



1 **ATA DA 1ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DA CÂMARA TÉCNICA DE**  
2 **SANEAMENTO BÁSICO - 30/03/2022.**

3 No dia 30 do mês de março de 2022, às 10h, o Comitê das Bacias Hidrográficas dos  
4 Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim – Comitê Guandu/RJ, deu início à 1ª **Reunião**  
5 **Extraordinária da Câmara Técnica de Saneamento Básico CTSB – 2022**, não  
6 presencial, via plataforma de videoconferência, tendo como pauta os seguintes  
7 assuntos: **1. Apresentação do INEA sobre as UTRs de Queimados e Ipiranga.** Às  
8 10h00min Fátima Rocha (AGEVAP) anunciou a existência de quórum ao Coordenador  
9 Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ), que deu início à reunião, solicitando a Fátima Rocha  
10 (AGEVAP) a leitura das regras e orientações. O coordenador Marcelo Danilo  
11 (ANAGEA/RJ) esclareceu aos demais participantes da reunião que as perguntas  
12 deveriam ser direcionadas apenas no final e, como todos concordaram, os trabalhos  
13 tiveram prosseguimento. Em seguida, Daniel Moraes (INEA) deu início à apresentação,  
14 lembrando que, na última reunião do grupo, houve a apresentação de solução, quando  
15 ficou pactuado que o INEA encaminharia todos os projetos e estudos referentes e  
16 comprobatórios da solução, como projetos executivos e memória de cálculo, para que  
17 os técnicos pudessem analisar e, a partir disso, formular os quesitos necessários para  
18 debate e esclarecimento de dúvidas. Daniel Moraes (INEA) destacou que, desde a  
19 última apresentação, não houve fato novo e que o único avanço no período foi o novo  
20 voto do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ), decidido em Plenária,  
21 sobre os esclarecimentos e posicionamentos que foram apresentados pelo INEA; Daniel  
22 Moraes (INEA) destacou que o voto do TCE foi bastante favorável à solução em questão  
23 e lembrou que o TCE solicitou alguns esclarecimentos adicionais, como valores dos  
24 contratos correlatos, que são fáceis de serem apresentados. Daniel Moraes (INEA)  
25 lembrou de outro fato novo, destacando que o INEA recebeu resultados de ensaios de  
26 laudos da planta piloto quanto a importantes variáveis, como toxicidade da água bruta  
27 e água pós-tratamento da planta piloto, para saber se há alumínio na água e metais  
28 pesados, e de posse dos resultados deixou o grupo com certa tranquilidade, já que  
29 houve prova de que o sulfato de alumínio presente na água bruta reduziu sua  
30 concentração após o tratamento. Daniel Moraes (INEA) se dispôs a disponibilizar aos  
31 demais participantes da reunião os resultados dos laudos e lembrou que também houve  
32 redução de ferro dissolvido na água na água tratada do Rio Poços. Em seguida, Daniel  
33 Moraes (INEA) propôs aos técnicos e especialistas presentes à reunião que  
34 analisassem os laudos e o voto do TCE-RJ e apresentassem perguntas. Então, Marcelo  
35 Danilo (ANAGEA/RJ) perguntou se havia objeção e, não havendo, deu prosseguimento  
36 à reunião. Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ) questionou se não haveria uma apresentação  
37 formal sobre o assunto e Daniel Moraes (INEA) respondeu que não, já que a  
38 apresentação já havia sido feita na reunião anterior e que no período não ocorreram  
39 mudanças relevantes de cenários e dados. Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ) pediu para  
40 que fosse feito um resgate do que foi apresentado na reunião passada e Daniel Moraes  
41 (INEA) solicitou a João Rocha (INEA) fazer a apresentação. João Rocha (INEA) explicou  
42 que o ponto de partida para a apresentação foi a Resolução do Comitê Guandu nº162,  
43 de agosto de 2021, que dispõe sobre a destinação de recursos para a execução de



44 infraestrutura complementar ao tratamento de esgoto no âmbito do Programa Sanear  
45 Guandu. João Rocha (INEA) esclareceu que no primeiro artigo a comissão deliberou  
46 pela destinação dos recursos no limite de R\$ 107 milhões; e explicou que o estudo de  
47 concepção partiu da análise de propostas de soluções que poderia adotar no Rio  
48 Guandu e também neste processo tem a proposta técnico-comercial da empresa DT  
49 Engenharia, que tem a expertise e a patente desta solução de tratamento de rios e que  
50 foi encaminhado a assinatura do contrato do projeto básico que foi submetido à análise  
51 dos técnicos do INEA e uma série de solicitações foram feitas para adequações. João  
52 Rocha (INEA) destacou que todas as solicitações que o setor técnico do INEA – tanto  
53 da Diretoria de Recuperação Ambiental (DIRAM) quanto da Diretoria de Licenciamentos  
54 Ambientais (DILAM) estão sendo atendidos pela empresa e o projeto executivo já foi  
55 encaminhado ao grupo; esclareceu que, entre os itens que estão em andamento, tem a  
56 aprovação dos projetos pelos órgãos competentes, etapa que já dura cerca de dois  
57 meses; e a prova de titularidade, que está em andamento, a busca nos cartórios de  
58 registros de imóveis para comprovar a propriedade de posse dos donos de terrenos  
59 para ser realizada a desapropriação, tanto do Rio Queimados, Poços e Ipiranga. João  
60 Rocha (INEA) expôs que a tecnologia das UTRs já é amplamente utilizada em diversos  
61 estados, com plantas sendo utilizadas tanto pela iniciativa privada quanto pelo setor  
62 público e destacou que no processo de licenciamento estão sendo analisados dados de  
63 10 UTRs; expôs que o sistema é um sistema de tratamento em fluxo, que pode ser feito  
64 dentro da calha do rio e todos os equipamentos são flutuantes, de forma a não haver  
65 barramento ou obstáculos. Expôs que estudos preliminares mostraram que diante das  
66 condições do rio, a perda de carga que os elementos das UTRs promovem na calha dos  
67 rios são considerados pequenos ou desprezíveis. Ainda na apresentação, destacou que  
68 as principais vantagens do processo são a alta eficiência, alta resiliência e que o trecho  
69 que ocupa do rio é pequeno, sendo simples gerenciar a estação, assim como também  
70 é pequeno o trecho utilizado em terra, o que gerou um custo bem menor em relação a  
71 desapropriações, entre outras vantagens. Sobre o tratamento da água, João Rocha  
72 (INEA) explicou que ele tem as fases de coagulação, floculação e flotação; pontuou que  
73 precisa ser observado como se dará a remoção do lodo e qual será sua destinação,  
74 onde está localizada a maior parte dos componentes indesejados; apresentou como  
75 alternativa o tratamento com cloreto de alumínio, ou com cloreto férrico ou com a  
76 combinação dos dois, esta última alternativa que seria a melhor solução, porém a mais  
77 cara; ainda sobre a destinação do lodo, apontou como alternativa a sua transformação  
78 e itens da construção civil, como tijolos e bloquetes para pavimentação, com capacidade  
79 de 8 mil tijolos por dia. E seguida, João Rocha (INEA) fez um resumo da proposta do  
80 projeto, com investimento de R\$ 108 milhões, sendo R\$ 107 milhões do FUNDRHI e R\$  
81 1 milhão complementado pelo INEA, o prazo de implantação é de oito meses e, diante  
82 do estado avançado do projeto, estimou que a construção ocorra em cinco meses, e  
83 que tem um horizonte de funcionamento de 20 anos; sobre a contratação, destacou a  
84 necessidade de licitação, prevista em lei; que fez uma contratação de preço global, para  
85 evitar aditivos desnecessários no contrato; que a empresa foi escolhida porque tem a  
86 patente reconhecida; e pontuou que o custo é menor em relação com outras UTRs em  
87 funcionamento do Rio de Janeiro, assim como é vantajosa a vazão do projeto. Para



