

SINOPSE DE REUNIÃO

“Reunião da Câmara Técnica de Monitoramento das Águas da Bacia do CBHLSJ (CT Monitoramento)”	
Documentos convocatórios: Ofícios CBHLSJ n.º 41/2025 de 06 de junho de 2025;	
Data: 17/06/2025 Hora: 09h30min	Local: Sede do CBHLSJ – São Pedro da Aldeia/RJ
Presentes: Membros: Arnaldo Villa Nova (Associação Viva Lagoa); Mário Flavio e Breno Bento (Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia); Sandra Barbara (Instituto de Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento); Jorge Mello e Irene Mello (Associação Livre dos Aquicultores das Águas do São João – ALA); Celeste Passos (Prolagos); Ana Maria e Daiana Paula (Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo); Walter Luiz (Associação de Arquitetos e Engenheiros da Região dos Lagos); Suzana Nascimento (Concessionária Águas de Juturnaíba – CAJ). Convidados: Monique Vicente (Observatório Social); Roberto Costa (Prolagos); Maria Helena (MH Análises Ambientais); Allan Barbosa (CILSJ); Samara Miranda (CILSJ); Guilherme Botelho (Semac-CF); Marcos Vargas (Semac-CF); Thaisa Azevedo (CILSJ); Walter Luiz (ASAERLA); Vanessa Sotto (CILSJ); Cláudia Magalhães (CILSJ); Aline Ribeiro (CILSJ); Adriana Saad (CILSJ); Francisco (APASLA).	
Pauta Executada: <ol style="list-style-type: none"><i>1. Eleição do Coordenador;</i><i>2. Apresentação de Sinopses de reuniões anteriores (27/04/2023; 06/07/2023; 27/02/2024);</i><i>3. Apresentação sobre os Programas de Monitoramento de Corpos Hídricos da RH VI – Arnaldo Villa Nova;</i><i>4. Apresentação sobre o Monitoramento realizado na Lagoa de Araruama – Dr^a Maria Helena – IEAPM;</i><i>5. Aquisição de Oxímetro;</i><i>6. Projeto de Dragagem Ambiental na Lagoa de Araruama (Enseadas do Mossoró ao Boqueirão);</i><i>7. Assuntos gerais.</i>	
Resumo: O Sr. Arnaldo Villa Nova iniciou a reunião e solicitou que todos os membros se	

