



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad)

Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (CERH-MG)

Secretaria Executiva

Câmara Normativa e Recursal (CNR)

Ata da 9ª Reunião Ordinária, realizada em 28 de junho de 2022

1 Em 28 de junho de 2022, reuniu-se ordinariamente a Câmara Normativa e Recursal (CNR) do
2 Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (CERH-MG), por meio de
3 videoconferência, realizada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
4 Sustentável (Semad), em Belo Horizonte. Participaram o presidente Thiago Figueiredo
5 Santana, representante da Semad, e os seguintes membros titulares e suplentes:
6 Representantes do Poder Público Estadual: Verônica Ildefonso Cunha Coutinho, da
7 Secretaria de Estado de Governo (Segov); Lucas Marques Trindade, do Ministério Público do
8 Estado de Minas Gerais (MPMG); Ariel Chaves Santana Miranda, da Secretaria de Estado de
9 Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa); Rafael Augusto Fiorine, da Secretaria de
10 Estado de Desenvolvimento Econômico (Sede); Josélia Maria e Souza Almeida, da Secretaria
11 de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (Seinfra). Representantes do Poder Público
12 Municipal: Antônio Geraldo de Oliveira, da Prefeitura Municipal de Patrocínio; Eduardo
13 Machado de Faria Tavares, da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte; Meirelene Arantes
14 dos Reis, da Prefeitura Municipal de São João do Manteninha; Paola de Oliveira Silva, da
15 Prefeitura Municipal de Santa Bárbara; Lucas de Oliveira Castro, da Prefeitura Municipal de
16 Viçosa. Representantes dos Usuários de Recursos Hídricos: Denise Bernardes Couto, da
17 Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg); Henrique Damásio Soares, da
18 Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais (Faemg); João Carlos de
19 Melo, do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram); Nelson Cunha Guimarães, da Companhia
20 de Saneamento de Minas Gerais (Copasa); Jadir Silva de Oliveira, da Associação das
21 Indústrias Sucroenergéticas de Minas Gerais (Siamig). Representantes da Sociedade Civil:
22 Helena Lúcia Menezes Ferreira, do Conselho Regional de Biologia (CRBio-04); Maria Teresa
23 Viana de Freitas Corujo, do Instituto Guaicuy - SOS Rio das Velhas; Armando Gallo Yahn Filho,
24 da Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Rayssa Cordeiro Figueiredo, do Conselho
25 Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (Crea/MG); Flávio Pimenta de
26 Figueiredo, do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal de Minas Gerais
27 (UFMG) - Campus Montes Claros. Assuntos em pauta. **Item 1) ABERTURA**: O presidente
28 Thiago Figueiredo Santana declarou aberta a 9ª Reunião Ordinária da Câmara Normativa e
29 Recursal do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais, após constatado
30 quórum regimental pela Secretaria Executiva. Presidente Thiago Figueiredo Santana: “Eu vou
31 fazer a leitura da pauta da reunião e peço para que, como já é um ritual nosso, que a cada
32 item dessa pauta, caso haja algum destaque ou pedido de vista favor manifestarem”. **Item**
33 **2) COMUNICADO DOS CONSELHEIROS**. Presidente Thiago Figueiredo Santana: “Algum
34 conselheiro que queira fazer a manifestação? Senhora Maria Teresa, tem a palavra”.
35 Conselheira Maria Teresa Viana de Freitas Corujo (Instituto Guaicuy - SOS Rio das Velhas):
36 “Eu só queria assinalar algo que a gente se surpreende ainda, mas isso significa que a gente
37 não perde ainda a possibilidade de se surpreender com o que a gente testemunha. É só pra
38 registrar que eu tomei conhecimento por acaso de um processo de licenciamento no SLA
39 que tem a ver com um projeto da SAM no Norte de Minas e me surpreender que mesmo

40 sendo um mineroduto, é a parte de Minas Gerais, então a gente olha o mapa e os shapes, e
 41 testemunha que algo como um mineroduto que atravessa depois parte da Bahia, é possível
 42 testemunhar um processo de licenciamento que começa de um lugar que ainda não está
 43 licenciado, que seria o projeto da SAM, e para do nada no limite com a Bahia sem qualquer
 44 continuidade e isso ser entendido ao nosso redor como viável quando, na realidade, se
 45 envolve 2 (dois) estados. Está claro que isso teria que ser um processo único, inclusive com
 46 a viabilidade, e a gente está testemunhado reiteradamente situações realmente desse tipo.
 47 Eu fiz questão de trazer aqui na Câmara Normativa e Recursal mais essa situação
 48 completamente sem sentido. Então nós estamos diante de um mineroduto, já é absurda a
 49 situação de um mineroduto pensado para o Norte de Minas, na atual situação do próprio
 50 território, que tem que conviver com o semi-árido e que está com graves questões no futuro
 51 com as mudanças climáticas, e associado a isso a gente ainda testemunha que é entendido
 52 viável e legal licenciar um mineroduto que na realidade termina do nada, no limite com a
 53 Bahia, e depois provavelmente na Bahia já ter um outro licenciamento para a continuidade.
 54 Eu tinha que dar isso aqui, porque esse é um conselho estadual de recursos hídricos e esse
 55 é um cenário hídrico também em Minas Gerais, que a partir de legislações que, a nosso ver
 56 são completamente equivocadas e continuam existindo. Era isso". Presidente Thiago
Figueiredo Santana: "Obrigado, Conselheira. Conselheiro Henrique, tem a palavra".
Conselheiro Henrique Damásio Soares (Faemg): "Obrigado, Presidente, pela palavra. Eu
 59 venho só colocar aqui, é importante a gente ponderar, estou fazendo algumas manifestações
 60 nos conselhos que eu represento, essa é a opinião da conselheira Maria Teresa, que está
 61 representando o Instituto Guaicuy, isso não necessariamente representa a verdade dos
 62 fatos. Essa é a narrativa da Conselheira. Eu respeito. Ela tem todo o dever, toda faculdade
 63 aqui nesse conselho de fazer essas narrativas, tentando descontruir a legislação ambiental,
 64 que é uma das mais avançadas no estado de Minas Gerais. Eu, como representante da
 65 agricultura, tenho que falar isso. O caso específico que ela citou eu não conheço, mas é
 66 importante a gente ter noção da realidade do nosso Estado. Então, só para deixar registrado
 67 aos demais conselheiros e para quem está escutando via YouTube que essas manifestações
 68 são do Instituto Guaicuy, não é manifestação do órgão ambiental e não representam a
 69 realidade, é a narrativa do Instituto Guaicuy, que eu gostaria de deixar registrado para a
 70 gente aqui não ficar aqui debatendo sobre opiniões. A gente tem que analisar fatos e dados
 71 tecnicamente. Respeito a opinião, acho que aqui é o momento mesmo, mas assim como ela
 72 tem a opinião, eu, como representante da Faemg, tenho que manifestar no sentido que são
 73 opiniões da ONG Instituto Guaicuy. Só para deixar registrado. Muito obrigado e boa reunião
 74 a todos". O Presidente Thiago Figueiredo Santana não havendo mais inscritos, passa para o
 75 item 3) **EXAME DAS ATAS DA 7^a RO DE 19/04/2022**. Ata da 7^a RO de 19 de abril de 2022,
 76 retirada de pauta, e da **8^a RE DE 06/05/2022**. Ata da 8^a Reunião Extraordinária, de 06 de
 77 maio de 2022, aprovada com alterações. Conselheira Denise Bernardes (Fiemg): Na linha
 78 177, onde se lê: 'instruído', leia-se: 'instruída', linha 179, excluir 'único formalmente', linhas
 79 187 e 188, excluir 'da documentação', linha 190: incluir depois de empreendedor 'para', na
 80 linha 192: onde se lê 'juntar-se', leia 'juntar', linha 195 ao invés de ler 'apresento', leia-se
 81 'apresentado', linhas 364 e 365: onde se lê 'demonstrado que', leia-se 'demonstrada'.
 82 Conselheira Helena Lúcia (CRBio-04): Na linha 121: excluir 'e vão desmembrar' e colocar um
 83 ponto depois de votação. Iniciar a frase com letra maiúscula. Na linha 122 colocar 'Ficaria'
 84 com letra minúscula. Conselheiro João Carlos (Ibram): Na linha 330 e 331: onde se lê 'um
 85 projeto,' leia-se 'em um processo', onde se lê: 'deve quando possível, leia-se: 'quando
 86 possível'. **Votos Favoráveis**: Segov, MPMG, Seapa, Sede, Seinfra, Prefeitura de Patrocínio,