88 concluir a etapa do projeto executivo da apresentação, João Rocha (INEA) avisou que  
89 o plano de trabalho de implantação foi revisado, assim como as memórias de cálculo e  
90 o manual de operação e de manutenção e também outros relatórios que foram pedidos  
91 para o processo de licenciamento. Sobre a implantação no Rio Queimado, João Rocha  
92 (INEA) esclareceu que foi solicitado pelo INEA a elevação da cota de implantação tanto  
93 da estação quanto da via de acesso, em virtude da cota de inundação, visando otimizar  
94 o funcionamento das UTRs o maior número de dias por ano; destacou que a localização  
95 da UTR Rio Ipiranga é 7479355,47E / 643625,50N, que é uma planta menor e que ocupa  
96 pouco espaço; esclareceu sobre o cronograma de atividades, destacando que a atual  
97 fase do licenciamento ambiental é o de adequação; e destacou que o INEA não realizou  
98 nenhum serviço nos terrenos em questão que não estivessem contemplados na licença  
99 ambiental; pontuou que a supressão vegetal está sendo documentada; sobre estudos  
100 complementares, mostrou que são importantes as informações coletadas em campo  
101 pela CEDAE que tratam do inventário de fauna, em especial de ictiofauna; pontuou que  
102 serão realizadas campanhas de monitoramento trimestrais por, no mínimo, dois anos,  
103 obedecendo às normas estabelecidas pela Resolução nº 72/2013 e na instrução  
104 normativa do IBAMA nº 146/2007; complementou que nos trechos onde as UTRs serão  
105 instaladas os pescadores disseram que não é possível mais pescar, não existem  
106 oxigênio para os peixes, mas que o INEA irá aguardar dados para comprovar tais  
107 relatos; pontuou que a Agência Nacional de Águas (ANA) está endossando a tecnologia  
108 usada nas UTRs. João Rocha (INEA) finalizou a apresentação, agradecendo a  
109 oportunidade e considerou os desafios apresentados frente às soluções disponíveis,  
110 não excluindo outras soluções que tratam de forma complementar o problema;  
111 considerando a SEAS/INEA ter demonstrado a eficiência e efetividade da tecnologia;  
112 considerando os impactos positivos sobre o ecossistema local e para a população que  
113 ali vive e tira o seu sustento; considerando a economia a ser gerada no tratamento de  
114 água da ETA Guandu; considerando a SEAS/INEA ter demonstrado as vantagens do  
115 contrato assumido; João Rocha (INEA) se colocou à disposição para esclarecimentos  
116 de dúvidas dos participantes da reunião. Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ) agradeceu a  
117 apresentação, destacou a beleza do território e a riqueza da fauna e composição bonita  
118 da vegetação e solicitou a Fátima Rocha (AGEVAP) que abrisse para as falas dos  
119 presentes; Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) criticou que João Rocha  
120 (INEA), apesar de ser do INEA, falava durante a apresentação como se fosse da DT  
121 Engenharia e disse ser complicado para o INEA ter esse tipo de postura; em seguida,  
122 Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) perguntou aos representantes do INEA  
123 qual a diferença entre adicionar ácido sulfúrico na água e água no ácido sulfúrico. Disse  
124 achar que os representantes do INEA não sabiam a resposta para sua pergunta,  
125 destacando, ainda, que essa mistura, dependendo da forma como é feita, causa  
126 explosão; destacou que os laudos mencionados foram apresentados pela empresa e  
127 que, por isso, ela jamais apresentaria laudos contrários; questionou o preço do projeto,  
128 ao afirmar que é caro em relação a outras alternativas já apresentadas; considerou que  
129 o INEA é incompetente para licenciar e fiscalizar e completou que na unidade de  
130 Queimados, empresas continuam lançando produtos químicos no rio; disse que a UTR  
131 do Arroio foi fechada porque ela ficou ineficaz perante o aumento da demanda e concluiu



