



1 **ATA DA REUNIÃO DA 96ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO SUBCOMITÊ DO**
2 **SISTEMA LAGUNAR MARICÁ-GUARAPINA.** No dia seis do mês de
3 novembro de 2020 às 14h por videoconferência com os seguintes
4 participantes: **Sociedade Civil:** APALMA - Flávia Lanari Coelho; Movimento
5 Pró Restinga - Eduardo Tavares; IFF - Elane Carvalho. **Poder Público:**
6 SECAPP - Márcia Braz, Mauro Cavalieri; CRBio-02 - Valdir Lage; FIPERJ -
7 Paulo Vianna; DRM-RJ - Pedro Hugo Xaubet; Secretaria de Cidade
8 Sustentável - Guilherme di Cesar, Luiz Felipe Santos da Silva. **Usuários:**
9 ALAPI - Paulo Cardoso; ACM - Úrsula Araújo. **Agevap:** Ana Costa, Luciana
10 Rosário, Lohana dos Santos, Stefania Pereira e Leandro Guerra. **Convidados:**
11 Alexandre (Instituto Rio MetrÓpole); Ana Paula (Instituto Rio MetrÓpole); Izidro
12 Paes Leme Arthou (Movimento Pró-Restinga); Marcela Policiano (Secretaria de
13 Ciência e Tecnologia); Felipe Manoel Cabral (COPPE/UFRJ); Georgia Dutra de
14 Oliveira Bonavita (COPPE/UFRJ); Gustavo Brandão (COPPE/UFRJ); João
15 Pedro Neves Goldenstein (COPPE/UFRJ); Juliana Queiroz (COPPE/UFRJ);
16 José Paulo Azevedo (Subcomitê Oeste - COPPE/UFRJ); Jorge Luiz Muniz
17 (Subcomitê Leste - CEDAE); Simone Boechat (M1News); Fátima Casarin
18 (SANEMAR); Patrícia Finamore (Instituto Brasileiro de Administração Municipal
19 - IBAM); Victor Zveibil (Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM);
20 Rubens Barcellos (APEDEMA-RJ); Elenita Oliveira (CEDAE); Daniel da Costa
21 Figueiredo; Ana Hidalgo; Vera F. Martins (Subcomitê Leste – ADEFIMPA);
22 YurhiSteinmetz(Subcomitê Leste - ACEDART). A reunião teve os seguintes
23 pontos de pauta: **1. Aprovação da pauta; 2. Leitura e aprovação das atas da**
24 **95ª R.O. e da 15ª R.E.; 3. Apresentação Instituto Rio MetrÓpole: Usina de**
25 **dessalinização em Maricá; 4. Definição da agenda de reuniões de 2021; 5.**
26 **Escritório de Projetos; 6. Macroprogramas; 7. Plano de Bacias; 8.**
27 **Assuntos/Informes Gerais.** Deu-se início à reunião às 14:05h. **1.** Flávia iniciou
28 a reunião lendo os pontos de pauta e solicitando que os membros a
29 aprovassem.Como não houve objeção a pauta foi aprovada. Iniciou-se a
30 reunião pelo item 3, devido à agenda do Sr. Alexandre do Instituto Rio
31 MetrÓpole. **3.** A apresentação foi iniciada pelo Alexandre contextualizando o
32 tema e trazendo informações sobre os níveis de salinidade do mar,



