elisabeth disse que água
171 com alto índice de coliformes atende padrões de potabilidade, mas que é necessário pensar nos
172 níveis de cloro e nos prejuízos que poderão advir disso, uma vez que a potabilidade não é garantia
173 de qualidade. O Presidente disse que na verdade naqueles pontos, o Dmae já clora com dióxido, o
174 que já é considerado um tratamento avançado. Israel disse que em 2005 solicitaram análises de
175 todas as empresas que vendiam água em bombonas de 20L, as análises feitas no Laboratório da
176 Faculdade de Química da UFRGS, que todas apresentaram coliformes termotolerantes. Que a
177 mesma água em embalagens menores, de 5L ou garrafas, não apresentaram. Kathia disse que o
178 Dmae já cobra pelo tratamento do esgoto, Rodrigo disse que se trata de um valor que não cobre a
179 despesa, o Presidente disse que é uma taxa cobrada para realizar o afastamento do esgoto, Kathia
180 disse que concorda que devem pagar mais. O Presidente agradeceu a apresentação dos
181 representantes do Dmae e passou para o item **2. Apropriação do PLANO DE AÇÕES do Plano da**
182 **Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba: apresentação das Ações dos Setores da Indústria e da**
183 **Produção Rural.** Disse que de acordo com o que foi definido na última reunião, para efetivar o
184 Plano de Ações, era necessário conhecer o cenário atual dos setores. Que é sabido que do ponto de
185 vista dos impactos ambientais no Lago Guaíba, tratamento de água e de esgoto tem os maiores
186 potenciais, mas que existe uma série de ações que precisam ser colocadas em prática. Mostrou na
187 tela uma das tabelas constantes do Plano de Ações aprovado, e disse que pensando nisso foi
188 sugerida a criação de um Grupo de Trabalho permanente para cuidar da implementação das ações e
189 que antes disso, os representantes de cada setor serão chamados para apresentarem sua situação
190 atual no que tange às ações implementadas. Então, chamou para apresentar o representante do
191 Setor industrial, Clóvis Zimmer, do SINPASUL. Ele disse que em vez de mostrar ações propriamente
192 ditas, faria uma provocação para articular futuramente com os setores as premissas para o
193 desdobramento do Plano de Ações pela Indústria, até porque a Categoria não inclui as oito
194 prioridades elencadas. Que mesmo assim, era importante o objetivo de promoção do licenciamento
195 de todas as atividades industriais. Falou da ação nº 4.2: Setorial da Indústria, dos seus indicadores,
196 mostrou numa tabela o exemplo de algumas empresas que contribuem na Bacia Hidrográfica, seus
197 pontos de lançamento, vazões, entre outros. Disse que a ideia é ampliar a tabela do ponto de vista
198 do atendimento das premissas do licenciamento ambiental. Elencou as Ações: Ação I – Ampliar e
199 atualizar as informações a partir de dados de licenciamento estadual (FEPAM) e municipais
200 (Secretarias Municipais de Meio Ambiente, além de vazão carga dos efluentes. Ressaltou que CMPC
201 é o principal contribuinte industrial no uso de água e geração de efluentes; Ação II – Atualizar status
202 da condição regular do licenciamento das atividades industriais na bacia do Lago; Ação III – Aplicar
203 ao modelo hidrodinâmico valores das cargas aplicadas ao Guaíba; Ação IV – Estabelecer consórcio
204 envolvendo os setores da categoria usuários (FEPAM, Setor Industrial, Setor Rural, Mineração e

