

ATA DA REUNIÃO DE MEDIAÇÃO COM OS MUNICÍPIOS E DEMAIS ENTIDADES ENVOLVIDAS PARA DISCUSSÃO DE MELHORIAS NA LAGOA DO MIRIM/IMBITUBA

DATA: 25/09/2024

HORÁRIO: 14h

LOCAL: Prefeitura Municipal de Imbituba – Gabinete do Prefeito. Rua Ernâni Cotrim, 601 - Centro, Imbituba - SC, 88780-000.

PAUTA

Discussão de melhorias e alternativas para evitar novas ocorrências de eventos de floração de algas e massa gelatinosa na Lagoa do Mirim/Imbituba, SC, ocorridas no ano de 2024.

MEMÓRIA DA REUNIÃO

1 Aos vinte e cinco dias do mês de setembro do ano de dois mil e vinte e quatro, às 14
2 horas, reuniram-se na Prefeitura Municipal de Imbituba, no Gabinete do Prefeito, os
3 membros da presidência e a secretaria executiva do Comitê de Gerenciamento da Bacia
4 Hidrográfica do Rio Tubarão, do Complexo Lagunar e Bacias Contíguas e alguns
5 representantes das suas organizações-membro: o Presidente do Comitê, Woimer José
6 Back, da ACIVALE; o Vice-Presidente Patrício Higino de Mendonça Fileti, da Associação
7 de Municípios da Região de Laguna (AMUREL); o Secretário-Executivo, Rafael Marques,
8 do Sindicato Rural de Tubarão; o coordenador da câmara técnica de Proteção e Defesa
9 Civil, Bruno de Souza Sodré, do IMA/Regional Tubarão; o coordenador da câmara
10 técnica de Agricultura, Maicon dos Reis Soares, da Associação dos Pecuaristas de
11 Tubarão e Região; o membro Dionísio Bressan Lemos, da COPAGRO; o representante
12 do membro titular do Comando da Polícia Militar Ambiental de Laguna, Sargento Faust
13 e a técnica em Gestão de Recursos Hídricos do ProFor Águas Unesc, entidade executiva
14 que presta apoio ao Comitê, Mhaiandry Benedetti Rodrigues Mathias. Participaram
15 ainda os representantes de diversos órgãos e entidades da sub-bacia do Rio D'Una e
16 Complexo Lagunar com interesse no assunto. Do município de Imbituba: o prefeito
17 municipal, Rosivaldo da Silva Júnior; o assessor parlamentar do deputado federal
18 Pedro Francisco Uczai, Jackson Goulart Pereira; o chefe de gabinete, Gabriel Santana;
19 da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA): o secretário Alisson Pinho
20 Gonçalves; a engenheira sanitária e ambiental, Julia de Azevedo Silva Leme e a fiscal
21 ambiental, Maiara Leonel Pereira; a vice-presidente do Conselho Municipal de Defesa
22 do Meio Ambiente (COMDEMA), Jessica Uhlein Miritz; o presidente da Associação Dos
23 Rizicultores Vale Do Rio D'Una e Região (ARIVALE), Bruno Ribeiro; o coordenador
24 municipal da Defesa Civil, Laureci Borges Teixeira e, representando o coordenador
25 regional, Eron Flores, o Sargento Castro. Já do município de Laguna: o assessor técnico
26 da Secretaria de Pesca e Agricultura de Laguna (SEPAGRI), Rinaldo Oriano Junior; da
27 Fundação Municipal Ambiental (FLAMA), a engenheira ambiental, Inácia Machado dos
28 Santos e o engenheiro químico, Henrique de Pelegrini; os conselheiros do Conselho
29 Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA), Antônio Oliveira Vieira e Abdon Oliveira
30 Vieira. Da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
31 (EPAGRI), os extensionistas rurais Priscila Lang Scoz, de Imbituba e Carlos
32 Frischknecht, de Imaruá e o oceanógrafo da sede em Florianópolis, Sergio Winckler da
33 Costa. Do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), campus de Itajaí, o professor e
34 pesquisador, Mathias Alberto Schramm. Da Companhia Integrada Desenvolvimento