87 Prefeitura de Belo Horizonte, Prefeitura de Santa Bárbara, Fiemg, Faemg, Ibram, Copasa,
 88 Siamig, CRBio-04, Instituto Guaicuy, UFU, CREA-MG. **Ausentes no momento da votação:**
 89 Prefeitura de São João do Manteninha, Prefeitura de Viçosa, ICA-UFMG. Na sequência o
 90 presidente Thiago Figueiredo Santana faz a leitura da pauta. **4) PROCESSOS**
 91 **ADMINISTRATIVOS PARA EXAME DE RECURSO DE DECISÃO DE OUTORGA DE DIREITO DE**
 92 **USO DE RECURSOS HÍDRICOS:** 4.1 Francisco Geraldo Trajano e Outros / Fazenda Morada do
 93 Sol - Captação em Corpo de Água - João Pinheiro/MG - Processo de Outorga nº 20435/2021
 94 - SEI/Nº 1370.01.0022591/2021-55. Responsável: Urga NOR. **Recurso provido nos termos**
 95 **do parecer da Urga Noroeste de Minas.** **Votos Favoráveis:** Segov, Seapa, Sede, Seinfra,
 96 Prefeitura de Patrocínio, Prefeitura de Belo Horizonte, Prefeitura de Santa Bárbara, Fiemg,
 97 Faemg, Ibram, Copasa, Siamig, CRBio-04, UFU, CREA-MG. **Justificativas Abstenções: MPMG:**
 98 "Seguindo a regra geral do Ato 2, de 2022, da Corregedoria Geral do Ministério Público;
 99 **Instituto Guaicuy:** "Realizamos a leitura do material, os pareceres técnicos e o pedido de
 100 reconsideração da decisão e entendemos que considerando a questão da bacia de Paracatu
 101 já é grave em relação a escassez de água, já é recorrente. Quando verificamos a justificativa
 102 baseada na questão do Q710 e na questão a jusante considerando somente o primeiro ponto
 103 de captação abaixo da outorga requerida e no caso em questão é como tivesse praticamente
 104 no limite dessa bacia hidrográfica, sem considerar o restante que está a jusante, inclusive
 105 fizemos uma pergunta, que teríamos que ver em uma outra ocasião sobre a questão da
 106 Q710, que é: Se se considerar somente o ponto imediatamente a jusante da outorga
 107 requerida, o que se vai fazer com o restante das outorgas ou as pretendidas abaixo? Então,
 108 a nosso ver não há como outorga com essa justificativa que foi usada pelo empreendedor
 109 desconsiderando inclusive que não é mais uma bacia hidrográfica com áreas naturais para
 110 se avaliar as vazões. É uma bacia com graves questões de intervenções, que tem colocado
 111 em risco a disponibilidade hídrica. Essa é a justificativa da nossa abstenção". **Ausentes no**
 112 **momento da votação:** Prefeitura de São João do Manteninha, Prefeitura de Viçosa, ICA-
 113 UFMG. 4.2 Imagem Sistema de Informações Ltda. / PCH Machado - Aproveitamento de
 114 Potencial Hidrelétrico - Tupaciguara/MG - Processo de Outorga nº 9363/2018 - SEI/Nº
 115 2240.01.0007790/2021-80; 1370.01.0035493/2021-28; 2240.01.0003617/2020-40.
 116 Responsável: Urga TM/Diretoria de Apoio Técnico e Normativo da Superintendência de
 117 Apoio à Regularização Ambiental/Semad. Pedido de vistas pelos conselheiros Maria Teresa
 118 de Freitas Corujo, representante do Instituto Guaicuy - SOS Rio das Velhas; Denise Bernardes
 119 Couto, representante da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg); Jadir
 120 Silva de Oliveira, representante do Sindicato das Indústrias do Açúcar no Estado de Minas
 121 Gerais (Siamig) e João Carlos de Melo, representante do Instituto Brasileiro de Mineração
 122 (Ibram). **Justificativas:** **Conselheira Maria Teresa Viana de Freitas Corujo (Instituto Guaicuy -**
 123 **SOS Rio das Velhas):** "A justificativa é que houve solicitação ao Instituto Guaicuy por parte
 124 da sociedade civil organizada para pedir vista de maneira que a gente possa se aprofundar,
 125 ainda mais diante da quantidade de documentos, e ter contato com quem está no território".
 126 **Conselheira Denise Bernardes Couto (Fiemg):** "Em virtude, não só da quantidade de
 127 documentos, mas querer dar uma aprofundada e também o que seria uma dúvida que me
 128 foi suscitada sobre o parecer, no caso o posicionamento do Igam. Então, eu não sei, até
 129 Thiago, se for necessário, além de querer aprofundar, em que pese ter pedido vista, eu não
 130 sei se poderia, talvez, pedir esclarecimentos ao órgão, já para haver uma manifestação,
 131 porque eu acho que pode facilitar a minha análise, no meu pedido de vista. Esse era o
 132 destaque na verdade que eu queria fazer, sobre o posicionamento do órgão, porque eu vi
 133 que a manifestação do Igam no parecer, relativo ao pedido de reconsideração, eu achei ela

