

## SINOPSE DE REUNIÃO

<b>“Reunião do Subcomitê Lagoa de Saquarema”</b>	
<b>Documentos convocatórios:</b> Ofício CBHLSJ n.º 48/2022, de 01 de abril de 2022	
<b>Data:</b> 06/04/2022 <b>Hora:</b> 10h	<b>Local:</b> Videoconferência (plataforma <i>JitsiMeet</i> )
<b>Presentes:</b>  <b>Membros:</b> Edna Calheiros (AMEAS); Yan Antunes (CAJ); Nelson Ferreira (ITOGRASS); Zélia Maciel (Ass. Raízes); Vinicius Mendes (Ass. Raízes); Maurício Pontes (EMATER); Dulce Tupy (Colônia z24 – Saquarema); Carlos Eduardo (FIPERJ).  <b>Convidados:</b> Alejandra Aguilar (Ass. Raízes); Nattaly Meneses (Assoc. Raízes); Jorge Ramos (Convidado); Fernanda (ITOGRASS); Henrique Oliveira (Ass. Raízes); Luiz Lopes (Museu Conhecimentos Gerais – Jaconé); Aline Araújo (Assessoria Jurídica/CILSJ); Jéssica Berbat (CILSJ); Manuella Souto (CILSJ).	
<b>Pauta:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1) <b>Apresentação dos resultados do monitoramento das Lagunas de Saquarema e Jaconé, realizado em 2020/2021;</b></li><li>2) <b>Assuntos Gerais.</b></li></ol>	
<b>Resumo:</b> A Diretora do Subcomitê da Lagoa de Saquarema, Sra. Edna Calheiros, agradeceu a presença de todos. Em seguida, foi abordado o primeiro ponto de pauta, sobre a <b>apresentação dos resultados do monitoramento das Lagunas de Saquarema e Jaconé realizado em 2020 e 2021</b> . A Sra. Jéssica Berbat deu início a apresentação, citando que as coletas foram realizadas em 24/02/2021 (verão) e 26/06/2020 (inverno), proferiu que o objetivo do monitoramento seria a análise de parâmetros físicos, químicos e microbiológicos da qualidade da água superficial, em seis pontos na Laguna de Saquarema e um ponto na Lagoa de Jaconé, totalizando sete pontos de monitoramento, sendo os três primeiros pontos localizados na Lagoa de Fora, o quarto no Jardim, o quinto em Mombaça, o sexto no Canal Salgado e o sétimo na Lagoa de Jaconé. A Sra. Jéssica Berbat apresentou as definições dos dezoito parâmetros analisados, a saber: Coliformes Totais, Cor, DBO, Índice de Fenóis, Fósforo Total, Fosfato, Nitrato, Clorofila, Turbidez, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal, Nitrogênio Total, Oxigênio Dissolvido, Salinidade, pH, Sólidos Suspensos, Temperatura e Transparência. A Sra. Jéssica Berbat expôs os resultados do monitoramento da água superficial nas Lagunas de Saquarema e Jaconé em agosto de 2020 e fevereiro 2021. Em relação à temperatura e transparência da Laguna de Saquarema e Jaconé, informou que a Lagoa de Jaconé apresentou as maiores temperaturas, alcançando 33° C em fevereiro de 2021, e que a transparência foi constante em 2020 e variou entre 0,4m e 1,5m em 2021. Proferiu que essas duas variáveis não possuem um padrão, segundo a CONAMA 357/2005. Referente à salinidade, comunicou que em agosto de 2020 alguns trechos da porção leste da Laguna de Saquarema apresentaram salinidade acima de 30 ppt, sendo classificada como	