Água: recurso precioso e finito



205 Saneamento) a ampliação do programa de monitoramento da Qualidade da Água do Lago Guaíba
206 com base em IQA em frequência que permita avaliar sazonalmente a condição de qualidade das
207 águas do Lago Guaíba; Maximiliano disse que acabam analisando a Bacia do Lago como se fosse
208 entanque, que há interferência das demais Bacias e perguntou se poderia haver sinergia com elas. O
209 Presidente disse que por isso existe a modelagem. Clovis disse que não é atribuição do setor
210 industrial, mas que concorda que deve se ter um controle melhor para saber o que está entrando,
211 como exemplo citou o Rio Jacuí que contribui com 90% da vazão, disse que deveriam pensar no
212 legado que este Rio deixará. Eduino perguntou se não ficava mais prático a Fepam realizar o
213 monitoramento através dos municípios e Clóvis perguntou com que recurso e com que
214 competência, que o mesmo valia para a qualidade do ar, onde o responsável pelo monitoramento é
215 o Estado, que não tendo condições de elaborar, coloca como condicionante na Licença do
216 empreendedor a implantação da Estação. Citou o exemplo da CMPC que atualmente tem uma
217 condicionante em sua Licença de Operação determinando que sejam realizadas em frequência
218 semanal, análises dos mesmos parâmetros medidos no efluente tratado para 5 pontos no Lago
219 Guaíba. Mostrou a tabela dos parâmetros medidos, disse que é possível fazer e não custa tão caro.
220 Também apresentou o gráfico do IQA dos mesmos cinco pontos de monitoramento, 1,5 Km acima e
221 abaixo do ponto de lançamento, onde a interpretação é de que a água naqueles pontos está sempre
222 variando de ótima a boa, que não tem nada a ver com as classes do Conama, que trata apenas de
223 métrica. Que este é o tipo de ferramenta que deverá ser utilizada na gestão para todos os setores.
224 O Presidente perguntou se Clovis considera que a Indústria deve capitanear as ações ali colocadas e
225 ele disse que no concernete a monitoramento, a Indústria participaria como consorciada. Que para
226 as demais ações, poderia sim capitanear e propor à FIERGS. Ivo Lessa falou como representante da
227 Categoria Produção Rural, disse que trouxe a discussão iniciada em 2006 sobre Enquadramento,
228 onde foram realizadas duas reuniões com produtores ligados ao setor rural pertencentes a Bacia
229 Hidrográfica do Lago Guaíba, sendo que a primeira foi realizada no dia 11 de maio de 2006 no
230 Sindicato Rural de Guaíba com a presença de 10 produtores rurais e a segunda, no dia 12 de maio
231 de 2006 no Centro Comunitário do Douradinho em Barra do Ribeiro com a presença de 25 pessoas
232 representantes da agricultura da região. Que após aberta a reunião pelos representantes do setor
233 rural no Comitê do Lago, passou-se a trabalhar na apresentação demonstrando os passos
234 percorridos até chegarem nas propostas de enquadramento e apresentação das duas propostas de
235 enquadramento previstas na apresentação e no folder distribuído, que no segundo momento, após
236 a apresentação do Comitê, foi aberto espaço para dirimir as dúvidas e buscar opiniões sobre as
237 propostas apresentadas, que as discussões, embora o entendimento do trabalho que estavam
238 realizando, mostrou um certo desconhecimento sobre o assunto tratado e uma preocupação com o
239 futuro na utilização dos recursos hídricos, principalmente pela visão de que os maiores problemas
240 demonstrados não são de suas atividades, mas sim dos locais onde a concentração humana é maior,
241 evidenciando a falta de tratamento dos esgotos nas cidades. Como proposta tirada duas reuniões,
242 entenderam que a proposta dois, enquadrando o Lago nas classes dois e três seriam mais
243 compatíveis com a realidade existente, porém, ressaltando que os locais onde as águas
244 apresentavam classe um, estas não poderiam ser alteradas, devido a flexibilidade das propostas
245 apresentadas, como por exemplo o Saco de Santa Cruz e a parte sul da margem direita do Lago.