33 características da água e sobre o conceito de osmose reversa, que utiliza
34 membranas seletivas para que a água saia do meio que ela está para outro
35 meio sem sal. Além disso, informou que o projeto em Maricá pretende utilizar
36 pistões em alto mar para captação da água para dessalinização, passando por
37 osmose reversa e resultando em água para abastecimento e solução salobra,
38 propondo também um pólo de sal que poderá gerar os seguintes produtos:
39 NaCl, HClO e NaOH, porém inicialmente será produzido o NaCl. Após a
40 apresentação, foi apresentado um vídeo ilustrativo do funcionamento da usina
41 e foi aberto o momento para perguntas. Flávia perguntou sobre a poluição
42 causada, visto que na costa de Maricá existe o emissário da refinaria de
43 lubrificantes, a possibilidade de construir um porto e lançamentos /bota-fora
44 das dragagens da Baía de Guanabara na altura do CLIP, inclusive de metais
45 pesados. Alexandre respondeu que o processo de osmose remove o sal e 99%
46 das impurezas pelos filtros utilizados no processo, a tecnologia permite
47 qualidade da água atendendo as normas vigentes e condições de potabilidade
48 da água para consumo humano. Flávia perguntou se a água gerada pela usina
49 de dessalinização poderá ser usada para suprir demanda das indústrias e
50 demais empreendimentos da cidade. Alexandre informou que a usina é
51 considerada de porte pequeno, porém poderá ser aumentada posteriormente, e
52 conseqüentemente aumentar também sua capacidade de geração de água.
53 Flávia informou sobre as *beachrocks* que podem ser encontradas na região
54 costeira de Maricá e que, devido ao seu valor ecológico e geológico, impedem
55 que empreendimentos com alto impacto ambiental sejam instalados em
56 determinados locais, podendo ser impedimento à construção da usina também.
57 Alexandre informou que para a captação da água do mar será utilizado apenas
58 um tubo de 20” no fundo do mar e as demais estruturas serão flutuantes. Flávia
59 perguntou como será o modelo de negócios e quais entidades estão
60 envolvidas. Alexandre informou que será PPP entre o Instituto Rio Metrópole,
61 Prefeitura Municipal de Maricá e CODEMAR, sendo que o Acordo de
62 Coopera o Técnica (ACT) está assinado há 2 meses e a previsão para que a
63 usina entre em opera o   de 4 anos. Elane perguntou se a usina   pioneira e
64 o que   feito com a água que evapora. Alexandre respondeu que a água volta



65 em *backflush* para remover as impurezas, ou seja, parte da água salobra será
66 utilizada em *backflush* e outra será evaporada para gerar água limpa, destilada
67 e NaCl, praticamente sem resíduos gerados no processo. Pedro Hugo
68 perguntou qual será o valor da água, pois estimou R\$ 0,30 centavos para a
69 produção de 40.000 m³. Alexandre respondeu que os cálculos serão realizados
70 na próxima etapa do projeto, porém, garantiu que o custo de operação da usina
71 de dessalinização em Maricá será muito baixo devido às tecnologias
72 agregadas, os números que ele apresentou podem ser encontrados na
73 literatura. Pedro Hugo perguntou se a outorga será realizada diretamente na
74 Agência Nacional de Águas (ANA). Alexandre respondeu que serão
75 consultados o IBAMA e o INEA e que durante o processo de licenciamento
76 todas as questões legais serão levantadas e cumpridas. Felipe Manoel
77 perguntou se será usado algum tipo de armazenamento ou a água volta ao
78 mar. Alexandre respondeu que a água não volta ao mar, ela será utilizada
79 dentro do próprio processo. Eduardo perguntou se existe previsão da
80 localização e se será uma só unidade. Alexandre respondeu que primeiro será
81 construída uma unidade e salientou que a usina pode ser replicada em
82 qualquer ponto da costa brasileira, que o investimento ativará o interesse, e
83 que as boias ficariam próximas às Ilhas Maricás. Flávia informou que as Ilhas
84 Maricás são um grande pesqueiro e um dos pontos de preocupação do
85 licenciamento do emissário do COMPERJ, porque existem ressurgências que
86 fazem com que as Ilhas Maricás sejam pesqueiros reconhecidos no Brasil todo.
87 Alexandre respondeu que são boias e não haverá lançamento de resíduos,
88 assim como os peixes não serão aspirados pois existem telas que impedem a
89 sucção dos animais, apenas fitoplâncton serão sugados. Flávia demonstrou
90 sua preocupação com o pesqueiro por tantas restrições que eles já possuem e
91 indicou que deverá ser um ponto de atenção durante a elaboração do projeto.
92 Ela também informou que o CBH-BG possui um GT Licenciamento que realiza
93 análises de EIA-Rima e que poderá se debruçar sobre esse projeto, de forma a
94 buscar o menor impacto ambiental na área e adjacências. Alexandre informou
95 que o projeto está aberto para debates com órgãos públicos e privados para
96 contextualizar todos e desenvolver um projeto que seja bem discutido pela