35 Agrícola (CIDASC): a diretora de Defesa Agropecuária, Débora Reis Trindade de
36 Andrade; o coordenador de Sanidade dos Animais Aquáticos e das Abelhas, do
37 Departamento Estadual de Defesa Sanitária Animal, Pedro Mansur Sesterhenn; o
38 gestor do Departamento Regional de Tubarão, Henrique da Silva Corrêa e a médica
39 veterinária da Unidade Veterinária Local (UVL) de Imbituba, Elizete Vieira Ferreira. O
40 agente fiscal do IMA/Regional de Tubarão, Fabian Gualda Dias. Representando a
41 Comunidade do Mirim, a técnica em saneamento, Renata de Oliveira e, por fim, o
42 consultor ambiental Diego dos Anjos Souza. O Sr. Woimer fez a abertura,
43 cumprimentou a todos e agradeceu a Prefeitura Municipal de Imbituba que,
44 juntamente com o Comitê, organizaram a reunião com o objetivo de discutir de forma
45 colaborativa entre as entidades envolvidas um plano de ação em prol de melhorias da
46 qualidade do Rio D'Una e da Lagoa do Mirim e Complexo Lagunar. Para facilitar a
47 integração, solicitou, também, que cada um fizesse uma apresentação pessoal. Na
48 sequência, passou a palavra ao Sr. Bruno que contextualizou brevemente a participação
49 do IMA/Regional de Tubarão como membro do Comitê e órgão fiscalizador ambiental
50 envolvido diretamente nos últimos eventos ocorridos nas lagoas, os quais demonstram
51 uma problemática maior no sistema lagunar, bem como o relatório emitido a partir da
52 vistoria realizada no início de abril, logo após a ocorrência de floração de algas (“água
53 verde”) e massa gelatinosa na água na Lagoa do Mirim. Para a apresentação, o fiscal
54 ambiental Sr. Fabian explanou acerca das denúncias recebidas pelo órgão sobre este e
55 outros eventos ocorridos ao longo do ano: no início de abril na Lagoa do Mirim,
56 próximo à comunidade do Mirim; início de junho na Lagoa do Mirim, na Roça Grande
57 (Imbituba) e Itapeva (Imaruí) – Lagoa de Imaruí, Cabeçadas e final de julho, na Lagoa
58 de Santo Antônio dos Anjos, próximo ao centro histórico da cidade de Laguna. Foram
59 coletadas amostras de água e gelatina na Lagoa do Mirim em abril e análises realizadas
60 pelos laboratórios da UDESC/CERES, nas quais foram identificadas colônias de
61 cianobactérias, da espécie *Microcystis aeruginosa*, além de cianobactérias filamentosas,
62 não sendo possível precisar de qual espécie. Apresentou também imagens orbitais da
63 lagoa, com o histórico do aparecimento entre 20 de março e 14 de abril, demonstrando
64 visualmente a coloração verde da água, assim como os dados meteoceanográficos
65 disponibilizados pela EPAGRI/CIRAM da estação do Porto de Imbituba, temperatura
66 do ar, intensidade e direção do vento e precipitação. Reforçou, no entanto, que este não
67 foi um diagnóstico e, sim, um relatório dos eventos ocorridos. Além disso, trouxe
68 também resultados de monitoramentos em empreendimentos licenciados pelo IMA e
69 do corpo receptor no que diz respeito a alguns parâmetros da qualidade da água que
70 se mostraram elevados de acordo com os valores máximos permitidos que constam na
71 resolução CONAMA 357/2005 para águas salobras (amônia, nitrato) e água doce
72 (demanda bioquímica de oxigênio e coliformes termotolerantes). As campanhas de
73 coletas foram entre 2022 e 2024, na Lagoa do Mirim – Caputera, Lagoa do Mirim da
74 Lagoa de Santo Antônio dos Anjos, no terminal pesqueiro de Laguna, a título
75 comparativo. O Sr. Fabian ressalta que na escala temporal não foi possível inferir que
76 houve um aumento ou redução da poluição na lagoa, mas evidencia que houve uma
77 concentração elevada de acordo com os limites estabelecidos em lei. Para outros
78 parâmetros como clorofila-a, fósforo, oxigênio dissolvido, pH e transparência, não
79 foram observadas alterações nos parâmetros. Em resumo, houve uma concentração
80 maior de amônia na Lagoa do Mirim e mais nitrato na Lagoa de Santo Antônio dos
81 Anjos, sendo um indicativo da presença de compostos orgânicos que vão oxidando e
82 transformando-se em nitrato a jusante, advindos possivelmente de descartes
83 irregulares da ocupação urbana e industrial. Sugeriu que estudos mais aprofundados