246 Em relação às Linhas de ações implementadas com vistas à adequada gestão dos recursos
247 hídricos até o presente momento, falou que dos Mecanismos de controle da Produção
248 Agropecuária, disse que na Propriedade Rural é o CAR (Cadastro Ambiental Rural), na Pecuária

Água: recurso precioso e finito



249 extensiva e intensiva são as Inspetorias Veterinárias (SEAPI), nas Lavouras anuais de Arroz
250 Irrigado são o Licenciamento Ambiental (irrigação superficial) e o IRGA (NATES) e nas Lavouras
251 de Sequeiro, o Licenciamento Ambiental (irrigação localizada) e a isenção de licenciamento e
252 que nas Lavouras Temporárias também é o Licenciamento Ambiental. Sobre as Lavouras da
253 Arroz Irrigado, mencionou área plantada anualmente de 45.000 hectares distribuídos em todos
254 municípios, destacando Barra do Ribeiro com a maior área de plantio dentro da Bacia
255 Hidrográfica do Lago Guaíba. Disse que houve um incremento de área a partir de 2005/2006
256 com o desenvolvimento do plantio pré germinado, que é um sistema que utiliza a mesma área
257 ano após ano, sistematiza o solo, reduzindo o volume de água utilizado na irrigação. Destacou
258 que o grande avanço nas produtividades na região é devido à sistematização e o
259 desenvolvimento tecnológico aplicado nas lavouras. Afirmou que saíram de uma estimativa de
260 utilização de 12.000 m³ de água na irrigação em 2003 (início do PERAI) para 10.000 m³ nos dias
261 de hoje, que neste mesmo período a lavoura arrozeira passou de uma produção de 5.000 kg/ha
262 para 8.000 kg/ha na atual safra. Sobre a representatividade na Bacia Hidrográfica, considerando
263 uma vazão média no Lago Guaíba de 1.500 m³/s, afirmou que toda lavoura de arroz irrigada
264 representa 3,5 dias da vazão. A respeito das Lavouras de Sequeiro, disse que as de Batata Doce
265 tem pequenas propriedades nas partes mais altas da Bacia Hidrográfica, as de Milho também
266 são desenvolvidas em sua maior parte nas pequenas propriedades como cultura de subsistência
267 e forragem, as de Soja passam por um avanço importante na região devido aos atrativos
268 comerciais, que deve estar atingindo uma área de aproximadamente 10.000 ha, tanto nas áreas
269 mais onduladas como em rotação com a lavoura de arroz em áreas mais drenadas, que a
270 produtividade gira em torno de 45 a 50 sacos por hectare, mas com tendência de aumento, que
271 o IRGA trabalha com um programa de *Soja 6.000*, para atingirem 100 sacos por hectare de
272 produção. Prosseguiu dizendo que a pecuária desenvolvida na Bacia Hidrográfica do Lago
273 Guaíba representa 0,8% da pecuária do Rio Grande do Sul (14.000.000 de cabeças), que
274 considerando um peso médio por animal de 300 kg e um consumo de água diário de 10% de seu
275 peso, chegaram a uma conclusão que toda a pecuária existente nesta Bacia Hidrográfica utiliza
276 10,35 dias da vazão. Concluiu que as atividades agrícolas na Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba
277 tem menor influência na qualidade e quantidade da água que as bacias a montante e os Arroios
278 contribuintes que recebem esgotos pluviais e cloacais sem tratamento, que a lavoura de arroz
279 irrigada pode servir como filtro natural para determinados poluentes, aproveitando-se de
280 nutrientes existentes, que dentro do Plano de Manejo da APA do Delta do Jacuí somente as
281 restrições legais são obrigatórias para a Orizicultura, que o acesso a água para a dessedentação
282 animal não apresenta dificuldades devido a boa distribuição de mananciais. Como proposta para
283 o Plano de Bacia, mencionou a Reservação de água em Arroios com conflitos de usos e análise
284 do cumprimento das legislações através do CAR. Araquem perguntou se existem dados sobre o
285 volume de água extraído de água do Lago para utilização na agricultura que acaba retornando
286 para o ele, Ivo disse que não e ele disse que esta é uma informação importante pois na verdade
287 o uso da água é na agricultura um empréstimo temporário e na pecuária, ela acaba retornando
288 em forma de urina. Ressaltou que a poluição do Lago vem da urbanização. Verônica disse que o
289 Guaíba recebe dos rios mais poluídos do país, no caso Sinos e Gravataí. Eduardo perguntou se
290 tem havido discussões a respeito da recuperação da mata ciliar dos corpos hídricos, dentro da
291 temática do CAR e quis saber do posicionamento do setor da produção rural sobre a
292 necessidade de atendimento desta condicionante, em caso afirmativo. Ivo disse que existe