97 sociedade. Eduardo perguntou se o projeto é pioneiro. Alexandre informou que
98 sim, existem usinas de dessalinização no Brasil, porém sem a mesma
99 tecnologia, e que a área não foi definida, porém, pode ser em qualquer ponto
100 entre Itaipuaçu e Jaconé, e que seja algum ponto alto para aproveitar a energia
101 potencial e economizar energia elétrica no processo. Izidro perguntou qual é a
102 dimensão da usina. Alexandre respondeu que será de aproximadamente
103 500.000 m², podendo ser alterado. Rubens perguntou sobre o valor de
104 manutenção de equipamentos por conta da depreciação causada pelo sal.
105 Alexandre indicou que os valores são aproximadamente \$0,03 centavos de
106 dólar para peças de manutenção por metro cúbico para uma planta
107 convencional que tem mais bombas do que terá a usina de Maricá. João Pedro
108 perguntou qual será a pressão da água no final do processo. Alexandre
109 respondeu que a água terá energia suficiente para ir para o tanque. Paulo
110 Cardoso informou que algumas áreas grandes são afastadas do mar, e não
111 sabe se Maricá possui zoneamento para implementação da usina. Informou
112 também que talvez seja necessário modificar o zoneamento do município.
113 Alexandre disse que nessa fase, o projeto será revisado e alterado e que a
114 participação pública será feita para informar, discutir e decidir, então eles estão
115 pesquisando áreas disponíveis e que, se não houver espaços litorâneos,
116 chegarão na fase de alteração do zoneamento municipal. Todos agradeceram
117 pela disponibilidade e pela apresentação. Como encaminhamento, o IRM
118 enviará a apresentação feita e a secretaria executiva encaminhará a todos. **2.**
119 Flávia solicitou aprovação da ata da 95^ª R.O. no chat, que foi assim
120 votada: Elane, Úrsula, Flávia, Paulo Vianna, Valdir, Luiz Felipe, Eduardo e
121 Mauro aprovaram a ata. Pedro Hugo votou por abstenção. Dessa forma, a ata
122 da 95^ª R.O. foi considerada aprovada. Flávia solicitou a manifestação dos
123 integrantes sobre a ata da 15^ª R.E. Como não houve objeção, a ata da 15^ª R.E.
124 foi considerada aprovada. **4.** Flávia explicitou a necessidade de aprovar a
125 agenda 2021 de reuniões e que a princípio as reuniões serão realizadas nas
126 primeiras sextas-feiras de cada mês, com exceção de janeiro. Lohana
127 apresentou em tela uma proposta de calendário com as datas e salientou que a
128 reunião prevista para a primeira semana de junho foi transferida para dia 11/06,



129 devido ao feriado. Leandro informou que os feriados municipais de Maricá são
130 os dias 26/05 e 15/08. Úrsula perguntou se existe previsão de voltar com as
131 reuniões presenciais. Flávia informou que o CBH-BG pretende manter a maior
132 parte das reuniões online, enquanto o Subcomitê Maricá-Guarapina pretende
133 voltar com as reuniões presenciais quando não houver mais riscos. Enquanto
134 isso, no chat, Pedro Hugo manifestou sua opinião em manter as reuniões
135 online para aproveitar a objetividade e tempo, ganhos obtidos através do
136 formato remoto. Pedro Hugo sugeriu alteração da reunião de setembro para o
137 dia 10/09. Sendo assim, o calendário foi aprovado e Flávia solicitou que, após
138 os ajustes, ele seja enviado aos integrantes. 5. Izidro comentou sobre o
139 contexto de criação do Escritório de Projetos - EP e informou que a partir de
140 mapas da região e outras informações, o EP elaborou o Relatório de
141 Territorialidade. Ele indicou que existe a necessidade de ter um corpo técnico
142 no CBH-BG para que os projetos sejam realizados. Sendo assim, identificou-se
143 a necessidade de avaliar o EP para que posteriormente se possa embasar sua
144 renovação (após os dois primeiros anos). Explicou que foi decidido que cada
145 Subcomitê tem um ponto focal, assim como Lohana é o ponto focal do
146 Subcomitê Maricá-Guarapina. Izidro informou que quando as informações
147 sobre o Relatório de Territorialidade foram solicitadas houve pouca adesão
148 pelos membros, fato confirmado por Flávia e que gerou preocupação em
149 ambos, inclusive dúvidas sobre o uso do documento para avaliação. Lohana
150 informou que o Subcomitê foi um dos Subcomitês que mais recebeu
151 contribuição em questões quantitativa e qualitativa. Lohana salientou também
152 que a roda de conversa foi uma interação muito positiva, o que pode ter
153 auxiliado nas contribuições. Pedro Hugo informou que não teve acesso ao
154 questionário e por este motivo não conseguiu responder. Flávia o informou que
155 o relatório é dinâmico e poderá ser alterado em outros momentos. Izidro
156 indicou que a data limite para avaliação é dia 19/11/2020. Flávia e demais
157 membros concordaram em agendar uma reunião extraordinária para avaliar o
158 Relatório de Territorialidade no dia 11/11/2020 às 14h. A segunda parte da
159 avaliação será realizada no final de novembro, com foco no escritório de
160 projetos, e Izidro passará as informações posteriormente. Flávia confirmou que