84 sejam realizados, tanto para identificar as cargas poluidoras a montante e como que
85 ocorre a circulação de água entre as lagoas por meio de estudos hidrodinâmicos e o
86 tempo de residência da água. Foi destacado também que os estudos de simulação da
87 construção da ponte Anita Garibaldi, em Laguna, trouxeram esses dados e que podem
88 ser resgatados. Retornando à palavra, o Sr. Bruno destacou que não há um programa
89 de monitoramento estadual integrado, somente de balneabilidade, em que o próprio
90 IMA possui um laboratório para este fim. A regional de Tubarão atende 20 municípios
91 em que os recursos hídricos são bastante demandados e o órgão sempre busca
92 trabalhar nessa sinergia. Nesse sentido, desde 2015 vêm monitorando as lavouras de
93 arroz licenciadas, destacando a parceria com a EPAGRI que monitorava agrotóxicos. O
94 programa foi atualizado com inovação, e passou-se à análise dos parâmetros físico-
95 químicos. Atualmente são 46 pontos de monitoramento distribuídos em torno dos 10
96 mil hectares de lavouras de arroz licenciadas, sendo sete pontos no Rio D'Una, com
97 dados dos últimos quatro a cinco anos, que representam quatro safras. Ressaltou que
98 o programa prioriza avaliar a capacidade de depuração do corpo receptor, aplicando a
99 avaliação dos parâmetros da resolução CONAMA 357/2005, e não o monitoramento do
100 lançamento da água da lavoura. Além disso, a regional criou um grupo de trabalho para
101 estudar especificamente essa problemática e destacou essa reunião como algo inédito,
102 com a representatividade de diversos setores e comprometimento em prol de um
103 objetivo comum. Ato contínuo, o secretário-executivo do Comitê, Sr. Rafael Marques fez
104 sua apresentação corroborando os relatórios da vistoria do IMA e o laudo da CIDASC
105 da análise do pescado. Destacou os altos níveis de *Escherichia coli* encontrados na água,
106 indicativo da contaminação pelos seres humanos e animais, a concentração de matéria
107 orgânica, além da origem provavelmente biológica da massa gelatinosa. Tais
108 concentrações demonstram alterações típicas de ambiente eutrofizado, com a
109 ocorrência de cianobactérias e da falta do tratamento de efluentes. Por meio de
110 imagens georreferenciadas foi possível observar o local onde foram realizadas as três
111 coletas citadas (uma do próprio órgão; outra entregue à Defesa Civil de Imbituba por
112 um pescador local, e outra da Sra. Renata de Oliveira). Nas imagens, o Sr. Rafael
113 destacou os diversos corpos hídricos que desembocam no entorno da lagoa e no local
114 das amostras, além do rio principal – Rio D'Una; a evolução do uso e ocupação do solo
115 na região de 2003 a 2023, mostrando pontos que inclusive inicialmente não havia
116 atividades industriais. Na imagem de 2013, foi possível observar que já haviam
117 empreendimentos na região, um local com acúmulo de água e possível contaminação
118 pela coloração verde da água, sendo citado por alguns presentes que se trata de
119 extração de areia, com um visível aumento da atividade antrópica em 2023 e, em
120 imagem aproximada, indicando que há fluxo de água da parte norte para sul, mesmo
121 sendo um ambiente fechado, sem comunicação com a lagoa. Na última imagem,
122 destacou os corpos hídricos do entorno com as problemáticas existentes,
123 demonstrando outras possíveis causas de contaminação antes de se chegar na água:
124 inexistência de mata ciliar, descarte de esgoto direto e empreendimentos locais. A Sra.
125 Renata, representante da Comunidade do Mirim, explanou acerca de outras
126 ocorrências na região que podem contribuir com a poluição, como os ranchos de pesca
127 que estão sendo utilizados como moradia, explanando que deve ser redobrada a
128 fiscalização, o que contribui para o descarte irregular de lixo e esgoto. Sugeriu, ainda,
129 que na rizicultura haja a melhoria da técnica do plantio sem descartar a água das
130 canchas, pois percebe-se uma maior ocorrência de eutrofização após o deságue, assim
131 como a poluição de empreendimentos locais, a mata ciliar não preservada, ocupações
132 irregulares, mineração em Imaruí, ressaltando que esses eventos na lagoa são