132 que o Tribunal de Contas trata de contas e não de questões ambientais. José Alexandre  
133 Maximino (MPRJ) esclareceu que o acordo do TCE de 16 de março de 2022 foi  
134 indeferimento à liminar para suspender o contrato, completando que o indeferimento  
135 não foi da representação; disse que, na parte final do acórdão, a conselheira pediu os  
136 seguintes encaminhamentos: Insira em 15 dias (por parte do INEA) os dados relativos  
137 à contratação no Portal da Transparência, encaminhe a esta corte todos os estudos de  
138 viabilidade técnica, econômica e ambiental das diversas soluções existentes que  
139 embasaram as notas técnicas apresentadas; pediu para esclarecer como se dará a  
140 operação das UTRs, quem será responsável pelo serviço; observou que o TCE  
141 destacou que um vultoso valor foi despendido e que o TCE também pediu para informar  
142 os serviços realizados no curso da execução contratual, bem como o detalhe de serviços  
143 que faltam ser executados, informando, ainda, os pagamentos correspondentes. Por  
144 fim, perguntou se a implantação está ainda na fase de projetos e em que os recursos  
145 liberados já foram empregados. Uíara Martins (FONASC) pediu que fossem  
146 disponibilizados cronograma, estudos prévios, estudo de viabilidade técnica e  
147 econômica e também quis saber quem ficará responsável por cada processo citado e,  
148 após a entrega do produto, quem ficará responsável pelo acompanhamento e por tudo  
149 o que envolve o projeto; Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental),  
150 complementando sua primeira fala, destacou que Águas do Rio tem a responsabilidade  
151 de resolver problemas de saneamento, mas que ainda não apresentou projeto algum  
152 no comitê; e questionou como que o INEA vai fiscalizar o projeto se o órgão não  
153 consegue fiscalizar o polo industrial; destacou que ficaram muitas dúvidas sobre o  
154 projeto que é caro e ponderou que há outras soluções que são muito mais baratas e  
155 eficientes e finalizou dizendo que o INEA e a Empresa não conseguiram provar, até  
156 agora, que este projeto seja algo que a população deve pagar para tirar do papel;  
157 Vanessa Trindade Campos (MPRJ) pediu para reprisar questões apontadas desde o  
158 início, acerca do desempenho e, analisando com profundidade a UTR de Arroio,  
159 apontou que ela é ineficaz sob o ponto de vista de desempenho, de operação e da  
160 qualidade ambiental que ela não proporciona aos corpos hídricos, além da instabilidade  
161 dos resultados de saída e a grande e forte dependência da qualidade da água bruta;  
162 disse que reprisou, ainda, em informação técnica as questões da aplicação da resolução  
163 CONAMA 467/2015 antes da licença, a ausência de estudos que foram mencionados:  
164 viabilidade econômico-financeira, estudo de alternativas, alternativas locais;  
165 pontuou que o MPRJ desconhece esses estudos e, por fim, frisou que há falta de  
166 diagnósticos e estudos comparativos com outras tecnologias, estudos que apontem  
167 essa tecnologia como a mais adequada. Simone Mannheimer (GATE – MPRJ) destacou  
168 que analisou os documentos disponibilizados e ponderou que a única informação  
169 disponível sobre o meio biótico que está disponível até agora é de que foi iniciado algum  
170 monitoramento; pontuou que há muito tempo o MPRJ pede esse monitoramento e  
171 destacou que não estão comprovados os efeitos positivos que a UTR possa ter na biota,  
172 uma vez que nunca foram apresentados estudos em relação a outras UTRs, assim como  
173 disse não estão comprovados os efeitos de possível toxicidade do alumínio e disse ter  
174 dados que apontam aumento de alumínio nos sedimentos em Arroio e Pavuna, fato que  
175 pode comprometer a fauna e que nos documentos analisados, na área onde será





176 instalada a UTR Poços e Queimados já existiu uma supressão vegetal anterior e os  
177 estudos feitos até agora foram realizados após a supressão e, não necessariamente é  
178 válido o diagnóstico que não existe flora significativa na área e pediu para saber do INEA  
179 se foi investigada a questão da supressão. Uiara Martins (FONASC) solicitou as  
180 respostas para todos os questionamentos já apresentados na reunião. Vanessa  
181 Trindade Campos (MPRJ) complementou que o citado sistema piloto, de acordo com o  
182 único laudo anexado aos autos, enviado pelo INEA, demonstra a ineficiência dos  
183 parâmetros no sistema piloto e pediu mais detalhamento sobre o que consiste o sistema  
184 piloto, se ele foi pautado em metodologia científica, de modelagem, de simulação, que  
185 parâmetro ele avalia, que tipos de impacto, já que não há detalhamento sobre o sistema  
186 piloto; levantou outra questão aventada e discutida na informação técnica no MPRJ  
187 sobre a aplicação que considerou inadequada da avaliação e enquadramento do porte  
188 e potencial poluidor da atividade da UTR segundo a NOP INEA 46, que fala de coleta e  
189 tratamento de esgoto sanitário; José Alexandre Maximino (MPRJ) reiterou os  
190 questionamentos feitos anteriormente e, voltou a citar o voto do acórdão do TCE, que  
191 cita que a UTR teria sido apresentada ao Grupo Técnico Interinstitucional Permanente  
192 de Acompanhamento da Segurança Hídrica da Região Hidrográfica 2 e lembrou que,  
193 como o MPRJ integra esse grupo, que há um ano não se reúne, o MPRJ não participou  
194 de qualquer apresentação de detalhamento da UTR; e citou o processo  
195 E070027822/2016, que trata da transferência da unidade de tratamento do Rio Irajá do  
196 INEA para a CEDAE, em sua conclusão, enfatiza a preocupação que está externada na  
197 resolução 162 do Comitê Guandu e, por fim, quis saber, diante da extensão dos  
198 documentos que integram o Anexo 1, se o Comitê Guandu vai fazer alguma análise  
199 técnico-jurídica do atendimento integral da Resolução 162; A fim de dar esclarecimentos  
200 sobre alguns questionamentos já apresentados, Daniel Okumura (CEDAE) destacou  
201 que os laudos e resultados do teste piloto foram todos embasados em uma planta piloto,  
202 em escala menor, na qual foram consideradas todas as taxas hidráulicas necessárias e  
203 que condizem com o campo, em fatores até mais desfavoráveis, afirmou que os  
204 resultados foram muito representativos. Daniel Okumura (CEDAE), durante sua fala,  
205 mostrou fotos da planta piloto demonstrando a eficácia do teste de toxicidade; destacou  
206 que a concentração de alumínio no pós-tratamento da água vai diminuir e todos os  
207 parâmetros, como poluição e turbidez, vão diminuir e finalizou dizendo que não existe  
208 impacto ambiental causado pela UTR e, sim, existe impacto ambiental por não existir  
209 UTR e, sobre as comparações com a UTR de Arroio Fundo, disse que não se sabe  
210 como se dava a operação daquela unidade. Esclareceu que o projeto em discussão pelo  
211 grupo irá jogar dois produtos químicos na água: o sulfato de alumínio como coagulante  
212 e o polieletrólito; destacou que sobre o polieletrólito é sabido que não possui toxicidade,  
213 e sobre o sulfato de alumínio, por escala, mostra que ele retira o alumínio que já vem  
214 presente na água; e finalizou que, após a UTR haverá melhor qualidade da água;  
215 complementou com sua disponibilidade de mostrar matrizes de comparação; Daniel  
216 Moraes (INEA) propôs começar a esclarecer alguns dos questionamentos já  
217 apresentados e posteriormente fazer uma nova rodada de perguntas; destacou que o  
218 objetivo é discutir soluções para um rio que, em sua concepção, já está totalmente  
219 degradado; esclareceu que a opção pela UTR está atrelada à variável “tempo”, aquela



