



## CÂMARA TÉCNICA DE INSTRUMENTOS DE GESTÃO (CTIG) Ata da 56ª reunião, realizada em 20 de outubro de 2017

1 Em 20 de outubro de 2017, reuniu-se ordinariamente a Câmara Técnica  
2 de Instrumentos de Gestão (CTIG) do Conselho Estadual de Recursos  
3 Hídricos (CERH), na sede da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e  
4 Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), em Belo Horizonte. Participaram  
5 os seguintes membros titulares e suplentes: a presidente Irany Maria de  
6 Lourdes Braga, do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram).  
7 Representantes dos usuários de recursos hídricos. Elbert Figueira Araújo  
8 Santos, da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e  
9 Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae); Rander Abrão  
10 Tostes, da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig); Carlos  
11 Alberto Santos Oliveira, da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado  
12 de Minas Gerais (Faemg); Odorico Pereira de Araújo, da Federação das  
13 Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg); João Carlos de Melo, do  
14 Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram); Thiago Salles de Carvalho, da  
15 Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa (Abragel); Leonardo  
16 Guimarães Ribeiro, do Instituto Aço Brasil (IABr). Representantes de  
17 entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos. Antônio  
18 Giacomini Ribeiro, da Associação para a Gestão Socioambiental do  
19 Triângulo Mineiro (Angá); Patrícia Generoso Thomaz Guerra, do Fórum  
20 Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas  
21 (Fonasc); Rayssa Cordeiro Figueiredo, do Conselho Regional de  
22 Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (Crea-MG); Carlos Alberto de  
23 Freitas, da Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (Abas); Flávio  
24 Pimenta de Figueiredo, do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da  
25 Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). **Assuntos em pauta. 1)**  
26 **ABERTURA.** O presidente ad hoc Carlos Alberto Santos Oliveira declarou  
27 aberta a 56ª reunião da Câmara Técnica de Instrumentos de Gestão. **2)**  
28 **COMUNICADOS DOS CONSELHEIROS.** Conselheiro Antônio Giacomini  
29 Ribeiro: “Nós fizemos uma reunião do Conselho na semana passada, no  
30 dia 16, e foi deliberado que viria para a CTIG o projeto que estava em  
31 pauta. Nós já tínhamos esta reunião marcada e recebemos outra  
32 (convocação) para a terça-feira que vem. Foi muito ruim para nós que  
33 viemos de longe, inclusive, com despesa do Estado e pessoal, além do  
34 tempo, pois deixamos afazeres e tudo. Poderíamos ter adiado esta  
35 reunião de hoje para a próxima terça-feira, e faríamos tudo. Só para  
36 registrar e pedir à direção para tomar mais cuidado e haver mais um

37 planejamento global da situação.” 3) **PROCESSO ADMINISTRATIVO DE**  
38 **OUTORGA DE GRANDE PORTE PARA EXAME E DELIBERAÇÃO. 3.1)**  
39 **EPO Empreendimentos Participações e Obras Ltda. Nova Lima/MG.**  
40 **Processo de outorga nº 03206/2009. Canalização do córrego**  
41 **estrangulado para fins de urbanização. Apresentação: IGAM.** Outorga  
42 concedida por maioria nos termos do parecer técnico do IGAM. A  
43 Presidência registrou votos contrários dos conselheiros representantes do  
44 Fonasc e da UFMG e abstenção do conselheiro representante da Angá. A  
45 Presidência indicou a conselheira Rayssa Cordeiro Figueiredo para relatar  
46 o processo na reunião do Plenário do Conselho Estadual de Recursos  
47 Hídricos. Antes da votação da outorga, a Presidência submeteu à votação  
48 da CTIG a proposta apresentada pela conselheira Patrícia Generoso  
49 Thomaz Guerra para que o processo fosse baixado em diligência com o  
50 objetivo de serem prestados ao Comitê da Bacia do Rio das Velhas os  
51 esclarecimentos solicitados ao empreendedor por aquele colegiado. A  
52 proposta de baixa em diligência foi rejeitada por maioria. A Presidência  
53 registrou dois votos favoráveis à baixa em diligência: dos conselheiros  
54 representantes do Fonasc e da UFMG. **Transcrição integral das**  
55 **discussões.** **Lucas Martins Sathler Berbert/IGAM:** “Boa tarde a todos.  
56 Como foi dito, eu vou falar do processo de outorga 3206/2009, da EPO -  
57 Empreendimentos Participações e Obras Ltda. A intervenção está  
58 localizada em Nova Lima. O responsável técnico é Marcílio Felício Pereira.  