Água: recurso precioso e finito



293 resistência, que considera que a jusante não faz sentido, mas que a montante sim. Que é um
294 assunto delicado, que a escada de implantação do Código Florestal sequer foi atingida, mas que
295 em sua visão APP é APP e não há o que ser discutido, apenas preservado. Na sequência, Rosane
296 Cavalcante, Analista de Hidrologia Florestal, representou a AGEFLOR, Setor Produção Rural e
297 apresentou “O SETOR FLORESTAL DO RIO GRANDE DO SUL”, contextualizou que a Associação
298 Gaúcha de Empresas Florestais é uma sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos e de
299 duração ilimitada, fundada em 22 de setembro de 1970, que tem como objetivo congrega e
300 representar as empresas que tenham por finalidade a produção, a industrialização e a
301 comercialização de produtos de base florestal, basicamente oriundos de florestas plantadas
302 buscando contemplar os aspectos sociais, ambientais, econômicos e tecnológicos, que dentre
303 suas ações institucionais atua junto ao Poder Executivo na busca de soluções para os entraves
304 relacionados ao setor florestal e avaliação/discussão de novos regramentos que prejudiquem ou
305 impeçam o crescimento da cadeia produtiva de base florestal, com 37 empresas associadas.
306 Falou da cadeia produtiva de base florestal, onde 4% do PIB estadual, 7% da geração de
307 empregos, 3% da arrecadação de impostos, 2% do valor de venda de produtos de base florestal
308 exportados, 8% do consumo de madeira produzida no Brasil (consumo no RS de 8,38 milhões de
309 m³ / ano), 8% da área com florestas plantadas no Brasil, disse que as florestas plantadas no
310 contexto sócio-econômico estadual promovem geração de 210 mil empregos, sendo 35 mil
311 diretos, 63 mil indiretos e 111 mil resultantes do efeito renda, nos diversos setores da indústria
312 de base florestal, 3.000 indústrias do setor de madeiras, 2.700 indústrias de móveis, 170
313 indústrias no setor de celulose, papel e papelão (1 de celulose), 3 indústrias de grande porte do
314 setor de painéis, 2 grandes indústrias químicas de derivados do tanino (casca de acácia negra), 1
315 indústria de processamento de resina obtida de Pinus e aproximadamente 20.000
316 estabelecimentos de pequeno, médio e grande porte que utilizam matéria prima florestal
317 (serraria, carvoarias, olarias, marcenarias etc...). Sobre a ocupação do solo, disse que no Brasil,
318 são 7,6 milhões de há plantada, com percentual de superfície total de 0,9%, área preservada de
319 5,4 milhões de há, já no RS, são 0,6 milhões de há, 2% da superfície total e 525 mil ha* de área
320 preservada. * 25% da área destinada a conservação no RS, * 60% certificada FSC e 20% Cerflor.
321 Que a certificação é voluntária e traz uma série de outras responsabilidades. Falou dos plantios
322 florestais por gênero, sendo que no RS, Eucalipto, Pinus, Acácia e outras correspondem a 309,1,
323 184,6, 103,0 e 596,7 mil ha, respectivamente. Prosseguiu demonstrando em mapas as áreas de
324 cada plantio de no RS, bem como as indústrias de base florestal que nele existem, consumo de
325 madeira in natura (milhões de m³) por segmento e gênero, produção industrial dos principais
326 produtos de base florestal, tendências do setor. Sobre os desafios do setor, falou da
327 necessidade de segurança jurídica para o setor florestal – criação de uma política e normas
328 claras alinhadas com União e demais Estados, tratamento igualitário ao dispensado às demais
329 atividades agrícolas; do Licenciamento ambiental da silvicultura: Potencial poluidor, Redução
330 dos prazos; Reclassificação de espécies florestais: Espécies exóticas invasoras; Adequado “locus
331 institucional” em uma secretaria de produção; Alinhamento aos objetivos do Plano Nacional de
332 Desenvolvimento das Florestas Plantadas (PNDF - MAPA) e Plano Setorial de Mitigação e de
333 Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de baixa emissão de
334 carbono na agricultura (plano ABC). Clóvis contribuiu com a informação de que o sequestro e
335 carbono nas florestas da CMPC no ano de 2013 correspondeu a 11 milhões de toneladas,
336 equivalente a 300.000 carros, praticamente a frota da região metropolitana de Porto Alegre. Ao