água salina, já a Lagoa de Jaconé foi classificada como salobra. Ambas foram classificadas como salobras em fevereiro de 2021. Salientou que a redução observada no verão poderia ter relação com as chuvas frequentes nesse período. Referente ao pH, explicou que em agosto de 2020 ambas as lagoas apresentaram resultados acima do limite para pH, já em fevereiro de 2021 somente o quarto ponto da Laguna de Saquarema e o sétimo ponto, referente a Jaconé. Explanou que a problemática era que pHs alcalinos entre 9,0 e 10,0 poderiam ser prejudiciais aos corpos hídricos, e que pHs acima de 10,0 eram considerados letais para a grande maioria dos peixes. Comentou, ainda, que o pH da água poderia variar de acordo com as características do solo e com a atividade fotossintética (por conta do consumo de CO<sub>2</sub> durante a produção primária do fitoplâncton). Após, foi abordado o Oxigênio Dissolvido e DBO, exprimindo que em fevereiro de 2021, foram observados valores de OD abaixo do limite mínimo para as águas salobras classe 1 em todos os pontos de monitoramento, já em agosto de 2020, foi observado não conformidade para águas salinas classe 1 nos pontos um, três e quatro, enquanto a Lagoa de Jaconé atendeu ao mínimo requerido pela legislação. Na Lagoa de Jaconé foi observado aumento de DBO durante o verão. Foi observado que os valores reportados nas campanhas de verão/21 e inverno/20 foram inferiores aos registrados no monitoramento realizado em março de 2014. Comentou que a CONAMA n° 357/2005 não apresenta padrões legais aplicáveis para o parâmetro de DBO. Contextualizou que os maiores aumentos num corpo d'água, em termos de DBO, são provocados por despejos de origem predominantemente orgânica e um alto teor de matéria orgânica pode induzir ao completo esgotamento do oxigênio na água, provocando o desaparecimento de peixes e outras formas de vida aquática, além de produzir sabores e odores desagradáveis e, ainda, pode obstruir os filtros de areia utilizados nas estações de tratamento de água. Tal aumento poderia estar correlacionado às atividades turísticas e ao carreamento pelas chuvas. Avançou-se para os parâmetros turbidez, sólidos em suspensão e cor verdadeira, no qual comunicou que em nenhum dos pontos monitorados, em ambas as campanhas, foi atendido o critério estabelecido pela CONAMA N° 357/2005 para turbidez (virtualmente ausente), para águas salinas e salobras de classe 1. Em relação aos sólidos de suspensão seguiram o perfil de distribuição similar ao da turbidez em algumas situações. Destacou que a concentração de sólidos suspensos influenciava diretamente a turbidez, pois dificultava a penetração da luz na água. Referente à cor verdadeira, informou que o parâmetro não atendeu o requisito estabelecido pela CONAMA N° 357/2005 para águas salobras classe 1. Passando para o índice de fenóis, a mesma contextualizou que os fenóis e derivados apareciam nas águas através de descargas de efluentes industriais e que os mesmos eram tóxicos ao ser humano, aos organismos aquáticos, entre outros. Comunicou que na Lagoa de Jaconé, foram observadas concentrações inferiores ao limite de detecção do método analítico utilizado nas duas campanhas e, na Laguna de Saquarema foram notadas oscilações, cujo maior valor alcançado foi de 46 µg/L, no ponto um, em fevereiro de 2021. Com base nos resultados é observada conformidade com os padrões legais para águas salinas e salobras. Referente ao Fósforo Total e Fosfatos, os resultados das duas campanhas evidenciaram uma tendência de elevação das concentrações de Fósforo Total na porção oeste da Lagoa de Saquarema e que, comparado com os dados de março de 2014, houve uma redução de sua concentração. O Fosfato não possui padrões legais aplicáveis, salientando que em agosto de 2020 o mesmo não foi quantificado em nenhuma amostra. Contextualizou que o fósforo tem origem, principalmente,