59 Modo de uso: canalização. Objetivo: urbanização. A canalização se  
60 encontra implantada desde 2008, conforme informado no formulário  
61 técnico. O curso de água, na verdade, é o afluente sem nome do córrego  
62 Estrangulado. Tem extensão de 395 m, com uma área de drenagem de  
63 0,69 km<sup>2</sup>. E o material é concreto armado, a canalização. O histórico é  
64 que, em 2011, foi emitido o parecer jurídico informando que a  
65 documentação do processo se encontra em conformidade com o exigido  
66 para requerimento de outorga de direito de uso das águas. A análise  
67 técnica foi feita para comparação e comprovação dos estudos  
68 apresentados. A equipe técnica da GPDRH/IGAM realizou um estudo para  
69 identificar a vazão de pico do projeto e a vazão de máxima que suporta a  
70 estrutura em análise. Utilizando a hipótese de escoamento uniforme,  
71 demonstraram que a canalização do canal, proposta, está de acordo com  
72 a vazão de pico do projeto calculada, bem como a capacidade hidráulica  
73 do mesmo. Continuando a análise técnica. ‘Conforme os dados  
74 apresentados, a estrutura suporta uma vazão de até 23,2 m<sup>3</sup>/s’, sendo  
75 superior à vazão de pico, de 10,08 m<sup>3</sup>/s. Com isso, a estrutura está  
76 adequada. Esses foram os dados que nós fizemos de comparação. Foi  
77 utilizado o software Sistema para Cálculo de Componentes Hidráulicos

78 SisCCoH 1.0, para calcular a vazão que a estrutura suporta, o método  
79 racional para cálculo de vazão de pico e a equação de Giandotti para  
80 cálculo de tempo de concentração. ‘Cabe esclarecer que o Instituto  
81 Mineiro de Gestão das Águas não possui responsabilidade técnica sobre  
82 os projetos do Sistema de Controle de Enchentes liberados para  
83 implantação, sendo que a execução, operação e comprovação da  
84 eficiência desses é de inteira responsabilidade da própria empresa e de  
85 seus responsáveis técnicos. Ressalta-se que a outorga em apreço não  
86 dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças  
87 legalmente exigíveis’. Aqui está a localização no mapa do Siam, o final da  
88 intervenção, a área de drenagem. Pela visão do Google Earth, o início e o  
89 final. É uma rua, que, na verdade, a canalização está dentro da rua,  
90 subterrânea. Tem o início e o fim. No dia 22/8/2017, eu fui lá fazer vistoria,  
91 para verificar. O início da canalização, a galeria. Também chega um  
92 córrego, que também vai para a canalização. E a saída da canalização. É  
93 1,5 m x 1,5 m, de largura e de altura. E o leito natural do córrego. A  
94 conclusão da análise foi que ‘considera que as informações apresentadas  
95 são satisfatórias para o deferimento do processo de outorga’. Ela foi  
96 devolvida no CBH Velhas porque o Velhas entendeu que ‘o empreendedor  
97 possui responsabilidade da outorga solicitada’ e, ‘considerando que o  
98 empreendedor não compareceu para esclarecimentos sobre a mesma na  
99 reunião da CTOC, dessa forma o Comitê não se posicionou sobre esse  
100 processo’. Aí, a Câmara Técnica de Outorga e Cobrança do CTOC do  
101 CBH Velhas deliberou pela devolução do processo de outorga 3206. O  
102 empreendedor não foi, porque foi uma obra realizada antes da solicitação  
103 de outorga. Foi implantando em 2008, e eles solicitaram em 2009.”  