134 um tanto quanto confusa. Então, eu queria questionar o órgão sobre o posicionamento
135 referente ao empreendimento, no caso, o parecer que foi feito. Porque eu tive dúvidas
136 quando eu li, porque na hora de ler, você entende algo que seria um posicionamento e na
137 verdade foi outro. Então, eu realmente não entendi, por isso que queria questionar o pessoal
138 da Urga Triângulo Mineiro". O presidente Thiago Figueiredo Santana esclarece que devido a
139 retirada do processo de discussão em função do pedido de vistas quaisquer discussões ficam
140 sobrestadas, ficando todos os questionamentos a serem realizados na próxima reunião ou
141 no relato de vista e incumbindo a Secretaria Executiva de facilitar a comunicação entre a
142 conselheira e a equipe da Urga do Triângulo Mineiro para agilizar a elaboração do relato de
143 vistas da conselheira, caso haja interesse das entidades. Conselheiro Jadir Silva de Oliveira
144 (Siamig): "Estou fazendo um pedido de vista, acompanhando a Fiemg e também a Maria
145 Teresa, porque eu participei do julgamento desse processo na ocasião da deliberação no
146 comitê de bacia. Então, como foi anexado uma série mais de documentos, eu queria
147 somente dar uma posicionada, já que eu confesso que não tive tempo de ler nada desse
148 processo agora, então por isso aproveitando que outros pediram eu acompanho para
149 maiores esclarecimentos". Conselheiro João Carlos de Melo (Ibram): "Presidente, primeiro
150 eu gostaria de uma informação um pouco maior sobre essa questão. Inicia-se como sistema
151 de informações limitadas ao processo como um todo. Depois PCH Machado, imagino que
152 seja denominação desse empreendimento. Posteriormente, sobre a questão do pleito e dos
153 relatórios técnicos que foram apresentados. É só mais uma complementação, exatamente,
154 naquilo que a conselheira Denise levantou, também". **5) OS CENÁRIOS HÍDRICOS EM MINAS**
155 **GERAIS. APRESENTAÇÃO: INSTITUTO GUACUY - SOS RIO DAS VELHAS.** O presidente Thiago
156 Figueiredo Santana informou que este item de pauta foi uma solicitação do Instituto Guaicuy
157 e transferiu a palavra para a Conselheira Maria Teresa Viana de Freitas Corujo (Instituto
158 Guaicuy - SOS Rio das Velhas): "Foi um requerimento que nós fizemos em reunião pretérita
159 e convidei para fazer essa apresentação - cenários hídricos em Minas Gerais - para contribuir
160 a partir do olhar da sociedade civil organizada, que se manifesta então, hoje, a partir do Euler
161 Cruz. Passo a palavra a ele, peço que se apresente e traga a essa Câmara Normativa e
162 Recursal o que foi preparado para atender esse nosso objetivo". O convidado Euler Cruz
163 cumprimenta a todos e manifesta a sua satisfação em ter recebido o convite do Instituto
164 Guaicuy para realizar a apresentação de parte dos estudos que tem feito. Se apresenta como
165 Engenheiro Mecânico, formado a 45 anos e que nos últimos 30 anos trabalha como consultor
166 na área de energia, grande parte em área de hidrelétricas, e que sempre teve contato com
167 todas as disciplinas na área de construção de hidrelétrica, que está muito ligada à questão
168 de água como especialista em turbinas hidráulicas e geração de energia, não só por água,
169 mas que nos últimos 10, 15 anos atua também em fotovoltaica, eólica e que teve que se
170 aprofundar em todos esses estudos de hidrologia, hidráulica, e em função de todo esse
171 conhecimento, ele tem se dedicado nos últimos anos por meio do Fórum Permanente São
172 Francisco, a estudos de questões técnicas relativas à área ambiental. Esclarece que a
173 apresentação que irá realizar se restringe à questão técnica, questões de engenharia, de
174 hidrologia, sem nenhuma conotação que não seja essa. Após a sua apresentação sobre os
175 cenários hídricos em Minas Gerais, informa que se trata de uma amostra de todos os estudos
176 que estão realizando, e que a exposição feita hoje é uma das partes desse estudo e solicita
177 que no futuro possa apresentar de forma mais completa outros pontos. O convidado Euler
178 Cruz se coloca à disposição para esclarecimentos de dúvidas. Registro das discussões após a
179 realização da apresentação. Conselheiro Henrique Damásio Soares (Faemg): "Euler Cruz,
180 prazer em te conhecer. Com todo o respeito, você falou sua opinião, agora eu vou falar a