Água: recurso precioso e finito





337 tratar do percentual de ocupação pela silvicultura, Rosane mostrou um mapa com a distribuição
338 por Bacia, sendo que nas Bacias do Jacuí e do Lago Guaíba, encontram-se os maiores
339 percentuais, 10% e 11%, respectivamente, sendo que a área da Bacia do Lago é de 170.000 ha,
340 com Horto Florestal Barba Negra ocupando 7.500 ha e destes, 2400 ha correspondendo à
341 Reserva do Particular do Patrimônio Natural Barba Negra. O Presidente perguntou se a área tem
342 recursos hídricos, Rosane disse que tem arroios pequenos, que lá passa o Arroio Araçá. Sobre a
343 gestão dos recursos hídricos, ressaltou que o Plano de Bacia pressupõe Preservação da
344 vegetação natural: APP, RL e RPPN; Conservação do solo; Busca pelo manejo florestal
345 sustentável: planejamento da área, preparo de solo, adubação, combate à formiga, capina;
346 Consideração de aspectos regionais e locais para recomendação do manejo; Manejo
347 diferenciado das áreas de Alto Valor de Conservação pelas empresas certificadas,
348 Monitoramento dos recursos hídricos pelas empresas de maior porte e Atenção para a
349 manutenção de estradas. A respeito da conservação do solo, trouxe dados de um estudo que
350 calculou a perda de solo em diferentes usos, sendo eles plantio de eucalipto do ano de 2001, do
351 ano de 2004, solo desnudo e floresta nativa onde se verificou perda de água e solo muito
352 menor que em pastagem (Regis, 2014; Lanza, 2015; Rodrigues, 2016), Não há tendência de
353 diminuição do nível freático devido as plantações de eucalipto (Baumhardt, 2010; 2014). Sobre
354 balanço hídrico, disse que compararam uma microbacia com eucalipto e uma com pastagem e
355 verificaram aumento da vazão após a colheita, sendo que na curva de permanência, verificou-se
356 vazão mínima maior na microbacia com eucalipto nos meses mais secos. Quanto ao consumo de
357 água, mostrou uma tabela da quantidade de água necessária durante um ano ou ciclo da cultura
358 para o RS, finalizou dizendo que deve haver foco no planejamento e no manejo para
359 potencializar os impactos positivos e minimizar os negativos. Kathia perguntou sobre a
360 certificação, se os 60% apresentados incluem os pequenos produtores, Rosane disse que o
361 percentual se refere à área licenciada. Kathia quis saber o que consideram solo desnudo e
362 Rosane disse que é aquele do qual foi retirada a cobertura e não plantaram mais. Kathia
363 perguntou sobre o controle do *pinus*, Rosane disse que os produtores certificados tem controle
364 do manejo a fim de evitar a propagação, que a espécie está presente no estado há mais de cem
365 anos, permeando áreas além daquelas que são de plantio, e que a propagação nestas áreas é
366 que é o maior problema. Ivo disse que talvez devam rever o Zoneamento Ambiental da
367 Silvicultura, no que tange aos parâmetros de restrição. Maximiliano parabenizou Rosane pela
368 apresentação e sugeriu algo mais focado à Bacia do Lago Guaíba, porque foram apresentados
369 poucos dados, até mesmo pelo objetivo do Plano de Bacia. Rosane respondeu que o Plano
370 menciona controle de erosão, APP, controle de agrotóxicos e poluição difusa, que a realidade da
371 Bacia especificamente, engloba mais a CMPC e que a Bacia está sim representada pelos dados
372 apresentados, que ficou evidenciada a preocupação dos produtores com a conservação do solo,
373 a mesma elencada no Plano de Bacia. O Presidente perguntou se o Comitê poderia solicitar à
374 AGEFLOR um maior detalhamento dos planos e projetos que foram realizados ao longo do
375 tempo, com apontamento de investimentos e resultados, Rosane disse que sim, que podem
376 apresentar resultados específicos, relatórios anuais da CMPC, entre outros. Ilgo disse que na
377 abordagem feita pelo setor de produção rural, é necessário atentar para a preservação da
378 fauna, respeitando sua função ecológica, como no caso das abelhas. Ivo disse que o exposto por
379 Ilgo complementa a preocupação de Eduardo sobre as APP e que devem verificar a existência ou
380 propor algum programa nesta linha de preservação. Ilgo perguntou a Rosane se a AGEFLOR

