

## Ata de Reunião

1  
2 Aos doze dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte um, às oito horas e trinta minutos,  
3 os membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari e convidados se reuniram  
4 para 5ª Assembleia Geral Extraordinária de 2021, realizada por videoconferência, por meio  
5 do <https://bit.ly/2PQXKiy>, para discutir os seguintes pontos da pauta, que foram  
6 encaminhados anteriormente a todos os membros: **Item 01 - Abertura da sessão e**  
7 **verificação de presença e quórum; Item 02 - Discussão e deliberação da ata da 3ª**  
8 **Assembleia Geral Extraordinária de 2020 (03.09.2020), 4ª Assembleia Geral**  
9 **Extraordinária de 2020 (16.10.2020), 2ª Assembleia Geral Ordinária de 2020**  
10 **(03.12.2020), 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2021 (22.04.2021); Item 03 -**  
11 **Comunicado dos Conselheiros; Item 04 - Leitura do expediente e das comunicações**  
12 **da ordem do dia; Item 05 – Apresentação do Operador Nacional do Sistema Elétrico**  
13 **(ONS), sobre a situação hídrica do rio Paranaíba; Item 06 - Apresentação da Agência**  
14 **Nacional de Águas (ANA), sobre a sala de acompanhamento da bacia hidrográfica do**  
15 **Rio Paranaíba; Item 07 - Retorno de vista deliberação do Relatório Técnico da CTOC,**  
16 **referente ao processo de outorga nº 9363/2018 da PCH Machado, Processo SEI**  
17 **nº 2240.01.0003617/2020-40; Item 08 - Apresentação e deliberação do Relatório**  
18 **Técnico da CTOC, referente ao processo de outorga nº 28242/2019, requerente John**  
19 **Victor Noronha dos Reis – ME, SEI nº 2240.01.0001713/2021-35; Item 09 - Outros**  
20 **assuntos.** Membros presentes: Bruno Neto de Ávila, Sérgio Luiz Quirino de Melo, Alberto  
21 José de Almeida, Hideraldo Buch, Dayane Aparecida Pereira de Paula, Francely Aparecida  
22 Moreno de Tillio, Iléia Pereira Chaves Abdunnassih, Marinho Martins Severino Segundo,  
23 Bruno Gonçalves dos Santos, Elci Lemes Pereira, Matheus Castro Oliveira, Marcos Magno  
24 da Gama, Kassio Henrique Gama Souza, Augusto Peres Arruda, Antonio Geraldo de  
25 Oliveira, Fausto José Silva, Vera Lúcia Abdala, Claudomiro Aparecido Silva, Lilian Takata,  
26 Antonio Giacomini Ribeiro, Gabriel Santos Miranda, Polyanna Custódio Duarte, Maurício  
27 Marques Scalon, João Eduardo Della Torres Ferreira, Celismar Costa Melo, Geraldo  
28 Magela Mendes, Maria Eduarda Rodrigues da Cunha e Gonçalves, William Pereira  
29 Rodrigues, Luiz Gustavo Moraes de Macedo, Weber Bernardes de Andrade, Marques José