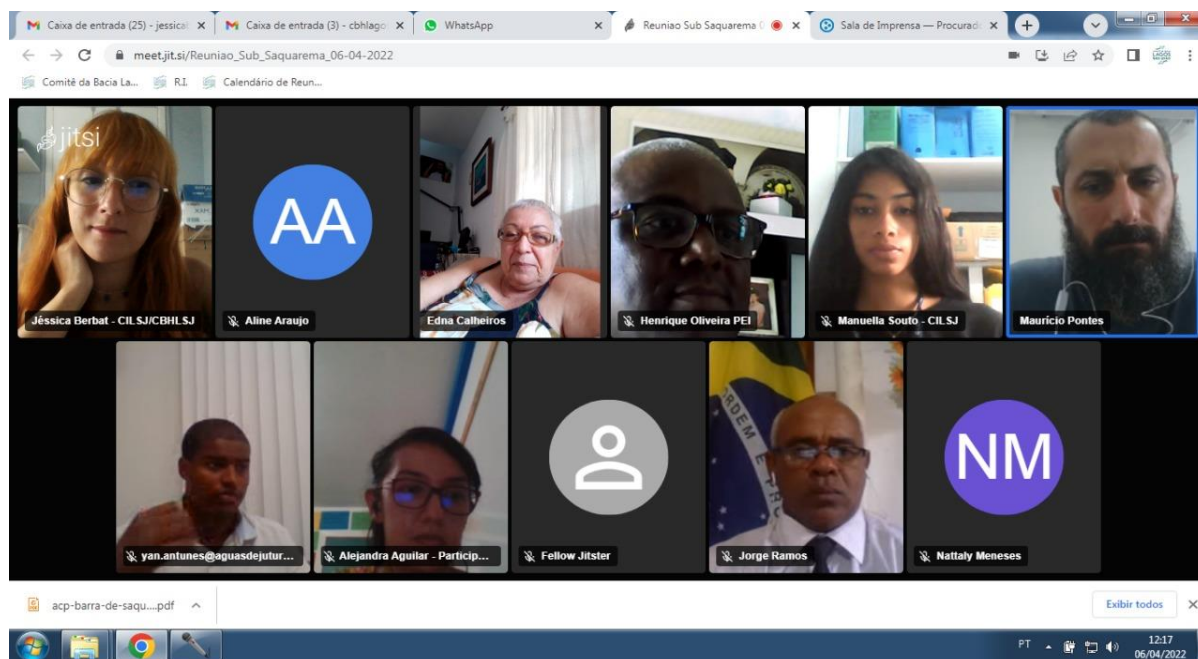
dos esgotos sanitários, detergentes em pó domésticos e alguns outros efluentes, como os de indústrias de fertilizantes, pesticidas, químicas em geral, conservas alimentícias e entre outros, que apresentam excesso de fósforo. Complementou, informando que o fósforo constitui-se em um dos principais nutrientes para os processos biológicos e que, quando em excesso, pode levar o corpo hídrico à eutrofização. Em seguida, abordou-se a série nitrogenada, em que, todas as amostras, em ambos os períodos, atenderam aos requisitos previstos na Resolução do CONAMA. Pontuou que os nitratos eram padrão de potabilidade por serem tóxico, causando uma doença chamada metahemoglobinemia infantil, que pode ser para crianças. A amônia é um tóxico bastante restritivo à vida dos peixes, à medida que muitas espécies não suportam concentrações acima de 5 mg/L. Comunicou, ainda, que os compostos de nitrogênio eram caracterizados como macronutrientes, pois, depois do carbono, se tratavam dos elementos exigidos em maior quantidade pelas células vivas. Nas águas, quando em excesso, contribuem o enriquecimento do meio, podendo torna-lo eutrofizado. Em relação a clorofila a, esclareceu que a mesma era considerada a principal variável indicadora de estado trófico dos ambientes aquáticos, ou seja, indicava a qualidade da água quanto ao enriquecimento por nutrientes e seu efeito relacionado ao crescimento excessivo das algas ou ao aumento da infestação de macrófitas aquáticas, entretanto, não existiam padrões estipulados para águas salobras ou salgadas, segundo CONAMA 357/2005. Seus maiores valores foram identificados no ponto seis (Canal Salgado). Referente aos Coliformes Totais, informou que apresentaram valores mais elevados durante o verão, possivelmente devido à redução *input* de água doce nos sistemas e, conseqüentemente, da diminuição da capacidade de depuração do corpo hídrico. Pontuou que este fato poderia estar relacionado ao incremento populacional observado nesta época, decorrente da atividade turística na região. Por fim contextualizou sobre as subdivisões da Balneabilidade de acordo com a CONAMA 274/2000, informando que os valores identificados ficaram dentro do limite de duzentos e cinquenta coliformes fecais, estando todos os pontos classificados como excelente. Apresentou a qualificação histórica das praias de Saquarema, pontuando que desde 2014 a Lagoa de Saquarema estava classificada como boa. Logo após, a Sra. Jéssica Berbat encerrou sua apresentação, agradecendo a atenção de todos e comunicando que a apresentação seria encaminhada para os membros. O Sr. Henrique Oliveira questionou qual a periodicidade de medição desses dados e se tal medição consideraria a Lagoa de Jacarepiá e Lagoa Vermelha. A Sra. Jéssica Berbat elucidou que foram realizadas somente essas duas análises, em tempo seco e chuvoso, e que o presente projeto não contemplou a Lagoa de Jacarepiá e Lagoa Vermelha. A Sra. Edna Calheiros solicitou esclarecimento sobre como estava sendo feita a articulação com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Saquarema para correção dos parâmetros fora dos padrões. A Sra. Jéssica Berbat aclarou que o ideal seria um monitoramento com maior período, pois como foram realizadas somente duas análises, as mesmas poderiam ter sofrido interferências que afetariam os valores obtidos. Memorou a contratação do Programa de Monitoramento da RH VI, que englobaria a contratação de um novo monitoramento para a Lagoa de Jaconé e para a Lagoa de Saquarema. Dessa forma, o novo monitoramento poderia contribuir dando maior embasamento a discussão. A Sra. Edna Calheiros questionou qual seria a quantidade ideal de monitoramento ao longo dos anos. A Sra. Jéssica Berbat elucidou que era importante que tivesse mais que uma amostragem, para que fosse possível traçar um comparativo. A Sra. Edna