220 região precisa de uma resposta urgente e emergente; lembrou que a situação ideal é o  
221 saneamento básico das cidades e municípios para que esses efluentes não parem nos  
222 rios Poços e Queimados, no Ipiranga ou qualquer outro rio. Sobre o primeiro  
223 questionamento de Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental), Daniel Moraes  
224 (INEA) disse que os representantes do órgão na reunião não falam em nome da  
225 empresa; esclareceu que o INEA é o órgão proponente e contratante da solução em  
226 questão. Sobre a veracidade dos laudos também questionados por Gilvoneick Souza  
227 (Defensoria SocioAmbiental), Daniel Moraes (INEA) explicou que tais laudos não são  
228 apresentados pela empresa e, sim, por laboratórios que fazem as coletas, analisam os  
229 dados e apresentam os laudos; ressaltou que o INEA possui um laboratório próprio que  
230 analisa dados paralelamente; em resposta a José Alexandre Maximino (MPRJ), Daniel  
231 Moraes (INEA) pontuou que o TCE solicitou novos esclarecimentos ao INEA, apesar  
232 das informações já apresentadas, incluindo a comparação de custos com outras UTRs,  
233 assim como a questão da operação, que Daniel Moraes (INEA) admitiu ainda ser uma  
234 incógnita. Esclareceu que existe uma minuta com a intenção de cooperação técnica  
235 entre INEA e CEDAE para a operação das UTRs que estão sendo implantadas pelo  
236 Instituto. Esclareceu que outro questionamento do TCE diz respeito ao treinamento  
237 referente à proposta apresentada pela empresa, na qual tinha um orçamento destinado  
238 para este fim. Complementou, dizendo que a nomenclatura treinamento está atrelada a  
239 operação assistida; exemplificou que, quando uma ETE é construída, a empresa que  
240 faz a estação, por ter equipamentos mecânicos, há a necessidade de fazer uma  
241 operação assistida para o órgão que vai receber a benfeitoria. No caso das UTRs, essa  
242 verba prevista para treinamento é referente à passagem de tecnologia para o INEA;  
243 Destacou que está elaborando uma resposta complementar ao TCE; Sobre a aplicação  
244 dos recursos já gastos dentro do contrato, destacou que 70% do total do contrato são  
245 referentes à aquisição de equipamentos, injetores, tanques de armazenamento de  
246 insumos, equipamentos hidromecânicos para o funcionamento das UTRs, entre outros  
247 exemplos; já sobre a parte de edificação, Daniel Moraes (INEA) esclareceu que ainda  
248 não foi realizado qualquer pagamento; explicou que todos os pagamentos já realizados  
249 à empresa dizem respeito aos projetos, o que representa cerca de 3% do valor do  
250 contrato, e o restante são referentes à aquisição dos equipamentos que já estão no  
251 local. Mostrou disponibilidade para apresentar ao Comitê o inventário dos equipamentos  
252 já adquiridos, que será apresentado ao TCE; Justificou a necessidade de implantar a  
253 UTR como emergência em apresentar uma melhoria naquele manancial; em relação ao  
254 questionamento de Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental), que apontou a  
255 questão da fiscalização sobre o Complexo Industrial de Queimados, afirmou que os  
256 técnicos do INEA fazem fiscalizações constantes, inclusive, com várias fábricas  
257 fechadas ao longo do tempo. A respeito das questões levantadas por Vanessa Trindade  
258 Campos (MPRJ), sobre ausência de estudos de viabilidade comparando com outras  
259 soluções, Daniel Moraes (INEA) respondeu que, fez algumas comparações para tomar  
260 a decisão de implantar a UTR: o primeiro ponto foi o saneamento básico, que consiste  
261 em rede coletora e construção de estação de tratamento de esgoto, sendo esta a melhor  
262 solução; a solução de jardins filtrantes, a solução de coleta em tempo seco e a solução  
263 de outras UTRs com capacidade de tratamento menor em rios que são afluentes dos