30 Naves, Dênio Drummond Procópio, José Geraldo Teixeira. Convidados: Gustavo Malacco  
31 (Amedi), Lya Furlaneto (ABHA), Isabel Evaristo (ABHA), Osman Martins (FAMA), Paulo  
32 Diniz de Oliveira (ONS), Ana Paula Fioreze (ANA), Camila Rodrigues Silva, Bruno Costa  
33 (PCH Machado), Amara Borges / Emanuelle Zordan (Ekos Planejamento Ambiental), Sara  
34 Moraes Mendes Almeida, Franco Weber (John Victor Noronha dos Reis – ME), Jessica  
35 (EKOS), Renata (EKOS), Carlos Guimarães, Isabelle Damasceno, Dim Cabral, Khelma,  
36 João Faria (Bora Remá Turismo), Jeane (IGAM), Patrícia Gaspar (IGAM), Egon, David  
37 Borges, Pâmela Bernardes, Rafaela Resende, Renata, Laade Oliveira. No **item 01** da  
38 pauta, após a verificação do quórum, o Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio  
39 Araguari (CBH Araguari), Bruno Gonçalves dos Santos, inicia a reunião agradecendo a  
40 presença de todos. Foi realizada uma chamada nominal. **item 02** o não havendo  
41 contribuições dos conselheiros para a ata da 3ª Assembleia Geral Extraordinária de 2020  
42 (03.09.2020), 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2020 (16.10.2020), 2ª Assembleia  
43 Geral Ordinária de 2020 (03.12.2020), 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2021  
44 (22.04.2021), o Presidente coloca em votação, sendo aprovadas com as abstenções por  
45 não estar presente nas reuniões: William Pereira Rodrigues (3ª Assembleia Geral  
46 Extraordinária de 2020 (03.09.2020) e na 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2020  
47 (16.10.2020), Francely Aparecida Moreno de Tillio (4ª Assembleia Geral Extraordinária de  
48 2021 (22.04.2021), Lilian Takata (3ª Assembleia Geral Extraordinária de 2020 (03.09.2020),  
49 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2020 (16.10.2020), 2ª Assembleia Geral Ordinária  
50 de 2020 (03.12.2020), 4ª Assembleia Geral Extraordinária de 2021 (22.04.2021)). No **item**  
51 **03**, o Presidente abre a palavra para os comunicados dos conselheiros. O representante  
52 da Secretaria de Estado de Saúde de Minas (SES) e Coordenador do Fórum Nacional de  
53 Comitês de Bacias Hidrográfica (FNCBH), Hideraldo Buch pontua sobre as oficinas para  
54 elaboração do novo Plano Nacional de Recursos Hídricos. No **item 04**, o Presidente passa  
55 a palavra para o Secretário do CBH Araguari, Maurício Marques Scalon, representante do  
56 Fórum Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas (Fonasc - CBH),  
57 para fazer a leitura do expediente e das comunicações do dia. **No item 05**, o Presidente  
58 passa a palavra para o representante do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS),



59 Paulo Diniz de Oliveira que realiza a apresentação sobre a atuação da ONS. Contextualiza  
60 sobre a estrutura institucional do setor elétrico, Sistema Interligado Nacional (SIN), evolução  
61 da matriz elétrica e da capacidade de armazenamento, condições hidroenergéticas e de  
62 armazenamento do SIN, operação do SIN, usinas hidroelétricas do SIN na Bacia do rio  
63 Paranaíba, condições hidrológicas observadas e previsão para o SIN, evolução dos  
64 armazenamentos, balanço da geração para atendimento à carga e a operação dos  
65 principais reservatórios. Diniz (ONS) esclarece as dúvidas dos conselheiros. No **item 06**, o  
66 Presidente passa a palavra para a representante da Agência Nacional de Águas (ANA),  
67 Ana Paula Fioreze que contextualiza sobre a Salas de acompanhamento e Salas de crise:  
68 preparação e gestão de eventos críticos. Fioreze pontua sobre as competências da ANA, o  
69 que é segurança hídrica, buscando a segurança hídrica, benefícios da sala de  
70 acompanhamento e o caso da Bacia do São Francisco. Ana Paula sana as dúvidas dos  
71 conselheiros. No **item 07**, o Presidente passa a palavra para a representante da Federação  
72 das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG), Maria Eduarda Rodrigues da Cunha e  
73 Gonçalves e o representante da CEMIG Geração e Transmissão S.A., Dênio Drummond  
74 Procópio, que apresentaram o parecer de vista. Maria Eduarda pontua que a justificativa da  
75 solicitação do pedido de vista é em virtude ao Relatório Técnico da CTOC está em  
76 divergência com o Parecer Técnico da URGA e da ABHA Gestão de Águas. Expõe que a  
77 Outorga é o instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos  
78 hídricos (IGAM, 2021), representando um dos instrumentos da Política Estadual de  
79 Recursos Hídricos, preconizados na Lei nº 13.199/1999. Considerando que a atividade  
80 aproveitamento de potencial hidrelétrico é prevista como passível de outorga para uso de  
81 recursos hídricos, conforme dispõe o Art. 18, inciso IV, da Política Estadual de Recursos  
82 Hídricos, foi formalizado em 19 de novembro de 2018 os documentos necessários à  
83 instrução do Processo de Outorga nº 9363/2018. A legislação do estado de Minas Gerais  
84 preceitua acerca de três componentes que devem ser avaliados e resguardados no âmbito  
85 dos pedidos de outorga: a quantidade, a qualidade e os usos múltiplos dos recursos  
86 hídricos; em face dos quais passa-se a analisar viabilidade de concessão da outorga à PCH  
87 Machado. O Parecer URGA TMAP nº 0458818/2020 conclui pela disponibilidade hídrica à