apresentassem; em seguida, prosseguiu para a primeira pauta, referente à Eleição do Coordenador, na qual ele próprio foi eleito sem ressalvas. Em seguida, prosseguiu para a pauta **de apresentação de sinopses de reuniões anteriores**, as quais foram aprovadas sem maiores ressalvas. A seguir, o Sr. Arnaldo apresentou a pauta sobre os **programas de monitoramento de corpos hídricos da RH VI. Citou o monitoramento de PCR, realizado pela Prolagos, e o de Fósforo, realizado pelo CBHLSJ.** Mencionou o monitoramento de PCH, relacionado ao controle do canal hidráulico. Citou o monitoramento diário realizado pela CAJ e pela Prolagos. Mencionou o monitoramento dos afluentes da Lagoa de Araruama realizado pela CAJ. Citou o monitoramento da Bacia Hidrográfica do Rio São João realizado pela CAJ. Os monitoramentos financiados pelo CBHLSJ foram realizados nos rios Roncador, Jacané, Jacarepiá e Saquarema. O Rio São João foi monitorado em parceria com o ICMBIO. A balneabilidade foi realizada pelo INEA, que contou com 70 pontos monitorados. O Sr. Arnaldo apresentou os 20 pontos de monitoramento do PCR realizados pela Prolagos. Apresentou os 10 pontos de monitoramento da PCH e do fitoplâncton realizados pelo CBH, pela CAJ e pela Prolagos. Apresentou os pontos de monitoramento diários realizados pela CAJ e pela Prolagos. Apresentou os pontos dos afluentes da Lagoa de Araruama realizados pela CAJ. Apresentou os pontos físico-químicos realizados pelo Inea, pela Prolagos e pelo CBHLSJ. Apresentou os pontos do Rio São João realizados pela CAJ, tendo sido destacado o controle da pilha de alumínio. Apresentou os 51 pontos de monitoramento realizados pelo CBHLSJ. Apresentou informações sobre os monitoramentos das ETEs e seu volume de efluentes, destacando que o total de efluentes era de 65 milhões de litros/dia. Apresentou os pontos de monitoramento do Programa AQUA II, realizado pelo ICMBIO com apoio do CBHLSJ. Apresentou, ainda, os parâmetros do monitoramento da Lagoa de Araruama, destacando as análises de Fósforo e Fósforo. O Sr. Walter ressaltou que se poderia fazer um cálculo do volume da vazão das ETEs na laguna de Araruama para que se chegasse a um valor que não impactasse de forma significativa o teor de salinidade natural do corpo hídrico. O Sr. Felipe Serpa perguntou se, em relação ao monitoramento das ETEs, já havia sido proposto um sistema de monitoramento ininterrupto na entrada e na saída, tanto com sensor multiparâmetro quanto com sensor de vazão. O Sr. Arnaldo Villa citou que existia um relatório diário das concessionárias em relação à vazão. Explicou que, em relação ao multiparâmetro, seria um pouco complicado; porém, os dados diários de fósforo e fosfato eram realizados e disponibilizados pelas concessionárias. Mencionou que existiam outros parâmetros disponibilizados, mas que não possuíam os parâmetros completos. O Sr. Felipe Serpa ressaltou a importância da proposta de monitoramento levantada por ele e sugeriu a apresentação desta pelo professor responsável por esse estudo. O Sr. Arnaldo Villa citou que já havia debatido em outros momentos com este professor e que não seria interessante a sua apresentação no comitê. A Sr.^a Dalva Mansur ressaltou que esse professor não possuía experiência prática na referida questão, detendo apenas a teoria sobre o tema. O Sr. Francisco ressaltou a proposta de monitoramento das saídas de canais de macrodrenagem, um dos pontos que se mostrava deficitário no tempo seco. Outra proposta apresentada foi sobre o reuso dos afluentes, sugerindo um grupo de trabalho para debater o referido tema. A Sr.^a Dalva Mansur mencionou que, para ligar a rede separativa, ninguém poderia mais aprovar projetos dentro da cidade sem essa rede, o que necessitava de fiscalização e licenciamento dos municípios. Em relação ao reuso, afirmou que não haveria problema quanto à quantidade de sal presente na água. A Sr.^a Dalva propôs o monitoramento no canal da marina e no desembocador. A Sr.^a Daniela Mazieri perguntou por que existiam poucos pontos de monitoramento na bacia do Rio Una. O Sr. Arnaldo citou que os cinco pontos de monitoramento do Rio Una eram suficientes. A Sr.^a Daniela também mencionou o Cabo de Búzios e questionou por que as lagoas não eram monitoradas. O Sr. Arnaldo Villa citou que não existia monitoramento das lagoas. O Sr. Mário sugeriu a criação de um Grupo de Trabalho (GT) para o tema do Reuso do Efluente. O Sr. Felipe Serpa mencionou que o projeto do reuso, se desse certo, poderia solucionar inúmeros problemas, porém propôs que,