104 Conselheira Patrícia Generoso Thomaz Guerra: “Eu queria, primeiro, fazer  
105 algumas considerações sobre a apresentação. Eu vi no histórico que você  
106 colocou apenas o parecer que foi emitido em 2011. Se debruçarmos sobre  
107 o processo, nós vemos que, na verdade, o processo começa em 2009. E,  
108 já em 2009, houve um parecer também destacando a ausência de algum  
109 documento. Eu estou falando isso porque acho importante – tanto o IGAM  
110 quanto todos nós que estamos aqui na gestão – que tenhamos em mente  
111 que essa gestão não pode acontecer em 2017 de um processo que está  
112 tramitando desde 2009. E trazer isso como histórico é importante para que  
113 possamos também remodelar essa gestão que está sendo feita aqui, seja  
114 pelos órgãos, seja por nós, conselheiros, enfim, como uma contribuição  
115 mesmo. E, como o Giacomini falou, nós estamos diante de uma reunião  
116 que foi marcada de um processo que está em curso desde 2009. Teve um  
117 parecer lá em 2009. Então, de um processo que começou em 2009. Em  
118 2009 ele teve um parecer, mas que destacou a ausência de um

119 documento que só um ano depois foi cobrado do empreendedor. Então,  
120 tem um histórico longo de falhas, seja do órgão, que demorou um ano, por  
121 exemplo, para notificar o empreendedor da ausência de documentos, seja  
122 do empreendedor, como no CBH. Eu posso estar enganada. Tem alguém  
123 aqui representando o empreendedor? De novo, não. Então, um descaso  
124 que, talvez, esteja levando a essa morosidade. Você trouxe a questão do  
125 CBH Velhas, que eu acho que, de uma forma muito coerente, entendendo  
126 que cabe não só ao IGAM, mas também ao empreendedor a resposta de  
127 alguns esclarecimentos, que eu acredito que o CBH Velhas tinha. E,  
128 sendo afluente do CBH, eu acho isso importantíssimo. Considerando que  
129 o empreendedor não compareceu para os esclarecimentos a essa mesma  
130 reunião da CTOC do CBH Velhas e não compareceu também aqui, eu  
131 acho isso um descaso. Eu acho que substituir isso e passar por cima,  
132 inclusive, disso que foi a deliberação do CBH velhas, na minha opinião, é  
133 apressado e retira daquele órgão também o poder, exatamente, de  
134 controle de gestão que ele quis explicitar deixando de fazer a análise. Em  
135 razão disso, o meu encaminhamento é no sentido de que isso também  
136 seja retirado de pauta, que seja dada uma última oportunidade para o  
137 empreendedor vir fazer os esclarecimentos. E solicitando também ao CBH  
138 que compareça a esta Câmara para também nos esclarecer quais são os  
139 esclarecimentos que eles tinham em mente. Eu também tinha aqui  
140 algumas questões para trazer. Eu vi que, por exemplo, a tabela de como  
141 foi realizado o estudo de vazão é de 1975. Pelo empreendedor. E aí eu  
142 fiquei pensando que, na questão da urbanização agora, isso pode ser uma  
143 tabela... Eu posso estar equivocada. 'Para encontrar o valor do Coeficiente  
144 de Escoamento Superficial foi utilizada a tabela de Villela (1975)'. Eu fico  
145 pensando que a questão da drenagem superficial, quando tem uma  
146 urbanização que já se consolidou na área, isso deve ter algum tipo de  
147 relevância. Eu teria outros esclarecimentos para fazer também, mas com o  
148 empreendedor. Eu queria entender um pouco mais de onde se encontra  
149 essa área, principalmente porque eu sei que tem ali a mata do Jambreiro,  
150 a serra do Rola Moça. Mas, diante da ausência aqui, fica prejudicado. E  
151 por isso as minhas considerações são no sentido de retirar, intimar o  
152 empreendedor, pela última vez, a comparecer para prestar os  
153 esclarecimentos, convocando também o CBH Velhas. Para que tanto o  
154 CBH – que diz que tem esclarecimentos que gostaria que fossem  
155 esclarecidos – quanto também o empreendedor nos deem essa  
156 oportunidade. E por último eu acredito que, analisando esse processo de  
157 uma estrutura que já está instalada, ver qual postura que nós podemos  
158 sugerir como gestão para que um processo inicie e depois seja executado  
159 sem que consigamos dar uma resposta. É esse o meu encaminhamento.”