181 opinião da entidade que eu represento. Primeiro, você foi muito infeliz na sua última fala no
182 sentido de falar que os conselheiros aqui, dessa Câmara Normativa e Recursal, não têm ética
183 e moral. Isso é um absurdo e por gentileza, se eu não entendi direito, se foi equivocado,
184 gostaria de um esclarecimento e sua retratação, porque aqui nós somos pautados no
185 regimento, no estrito cumprimento da lei. Se a gente aprova a outorga é porque existe
186 previsão legal. Desculpe o tom, mas foi assim que você encerrou a sua fala, a sua
187 apresentação estava brilhante até a primeira etapa, que eu considero. A partir da segunda
188 etapa, onde você começa a citar nomes de empresas e situações específicas de um recorte
189 de um Estado gigantesco como o nosso, você não estava falando simplesmente dos cenários
190 hídricos em Minas Gerais, você estava falando de uma situação específica que acontece aqui
191 na região metropolitana. Gostaria de deixar isso registrado, por gentileza que conste em ata.
192 As palavras têm peso e aqui no conselho ultimamente, os conselhos de política ambiental,
193 as palavras parecem que não tem peso e o que é dito tem que ser muito bem pensado para
194 que a gente não esteja aqui falando leviandades. E eu como conselheiro aqui, eu gostaria de,
195 inclusive do Igam, essa manifestação, porque a partir do momento que tem esses
196 posicionamentos aqui, inclusive respaldado com uma pauta que fugiu do foco, eu acho que
197 isso deveria ter algum tipo de procedimento para que isso não ocorra. Outro ponto, como
198 você citou, de forma *en passant*, quando você fala dos índices de deficiência hídrica, escassez
199 hídrica e fala assim ‘porque a agricultura, porque a pecuária, desmatamento’, né. O cidadão
200 urbano, em via de regra, não entende o fluxo, a dinâmica do processo do meio rural, é no
201 meio rural que acontece o ciclo hidrológico. Então, se está saindo água das nossas torneiras
202 é porque um produtor rural preservou sua reserva legal, suas APPs que propiciaram os
203 mananciais e, consequentemente, o abastecimento das nossas cidades. Isso é muito
204 importante ficar registrado. A agropecuária brasileira, ela preserva 560 milhões de hectares,
205 33% da área do nosso país é preservado, seja em reserva legal, APPs ou unidades de
206 conservação, terras indígenas. Então, é muito importante estabelecermos isso, porque da
207 forma que fala, parece que para produzir tem que desmatar, tem que cometer crime e não
208 é verdade. O Brasil possui índices de desempenho enormes, o país tem 66% das suas áreas
209 preservadas, estou me corrigindo aqui. Então assim, só para ficar claro. E, senhor presidente
210 Thiago, eu manifesto a minha indignação quando escuto uma fala dessas de uma pessoa que
211 começou bem a sua fala aqui, mas no final faz umas afirmações... eu gostaria de entender e
212 até escutar os outros conselheiros dessa Câmara, porque não estamos aqui brincando,
213 estamos aqui porque fomos nomeados pelas nossas instituições. O direito é de todos, nós
214 estamos num ambiente democrático, mas não podemos usar esse ambiente democrático
215 para fazer falsas acusações. Esta é a minha manifestação”. Convidado Euler Cruz: “Senhor
216 Henrique, muito obrigado pela sua fala e realmente eu me retrato. Eu posso ter me excedido
217 mesmo. Mas na idade que estou e com as evidências que a gente vê, há momentos em que
218 a gente perde a paciência ou perde mesmo a forma de falar. Eu peço desculpas e gostaria só
219 mais uma vez de dizer que eu fico tão motivado e tão preocupado com a situação que as
220 vezes eu perco mesmo o controle. Me desculpe”. Presidente Thiago Figueiredo Santana:
221 “Gostaria de fazer algumas considerações. Primeiramente, no slide onde o senhor apresenta
222 os rios em escala nacional, fazer uma correção de inversão entre Xingu e Tocantins, estão
223 trocados os dois nomes. Uma pergunta sobre a questão metodológica: Qual a margem de
224 erro dessa metodologia a nível de escala, né? Porque, fazendo uma analogia, o senhor que
225 colocou tão veementemente essa metodologia com um grau de segurança para se tomar
226 essa proposta de levá-la, de trazer até nós. Eu vou fazer um paralelo que nós no Estado,
227 executamos o maior estudo de água subterrânea de monitoramento, que é o Projeto Águas