161 é importante entender que todos estão juntos pelo trabalho no CBH-BG e
162 indicou como encaminhamento a leitura do relatório de territorialidade pelos
163 membros antes da reunião de avaliação, dia 11. Elane justificou que não
164 poderá participar da reunião dia 11/11/2020 devido ao evento do IFF. **6.**
165 Leandro apresentou a situação dos macroprogramas e avanços obtidos no
166 último mês. Informou que o edital de Apoio a Pesquisa foi publicado e que é
167 preciso definir as ações a serem realizadas em Infraestrutura Verde. Como
168 encaminhamento ficou acordado uma reunião sobre Infraestrutura Verde do GT
169 Macroprogramas com a presença de Ana Costa, responsável pelo edital na
170 AGEVAP, no dia 18/11/2020 à confirmar com a agenda da Ana. Leandro
171 informou que os macroprogramas de Monitoramento e Comunicação estão em
172 tramitação na sede para publicação. Complementou informando que o edital de
173 chamamento para projetos de Educação Ambiental está em tramitação para
174 publicação, e que o TdR para programa de EA foi validado pela Diretoria para
175 publicação. Sobre Instrumentos de Gestão, as informações pendentes do
176 TdR serão alinhadas no dia em reunião convocada por Ana com os
177 coordenadores de todos os subcomitês. Informou sobre Coleta e Tratamento
178 de Esgotos Sanitários a primeira parcela foi recebida pela AGEVAP e o ACT
179 está sendo discutido no âmbito do Grupo de Acompanhamento. **7.** Flávia
180 informou que a qualidade do plano está questionável e que é preciso ter
181 atenção nas próximas publicações. **9.** Lohana solicitou que os membros que
182 não participarem de reuniões justifiquem suas faltas e que se possível, o aviso
183 sobre a falta seja realizado antes da reunião por e-mail, não é necessário
184 informar o motivo, apenas informar que não poderá participar. Flávia informou
185 que esse assunto está sendo discutido na CTIL e que uma resolução
186 específica será elaborada. Informou também que haverá um evento do IFF no
187 próximo mês e que Elane enviará e-mail (para membros e amigos do
188 Subcomitê) para divulgar as ações. Elane informou que a programação está
189 montada, porém, faltam os títulos das apresentações dos membros das
190 entidades de pesca. Lohana informou que o VIII Encontro Estadual de Comitês
191 de Bacias Hidrográficas - ECOB será nos dias 01, 02 e 03/12 e que, apesar do
192 evento do IFF ser nas mesmas datas, o ECOB será no período da noite



COMITÊ DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DA BAÍA DE GUANABARA E DOS
SISTEMAS LAGUNARES DE MARICÁ E JACAREPAGUÁ – CBH-BG

SUBCOMITÊ DO SISTEMA LAGUNAR MARICÁ-GUARAPINA – SSLM-G

- 193 enquanto o evento da IFF será na parte da tarde.Reunião encerrada às 17:32h.
194 Eu, Luciana Nascimento Rosário, transcrevi esta ata, aprovo e dou fé.

Paulo Cardoso da Silva
Coordenador do SSLM-G