Calheiros proferiu que o Comitê possuía recursos limitados, desse modo, seu questionamento foi com o intuito de saber quais seriam os órgãos públicos responsáveis por realizar esses monitoramentos. A Sra. Jéssica Berbat elucidou que em questão de responsabilidade, quem realizava as análises era o INEA, todavia, atualmente estariam fazendo o acompanhamento somente da balneabilidade. Além disso, as Concessionárias também realizavam o acompanhamento de alguns corpos hídricos. O Sr. Henrique Oliveira sugeriu que o período poderia ser anual, contemplando verões e invernos. Desse modo, haveria um monitoramento contínuo. A Sra. Jéssica Berbat proferiu que, de fato, a frequência mínima ideal seria duas vezes ao ano, no inverno e no verão. A Sra. Edna Calheiros questionou se poderia incluir a Lagoa de Jacarepiá e a Vermelha no Programa de Monitoramento. A Sra. Jéssica Berbat expôs quais os corpos hídricos que estavam contemplados pelo Programa, esclarecendo que a Lagoa de Jacarepiá estava inclusa. No entanto, a Lagoa Vermelha não estava considerada neste projeto e que, no momento, não seria possível acrescentar esse corpo hídrico, pois o escopo já havia sido aprovado na Câmara Técnica pertinente e estava em fase de contratação. A Sra. Edna Calheiros mencionou a falta de participação da Prefeitura Municipal de Saquarema, e com isso a falta de esclarecimentos e articulações para melhorias neste processo. A Sra. Jéssica Berbat corroborou com a fala da Sra. Edna Calheiros. A Sra. Aline Araújo informou que o processo do Programa de Monitoramento já estava bem avançado, em fase de homologação e adjudicação. O Sr. Henrique Oliveira questionou como o fechamento da oxigenação do sistema Lagunar prejudicaria esses índices. A Sra. Jéssica Berbat informou que acreditava que os parâmetros afetados seriam o Oxigênio Dissolvido, a Salinidade e a Demanda Bioquímica de Oxigênio. O Sr. Henrique Oliveira proferiu que seria importante o Subcomitê da Lagoa de Saquarema se debruçar referente a esta questão. Avançando para **assuntos gerais**, a Sra. Edna Calheiros agradeceu a Sra. Aline Araújo, por acessar a reunião para fazer esclarecimentos referentes à paralisação da obra da Barra Franca. Proferiu que a paralisação dessa obra causaria maiores danos que sua continuidade. A Sra. Aline Araújo proferiu que o setor jurídico se colocava a disposição para quaisquer esclarecimentos. A mesma informou que a discussão estava relacionada com o EIA/RIMA, pois não havia sido realizado um novo estudo de impacto ambiental desde o ano 2000. Em consequência disso, foi emitida uma sentença da Ministério Público Federal do município de São Pedro da Aldeia, não sendo possível a continuidade da obra emergencial. Entretanto, o INEA recorreu, mas mesmo assim houve a manutenção desta sentença pelo Tribunal Regional Federal (TRF) e, agora, a situação estava sendo discutida no Superior Tribunal de Justiça (STJ). O Sr. Henrique Oliveira questionou qual seria a alegação do INEA para tentar derrubar a decisão da Justiça Federal. A Sra. Aline Araújo comentou que o MP questionou que, apesar do INEA afirmar que essa obra não se tratava da abertura da Barra, mas sim de manutenção da mesma, no edital constava como obra de fixação da barra e, no Termo de Referência, colocava-se a recuperação da obra de fixação, incluindo a continuação da construção do mole. Elucidou que o INEA alegava ser somente uma obra para retirada de material fino e pedras desprendidas, porém, o efeito da sentença interfere na realização da obra emergencial. O Sr. Henrique Oliveira questionou se o INEA não teria que apresentar o Estudo de Impacto Ambiental para execução da obra emergencial. Comentou que a solicitação da prorrogação ao Ministério Federal foi pelo motivo da elevação do nível de água que, de fato, poderia ocasionar um impacto ambiental.