264 principais. Sobre a questão do saneamento básico, pontuou que demanda muito tempo  
265 e disse que a instalação de UTR não substitui o saneamento básico; Já sobre os jardins  
266 filtrantes, afirmou que não há dados suficientes e projetos robustos o suficiente para  
267 comprovar a eficácia desta solução; destacou que a decisão de implantar UTR foi  
268 pautada em relação custo, prazo de instalação e capacidade de tratamento do  
269 manancial. Em relação à dúvida de Simone Mannheimer GATE – MPRJ sobre o  
270 monitoramento biótico e a supressão vegetal, Daniel Moraes (INEA) pontuou que o  
271 monitoramento já está em andamento, porque é uma condicionante exigida; assegurou  
272 que o estudo comparativo entre o atual cenário e aquele após a implantação do projeto  
273 já está sendo realizado; já existe um relatório mostrando o que precisa ser feito neste  
274 monitoramento biótico e há dois relatórios de acompanhamento listando o que foi  
275 encontrado no sistema, documentos que já haviam sido disponibilizados. Sobre a flora,  
276 disse que, para a implantação de tais instalações, foi necessário criar uma estrada de  
277 serviço para chegada de equipamento e que o inventário florestal já foi cadastrado e se  
278 dispôs a encaminhar ao grupo. A respeito da solicitação feita por Uiara Martins  
279 (FONASC) para encaminhamento de informações e laudos para análise, Daniel Moraes  
280 (INEA) disse que tais documentos já tinham sido enviados e se dispôs a enviar  
281 novamente. Vanessa Trindade Campos (MPRJ) demonstrou preocupação sobre o  
282 sistema piloto e sua eficiência e, a respeito, Daniel Moraes (INEA) disse que o órgão  
283 recebeu recentemente novos laudos com informações sobre a comparação entre a água  
284 bruta e a pós-tratamento e se comprometeu a enviar ao Comitê tais documentos.  
285 Encerrada a primeira rodada de esclarecimentos, o subcoordenador Mário Amaro (P.M.  
286 Pirai) perguntou se algum representante da CEDAE gostaria de complementar os  
287 esclarecimentos já feitos e avisou que já tinha novas inscrições de falas posteriores;  
288 Mário Amaro (P.M. Pirai) passou a palavra para Hélio Vanderlei (INEA DISEQ) destacou  
289 a preocupação de o INEA não conseguir esclarecer todas as dúvidas levantadas  
290 durante a reunião; então, sugeriu que a Câmara Técnica encaminhe ofício ao INEA com  
291 todas as perguntas para que o órgão possa ser didático e responder a cada  
292 questionamento feito; destacou ainda que o INEA possui dados da mencionada UTR de  
293 Arroio fundo, com informações consistentes que atestam a qualidade do produto e do  
294 serviço executado; pontuou que os laudos das UTRs são de laboratório do INEA, que  
295 credencia todos os laboratórios privados que atuam no Estado do Rio de Janeiro;  
296 destacou que com a ausência de saneamento básico em todo o território fluminense, a  
297 maioria dos rios está contaminada. Destacou que a situação dos rios pode ficar pior do  
298 que está se os envolvidos não tiverem coragem para tomar uma decisão e disse se  
299 sentir seguro e confortável em relação à tecnologia apresentada; e ponderou que não  
300 foi um oportunismo trazer tal tecnologia, mas algo fundamentado em estudos e dados;  
301 convidou os membros do comitê a irem até a CEDAE e visitar a planta piloto para  
302 conhecer seu funcionamento; Destacou que, até agora, não houve outra proposta  
303 efetiva para que, dentro de oito a dez meses, pudesse resolver o problema desses  
304 mananciais. Mario Amaro (P.M. Pirai), concordou que as dúvidas podem ser  
305 encaminhadas pela Câmara Técnica ao INEA e perguntou se a CEDAE gostaria de  
306 complementar a resposta de Daniel Moraes (INEA) para, posteriormente, abrir para as  
307 inscrições de fala. Não havendo manifestação, Mario Amaro (P.M. Pirai) deu



308 continuidade na lista de chamada e pediu celeridade nas falas. Wellis Rodrigo (Gerente  
309 GGL – CEDAE) disse que a ETA Guandu tem risco associado a micropoluentes dessa  
310 região e citou que as fotos apresentadas durante a fala de Daniel Okumura (CEDAE)  
311 mostram esse risco através da água contaminada; destacou que a forma de minimizar  
312 o risco de contaminação é criar barreiras, então a UTR é uma grande barreira  
313 complementar às ações que a CEDAE já vem realizando naquela região; pontuou que  
314 a água no rio Queimados, na região onde vai ser implantada a UTR, tem oxigênio  
315 dissolvido medido nos últimos dois anos, no máximo 0,4, sendo que o CONAMA 357  
316 coloca a classe 4 como a pior água. Acrescentou que o aporte de fósforo é constante  
317 na região de Guandu, que pode produzir cianotoxinas, entre outras toxinas; sobre o  
318 alumínio, que vai ser adicionado na água, esclareceu que será o mesmo utilizado no  
319 tratamento de água a ETA Guandu; disse que laudos demonstram que o produto pode  
320 ser usado para tratamento; a classe do plano estratégico de recursos hídricos da região  
321 prevê que os rios Queimados e Poços sejam classe 3 (meta intermediária 2027 e meta  
322 final 2042), sendo que rios classe 3 admitem que se tenha teor de alumínio de 0,2mg/l;  
323 diagnosticou que a questão do bombeamento, a UTR, a utilização das bóias com  
324 sonares, os parâmetros medidos, todo esse conjunto de ações é que vai dar a solução  
325 definitiva. Mario Amaro (P.M. Pirai), interrompeu para explicar que a fala Wellis Rodrigo  
326 (Gerente GGL – CEDAE) foi estendida por se tratar de explicação técnica sobre os  
327 questionamentos dos demais integrantes da reunião. Wellis Rodrigo (Gerente GGL –  
328 CEDAE) retomou a fala esclarecendo que o principal fato da UTR é a remoção de  
329 fósforo, para evitar mais problemas da lagoa e diminuir os riscos na captação da ETA  
330 Guandu. Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) sugeriu combinar um dia para  
331 os que corroboram com a ideia da UTR bebam a água de dois copos que ele se dispôs  
332 a levar: um com uma água transparente e inodora, mas cheia de produtos químicos, e  
333 outro com água preta, tingida com carvão; fez tal analogia para explicar que não é  
334 porque a água está transparente que ela não tenha produtos químicos e que trazem  
335 malefícios à saúde. Afirmou que a água no Rio de Janeiro é tratada de forma horrível;  
336 ainda rebateu a fala de Hélio Vanderlei (INEA DISEQ) sugerindo aos movimentos  
337 sociais e ao Ministério Público cobrarem o funcionamento das estações de tratamento  
338 e, sobre isso, disse que Hélio Vanderlei (INEA DISEQ) esqueceu de dizer que ele foi  
339 secretário municipal por duas vezes e que nessas ocasiões também não botou as  
340 estações para funcionar. Destacou também que a CEDAE captou uma referida amostra  
341 em um determinado período, mas que os períodos são inconstantes, finalizou a fala  
342 classificando como fracos os argumentos do INEA e da CEDAE. Reiterou que o Polo  
343 Industrial continua poluindo e que o INEA não fiscaliza ou porque não quer ou porque é  
344 incompetente. Pediu para rever os argumentos das duas entidades. Mario Amaro (P.M.  
345 Pirai) apontou que Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) já havia ultrapassado  
346 seu tempo de fala. A palavra foi passada para Uiara Martins (FONASC), que ponderou  
347 que até aquele momento não houve qualquer manifestação da CTSB; sobre a foto  
348 apresentada, disse ter ficado indignada, assim como disse ter ficado indignada quando  
349 solicitou as resoluções dos últimos dez anos e viu que elas não tinham tramitado nem  
350 no órgão ambiental, nem na CEDAE. Pontuou que é necessário encaminhar todos os  
351 estudos e tudo o que é exigido no licenciamento ambiental; agradeceu a presença do