133 frequentes nos últimos anos. O Sr. Gabriel Santana reconheceu a importância de ser
134 redobrada a fiscalização e que, além das ocorrências climáticas, deve-se identificar as
135 causas da poluição e impactos ambientais e trabalhar em ações para solucioná-los. O
136 Sr. Bruno destacou que deve ser instituído um plano de ação regionalizado para
137 encaminhamento de todas essas questões, com comprometimento dos órgãos a curto
138 prazo. A Sra. Julia da SEMA, explanou que já foi feito um levantamento de todos os
139 tributários de rios afluentes que desembocam na lagoa, inclusive o Rio D'Una, para
140 entendimento dos pontos mais críticos de contribuição, comparando com os
141 parâmetros da Resolução CONAMA 357/2005 para águas doces classe 2 (DBO, fósforo,
142 nitrato e nitrogênio), pois não há enquadramento. Pretende-se com esses resultados
143 repassar ao setor de fiscalização da secretaria para que se façam ações mais rigorosas
144 de fiscalização. Sugeriu que outros municípios da sub-bacia também possam realizar
145 essa ação. A Sra. Maiara expôs a dificuldade de recursos humanos no município, com
146 apenas três fiscais efetivos, que têm que atender muitas demandas e problemáticas
147 complexas, além de concursos públicos espaçados, sendo a sua vaga ainda de nível
148 médio. Citou também as recorrentes demandas do ministério público, a exemplo de
149 uma ação civil pública que tratou da poluição da Lagoa da Bomba, em Imbituba, pelo
150 lançamento do esgoto doméstico. Sobre a Lagoa do Mirim, a fiscalização da secretaria
151 vai focar na temática do esgoto com a elaboração de cartilhas de educação ambiental e
152 aplicação do questionário desenvolvido à época para o diagnóstico do dano e autuação
153 na comunidade, se necessário, além do levantamento da recomposição da mata ciliar,
154 embora sendo um pouco mais difícil determinar a demolição das casas que estão no
155 local há muito tempo. O secretário, Sr. Alisson, destacou a necessidade da ação conjunta
156 dos municípios do entorno que também estão envolvidos e buscar ações de solução,
157 como, por exemplo, a criação de um grupo de trabalho para auxiliar, sendo este o
158 intuito da reunião. O Sr. Woimer corroborou essa necessidade de ação imediata, com a
159 presença de pessoas qualificadas e de vários setores que possam sugerir. O prefeito, Sr.
160 Rosivaldo, reconheceu que os problemas ambientais extrapolam limites municipais
161 e cada ação praticada tem reflexos para todos. Agradeceu a assessoria do deputado
162 Pedro Uczai presente, citando a presença do deputado em reunião ano passado em
163 Imaruí, no Instituto Canto das Águas, o qual demonstrou preocupação da situação da
164 lagoa e de toda a bacia, assumindo o compromisso juntamente com a prefeitura e
165 destinou recurso de uma emenda para a saúde de um milhão de reais para custeio.
166 Explanou, ainda, que desse recurso, pelo menos quinhentos mil serão destinados para
167 a proteção e estudos de soluções para a lagoa, compromisso assumido com o gabinete
168 do deputado. O Sr. Alisson mencionou que desse último encontro em Imaruí como
169 encaminhamento a secretaria recebeu a proposta de um estudo de modelagem
170 hidrodinâmica de intervenção e recuperação ambiental para o sistema lagunar para
171 entender a dinâmica da lagoa como um todo. A Sra. Renata questionou ao prefeito como
172 estão as tratativas do zoneamento ambiental da região do Mirim que abrange a rodovia,
173 com a localização de empreendimentos industriais naquele local, o qual respondeu que
174 a alteração do plano diretor do município está no momento em análise pelo conselho
175 das cidades e que na próxima semana isso seria tratado. O Sr. Sérgio da EPAGRI colocou
176 que a preocupação com a lagoa não é recente, que possui um grande envolvimento
177 principalmente com a prefeitura de Laguna, que inclusive dados de campo foram
178 levantados nas lagoas no período de 1992 e 1993, pelo Governo do Estado para o
179 projeto PROVIDA, elaborado à época pela UNISUL, porém não foi adiante devido a
180 alguns problemas da água com metais pesados. Antigamente a FATMA (agora IMA)
181 também realizava diversos monitoramentos e a UDESC também realiza muitas