88 geração de energia hidrelétrica na PCH Machado, uma vez que em nenhum dos meses a  
89 vazão turbinada atingirá o seu valor nominal de 58,4 m<sup>3</sup>/s. Maria Eduarda explana que sobre  
90 o controle qualitativo do recurso hídrico, o ápice das discussões da CTOC em torno do  
91 pedido de outorga da PCH Machado pautou-se na possibilidade de uma significativa  
92 mudança na qualidade das águas que passam pelo reservatório da hidrelétrica. Contudo,  
93 há que se ponderar: O rio Uberabinha é considerado como Classe 2 a partir da Resolução  
94 CONAMA n° 357/2005, especificamente pela determinação em seu Art. 42. Para os estudos  
95 de qualidade das águas do rio Uberabinha foram considerados vários estudos e  
96 monitoramentos realizados: Agência Nacional das Águas (ANA), Instituto Mineiro de  
97 Gestão das Águas (IGAM), dados de dez anos de monitoramento da PCH Malagone,  
98 dissertações de mestrado e teses de doutorado realizados pela Universidade Federal de  
99 Uberlândia; Foram calculados diferentes índices para melhor avaliação da qualidade das  
100 águas: IQA – Índice de Qualidade das Águas e IET – Índice de Estado Trófico; Estudos  
101 realizados no curso médio e baixo do rio Uberabinha demonstraram que, de forma geral, a  
102 qualidade das águas do rio Uberabinha, no trecho estudado, variou de médio a ruim, sendo  
103 o ponto a montante do lançamento de efluente pela ETE Uberabinha com classificação  
104 médio e os pontos a jusante do lançamento com classificação ruim, durante o período seco;  
105 Os dados de qualidade das águas obtidos para o rio Uberabinha, ao longo do baixo curso  
106 do rio, indicam que: nos pontos monitorados na PCH Malagone, que também é um  
107 empreendimento do setor hidrelétrico, é observado que a qualidade da água se encontra  
108 superior ao último ponto analisado a montante deste empreendimento; ainda se verifica que  
109 no ponto imediatamente após a PCH Malagone a qualidade se mantém como média. Desta  
110 forma, por meio dessas análises, observa-se que a formação do reservatório da PCH  
111 Malagone não apresentou grande perda na qualidade da água, apesar da transformação  
112 do ambiente lótico em intermediário. Neste contexto, pelo fato do empreendimento em  
113 projeto se assemelhar muito à PCH Malagone, pode-se sugerir que o mesmo não  
114 acarretará demasiada perda da qualidade da água superficial do rio Uberabinha. Todavia,  
115 para maiores conclusões acerca da qualidade da água antes do início das obras de  
116 implantação do empreendimento, será apresentado a Modelagem Matemática de