352 Ministério Público na reunião, do contrário ficaria apenas ela e Gilvoneick Souza  
353 falando. Finalizou dizendo ser lamentável que a presente reunião não tenha promovido  
354 discussão ampla sobre o assunto. Próximo inscrito a falar, Vitor Ferreira disse não  
355 entender o INEA como órgão estritamente técnico, uma vez que na sua cúpula existem  
356 cargos indicados ocupados por pessoas que não são técnicas e disse caber um  
357 questionamento quanto ao exercício ilegal da profissão; já com relação à fotografia  
358 mostrada por Daniel Okumura (CEDAE), Vitor Ferreira afirmou que o aspecto visual  
359 jamais pode ser considerado um atestado de pureza da água; comentou que ficou  
360 carente de explicação sobre a remoção do alumínio, já que, em seu ponto de vista, é  
361 diferente tratar um rio e tratar a água dentro de uma estação de tratamento. Foi  
362 solicitado a Fátima Rocha (AGEVAP) que lesse as perguntas do próximo inscrito, que  
363 vem a ser Juliana Martins (GATE): O INEA já concedeu o AIS para as duas UTRs  
364 propostas? Me causou estranheza e peço que esclareçam, caso eu não tenha  
365 compreendido bem, mas foi mencionado que já houve aquisição de equipamento antes  
366 da emissão das licenças? Lidas as perguntas, Mario Amaro (P.M. Pirai) reforçou que as  
367 perguntas seriam respondidas ao final. Próximo inscrito, José Alexandre Maximino  
368 (MPRJ) reiterou a importância do artigo 3º da Resolução 162/2021 do Comitê Guandu  
369 e alertou sobre o Projeto de Lei 4546, que define estrutura hídrica e serviço hídrico e  
370 inclui o tratamento também e destacou sua preocupação com a situação da UTR caso  
371 o PL seja aprovado. Pediu que olhasse com muito cuidado a operação da UTR sob a  
372 luz do referido Projeto de Lei. Vanessa Trindade Campos (MPRJ), próxima inscrita para  
373 fala, reprisou o enquadramento na NOP INEA 46 e disse ser contraditório que o próprio  
374 órgão ambiental fale sobre a referida NOP, mas utiliza como padrão a resolução  
375 CONAMA 357; destacou que até aquele presente momento não tinham sido  
376 esclarecidas questões referentes à Resolução CONAMA 467, pontuando que as  
377 exigências não foram colocadas previamente à emissão de qualquer tipo de  
378 licenciamento ambiental e, por fim, lembrou que foi dito na reunião que o INEA já tinha  
379 um fichário de respostas que foram encaminhadas e que, neste fichário, estariam  
380 faltando algumas páginas que não chegaram ao GATE e, analisando as respostas dos  
381 órgãos ambientais, notou que as respostas têm sido sempre as mesmas, com ausência  
382 de dados comparativos e outros pontos que julgou serem importantes para a discussão;  
383 pediu estudo técnico-científico mais aprofundados. Fátima Rocha (AGEVAP) informou  
384 que as inscrições de fala já haviam sido encerradas, então Mario Amaro (P.M. Pirai)  
385 passou a palavra ao INEA para que os representantes do órgão pudessem fazer suas  
386 considerações. Hélio Vanderlei (INEA DISEQ) destacou que há uns debates na Câmara  
387 Técnica que se misturam e, por isso, propôs à Câmara Técnica um workshop a ser  
388 realizado no INEA em prazo de cerca de 10 dias para falar basicamente sobre questões  
389 técnicas, com participação de técnicos de carreira do INEA, concursados e que já fazem  
390 monitoramentos e análises há mais de 20 anos. Mario Amaro (P.M. Pirai) considerou  
391 boa a ideia do workshop e passou a palavra para Daniel Moraes (INEA), que reiterou  
392 sua disponibilidade em reenviar aos membros da Câmara Técnica todos os documentos  
393 referidos até aquele presente momento. Daniel Moraes (INEA) afirmou que os  
394 parâmetros dispostos na Resolução CONAMA 467 estão sendo considerados na fase  
395 de licenciamento ambiental; quanto a pergunta sobre o INEA já ter adquirido os