228 do Norte, que é um projeto que foi executado no semiárido mineiro, que trabalha numa
229 escala local e que nós ainda mantemos uma rede de postos para a continuidade desse
230 projeto. Então é só para eu entender qual é a margem de erro dessa metodologia para
231 podermos fazer algum tipo de comparação, porque metodologia são várias. Outra pergunta
232 que eu tenho é a questão sobre critérios, a partir do momento que falamos sobre critérios
233 de águas superficiais, e aí eu posso trazer, por exemplo, de estudos que eu participei pelo
234 Igam, pelo Estado. Qualquer estudo que efetue uma regionalização de vazões que subsidiam
235 processos de outorgas de água superficiais, que hoje são desenvolvidos por grandes
236 instituições, por exemplo a UFMG que participou do estudo dos deflúvios, uma recente
237 regionalização, Viçosa participou, via nosso querido falecido professor Pruski, em um outro
238 estudo de regionalizações. Esses estudos tratam as vazões destas estações de
239 monitoramento, principalmente quanto a restituições de vazões captadas. Por exemplo,
240 quando a gente faz meramente uma visualização do dado, da média anual atual, com
241 qualquer período do passado, a gente tem que entender que entraram novas captações.
242 Então, esse processo metodológico de restituição de vazões, ele é realizado. Exemplo, nós
243 temos captações a montante de Honório Bicalho, sai de Itabirito, entre outras captações
244 superficiais, para não me estender, que impactam hoje nessa visualização que naturalmente
245 vão constatar uma redução - não que seja justificável - é só para saber se o dado apresentado
246 ele traz essa restituição de vazões. Outra situação que o senhor coloca, sobre a questão da
247 redução dos picos extremos, que para a utilização dessa água seria talvez uma barragem, e
248 aí o senhor coloca uma situação de sedimentos, e eu venho com algumas ponderações. Eu
249 já fui conselheiro no rio das velhas, participei da Cetoc, grupo de vazões, e a gente sabe que
250 no rio das velhas, infelizmente, a barragem da Cemig é hoje um aparador de sedimentos,
251 principalmente na bacia do rio Maracujá, que é um grande gerador de sedimentos na bacia.
252 E diferente da bacia do rio Paraopeba, que visualmente a gente vê sólidos em suspensões
253 pela coloração do rio, a bacia do rio das velhas não se mostra dessa forma. Eu queria saber,
254 qual dado que o senhor traz para apresentar essa questão, que se tivesse uma barragem ela
255 ia sedimentar totalmente. Que não é o caso, até porque é uma boa operação de qualquer
256 barragem que se tenha hoje, ela tem que ter descarga de fundo e manutenção, coisa que a
257 gente discute muito no grupo de vazões do Velhas junto à Cemig. É só porque esse tipo de
258 tendenciamento, ele é um pouco perigoso, porque principalmente quando a gente fala na
259 própria requisição do senhor sobre um plano de enfrentamento de secas, a gente sabe que
260 todo enfrentamento de eventos extremos, principalmente hídricos, a gente tem que
261 trabalhar com infraestruturas verdes, que é reflorestamento, recuperações, mas também
262 infraestruturas cinzas, que são captações, transposições, barragens. Hoje a gente vê a
263 situação do Nordeste, ou mesmo Israel, que trabalham com outros tipos de intervenções
264 cinzas. Eu só queria colocar essa situação para o senhor poder manifestar. Obrigado".
265 Convidado Euler Cruz: "Muito obrigado, Thiago. Primeiro com relação a precisão desses
266 dados de satélite. A precisão vai depender muito da comparação com dados de calibração
267 com dados de poços, né? Ou seja, o satélite em si, só pelo dado teórico, o dado de medição
268 calculado pela teoria da relatividade, etc, ele não tem em si um valor de precisão
269 estabelecido de forma unívoca ou bastante confiável. Mas, por exemplo, a tese que o senhor
270 Camacho, na tese de doutorado que ele está terminando, ele fez essa calibração com uma
271 correlação de praticamente 100%. Então, eu posso dizer que de acordo com essa tese, cujos
272 resultados ainda não foram publicados, ele fez um comunicado interno na CPRM, depois
273 através de uma reunião que nós fizemos, a confiabilidade é alta. Agora, se for, 5%, 10% de
274 erro, eu não sei dizer. Eu também não tive condição, não tenho elementos para fazer isso.

275 Mas existem artigos técnicos publicados em todo o mundo, nos últimos 5, 10 ou até mais
276 anos, publicados na Índia, na Indonésia, nos Estados Unidos, etc, que fazem estudos
277 comparativos dessa forma e chegam também à conclusão de que existe uma correlação
278 bastante forte entre o que foi medido pelo satélite e o que é constatado na prática. Inclusive,
279 do Oeste dos Estados Unidos, região da Califórnia, que é sabidamente uma região bastante
280 crítica, esses estudos estão bastante adiantados e a correlação, também é muito alta, acima
281 de 90%. Agora, com relação à regionalização de vazões, eu também não considerei nisso que
282 foi apresentado. Naturalmente também, eu acho que eu citei *en passant* de que a vazão do
283 rio das velhas ela está se reduzindo, não devido somente a causas naturais, vamos dizer
284 assim, a gente não sabe. Por isso que eu disse que são necessários estudos profundos para
285 saber se é outorga, se tem alguma influência de mineração ou de compactação do solo,
286 desmatamento etc, né? E até o senhor Henrique também, quando citou a questão da
287 agricultura, né? É difícil a gente saber realmente o que que é a causa, se é a mudança
288 climática, se é a falta de chuva. A gente não sabe. Por isso que é necessário fazer estudos de
289 qual que é a causa. E enquanto a causa não é descoberta, nós temos que ter bastante
290 cuidado. De qualquer forma, o que a gente sabe é que na estação Honório Bicalho está
291 diminuindo a água e essa água é usada para o abastecimento de Belo Horizonte, de quase
292 50%, ou mais, não sei. Então, ou seja, todos os dados que apresentei, são dados que precisam
293 ser estudados com uma profundidade muito grande e, na minha opinião, acho que tem que
294 ser um estudo urgente, multidisciplinar com toda a equipe que o Igam e o Estado puderem
295 colocar nisso, pois podemos estar diante de uma situação muito mais crítica do que estamos
296 pensando, do que coloquei aqui, ou pode não ser tão crítica. Mas, a gente não pode deixar
297 de estudar e colocar bastante recursos nisso, porque realmente pode ser uma situação
298 grave. Sugiro que a gente pudesse ter reuniões específicas, ou até por escrito mesmo, em
299 documentos, trocar informações. Eu acho que todos estamos do mesmo lado, nós queremos
300 preservar o nosso futuro, o futuro da sociedade, das empresas na economia. Estamos todos
301 jogando juntos. Mesmo que eu tenha falado coisas aqui que às vezes pareceram ou que
302 foram realmente agressivas, mas a minha intenção é colaborar para que todas as coisas se
303 passem da melhor forma possível. Eu penso que possa ser o início de um diálogo em que a
304 gente possa aprofundar, colaborar, estudar e trocar ideia de forma aqui todos possam de
305 maneira positiva colaborar para que isso tenha uma solução boa". Conselheira Denise
306 Bernardes Couto (Fiemg): "Boa tarde, senhor Euler, desde já agradeço pela retratação em
307 virtude de determinados pontos colocados durante a apresentação. Muito respeitosamente,
308 tenho que dizer que alguns pontos, realmente eu também não concordo pela seguinte razão,
309 né? Até como o conselheiro Henrique colocou inicialmente, o posicionamento colocado
310 aqui, foi convidado do Instituto Guaicuy, claro. Eu não estou questionando a sua
311 competência em hipótese alguma, mas também temos que entender que isso é um
312 posicionamento também do Instituto Guaicuy, de uma ONG. Não podemos colocar isso
313 como um fato totalmente isolado e verdadeiro, afinal temos que procurar ver o lado das
314 outras pessoas, dos outros interessados e citados aqui. Como se diz, algumas empresas
315 foram citadas, então, Thiago, eu acho que até relevante que não só elas, como as empresas
316 citadas, mas empresas que possam também trazer esclarecimentos, mostrar os seus *cases*
317 aqui. Elas devem, talvez serem convidadas a apresentar aqui, também, da mesma forma que
318 o Instituto Guaicuy quis trazer essa apresentação, nos enriquece claro porque traz muitas
319 informações mostrando o cenário, mas eu acho, que as empresas do setor produtivo têm o
320 direito de poder vir aqui, utilizar aqui que é um conselho público e trazer e mostrar os seus
321 dados aqui, porque às vezes da forma que é colocado parece que o setor produtivo age de