160 Conselheiro Odorico Pereira de Araújo: “Vendo o relato do Fonasc, da  
161 Patrícia Generoso, eu acho que é intempestivo o encaminhamento que ela  
162 pede para que seja dado nesse processo. O que acontece? Esse já é um  
163 empreendimento consolidado. Eu entendo que o que tinha que ser feito já  
164 foi feito, está sendo feito, está sendo realizado. Eles estão regularizando a  
165 situação da outorga. O empreendimento já está lá, ele é consolidado. O  
166 empreendimento é de 1970 e qualquer coisa. Então, eu vejo que não tem  
167 por que não deliberarmos porque o empreendedor não está aqui. Isso não  
168 é justificativa, eu não posso concordar com isso. Independente se ele  
169 esteja ou não, com os documentos, com o material que nós temos, nós  
170 temos que deliberar. Nós não podemos prejudicar o empreendimento  
171 porque o dono do empreendimento não está aqui. Eu acho que não é por  
172 aí.” Conselheiro Antônio Giacomini Ribeiro: “Odorico, eu entendo o seu  
173 posicionamento, porque está consolidado. Assim como tem muita coisa  
174 consolidada de maneira errada. Mas o fato de estar consolidado não é,  
175 então não precisa nem fazer outorga, é só consolidar. Por que passar? Já  
176 está lá. Está entrando em processo de regularização, mas esse  
177 argumento de dizer que já está regularizado e por isso ‘vamos deixar  
178 como é que está para ver como é que fica’, não é por aí. É o que se faz,  
179 na verdade. A maior parte dos poços de água subterrânea no Estado de  
180 Minas Gerais é assim. Primeiro se fura, depois vai lá pedir outorga. Faz os  
181 testes de vazão – o Carlos Alberto sabe muito bem disso –, às vezes não  
182 dá bem, ‘mas já está furado, então vamos tocar em frente’. Não é assim.  
183 Então, a prática está errada. Eu estou dando um exemplo, e ocorre por aí,  
184 em todo tipo de empreendimento. Então, eu acho que o argumento tem  
185 que ir por outra linha também, ver se realmente o projeto está bom. Ele  
186 tem, inclusive, questionamento aqui. Eu estava vendo o relatório técnico, a  
187 conclusão dele não é uma conclusão positiva. Por exemplo, ele indica  
188 que, no início do trecho, a velocidade medida foi de 13,24 m<sup>3</sup>/s, e o  
189 recomendado pela Sudecap é de 12 m<sup>3</sup>/s. A velocidade dentro da galeria.  
190 Então, tem uma inconformidade aí. Fazer o quê? Mas o órgão gestor  
191 concordou, foi parecer favorável. Ou isso não é relevante? É a conclusão  
192 do relatório técnico apresentado pela empresa. Tem relevância.”  
193 Conselheiro Leonardo Guimarães Ribeiro: “Eu ia concordar exatamente  
194 nesse ponto, ou seja, independente de o empreendedor estar aqui ou não,  
195 eu acho que o que nós podemos fazer é avaliar os questionamentos com  
196 o IGAM, porque ele sugeriu o deferimento do processo. Se todos  
197 concordarem, nós podemos frisar, inclusive, esse questionamento do  
198 Giacomini. Porque o fato de estar consolidado ou não, realmente, eu  
199 concordo com o Giacomini que realmente não é motivo para aprovarmos  
200 ou não, mas nós temos o órgão gestor aqui falando e sugerindo o

201 deferimento da outorga.” Conselheiro Antônio Giacomini Ribeiro: “Entre os  
202 colegas aqui, tem alguém que é especialista em estruturas hidráulicas, de  
203 escoamento, canalização?” Presidente Irary Maria de Lourdes Braga:  
204 “Nós não estamos falando de estrutura.” Conselheiro Antônio Giacomini  
205 Ribeiro: “Eu estou falando disso, eu estou falando da conclusão do relatório  
206 técnico. Por isso eu queria saber se tem algum especialista nisso aqui.  
207 Porque o relatório técnico do empreendedor identifica uma  
208 inconformidade. Simples assim. Está aqui. Por isso estou perguntando se  
209 tem algum especialista, se poderia avaliar se essa inconformidade  
210 compromete o empreendimento no médio prazo, no longo prazo, por  
211 exemplo.” Conselheiro Carlos Alberto Santos Oliveira: “Este processo aqui  
212 hoje já é um equívoco, conforme muito bem alertou o Giacomini. E nós  
213 vamos prolongar o equívoco levantando discussões. Pelo que eu me  