396 equipamentos antes da emissão das licenças, Daniel Moraes (INEA) destacou que o  
397 órgão já recebeu equipamentos, que ainda não os instalou e que eles estão em um  
398 galpão aguardando a emissão das referidas licenças para começarem a ser instalados;  
399 destacou que, de fato, ainda não está sendo realizada nenhum tipo de intervenção no  
400 local por parte do INEA. Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) pediu para fazer  
401 outra pergunta e Mario Amaro (P.M. Pirai) pediu a Fátima Rocha (AGEVAP) para que  
402 lesse os nomes dos inscritos para fala, então Fátima Rocha (AGEVAP) destacou que  
403 as inscrições já haviam sido encerradas e perguntou se seriam reabertas novamente.  
404 Em resposta, Mario Amaro (P.M. Pirai) disse que as inscrições seriam reabertas e  
405 perguntou aos presentes se outros membros teriam mais perguntas para, desta vez,  
406 encerrar de fato, as inscrições de fala. Não havendo nenhuma manifestação, Fátima  
407 Rocha (AGEVAP) leu as perguntas de Juliana Martins (GATE): parte-se do princípio,  
408 então que as Licenças sairão ainda que não tenham sido finalizados os processos de  
409 licenciamento? Após ler a pergunta, Fátima Rocha (AGEVAP) passou a palavra para o  
410 próximo inscrito, Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental), que destacou que o  
411 INEA está liberando recurso público para uma contratação que ainda está sendo  
412 questionada na Justiça e que ainda não tem licenciamento, mas que já gastou algo em  
413 torno de R\$ 35 milhões para a aquisição de equipamentos, que nem se sabe se esses  
414 equipamentos serão instalados; perguntou se o INEA tem tanta certeza de que tais  
415 equipamentos serão instalados, já que o TCE questiona o processo, assim como  
416 também questiona o Ministério Público, por conta da contratação e do equipamento ser  
417 considerado inapropriado para tratar rios; questionou que, ainda assim, o INEA liberou  
418 algo em torno de R\$ 35 milhões para algo que nem sabe se vai ser aplicado e perguntou  
419 se o referido órgão ambiental teria bola de cristal. Em relação às perguntas propostas,  
420 Daniel Moraes (INEA) destacou que a análise do ganho ambiental ou perda ambiental  
421 na área está sendo feita com técnicos da parte de licenciamento do INEA que levam em  
422 consideração diversas variáveis, como estudos hidrológico e hidráulico, danos  
423 químicos, entre outros, e destacou que o projeto não obteve as licenças ambientais  
424 justamente por estar na fase de análises; disse que está sendo dada a maior  
425 transparência possível; sobre o contrato, destacou que o TCE apontou que não houve  
426 qualquer irregularidade na contratação, inclusive não havendo dano ao erário. E que o  
427 órgão está tendo a preocupação de não iniciar qualquer parte física do projeto antes de  
428 saírem as licenças ambientais; destacou que vem tentando mostrar na reunião, através  
429 de laudos e dados, que os ganhos ambientais decorrentes do projeto supera as  
430 atividades potencialmente poluidoras; ao final da fala, perguntou se tinha conseguido  
431 responder os questionamentos e Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) disse  
432 que não, este último afirmando, ainda, que havia sido bem direto em seu  
433 questionamento e reiterou que existe um processo de licenciamento em curso e que  
434 mesmo assim o INEA já liberou recursos e perguntou se a liberação dos referidos  
435 recursos seria a garantia de que os resultados de todos os processos em curso seriam  
436 positivos. Daniel Moraes (INEA) pontuou que não houve qualquer irregularidade na fase  
437 de contratação e que, por isso, não teria motivos para interromper a execução físico-  
438 financeira do contrato; disse que as etapas inicialmente previstas no contrato da  
439 proposta técnica preveem elaboração de projetos e a aquisição de equipamentos



440 necessários para a obtenção das licenças. Destacou que, caso a licença não seja  
441 concedida por algum motivo, e for comprovado que a UTR vai prejudicar o manancial,  
442 tendo já o INEA adquirido os equipamentos, Daniel Moraes (INEA) admitiu que  
443 realmente não saberia responder o que seria feito nesta hipótese, mas pontuou que há  
444 alguns elementos legais que têm garantia de contrato, restando ainda a possibilidade  
445 de negociar com a empresa e outras ações que podem ser tomadas de forma a ressarcir  
446 a entidade pública. Em seguida, Mario Amaro (P.M. Piraí) avisou que a reunião já havia  
447 avançado muito o horário e que, por isso, seriam encerradas as inscrições de fala e  
448 questionou a Fátima Rocha (AGEVAP) sobre o quórum da reunião, tendo afirmado que  
449 havia quórum mínimo e que ainda havia inscrições de fala. Mario Amaro (P.M. Piraí)  
450 anunciou que abriria espaço para uma última fala e pediu aos presentes à reunião  
451 naquele momento que aguardassem para garantir o quórum para fazer o  
452 encaminhamento final. Com a palavra, Vanessa Trindade Campos (MPRJ) destacou  
453 que todas as perguntas permaneciam sem resposta objetiva, sobretudo sobre a questão  
454 do que será feito caso o licenciamento das UTRs seja indeferido; destacou que a  
455 situação revela o caráter empreendedor do INEA, o que, em sua opinião, é uma situação  
456 a ser repensada; disse que em seu entender técnico, as vantagens do projeto em  
457 relação às perdas ambientais não foram comprovadas. Mario Amaro (P.M. Piraí)  
458 pontuou que Vanessa Trindade Campos (MPRJ) estava reafirmando as perguntas já  
459 feitas e que a proposta de encaminhar por escrito todas as dúvidas para o INEA seria  
460 uma solução viável; Uiara Martins (FONASC) apresentou a proposta de convidar a  
461 EMBRAPA para apresentar projetos sobre jardins filtrantes e propôs que todo o material,  
462 como laudos e documentos, seja disponibilizado na página do Comitê Guandu e que  
463 seja informada a todos os membros que o material está sendo disponibilizado e que a  
464 proposta seja encaminhada à Plenária para ciência de todos; e, por fim, voltou a criticar  
465 o fato de ter havido contratação de serviço e compra de equipamentos antes dos  
466 licenciamentos e pediu ao MPRJ para analisar a última questão. Fátima Rocha  
467 (AGEVAP) anunciou que esta foi a última inscrição de fala e Mario Amaro (P.M. Piraí)  
468 solicitou para que fosse iniciado o encaminhamento. Fátima Rocha (AGEVAP) passou  
469 aos presentes a lista de encaminhamentos: 1 - aguardar do INEA o convite para o  
470 workshop a respeito de esclarecimentos sobre técnicas e parâmetros. Sobre a questão,  
471 Mario Amaro (P.M. Piraí) disse que, como todos ainda estavam aguardando o convite  
472 para o workshop, não seria motivo de constar no encaminhamento; então ficou definido  
473 que o encaminhamento seria: 1 – enviar carta ao INEA para solicitar as informações  
474 levantadas durante a reunião, para que sejam enviadas respostas oficiais sobre os  
475 assuntos. Mario Amaro (P.M. Piraí) lembrou que várias respostas foram dadas na  
476 reunião, mas que algumas foram consideradas insatisfatórias. Fátima Rocha (AGEVAP)  
477 deu início à chamada. Com a chamada em curso, Gilvoneick Souza (Defensoria  
478 SocioAmbiental) questionou a qual órgão Mayná Coutinho (CEDAE) estava  
479 representando na reunião; foi respondido que era a CEDAE e foi questionado se era a  
480 CEDAE Abastecimento; Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental) anunciou que  
481 pedirá a anulação de todas as atas em que Mayná Coutinho (CEDAE) participou, por  
482 não existir mais CEDAE Saneamento, destacando que, desde a privatização da referida  
483 companhia, passou a existir apenas CEDAE Abastecimento. Uiara Martins (FONASC)