182 pesquisas sobre o complexo lagunar. Sugere que os municípios poderiam se unir via
183 AMUREL na busca de ações e recursos, com ações de médio e longo prazos, além dos
184 mandatos dos prefeitos. O Sr. Woimer completou que o secretário de Estado da
185 Proteção e Defesa Civil, Fabiano de Souza, está em tratativa para a contratação da UFSC
186 para realizar estudo de toda a bacia hidrográfica, incluindo o complexo lagunar e, a
187 partir disso, instituir projetos específicos de intervenção necessários. A Sra. Jessica, do
188 COMDEMA de Imbituba, questionou os representantes do IMA se os resultados das
189 análises conseguem identificar a origem da poluição, resultante de atividades
190 industriais ou humanas. O Sr. Fabian explica que é um somatório de atividades e que
191 não se pode afirmar com certeza, mas para fins de otimização de esforços, acredita que
192 é possível diferenciar o que possui um potencial maior ou menor de poluição e buscar
193 soluções. O professor Mathias ponderou que a poluição atual da lagoa é resultante não
194 somente de ações coletivas, mas também individuais, sendo um problema cultural e de
195 educação, como por exemplo, os resíduos dos fármacos que ingerimos e evacuamos
196 também podem contaminar a água e, que há 15 anos, por exemplo, não existia o
197 fenômeno de maré vermelha no estado. Entendendo essa questão, é possível reunir
198 setores e pessoas, como nessa reunião e, em cada nicho, buscar alternativas de
199 melhorias, como no saneamento, rizicultura, piscicultura e pecuária. Como já possui
200 muitos dados e informações, observar o histórico e otimizar o processo, identificando
201 os problemas mais graves a curto, médio e longo prazos, colocando-se à disposição
202 para contribuir na sua especialidade que são as toxinas. O Sr. Antônio do COMDEMA de
203 Laguna abordou sobre o assoreamento da Lagoa de Santo Antônio como sendo um
204 problema sistêmico. Antes de se tomar medidas, deve-se intensificar o monitoramento
205 para identificar as causas, medidas sustentáveis na agricultura convencional, educação
206 ambiental da população. O Sr. Henrique da CIDASC, trouxe algumas informações da
207 companhia e como seu corpo técnico regionalizado de Tubarão podem contribuir no
208 que tange à agricultura e rizicultura, defesa sanitária animal e vegetal, ações
209 relacionadas ao uso racional e comercialização e os programas de monitoramento de
210 resíduos de agrotóxicos nos alimentos, inclusive o arroz, além da fiscalização da
211 qualidade de sementes e mudas e fertilizantes e o cadastro de usuários de agrotóxicos.
212 Nesse sentido, amostras de várias culturas são coletas e realizados testes de
213 conformidade de acordo com os critérios do Ministério da Agricultura, os quais irão
214 identificar se existe o uso racional de agrotóxicos. Também colocou à disposição o
215 departamento para auxiliar no que for possível na busca de soluções conjuntas. O Sr.
216 Dionísio da COPAGRO explanou que a rizicultura é uma atividade impactante quanto
217 qualquer outra, mas que tem procurado fazer a sua parte na evolução do seu sistema
218 de produção, destacando o programa de logística reversa das embalagens de
219 agrotóxicos e a manutenção das áreas de preservação permanente das áreas
220 licenciadas de acordo com o Código Estadual de Meio Ambiente. Citou também a
221 atuação das câmaras técnicas do Comitê entre os anos de 2000 e 2010, como da
222 rizicultura e suinocultura que fizeram um intenso trabalho de orientação técnica e de
223 diagnóstico de suas atividades. Sugeriu a criação de um consórcio de meio ambiente da
224 AMUREL para defesa regional e prospecção de recursos. O Sr. Bruno complementou
225 que recentemente houve uma alteração significativa na resolução CONSEMA
226 250/2024, em que a rizicultura não é mais considerada potencialmente poluidora,
227 correndo o risco da descontinuidade do monitoramento realizado pelo IMA.
228 Complementando os assuntos debatidos, o Sr. Woimer explanou sobre os resultados
229 do projeto realizado em 2023 pela entidade executiva do Comitê (Profor Águas Unesc)
230 em que apenas oito municípios da área de atuação do Comitê possuem, em diferentes