Dessa forma, informou não entender o motivo do INEA se recusar em apresentar esse estudo. A Sra. Aline Araújo aclarou que o MP não estava questionando a obra em si, mas sim a falta do EIA/RIMA e que, caso os estudos fossem apresentados, o processo transcorreria com mais facilidade. O Sr. Henrique Oliveira explanou que caso o Subcomitê da Lagoa de Saquarema não atentasse para a saída das “bocas de lodo” da Estação de Tratamento da Água de Juturnaíba, todo o efluente tratado de forma ineficaz seria lançado nas praias. A Sra. Aline Araújo proferiu que a contribuição poluição afetava diretamente os rios, sendo assim, a preocupação precisava abranger todos os corpos hídricos, e não somente as praias. Completou que o Estudo de Impacto Ambiental traria subsídios para a tomada de decisão. O Sr. Henrique Oliveira proferiu que uma Audiência Pública seria muito importante para coletar informações sobre essas problemáticas. O Sr. Mauricio Pontes questionou se tal Estudo de Impacto Ambiental já havia sido encomendado e qual seria o prazo. A Sra. Aline Araújo explicitou que o INEA recorreu e, desta forma, essa demanda estava sendo analisada e seria julgada pelo STJ. Assim, não teria informação se tal estudo estaria encomendado e qual seriam seus prazos. Proferiu que o Subcomitê da Lagoa de Saquarema poderia encaminhar um ofício questionando qual a atual situação e manifestando a preocupação. A Sra. Edna Calheiros explicou que na reunião com INEA, foi conversado sobre a paralisação da obra, onde o INEA esclareceu que se tratava de uma obra emergencial extremamente pontual, visando o desassoreamento e a retirada de algumas pedras que se desprenderam do mole. Proferiu que, segundo as informações passadas pela Sra. Aline Araújo baseada nos processos, estava ocorrendo um equívoco de informações por parte do INEA. Informou que, quando questionado o prazo para elaboração do EIA/RIMA, foi elucidado pelo INEA que levaria cerca de um ano para sua elaboração. Esclareceu que, embora a mesma achasse que a paralisação da obra seria muito prejudicial, com tais explicações, compreendia que a ação do MP estava correta. O Sr. Henrique comunicou que, em uma reunião em que estavam três representantes da sociedade civil e autoridades no Gabinete da Prefeita do município, foi afirmado pela Prefeitura Municipal de Saquarema que seria feita a obra definitiva. Sendo assim, proferiu que também deveria ser enviado um ofício endereçado a Prefeitura Municipal de Saquarema para darem o conhecimento de que providências estariam sendo tomadas para cumprir o prometido. A Sra. Edna Calheiros solicitou um ofício ao INEA, questionando sobre o andamento desse necessário EIA/RIMA para iniciar a obra definitiva da Barra Franca. E um ofício à Prefeitura, formalizando o pedido de uma Audiência Pública na Câmara Municipal de Saquarema, para tratar sobre os Sistemas Lagunares de Saquarema, reunindo a Comissão De Meio Ambiente do município de Saquarema e da ALERJ. A Sra. Edna Calheiros comentou, ainda, sobre um problema decorrente do primeiro momento de realização da obra emergencial, referente ao depósito de areias escuras nas praias de Saquarema. Colocou que, segundo o INEA, não se tratava de uma areia contaminada, porém a mídia ressaltou tal assunto, o que pode ter causado a denúncia. Proferiu que o INEA estava deixando muitas indagações sem respostas, acerca deste processo. A Sra. Aline Araújo proferiu que o MPF agiu de forma preventiva, e explanou que acreditava que o processo foi baseado na antiga contratação. Entretanto, a obra emergencial acabou sendo afetada por conta das suspensões das licenças e impedimento do INEA com as novas licenças. Pontuou que essa audiência pública solicitada pela Sra. Edna Calheiros seria de grande importância para que se entrasse em um acordo. A Sra. Edna Calheiros

questionou se o Sr. Henrique Oliveira teria contato com os representantes da Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal de Saquarema. O Sr. Henrique informou que buscaria um melhor diálogo. A Sra. Edna Calheiros informou que o Comitê receberia um convite em junho, referente a um evento da CLEMAARJ - Conferência Livre Estadual de Meio Ambiente e Agricultura, com temática de festa junina, que juntaria entidades do meio ambiente. Comunicou que o convite seria levado à reunião da Diretoria Colegiada para discussão sobre a participação do Comitê. Não havendo mais assuntos a serem tratados, a Sra. Edna Calheiros agradeceu a participação de todos e finalizou a reunião.

### Registro Fotográfico:



**Relator:** Manuella Souto, revisado por Jéssica Berbat

**Data da elaboração:** 07/07/2022

**Data da aprovação:** 22/06/2023



**EDNA FERREIRA CALHEIROS SARAIVA**

Diretora do Subcomitê Lagoa de Saquarema

CBHLSJ