484 solicitou que constasse em ata o questionamento de Gilvoneick Souza (Defensoria  
485 SocioAmbiental) e questionou se cabe à CEDAE Saneamento ter um assento no Comitê  
486 Guandu, Mayná replicou via chat que Cedae é membro desta camara técnica e vota,  
487 conforme consta no regimento interno Uiara Martins (Fonasc) solicitou outros  
488 encaminhamentos: 1 – Convidar EMBRAPA para apresentação sobre jardins filtrantes;  
489 2 – Toda a documentação seja disponibilizada aos membros do Comitê Guandu e nas  
490 redes sociais; 3 – Que o assunto seja levado à Plenária para ciência sobre a reunião de  
491 hoje e os questionamentos do MP, membros e convidados. Todos os encaminhamentos  
492 foram aprovados em votação: Enviar carta encaminhando as perguntas feitas ao INEA  
493 durante a reunião para resposta oficial formalizada (votaram a favor): Tiago Chagas  
494 (FURNAS); Mayná Coutinho (CEDAE-Saneam), Karina Alencar (ABES-Rio), Mario  
495 Amaro (P.M. Pirai), Rodrigo Bianchini (INEA) e Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ) não votou.  
496 Votação para o compilado de questões sugeridas por Uiara: 1 – Convidar EMBRAPA  
497 para apresentação sobre jardins filtrantes; 2 – Toda a documentação seja  
498 disponibilizada aos membros do Comitê Guandu e nas redes sociais; 3 – Que o assunto  
499 seja levado à Plenária para ciência sobre a reunião de hoje e os questionamentos do  
500 MP, membros e convidados (votaram a favor): Tiago Chagas (FURNAS); Mayná  
501 Coutinho (CEDAE-Saneam), Karina Alencar (ABES-Rio), Mario Amaro (P.M. Pirai),  
502 Rodrigo Bianchini (INEA) e Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ) não votou.  
503 **ENCAMINHAMENTOS: 1 - Enviar carta encaminhando as perguntas feitas ao INEA**  
504 **durante a reunião para resposta oficial formalizada. 2.1- Convidar EMBRAPA para**  
505 **apresentação sobre jardins filtrantes; 2.2 – Toda a documentação seja**  
506 **disponibilizada aos membros do Comitê Guandu e nas redes sociais; 2.3 – Que o**  
507 **assunto seja levado à Plenária para ciência sobre a reunião de hoje e os**  
508 **questionamentos do MP, membros e convidados. O Subcoordenador da CTSB,**  
509 **Mario Amaro (P.M. Pirai), agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião às**  
510 **13h08min. Eu, Débora Uhlmann Ferreira (BUMERANGUE), tomo a termo esta ata que**  
511 **segue assinada por:**

512

---

**Marcelo Danilo (ANAGEA)**

**Coordenador**

---

**Mario Amaro (P.M. Pirai)**

**Subcoordenador**

513

514

515 **Membros Presentes:** Carlos Alberto Basílio Júnior (LIGHT); Thiago Chagas  
516 (FURNAS); Mayná Coutinho (CEDAE); Marcelo Danilo (ANAGEA/RJ); Bruno Campos





517 (IDC); Karina de Moura Costa Alencar (ABES); Mario Luiz Dias Amaro (P.M. Piraí);  
518 Rodrigo Bianchini Greco Alves (INEA).

519 **Membros Ausentes:** Douglas Queiroz Francisco (CFC SA); Ícaro Moreno Junior  
520 (Universidade de Vassouras); Talita Russo de Rezende Andrade (P.M. Mendes); Saulo  
521 José de Azevedo de Paula (P.M. Miguel Pereira).

522

523 **Convidados:**Hélio Vanderlei (INEA DISEQ); Fatima Rocha (AGEVAP); Felipe Gomes  
524 de Oliveira; Wellis Rodrigo (Gerente GGL – CEDAE); Ricardo Oliveira (INEA); Luis  
525 Fernando Jupy (Firjan); Gilvoneick Souza (Defensoria SocioAmbiental); João Rocha  
526 (INEA); Daniel Moraes (INEA); Vanessa Trindade Campos (MPRJ); Ana Asti (SEAS);  
527 Leonardo Machado de Oliveira; Raquel Sélos (INEA); João Angelo G Souza; Caio  
528 Senise Amorim Antunes (MPRJ); Simone Mannheimer (GATE - MPRJ); Fabio Coriolano  
529 Silveira; André Faria; Uiara Martins (FONASC); José Alexandre Maximino (MPRJ);  
530 Gisela Pequeno Guimarães (MPRJ); Andreia Loureiro (P.M. Queimados); Milena  
531 Oliveira; Tatiana Bastos (IDC); Eduardo Dantas (CEDAE); Daniel Okumura (CEDAE),  
532 Vitor Ferreira; Rodrigo Hosken, Juliana Martins (GATE).