322 forma totalmente irresponsável, sem controle e sem conhecimento e não. Essas empresas,
323 tem profissionais extremamente qualificados, com extremo conhecimento não só em área
324 de meio ambiente, mas também de recursos hídricos e que fazem 'n' estudos, 'n' cálculos
325 para poder não só requerer as outorgas, mas também fazer a sua gestão do uso de recursos
326 hídricos. Então, eu acho muito arriscado vir aqui trazer apenas um lado, a gente também
327 tem que ouvir o outro lado, no caso o lado dos usuários, no caso as empresas. Elas também
328 têm que ser ouvidas e tem também o direito de trazer os seus *cases* aqui, caso elas queiram,
329 caso seja de interesse delas, né. E, reforçando também, como o senhor já se retratou, mas
330 realmente a forma que foi dito não foi de bom tom, porque não só questiona também a
331 idoneidade dos conselheiros que estão aqui nesta CNR, no Conselho Estadual de Recursos
332 Hídricos e em outros, mas também questiona às vezes a idoneidade dos servidores do órgão
333 ambiental. Quando as outorgas estão aptas a serem deliberadas, elas passam também por
334 uma análise criteriosa, os processos passam por uma análise criteriosa dentro do órgão.
335 Vários processos já foram indeferidos no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, então, a
336 gente não pode dizer que está sendo feito indiscriminadamente, hoje em dia, sabe. Então,
337 às vezes temos que ter cuidado com as colocações que a gente faz, mas também não só
338 colocar um lado, temos que procurar ouvir o outro lado, também, que tem dados
339 extremamente importantes e ricos a serem apresentados aqui. Então, as empresas foram
340 citadas, elas sequer estão aqui hoje, sequer foram pautadas e não tem nenhum
341 representante aqui para se defender ou até mesmo complementar ou dizer, não é dessa
342 forma, pode ser de outra e podemos trazer aqui para que os conselheiros tenham esse
343 conhecimento, do que está sendo falado. Então, eu acho Thiago, que deve ficar de sugestão
344 para que usuários, grandes usuários, como as empresas que foram citadas, seja a Copasa,
345 seja a Anglo American, Vallourec e outras mais possam também ter uma oportunidade até
346 de serem convidadas de virem apresentar não só na CNR, mas, também, no Plenário para
347 trazer os seus *cases* que muitas vezes não são de insucesso, e sim de sucesso. Como eu disse,
348 essas empresas e outras são empresas sérias e que tem equipes altamente qualificadas para
349 poderem fazer a gestão de recursos hídricos em seus empreendimentos. Obrigada".
350 Presidente Thiago Figueiredo Santana: "Conselheira Denise, fica aberto o colegiado para a
351 inscrição de qualquer interessado para apresentação. Nós fizemos várias vezes pedidos aos
352 conselheiros para que indicassem pautas, sejam apresentações ou mesmo discussões a nível
353 de regulação e regulamentação de critérios e fica a Fiemg e demais sindicatos vinculados
354 aqui presentes a poder propor qualquer pauta ou apresentação nesse colegiado. Estamos
355 totalmente disponíveis. Essa proposição veio do Instituto Guaicuy e estamos abertos a todas
356 as visões. Aqui é uma visão plural, uma visão não exclusiva de Estado, aqui é uma visão do
357 território mineiro, então, fica aberto também a disponibilidade do nosso colegiado para
358 apreciar apresentações advindas da Fiemg e demais interessados. O conselheiro Nelson
359 Guimarães (Copasa) comentou sobre os planos da Copasa para equacionar a questão do
360 abastecimento da região metropolitana de Belo Horizonte, mantendo a vazão ecológica do
361 rio, principalmente nos períodos secos. Informou, também, aos conselheiros sobre o TAC
362 que a Copasa trabalha junto ao Ministério Público de Minas Gerais, com o governo do Estado
363 e a Vale a fim de garantir a segurança hídrica da região metropolitana de Belo Horizonte. E
364 atualizando os dados repassados pelo Euler informa que a vazão que é a Copasa está
365 trabalhando é de 15 m³/s e que as soluções que estão sendo delineadas são justamente para
366 garantir esse abastecimento de 15 m³/s, caso ocorra alguma questão de sinistro na bacia do
367 rio das Velhas. E dentro das soluções, que foram várias, a Copasa apresentar na CNR o que
368 está sendo discutido e desenhado no TAC mencionado, convidando o Ministério Público para