117 Qualidade da Água, a qual possibilitará deduzir o comportamento dos parâmetros ao longo  
118 do tempo por meio da simulação de cenários hipotéticos. Conclui-se, portanto, pela  
119 alteração pouco significativa do reservatório da PCH Machado na qualidade das águas  
120 superficiais do rio Uberabinha no trecho estudado. Frisa-se ainda que, de acordo com a  
121 Avaliação Ambiental Integrada do rio Araguari, *“o potencial de alteração da qualidade de*  
122 *água pode ser avaliado pelo tempo de residência da água no reservatório, definido pela*  
123 *relação entre o seu volume e as vazões em trânsito. Quanto maior o tempo de residência*  
124 *da água, maior é o potencial do reservatório de alterar a qualidade da água, devido à*  
125 *retenção de nutrientes, principalmente fósforo.”* Maria Eduarda explana que o Parecer  
126 IGAM nº 0458818/2020 pondera ainda que, apesar de existirem diversos usos outorgados  
127 a montante do empreendimento, a atividade de aproveitamento hidrelétrico se trata de uso  
128 não consuntivo. Contudo, considerou-se a disponibilidade hídrica a montante como  
129 saturada, ou seja, foi simulado o uso de toda vazão outorgável, de forma a garantir usos  
130 múltiplos e futuros na bacia. O empreendimento não faz uso consuntivo de água, portanto,  
131 não existe interferência com os usuários a jusante. Outros usos no trecho e entorno da PCH  
132 Machado foram considerados no EIA-RIMA. O Parecer da CTOC fundamentou-se em  
133 aspectos do Licenciamento Ambiental, cuja esfera de discussão e análise é no órgão  
134 licenciador: a SUPRAM TMAP, passando pela validação, se pertinente, do Conselho  
135 Estadual de Política Ambiental (COPAM) por meio da Câmara Técnica de Atividades de  
136 Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF). Maria Eduarda  
137 conclui que o presente Parecer de Vista acompanha os Pareceres URGA TMAP nº  
138 0458818/2020 e ABHA nº 03/2021, recomendando ao CBH Araguari o deferimento do  
139 processo de outorga nº 9363/2018, que se refere ao aproveitamento hidrelétrico PCH  
140 Machado. Dênio (CEMIG) contextualiza sobre a construção de usina hidrelétrica com  
141 aproveitamento hidráulico. Expõe sobre a dificuldade de geração distribuída fotovoltaica e  
142 eólica. Ressalta também sobre as normativas que regem as concessões de outorgas e o  
143 cumprimento das condicionantes. Pontua também sobre a classificação da PCH Machado.  
144 O representante da Amedi na CTOC, Gustavo Malacco explana que o Relatório da CTOC  
145 foi elaborado baseado na legislação legal e infralegal, o relatório considerou a qualidade de



146 água e aspectos de usos múltiplos. Ressalta ainda que foi realizada ampla discussão para  
147 a elaboração do Relatório Técnico. Malacco contextualiza sobre os atos infralegais, pontua  
148 que quem trouxe os dados de qualidade de água foi o próprio empreendedor no EIA-RIMA,  
149 em todos os pontos houve discussões sobre a qualidade da água. Pontua sobre a  
150 recomendação da modelagem da autodepuração. Expõe que o Parecer do IGAM avaliou  
151 somente a quantidade e não a qualidade de água que estava na Avaliação Ambiental  
152 Integrada que foi aprovada pelo Governo de Minas. Essa Modelagem poderia ser  
153 apresentada anteriormente. O empreendedor poderia se antecipar e realizar o estudo,  
154 agora o Comitê terá que esperar a licença de instalação. Pontua que nesse  
155 empreendimento o controle social acaba no comitê. Não existe análise na Câmara Técnica  
156 de Infraestrutura e Energia. Malacco pondera sobre os usos múltiplos, o rio Uberabinha tem  
157 potencial para o turismo, trecho a jusante do rio das Pedras. Ele não é utilizado hoje devido  
158 a poluição, mas tem potencial futuro. Os estudos e parecer da URGA não contemplam o  
159 turismo e lazer, porém o Relatório da CTOC trouxe o turismo e lazer defendido  
160 tecnicamente. O empreendedor não trouxe as análises, que nesse trecho do  
161 empreendimento, não irá impactar na ictiofauna. A representante do IGAM, Patrícia Gaspar  
162 pontua sobre a análise de outorga de grande porte. Ressalta sobre a Deliberação Normativa  
163 CERH nº 31, de 26 de agosto de 2009, que estabelece critérios e normas gerais para  
164 aprovação de outorga de direito de uso de recursos hídricos para empreendimentos de  
165 grande porte e com potencial poluidor, pelos comitês de bacias hidrográficas e as instruções  
166 de serviços que norteia os Recursos Hídricos. O representante do IGAM, Bruno Neto de  
167 Ávila, pontua sobre o Parecer Técnico do IGAM que houve toda documentação necessária  
168 que subsidiou a análise técnica do processo que deu as informações necessárias para a  
169 tomada de decisão no Parecer Técnico. Expõe que as discussões têm a sua relevância,  
170 mas o que se entende com o Relatório da CTOC é que o indeferimento foi baseado em  
171 ações arrolados no processo de licenciamento ambiental, esses não foram avaliados pelo  
172 IGAM pois foram analisados o processo de outorga. O Estudo de Impacto Ambiental do  
173 empreendimento foi apresentado na CTOC e focaram muito nas questões de licenciamento  
174 ambiental. Ávila explana sobre o plenário se atentar para o processo de outorga, o Comitê