214 lembro, lá na Câmara Técnica do Velhas, as obras já foram todas  
215 concluídas há muito tempo. Não é isso? Então, pelo decurso de prazo, por  
216 tudo o que foi falado, eu acho que não cabe mais discussão. E eu queria  
217 também aproveitar a boa impressão de uma gestão, que são coisas  
218 pequenas como essa. Se eu estivesse dentro do IGAM, eu sugeriria que,  
219 no dia que tivessem mais coisas para a Câmara julgar e avaliar, deveriam  
220 vir para cá. Porque eu estou deixando uma porção de coisa para fazer lá  
221 na minha sala, no meu escritório. Já estive aqui pela manhã, já estive lá  
222 no Comitê do Velhas mais de manhã ainda. Eu estava querendo sugerir  
223 que encerrássemos essa discussão e votássemos de acordo com o  
224 parecer técnico. Não tem porquê continuar a falar de uma coisa que já  
225 morreu.” Thiago Figueiredo Santana, gerente de Pesquisa e  
226 Desenvolvimento de Recursos Hídricos/IGAM: “Só prestar alguns  
227 esclarecimentos. Primeiro à Patrícia, que faz uma consideração sobre a  
228 questão de ocupação do solo levando em referência a metodologia  
229 desenvolvida pelo Villela em 1975. Essa metodologia para estabelecer o  
230 coeficiente de escoamento superficial direciona você estabelecer as  
231 diretrizes e os parâmetros da bacia para estabelecer o valor. Então,  
232 indiferente se o mundo mudou de 75 para cá, a metodologia para se  
233 definir é a mesma. Independente de 75 ou posterior. Outra questão é que  
234 a DN 31 não estabelece, em nenhum momento está explícita a  
235 obrigatoriedade de o empreendedor estar presente para o processo dele  
236 ser deliberado. Quem defende o parecer aqui é o IGAM, é isso que está  
237 definido na norma. O subsídio, tanto para o CBH Velhas quanto para a  
238 CTIG e o Conselho, provem do parecer do IGAM, que deve observar os  
239 quatro pontos especificados na DN 31 para fazer as suas considerações  
240 também em cima do parecer. Então, o CBH Velhas abriu mão, o que é um  
241 direito dele. Porque ele tem um prazo estabelecido. Abriu mão do prazo.

242 Suplementarmente, é o Conselho que vem atuar. O Daniel me corrija em  
243 nível procedimental. Quanto à questão da recomendação da Sudecap,  
244 cabe colocar que a Sudecap não tem qualquer papel regulador ou mesmo  
245 de atuação no município de Nova Lima, ela é a Superintendência de  
246 Desenvolvimento da Capital e faz como recomendação. Nós estamos  
247 discutindo um processo que é de Nova, e ainda que a Sudecap não tem  
248 papel regulador. Se estivesse fazendo analogia com alguma norma da  
249 ABNT, que é uma norma estritamente técnica, ou ente regulador ao nível  
250 dessa operação, claro, ele não poderia se abster disso. Outra questão,  
251 Patrícia que você colocou, sobre o prazo do processo. Infelizmente, nós  
252 escutamos isso com muita tristeza, por nós, de termos que engolir a  
253 realidade. Isso é um passivo. Nós também temos que dar a cara a tapa  
254 que isso é um passivo. E esse passivo vem junto com aquele processo do  
255 Inhotim que vocês devem lembrar, que foi deliberado aqui, que foi um  
256 processo que estava quase que perdido. O que seria quase um crime  
257 perder um processo dentro do órgão. Foi encontrado, e nós trouxemos à  
258 deliberação. Nós temos que assumir isso. Eu concordo com você que  
259 demorar oito anos para dar uma resposta para alguém é inaceitável.”  
260 Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Mais alguma ponderação?  
261 Então, pelo que eu percebi, nós temos aqui duas situações. A primeira  
262 situação é de uma baixa em diligência solicitada pela Patrícia, para que o  
263 Comitê do Velhas... Para que eles possam estar vindo aqui e estar  
264 explicando o porquê desse encaminhamento. E o outro ponto seria  
265 analisarmos o processo de outorga. São duas sugestões. Deliberar.  
266 Então, eu vou colocar em votação primeiro a sugestão da Patrícia. Quem  
267 for de acordo com a sugestão da Patrícia...” Conselheiro Carlos Alberto  
268 Santos Oliveira: “Presidente, me perdoa, mas não vai a plenário, é decisão  
269 do presidente da mesa. A baixa em diligência é decisão da mesa.”  