369 a apresentação conjunta para trazer os estudos de viabilidade que já foram feitos e a fase
370 atual, dos projetos básicos. E fala sobre a importância de se discutir sobre a questão de
371 barramento no rio das Velhas, por ser uma solução de engenharia, ser uma solução técnica
372 que precisa ser enfrentada, discutida e destaca duas questões que julga serem muito
373 importantes: a solução para a questão de recursos de forma geral, que tem que ser com a
374 participação de todos, e fala de uma experiência louvável que os usuários da bacia do rio das
375 Velhas junto com os representantes da sociedade civil no comitê do Velhas discutem e
376 realizam a gestão efetiva dos recursos hídricos do uso do rio e que isso tem acontecido desde
377 2018, com sucesso, junto com a Anglogold, Vale, Cemig, Copasa, o Igam, o SAAE de Itabirito,
378 sempre participando, discutindo, acompanhando, buscando alternativas, soluções. Quando
379 a Copasa coloca que tem reservatórios a montante e que eles são operados, isso é muito
380 positivo. Informa, que hoje existe o entendimento da importância da bacia do alto Velhas, o
381 esforço de todos para se garantir uma bacia com maior disponibilidade e qualidade de água.
382 Destaca ainda que a Copasa, como Companhia de Saneamento tem investido em ações de
383 produção de água. Ressalta que na bacia do Velhas, em ações de restauração ambiental de
384 bacias, de 2017 para cá, foram investidos mais de 8 (oito) milhões e vários parceiros,
385 incluindo o Comitê de Bacias estão fazendo a sua parte com o intuito de agregar o máximo
386 de atores possíveis para discutir o rio e poder buscar o melhor. E por fim, comenta em
387 relação aos gráficos que o Euler Cruz demonstrou de 4 m³/s, diz entender ter sido um *outlier*,
388 não se trata de um ponto de medição real, a estação da Ana é a que a Copasa tem como
389 referência, pois a Copasa não tem estação própria até por uma situação mesmo da nossa
390 outorga ser obtida com o Igam e o controle ser feito por um agente externo. Aproveita para
391 se colocar à disposição para discussão e esclarecimentos a respeito. O Presidente Thiago
392 Figueiredo Santana aproveita para realizar o convite ao representante da Copasa para a
393 realização da apresentação mencionada. O conselheiro Eduardo Machado de Faria Tavares
394 (Prefeitura Municipal de Belo Horizonte) fez várias ponderações e rememorações sobre o
395 histórico da gestão de recursos hídricos de Minas Gerais para parabenizar a apresentação do
396 convidado Euler Cruz e destacar a importância de se procurar diversos métodos e
397 metodologias para estudar e compreender os cenários hídricos dentro de Minas Gerais. O
398 presidente Thiago Figueiredo Santana ressaltou novamente a pluralidade dos conselhos de
399 Minas Gerais e passou a palavra à conselheira Maria Teresa Viana de Freitas Corujo, que
400 agradeceu ao convidado Euler Cruz pela apresentação e ressaltou a importância da iniciativa
401 do Instituto Guaicuy – SOS Rio das Velhas em solicitar esta pauta e sobre a qualidade da
402 apresentação realizada, destacando que a mesma atingiu ao objetivo proposto quando da
403 solicitação de inclusão nesta pauta. A servidora do Igam Isadora Pinho Tavares informou aos
404 conselheiros sobre a publicação da Deliberação Normativa CERH-MG nº 76/2022, que trata
405 sobre as análises de outorgas subterrâneas e informou aos conselheiros em linhas gerais
406 sobre os avanços dessa DN e metodologias usadas para embasá-la, a fim de demonstrar que
407 discussões sobre cenários hídricos e estudos que busquem essa compreensão são
408 aproveitados pelo estado de Minas Gerais. Conselheiro João Carlos (Ifram): “Eu concordo
409 plenamente com o comentário da conselheira Denise da Fiemg, de um certo momento, de
410 um certo período de tempo para cá tornou-se muito eloquente e muito comum, acusações
411 sem nenhum fundamento. Acho que temos que tomar certos cuidados com tudo isso e antes
412 de mais nada fazer uma avaliação muito profunda do que está sendo falado, inclusive coibir
413 quem possa vir a falar citações como essa, sem nenhum fundamento. Senhor Euler, eu
414 gostaria de fazer pequenos comentários sobre as informações, dados que o senhor trouxe
415 sobre o satélite GRACE. Eu sou um fanático por imagens de satélite, acompanho isso há

416 tempos, desde o princípio. Me chamou atenção quando o senhor Euler Cruz mostrou aquelas
417 imagens globais do mundo como um todo, onde está ocorrendo uma perda de água mais
418 acentuada. Coincide exatamente sobre o deserto. O deserto de Gobi na Ásia como um todo;
419 o deserto do Chile, o Atacama; parte dos desertos da África, que são pelo menos 2 (dois),
420 toda aquela área desértica dos Estados Unidos, no limite Oeste, assim como a região do
421 semiárido do nordeste brasileiro. E foi o que evidenciou mais uma vez toda essa área de
422 conhecimento, que onde ocorrem as maiores perdas de água se dá por uma série de
423 situações climáticas, de solo, de geologia e uma série de outros fatores, mas que ocorrem
424 nessas regiões que eu citei que o senhor enumera por ali. Outro aspecto que gostaria de
425 levar em conta são dados nacionais que devem ser levantados e apresentados de uma forma,
426 vamos dizer assim, não holística. Todas essas informações, todos os levantamentos deveriam
427 ser apresentados (não quero corrigir nem apresentar coisa nenhuma, mas como sugestão)
428 de uma forma mais holística, de uma forma mais aprofundada no contexto. Por exemplo, no
429 Brasil uma série de dados do próprio Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) traz
430 dados extremamente sólidos, em parte disso que o senhor está levantando. E mais um
431 detalhe, essas questões meteorológicas, questões de chuva, acho que tem que ser olhado
432 em um período de tempo mais longo, somente 50 anos como foi levantado, de 1970 a 2020,
433 como foi apresentado, representa alguma coisa, mas não é a representatividade de uma
434 forma mais robusta, de uma forma mais eloquente, de uma forma mais nítida e mais
435 perpétua, afinal de contas. Aqui em Minas Gerais mesmo, existem dados do final do século
436 XIX, em 1890 já existiam dados que permanecem até hoje, que podem ser pesquisados. Tem
437 algumas empresas que dispõem desses dados e trabalham com esses dados, mostrando
438 exatamente todas aquelas curvas, porque aquela questão da variação do 7 anos, variação
439 dos 7 aos 17, variação dos 21, isso só ocorre se pegar uma cadeia longa de dados
440 meteorológicos, todo aquele dado apresentado aqui, vão ocorrer exatamente nesse período
441 de seca e chuva e às vezes por um período mais acentuado como ocorreu agora em janeiro
442 desse ano e ocorreu em fevereiro do ano passado, também, situações similares onde choveu
443 700 mm em 3, 4 dias. Isso é uma tromba d'água. Eu gostaria de dar uma informação também
444 sobre essa questão levantada sobre a mineração, como um todo. O quadrilátero ferrífero é
445 a maior província mineral do mundo, centrado aqui em Minas Gerais. O que existe de
446 mineração em uma das maiores províncias minerais do mundo, no quadrilátero ferrífero,
447 com a mineração propriamente ocupa menos de 3% dessa superfície, como um todo. Então
448 são informações que estão disponíveis e quando se levanta alguns dados precisam ser
449 comentadas, também. É uma sugestão que eu daria. Outro dado que eu gostaria de
450 comentar, esses estudos hidrológicos de modo geral, tem que perfazer um período de tempo
451 mais longo, em um período muito curto não se consegue expressar uma forma muito diretiva
452 em tudo isso. Acho que há necessidade, como eu disse, de algo mais robusto, algo mais
453 definido, onde só esses estudos hidrológicos de um período de tempo mais longo possam
454 nos dar, o INPE tem esses dados, como já disse. Hoje, o MDR está fazendo um grande
455 trabalho sobre águas brasileiras. Não sei se é de conhecimento de todos, mas o INPE junto
456 com o MDR e com a Ana, vem fazendo todo esse levantamento de águas brasileiras que
457 podem trazer uma luz a mais nisso que vem sendo falado. Essas questões de chuva e essas
458 questões de precipitação no Estado, no Brasil como um todo, eu só gostaria de lembrar de
459 mais um detalhe, todo mundo sabe mais às vezes perpassa de uma forma ou de outra.
460 Estamos num país tropical, onde nós temos em média 2, 3 meses de chuva e um período de
461 equânime no ano que é seco, fora do ano cronológico, em agosto e setembro de cada ano
462 ocorrem os mesmos fenômenos, com maior ou menor intensidade. Isso também interfere