175 poderá recomendar para o processo de licenciamento ambiental. Ressalta que foram feitas  
176 as análises da qualidade de água no rio Uberabinha. A Analista Ambiental da EKOS  
177 Planejamento Ambiental LTDA, Amara Borges, fala sobre as questões ambientais e  
178 estudos que envolvem o empreendimento. Ressalta sobre os dados de monitoramento que  
179 foram abordados no Estudo de Impactos Ambientais. João Faria (Bora Remá Turismo)  
180 pontua sobre o turismo na região e expõe sobre os impactos de hidrelétricas no turismo e  
181 lazer. Ressalta também que o trecho do rio Uberabinha é inspecionado pelo turismo, o rio  
182 Uberabinha é o único trecho lótico de quinze quilômetros. Faria ressalta que não se sente  
183 representado pelo EIA-RIMA, pois em nenhum momento foi procurado formalmente, nem  
184 como pesquisador de recursos hídricos e nem mesmo como empresário de turismo, lazer  
185 e recreação. Isabelle Damasceno expõe sobre seus estudos e conhecimentos. Ressalta  
186 que o rio Uberabinha possui um grande potencial. Fala sobre projetos em educação  
187 ambiental com escolas envolvendo o rio Uberabinha. Hoje é utilizado o rio das Pedras, mas  
188 que gostaria de entender as ações para o esse trecho, em discussão do rio Uberabinha.  
189 Bruno Nogueira (PCH Machado), fala sobre as pesquisas sociais e pontua sobre os usos  
190 múltiplos. Dim Cabral explana sobre a pesquisa socioeconômico e que as famílias da  
191 comunidade não foram convidadas para discutir a viabilidade dos benefícios sociais e  
192 econômicos que o empreendimento traria ou não. Cabral coloca que o João Faria pontuou  
193 muito bem sobre o rio Uberabinha e expõe sobre o Córrego Barreiro e Córrego São  
194 Domingos. Celismar Costa Melo (DMAE) explana sobre o posicionamento do DMAE, a  
195 preocupação com a qualidade da água dos córregos dos municípios. Após discussão dos  
196 inscritos para o item, o Presidente coloca em votação nominal o Relatório Técnico da CTOC  
197 e o Parecer de Vista da FIEMG e CEMIG, sendo doze votos favoráveis ao relatório da  
198 CTOC que indefere o empreendimento da PCH Machado, quatro votos favoráveis ao  
199 Parecer de vista conjunto da FIEMG e CEMIG e seis abstenções sendo: Bruno Neto de  
200 Ávila (IGAM), Sérgio Luiz Quirino de Melo (PMMG), Vera Lúcia Abdala (Instituto Federal do  
201 Triângulo Mineiro - Campus Uberaba), João Eduardo Della Torres Ferreira (Associação  
202 Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES), Jadir Silva de Oliveira (Associação  
203 das Indústrias Sucreenergéticas de Minas Gerais – SIAMIG) e José Geraldo Teixeira



204 (Conselho de Desenvolvimento Comunitário de Morro Alto/Patrocínio-MG). No **item 08**, por  
205 não haver tempo hábil para discussão do item o Presidente sugere convocar outra  
206 Assembleia para a próxima semana, considerando os prazos de trâmite do processo no  
207 Comitê, sendo aprovado pelos conselheiros. No **item 09**, não houve outros assuntos. O  
208 Presidente do Comitê agradece a presença de todos. Encerro esta ata, Isabel Evaristo,  
209 constando que a Lista de Presença anexa é parte integrante deste documento.

ATA