270 Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Nesse caso aqui, no caso da  
271 CTIG – me corrijam se eu estiver errada –, vai a plenário, sim. Só no caso  
272 do CERH é que é da mesa. Já aconteceu isso aqui de outra vez, eu achei  
273 que eu tomava a decisão, e aí falaram ‘não, você tem que colocar em  
274 votação’.” Thiago Figueiredo Santana, gerente de Pesquisa e  
275 Desenvolvimento de Recursos Hídricos/IGAM: “Eu posso só fazer uma  
276 questão de ordem? É só porque, para ser baixado em diligência, é porque  
277 qualquer esclarecimento perante o processo não possa ser efetuado na  
278 reunião. Para ser baixado em diligência para que, dentro de um prazo  
279 hábil, possam ser apresentadas essas considerações para que tenha o  
280 subsídio adequado para essa situação. Há qualquer informação que não  
281 está colocada dentro da competência do processo de outorga para que  
282 seja baixado em diligência? A primeira avaliação é essa, antes de colocar

283 em avaliação.” Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Entendi. Então,  
284 deixa eu reformular a pergunta. A primeira pergunta é a seguinte: existe  
285 algum questionamento por parte deste plenário que não tenha sido  
286 respondido pelo corpo técnico do IGAM? Quem tiver algum  
287 questionamento que se posicione.” Conselheira Patrícia Generoso  
288 Thomaz Guerra: “O esclarecimento já está formulado através do CBH, que  
289 encaminhou, através de um ofício, isso. E eu, como Fonasc, estou aqui  
290 ratificando o pedido do CBH. Eu acho importantíssimo que haja  
291 oportunidade, principalmente do Comitê que faz a gestão do afluente, para  
292 que possa ser respondido nos esclarecimentos que ele pontuou.”  
293 Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Ele responder ou ele  
294 esclarecer?” Conselheira Patrícia Generoso Thomaz Guerra: “Ele ser  
295 respondido; o Comitê.” Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Porque  
296 o Comitê não foi respondido? É isso que você quer dizer?” Conselheira  
297 Patrícia Generoso Thomaz Guerra: “Pelo ofício que foi encaminhado, o  
298 motivo de estar sendo encaminhado para cá é exatamente porque o CBH  
299 Velhas tinha alguns esclarecimentos para serem feitos com o  
300 empreendedor e que não puderam ser realizados, em razão da ausência  
301 do empreendedor. Eu continuo entendendo que isso já é um documento  
302 que já está expresso, já é um esclarecimento que já está solicitado através  
303 de um documento contido no processo e que eu estou aqui ratificando  
304 como membro deste Conselho. A outra coisa que talvez você pudesse me  
305 esclarecer é que a saída – pelas fotos, até considerando a informação do  
306 Giacomini, de velocidade – você mostrou que era só a estrutura, mas eu  
307 não vi se tinha escadas. Isso é saída ou já é o curso natural? Eu queria  
308 saber se tem alguma medida, inclusive, de redução de velocidade pós-  
309 construção.” Lucas Martins Sathler Berbert/IGAM: “Aqui é o final da  
310 galeria. Aquilo que você está vendo é um dissipador de energia bem em  
311 frente a essa galeria. A água que sai ali, quando está com maior  
312 velocidade, bate nessa parede e depois vem para cá. Tem esse  
313 dissipador. E embaixo depois não tem mais nada, são só pedras. Mas o  
314 dissipador de energia que tem é esse, essa parede, que deve ter 1,5 m de  
315 altura, o mesmo tamanho da galeria.” Conselheira Patrícia Generoso  
316 Thomaz Guerra: “Eu acho que seria importantíssimo se entendêssemos  
317 se isso, inclusive, é suficiente. Apesar de a Sudecap não ser o órgão de  
318 gestão, eu acho importantíssimo que a gestão se faça com todas as  
319 pessoas interessadas a dar algum tipo de contribuição, independe de ser  
320 ou não gestão do município. Eu acho que desprezar uma informação  
321 dessa natureza, para mim, é um pouco precipitado.” Thiago Figueiredo  
322 Santana, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos  
323 Hídricos/IGAM: “Eu vou fazer dois esclarecimentos aqui. Quem dá

324 esclarecimento técnico da hidrologia do processo é o IGAM, porque é ele  
325 que elabora um parecer com a recomendação. Outra questão: o Lucas  
326 participou da reunião no CBH Velhas, e o esclarecimento era por que eles  
327 entraram com o processo já com a estrutura implantada. Só para ficar  
328 claro isso. Isso foi o que aconteceu na reunião do CBH Velhas. Agora, eu  
329 ainda não vi qualquer motivador nesta reunião que tenha demonstrado  
330 carência de informação de qualquer um dos que questionaram aqui. E nós  
331 estamos à disposição para prestar qualquer esclarecimento.” Conselheiro  
332 Flávio Pimenta de Figueiredo: “Por favor, volte à apresentação. Eu só  
333 tenho essa dúvida. ‘Que não se responsabiliza’. ‘Cabe esclarecer que o  
334 Instituto Mineiro de Gestão das Águas não possui responsabilidade  
335 técnica sobre os projetos do Sistema de Controle de Enchentes liberados  
336 para implantação, sendo que a execução, operação e comprovação da  
337 eficiência desses é de inteira responsabilidade da própria empresa...”  