antes da criação do GT, a Prolagos apresentasse de maneira oficial a qualidade e a viabilidade desse efluente para o reuso. O Sr. Arnaldo Villa citou um especialista que realizou uma visita sobre o reuso da água em Israel e solicitou que este pudesse contribuir com o debate. Em seguida, o Sr. Arnaldo Villa prosseguiu para a pauta seguinte, intitulada “**Apresentação sobre o Monitoramento realizado na Lagoa de Araruama – Dr.^a Maria Helena – IEAPM**”. A Sr.^a Maria Helena iniciou citando que a apresentação visava mostrar por que ocorreu a mudança na cor da lagoa no mês de maio, bem como as causas e consequências. Informou sobre os 10 pontos de monitoramento na lagoa e que os relatórios eram realizados mensalmente. Citou a análise realizada no dia 22 de maio de 2025, na qual Iguaba, Iguabinha e São Pedro apresentaram mudança de cor. Explicou que, de acordo com os parâmetros analisados, ocorreu alteração na turbidez e no disco de Secchi, demonstrando a coloração do espelho d’água. Em janeiro, a lagoa como um todo estava com 72% de diatomáceas, ou seja, algas próprias da lagoa; porém, em Iguaba, São Pedro e Pernambuco (Peryna), havia um grande percentual de dinoflagelados. Em fevereiro, manteve-se a predominância de diatomáceas na lagoa. Em março, os dinoflagelados tomaram conta de 81% da lagoa; em abril, esse número caiu para 62% e, em maio, ficou em 64%. Em São Pedro, Iguaba e Iguabinha, houve a predominância dos dinoflagelados. Citou que na Praia do Forte apareceu uma cianobactéria, mas que esta era diferente da encontrada na parte interna da lagoa. Ressaltou que o crescimento de cianobactérias se devia a vários fatores: baixa relação N:P; diminuição do nitrogênio inorgânico dissolvido; altos níveis de pH; aumento da concentração dos teores totais de fósforo; e temperatura da água maior que 20 °C. Em seguida, citou os valores de clorofila e feofitina. Todos esses fatores apresentados poderiam acarretar a redução na diversidade de espécies, o aumento considerável da biomassa de cianobactérias com grande tolerância ecológica, o aumento na abundância relativa de uma espécie já existente no ambiente em concentrações normais, e a afetação da coocorrência de outras espécies pela depleção de oxigênio ao gerar condições de anoxia na água pela própria decomposição ao final do ciclo. A Sr.^a Maria Helena apresentou uma modelagem de como os resíduos se locomoviam dentro da Lagoa de Araruama. O Sr. Felipe Serpa perguntou se o nível da maré poderia interferir de alguma forma nos horários em que eram realizadas as coletas. A Sr.^a Maria Helena informou que, de acordo com outros estudos e campanhas realizados na lagoa, identificou-se que não ocorria interferência. Comentou que, quando se iniciassem os estudos dos sedimentos da lagoa — como, por exemplo, na Praia do Siqueira —, os pesquisadores teriam receio do que poderia ser encontrado devido ao grande volume de dinoflagelados e o que poderia estar guardado nesse sedimento, além das bactérias. Informou que a equipe que trabalharia na Praia do Siqueira estudaria as partes biológica, química e oceanográfica, avaliando o que a dispersão desses sedimentos poderia acarretar para a lagoa. Em seguida, o Sr. Arnaldo Villa apresentou a pauta sobre **Aquisição de Sonda Multiparâmetro**, informando sobre a importância da aquisição do equipamento para realizar a análise da qualidade da água em qualquer momento que fosse solicitado; a referida pauta foi aprovada. Em seguida, prosseguiu para a pauta sobre o “**Projeto de Dragagem Ambiental na Lagoa de Araruama (Enseadas do Mossoró ao Boqueirão)**”. A Sr.^a Adriana Saad informou que a CT Pesca solicitou um estudo para a dragagem de sucção da lama que ficou sedimentada da Praia do Camum até o Boqueirão. Informou que entrou em contato com o Inea para saber as condicionantes de licenciamento do escopo dos estudos, tendo sido orientada a utilizar as normas da CONAMA para a realização do escopo e do Termo de Referência. A Sr.^a Aline Ribeiro apresentou o memorial descritivo do projeto, utilizando as diretrizes da CONAMA nº 454 de 2012. Alguns membros solicitaram a mudança do nome da solicitação para "Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica para Projeto de Dragagem Ambiental nas Enseadas do Mossoró ao Boqueirão, Praia da Marinha, Praia da Tereza e Praia Linda". O Sr. Felipe Serpa perguntou o que se esperava do resultado desse estudo. O Sr. Arnaldo Villa citou que o estudo informaria quais as condicionantes para a realização dessa dragagem ambiental e se a execução do projeto seria viável