463 drasticamente naquele dado que o senhor apresentou. Outro detalhe a mais, comentando
464 mais uma questão sobre esse aspecto de estarmos num país tropical. Já foi comentado aqui,
465 nós temos períodos muito intenso de chuva, determinado período maior ou menor e um
466 período seco, porque não aproveitar essas águas? O representante da Copasa já fez uma
467 menção nesse sentido de aproveitar mais as possibilidades do rio das Velhas no período
468 chuvoso, acumular essas águas de uma forma mais acentuada em período maior, de uma
469 forma que se pudesse fazer um controle disso no período seco. O mundo inteiro já fez isso,
470 se levantarmos dados da Roma antiga, da Europa como um todo, hoje sobrevive dos degelos
471 dos Alpes e a mesma coisa pode ser feita aqui na América do Sul, em termos dos Andes e
472 tudo mais. Eu queria só fazer uma menção, Sr. Euler, que qualquer apresentação dessa há
473 necessidade sim, de ter uma avaliação mais holística de todo o problema. Outra questão que
474 deve ser levantada, a questão da densidade, o aumento da densidade demográfica nos
475 últimos 30, 40 anos, notadamente em Belo Horizonte. Há pouco tempo, eu fiz uma conta
476 simples. A conta é: qual a avaliação média de consumo humano por dia e multiplica isso pela
477 população da região metropolitana de Belo Horizonte. A demanda de água para atender essa
478 população como um todo é uma fábula. Se não pensarmos de uma forma, como a Copasa
479 está pensando, como o Igam está pensando, como a Ana vem pensando e o INPE e o MDR
480 estão pensando também, nós vamos ter um problema sério pela frente. Para trazer isso
481 tudo, acho que haveria a necessidade de, mais uma vez, uma apresentação mais holística
482 levantando todos esses dados, ao invés de levantar dados sobre mineração, sobre
483 agricultura, esquecer de uma série de outros dados mais que influenciam tudo isso, como
484 essa questão de água subterrânea que notadamente, no Norte de Minas, onde já foi
485 comentado agora recente, do trabalho que a CPRM e outros órgãos vem desenvolvendo. Era
486 isso, agradeço e sem querer entrar no mérito da questão, nós temos muitas informações
487 extremamente robustas, extremamente significativas, que podem ser agrupadas em tudo
488 que o senhor apresentou, de uma forma que atenda todo mundo. Obrigado pela atenção.
489 Obrigado, Presidente". Convidado Euler Cruz: "João Carlos, muito obrigado por suas
490 palavras. Só gostaria de lembrar que até por questões de tempo eu sublinhei que estava
491 apresentando somente uma parte pequena do trabalho. Por isso solicitei que em outra
492 oportunidade, possa realizar uma nova apresentação complementar. Mas o senhor tem toda
493 a razão. Realmente é necessário levar em conta uma série de outros dados, de todos os tipos
494 possíveis, porque todas as coisas são muito interligadas. São estudos muito profundos, é por
495 isso que eu preciso da participação de todos, pois por mais que a gente tente fazer, as vezes
496 não conseguimos abranger tudo. Mas eu tenho outras informações também e
497 oportunamente a gente pode apresentar. Muito obrigado". Conselheiro Lucas Marques
498 Trindade (MPMG): "Gostaria de cumprimentar o Dr. Euler Cruz pela apresentação, foi
499 interessante. Já tive a oportunidade de assisti-la anteriormente. Acho que é sempre válido,
500 membros desse Conselho trazerem apresentações dessa natureza para que tenhamos
501 conhecimento e possamos fazer os nossos comentários, críticas, enfim. Outro registro é
502 apenas dizer que o nome da instituição do Ministério Público foi mencionado no contexto
503 de termos de compromisso celebrados a respeito da segurança hídrica na região
504 metropolitana. Então eu venho dizer que o Ministério Público está sempre à disposição e
505 pronto para prestar contas do seu trabalho. Eu pessoalmente venho acompanhando todos
506 esses termos de compromisso celebrados a respeito da segurança hídrica da região
507 metropolitana de Belo Horizonte, então, sempre que for de interesse de qualquer dos
508 conselheiros ou de qualquer pessoa da sociedade em geral, nós estaremos a postos para
509 trazer explicações, trazer esse tema inclusive para esse fórum, que é um fórum legítimo para

510 esse debate". O presidente Thiago Figueiredo Santana agradeceu o convidado Euler Cruz
511 pela apresentação e aos conselheiros pelos comentários e ponderações. **6) ASSUNTOS**
512 **GERAIS.** O presidente Thiago Figueiredo Santana aproveita para convidar aos conselheiros
513 para a proposição de itens de pauta para discussão nessa Câmara. **7) ENCERRAMENTO.** Não
514 havendo outros assuntos a serem tratados, o presidente Thiago Figueiredo Santana
515 agradeceu a presença de todos e declarou encerrada a sessão, da qual foi lavrada esta ata.
516

517 **APROVAÇÃO DA ATA**

518

519

520

521

Thiago Figueiredo Santana
Presidente da Câmara Normativa e Recursal