338 Thiago Figueiredo Santana, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento de  
339 Recursos Hídricos/IGAM: “Quer um esclarecimento simples sobre isso?  
340 Drenagem pluvial é o maior fator que acarreta problemas de enchentes, e  
341 o Estado de Minas não outorga drenagem pluvial analogamente. Quem  
342 faz drenagem de outorga pluvial são um Estado e um Distrito no Brasil,  
343 que são os maiores agravadores de enchentes, que são o Rio Grande do  
344 Sul e o Distrito Federal. Nós avaliamos a estrutura perante a condição  
345 atual, pelas informações hidráulicas da operação. A enchente ocorre não  
346 só pela estrutura. Há fatores externos, que aí nós não temos  
347 responsabilidade.” Conselheiro Flávio Pimenta de Figueiredo: “Mas à  
348 frente já faz a vazão de pico. A vazão de pico é 10,08 m<sup>3</sup>/s, e exporta  
349 23,20. Vazão máxima de pico. Se tem, por exemplo, duas vezes mais a  
350 vazão de pico, por que essa não responsabilidade?” Thiago Figueiredo  
351 Santana, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos  
352 Hídricos/IGAM: “Nós não nos responsabilizamos porque o mundo é  
353 dinâmico. Um dos grandes problemas hoje que afetam grandes  
354 inundações se chama coleta de lixo. Discutimos isso muito no CBH do Rio  
355 das Velhas. Há vários problemas em que os problemas de inundação  
356 ocorrem em regiões onde a coleta de lixo é precária. Não é a estrutura  
357 que é ruim ou mal dimensionada, há um problema de entorno ali, em que  
358 ocorrem vários problemas. Como em Ribeirão das Neves, estávamos  
359 discutindo uma canalização, e o problema era esse. Mesmo passando o  
360 dobro, tendo a capacidade de suporte do dobro, nós não somos  
361 responsáveis.” Conselheiro Flávio Pimenta de Figueiredo: “Esses dados  
362 foram apresentados por quem?” Thiago Figueiredo Santana, gerente de  
363 Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Hídricos/IGAM: “Por engenheiro  
364 com responsabilidade técnica junto ao Crea. Isso é de escolha da

365 empresa. Se é da empresa ou um terceiro, a responsabilidade da escolha  
366 cabe a ela. Mas a responsabilidade civil e criminal cabe a outros entes  
367 apurarem, na ocorrência de um evento.” Conselheiro Flávio Pimenta de  
368 Figueiredo: “Ok. Tirou minha dúvida. Obrigado.” Conselheira Patrícia  
369 Generoso Thomaz Guerra: “Eu acho que foi muito feliz o seu pedido,  
370 porque era exatamente isso que eu queria trazer. A análise técnica.  
371 Embora reconheça que a responsabilidade técnica é do empreendedor –  
372 você trouxe aqui, inclusive, a questão de as informações serem prestadas  
373 pelo empreendedor –, nós estamos diante de uma impossibilidade de  
374 aferir qualquer dúvida e qualquer questão. Isso, para mim, é decisivo,  
375 principalmente porque me chamou a atenção a escolha de uma palavra  
376 nas considerações finais do parecer. ‘Considerando como satisfatórios os  
377 estudos apresentados pelo empreendedor, para efeito de uma  
378 comparação e compreensão dos estudos apresentados, a equipe técnica  
379 realizou um estudo resumido para identificar a vazão de pico do projeto’.  
380 Então, eu fiquei sem entender o que significava isso de estudo ‘resumido’.  
381 E junto com isso que é padrão de o empreendedor falar que a  
382 responsabilidade técnica é da empresa. E com isso também o pedido do  
383 CBH Velhas de ter a possibilidade de esclarecimento com o  
384 empreendedor. Então, essas considerações que eu queria trazer e  
385 solicitando que isso constasse da ata.” Thiago Figueiredo Santana,  
386 gerente de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos Hídricos/IGAM: “Eu  
387 posso até falar que a palavra ‘resumido’ está até infeliz, porque todo o  
388 estudo hidrológico, até para uma bacia muito pequena, de menos de 1  
389 km<sup>2</sup>, foi realizado. E, por serem informações prestadas pelo  
390 empreendedor, eu não compreendo a discussão, porque todos os  
391 processos de regularização ambiental e outorgas são de informações  
392 prestadas pelo empreendedor. O projeto de dimensionamento básico.”  