Água: recurso precioso e finito



381 tinha algum estudo sobre o assunto, ela disse que viu um sobre Araucária, no qual o resultado
382 não foi satisfatório devido ao curto período de amostragem. O Presidente anunciou que a
383 apresentação do Sindibritas foi transferida para a próxima reunião devido ao adiantado da hora.
384 Araquen disse que na Argentina há reflorestamento com araucária e quis saber porque no Brasil
385 isto não ocorre, disse que se for pelo fato da preservação, não se deve mais cortar canafístula,
386 pitanguera, aracá, grapia, angico. Rosane disse que é porque seguem a lista de espécies imunes
387 ao corte do RS. O Presidente convidou Rosane para voltarem com outra pauta, perguntou se
388 tinha conhecimento do Programa Produto de Água da ANA, Ivo disse que tem representação,
389 Kathia disse que é possível cortra floresta, inclusive araucária, desde que licenciada, que apenas
390 a mata nativa que nunca sofreu intervenção é que é imune ao corte. Maximiliano disse que na
391 Argentina plantam araucária porque o solo é composto de terra roxa, que no RS não há retorno
392 para o investimento que se faz necessário. Em **4. Assuntos Gerais**, Kelli disse que estão
393 aguardando retorno de Silvia Marcuzzo para a realização da Oficina de Comunicação. Que Sr.
394 Ilgo havia solicitado os limites georreferenciados da Bacia Hidrográfica do Lago Guaíba, que
395 receberam material do DRH, ficaram com dúvidas e estavam verificando para passar a
396 informação correta para ele. Reiterou as datas das Reuniões de CPA, 02/05 e Ordinária na
397 ACOMBA, dia 16/05. O Presidente falou do Ofício recebido ali, do Instituto Augusto Carneiro,
398 com uma proposta de realocação das verbas do Plano de Trabalho, que se alguém tivesse mais
399 alguma contribuição poderia encaminhar, agradeceu a receptividade da CORSAN, ao que
400 Lariane disse que a Companhia era quem agradecia, que estará sempre de portas abertas para
401 apoiar as atividades do Comitê, o Presidente agradeceu também a doação de jabuticabas feita
402 pelo Eduíno para o coffee-break. Encerrou então a reunião.
403
404

 Manuel Salvaterra Presidente	Paulo César C. Germano Vice-Presidente	 Kelli Nascimento Andrade Secretária Executiva
--	---	---

Água: recurso precioso e finito