231 níveis de implantação, sistema coletivo de coleta e tratamento de esgoto. Essa
232 problemática também contribui para a poluição dos rios e lagoas da bacia hidrográfica,
233 sendo necessário ainda avançar muito em questão de conscientização a ações locais. O
234 Sr. Pedro da CIDASC explanou que foi demandado pelo IMA para fazer as coletas da
235 mortalidade de peixes que ocorreram na lagoa. Na primeira foi detectado a
236 microcistina, produzida por cianobactérias. Já na segunda mortalidade, suspeitou-se
237 ser originada de lavações de caminhões na beira da rodovia, contaminando a água por
238 metais pesados. Na ocasião, o Ministério da Agricultura propôs um convênio com o IMA
239 para que possa realizar esse monitoramento, pois a parte ambiental atualmente foge
240 da competência da companhia no que diz respeito aos animais de vida livre, apenas de
241 bivalves, mas que pode ser desenvolvido um plano de ação para tornar essas análises
242 de rotina. Sugeriu que o plano seja de monitoramento contínuo e não somente de
243 amostras de água, mas de animais também que são acumuladores em seus organismos.
244 O Sr. Rinaldo da SEPAGRI ressaltou que coletivamente devem ser deliberadas ações em
245 entre os órgãos, além dos monitoramentos que já são feitos o que pode ser
246 implementado, descentralizando algumas questões locais, além da restituir matas
247 ciliares e ecossistemas de áreas úmidas, que são filtros naturais e podem diluir os
248 efluentes antes de chegar à lagoa, assim como outras soluções baseadas na natureza.
249 Sobre o monitoramento afirmou que às vezes os recursos públicos demoram a vir e que
250 os estudos realizados se desatualizam muito rápido, os quais poderiam ser
251 direcionados para equipar as universidades com equipamentos, por exemplo, para
252 fazer um monitoramento contínuo. Além disso, os municípios poderiam restituir
253 financeiramente os proprietários ribeirinhos para conservar seus ambientes e mudar
254 a realidade de uso e ocupação do solo daquele local. Por fim, o Sr. Woimer direcionou
255 uma sugestão de encaminhamento da reunião diante das importantes considerações
256 colocadas, citando que o IMA, CIDASC, EPAGRI, SEMA, UDESC, IFSC já fazem suas
257 análises, e que poderiam juntar todos esses dados e outros que se fizerem necessários,
258 obtendo uma boa consistência de resultados. O Sr. Rafael corroborou a importância de
259 seguir com todos esses acompanhamentos, que se tenha uma definição da
260 periodicidade de coletas, padronizando metodologias para se começar a ter um
261 direcionamento das futuras ações de correção. Sugeriu, ainda, que os demais
262 municípios também podem seguir nesta linha, assim como a CIDASC realizar o
263 monitoramento de animais de vida livre dos municípios da região da lagoa
264 periodicamente. O Sr. Bruno reforçou a importância do acompanhamento do
265 monitoramento e colocou à disposição o IMA para apoiar o arranjo institucional do
266 estudo hidrodinâmico para o monitoramento da lagoa, assim como ações de curto
267 prazo, como as fiscalizações das atividades poluidoras. Além disso, sugeriu que o
268 recurso da emenda que a Prefeitura recebeu, deva ser destinado ao programa de
269 monitoramento da qualidade da água das lagoas, buscando outras formas de subsidiar
270 o estudo hidrodinâmico. A Sra. Inácia da FLAMA reforçou a importância de fiscalizações
271 periódicas, destacando também a dificuldade de profissionais para ações preventivas
272 e que os municípios possam aumentar seu efetivo para fiscalização ambiental. O
273 prefeito Sr. Rosivaldo sugeriu que o Comitê possa ser o fórum que coordene as ações,
274 além dos mandatos municipais e que o órgão poderá continuar monitorando o
275 andamento dos estudos junto à cada entidade responsável. Houve mais algumas
276 ponderações pelo professor Mathias que é muito difícil de se chegar à definição de
277 todas as fontes poluidoras, pois, por exemplo, referente às análises de potabilidade da
278 água a legislação é muito restrita, uma vez que não se têm padrões desenvolvidos a
279 partir das normas regulamentadoras para todas as espécies de microcistinas, que são