ou não. A Sr.^a Adriana Saad informou que, para iniciar o projeto, o estudo era primordial, pois sem ele não haveria como executá-lo. O objetivo do estudo era informar todas as características ambientais e avaliar a viabilidade da execução. O memorial descritivo foi aprovado pelos membros. A Sr.^a Adriana Saad realizou uma apresentação do histórico da Laguna de Araruama, citando o impacto ambiental sofrido no ano 2000, que causou grande crise social, econômica e turística na região. Naquela época surgiu o consórcio, ocorrendo uma parceria com os municípios para debater as questões ambientais. Em 2025, a partir de uma demanda da CT Monitoramento e da CT Pesca, pescadores detectaram lama em suas redes em ambientes de água cristalina e solicitaram saber a origem desse material. Em certas localidades da lagoa, houve a proliferação de algas devido ao aumento de fósforo, ocupando toda a área 2 de pesca. Essa lama foi, ao longo do tempo, fechando os espigões da Praia do Mossoró e do Boqueirão, causando problemas de saúde aos pescadores. A partir disso, a CT Pesca solicitou uma definição para esse problema. A concessionária Prolagos prontificou-se a revisar as elevatórias, solucionando o problema, embora o processo tenha demorado alguns meses. Identificou-se a necessidade de uma ação emergencial para retirar a lama e, de acordo com a Resolução 160 do Inea, havia a possibilidade de realizar a contratação por medidas emergenciais, desde que aprovada pelo comitê. Foi aprovado o valor de 366 mil reais para a contratação do serviço. Foi encaminhado um pedido de licenciamento ao Inea e, de acordo com a legislação, o órgão verificou que, pela quantidade e profundidade, a retirada da lama poderia ser feita sem os estudos prévios. Com a contratação do serviço, retiraram-se os espigões, restando ainda um sedimento no entorno. Antes desse serviço, ocorreram intervenções particulares realizadas por marinas que despejaram lama sobre o calçamento e a área já impactada, momento em que o Inea liberou a retirada. A Sr.^a Adriana Saad apresentou imagens da área, demonstrando o "antes" e o "depois" do serviço realizado, o que constatou a eficácia da ação e a melhora na circulação da água. Informou, por fim, que o serviço realizado pela empresa seguiu o que estava previsto no escopo. O Sr. Arnaldo Villa agradeceu a todos e encerrou a reunião.

Registro Fotográfico:



Relator: Allan Barbosa
Elaborado em: 07/01/2026
Aprovado em: 14/05/2026

Assinado digitalmente na ZapSign por
Arnaldo Villa Nova
Data: 18/05/2026 09:59:37.986 (UTC-0300)

Arnaldo Villa Nova

ARNALDO VILLA NOVA
Coordenador da Câmara Técnica de Monitoramento
das Águas da Bacia do CBHLSJ

Relatório de Assinaturas

Datas e horários em UTC-0300 (America/Sao_Paulo)

Última atualização em 18 Maio 2026, 09:59:38

Status: Assinado

Documento: Sinopse_reunião_CT_Monitoramento_17-06-2025.Pdf

Número: 54f6ae9f-1a06-42d3-82d5-b15750e958f2

Data da criação: 18 Maio 2026, 09:25:27

Hash do documento original (SHA256): 131e3eadcb5537b10ef45ec58e780e1568918f136800147d4011491214d3460f



Assinaturas

1 de 1 Assinaturas

<p>Assinado  via ZapSign by Truora</p> <p>ARNALDO VILLA NOVA Data e hora da assinatura: 18/05/2026 09:59:37 Token: e394d580-a766-4fc1-aad6-5f26d0321cb6</p>	<p>Assinatura</p> <p><i>Arnaldo Villa Nova</i></p> <p>Arnaldo Villa Nova</p>
<p>Pontos de autenticação: Telefone: 5521982834648 E-mail: arnaldovillanova@gmail.com Nível de segurança: Validado por código único enviado por e-mail</p>	<p>Localização aproximada: -22.833572, -42.102720 IP: 152.237.138.209 Dispositivo: Mozilla/5.0 (Linux; Android 10; K) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) SamsungBrowser/29.0 Chrome/136.0.0.0 Mobile Safari/537.36</p>

INTEGRIDADE CERTIFICADA - ICP-BRASIL

Assinaturas eletrônicas e físicas têm igual validade legal, conforme MP 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

[Confirme a integridade do documento aqui.](#)



Este Log é exclusivo e parte integrante do documento número 54f6ae9f-1a06-42d3-82d5-b15750e958f2, segundo os [Termos de Uso da ZapSign](#), disponíveis em zapsign.com.br