280 mais de 250 espécies existentes; que a mortandade de peixes pode ocorrer também
281 por asfixia por conta da falta de oxigênio causado pela mucilagem das algas e, entre
282 outras colocações, parabenizou a preocupação de todos em estarem reunidos para
283 discussão. O Sr. Sérgio também alertou que a situação da lagoa está no limite, que
284 qualquer evento ocorrido causará danos, assim como também pelas questões
285 climáticas que estão alteradas, além das ações individuais necessárias como também o
286 diagnóstico para ações corretivas. O prefeito Sr. Rosivaldo reforçou a proposição para
287 fazer investimentos no monitoramento. O Sr. Woimer confirmou e colocou que será
288 desenvolvido pelo Comitê um plano de monitoramento em conjunto, sendo definidos a
289 quantidade de pontos e periodicidade das análises, posição e dados analisados para
290 que se tenha uma sequência de monitoramento. Finalizou agradecendo a presença,
291 envolvimento e comprometimento de todos na melhoria das águas. O Sr. Fabian
292 destacou, ainda, que do recurso financeiro possa ser possível inclusive fazer
293 atendimentos e coletas de ações pontuais, como as ocorridas neste ano. O prefeito Sr.
294 Rosivaldo, por fim, agradeceu a presença de todos, agradeceu ao secretário Sr.
295 Alisson e parabenizou o trabalho que vem sendo realizado pela prefeitura, colocando
296 a prefeitura e a secretaria à disposição para participar deste processo. Agradeceu
297 também à assessoria do deputado Pedro Uczai e que as preocupações tenham efeito
298 prático para reverter em melhorias da lagoa nessa, e nas próximas gestões municipais.

WOIMER

JOSE

BACK:376279

53987

Assinado de forma
digital por WOIMER

JOSE

BACK:37627953987

Dados: 2024.10.15

15:00:53 -03'00'

Woimer José Back

Presidente do Comitê de Gerenciamento da
Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão, do
Complexo Lagunar e Bacias Contíguas

Documento assinado digitalmente
gov.br RAFAEL MARQUES
Data: 22/10/2024 08:25:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Rafael Marques

Secretário Executivo do Comitê de
Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio
Tubarão, do Complexo Lagunar e Bacias Contíguas