393 Conselheiro Antônio Giacomini Ribeiro: “Se alguém tivesse conhecimento  
394 de hidráulica. Para ficar bem atento na conclusão do relatório técnico, item  
395 7. Porque afirma, no início, que no trecho inicial, com 28 m de extensão e  
396 declividade 6,6%, deu uma velocidade de 13,24. Embora esse parâmetro  
397 da Sudecap não seja legal, ele quer dizer alguma coisa, que está acima  
398 daquilo que por aí, na região, na capital, excede. Se juntar com aquele  
399 dado inicial de que a vazão máxima, pelo coeficiente da equação, dá 10, e  
400 está dimensionado para 23, significa que ele deveria, na máxima, passar  
401 pelo menos 50% do tubo. Só que, como ele tem uma declividade muito  
402 acentuada no início, essa água ganha uma velocidade tal que, chega ao  
403 final, lá no trecho final, a jusante da rua Ipê Amarelo, a lâmina d'água  
404 alcançou 82% da seção transversal. Veja a importância disso aí. Demorou  
405 para cruzar as informações. Metodologicamente, usou a equação racional

406 para dimensionar. Ele pegou justamente nesse ponto da declividade.  
407 Porque entra com uma velocidade tão alta que vai causar uma pressão lá  
408 embaixo que aumenta o preenchimento da tubulação. Então, tem que  
409 prestar atenção.” Thiago Figueiredo Santana, gerente de Pesquisa e  
410 Desenvolvimento de Recursos Hídricos/IGAM: “Só para colocar. A entrada  
411 de vazão ocorre porque ele tem uma declividade muito mais alta no  
412 começo com o nível de escoamento. Mas nós temos que verificar que  
413 também tem duas questões. A partir do momento que tem alta  
414 declividade, o início da intervenção, depois ele começa a ter uma redução  
415 de declividade, e ainda, no final, ele tem um efeito de quebrar a  
416 velocidade. A estrutura que o Lucas mostrou ali, um dissipador de energia.  
417 Então, por isso, por um remanso que ele causa, ele faz essa acumulação,  
418 comprometendo maior percentual da estrutura, que é cilíndrica. Então, é  
419 uma questão até de segurança, porque a água vai sair com uma  
420 velocidade do curso d’água natural menor. Então, em nível de impacto de  
421 jusante, tem um impacto menor. Seria muito mais temerário se fosse uma  
422 estrutura ao contrário, que entrasse com uma declividade menor e  
423 acabasse com uma velocidade maior, que levaria uma estrutura de  
424 arrasto, no final, muito grande. Então, ele faz o oposto: entra com maior  
425 velocidade e sai com menor. Então, o impacto de jusante é mitigado por  
426 isso.” Conselheiro Antônio Giacomini Ribeiro: “Inclusive, onde recebe o  
427 impacto lá no córrego é todo um leito rochoso, não há erosão nem nada.”  
428 Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Então, senhores, só para  
429 podermos alinhar corretamente, eu queria colocar primeiro em votação  
430 aqui quem aprova o pedido de diligência de acordo com o solicitado pelo  
431 Fonasc. Para vermos que encaminhamento nós vamos dar. Quem aprova  
432 se manifeste. Então, nós vamos continuar a análise do processo, porque  
433 tiveram somente dois votos – voto do Fonasc e voto da UFMG – para a  
434 baixa em diligência. Então, nós vamos continuar com o processo de  
435 avaliação da outorga. Correto? Mais alguma dúvida? Então, eu vou  
436 colocar o processo em votação. Quem estiver a favor da concessão da  
437 outorga do empreendimento EPO – Empreendimentos, Participação e  
438 Obras Ltda., no município de Nova Lima, Minas Gerais, processo de  
439 outorga 3206/2009, canalização do córrego Estrangulado, para fins de  
440 urbanização, que permaneça como está. Outorga concedida, com dois  
441 votos contrários – Fonasc e UFMG – e uma abstenção, do Giacomini, da  
442 Angá. Ok. Processo aprovado, outorga deferida.” **4) ASSUNTOS GERAIS.**  
443 O conselheiro Carlos Alberto Santos Oliveira recomendou que sejam  
444 marcadas reuniões da CTIG apenas quando houver, no mínimo, quatro  
445 processos em pauta, com o objetivo de serem otimizados os trabalhos. A  
446 presidente Irany Maria de Lourdes Braga afirmou que a consideração do

447 conselheiro será avaliada, mas ponderou em relação à longa espera do  
448 empreendedor para ter seus processos pautados após todos os trâmites  
449 necessários. O conselheiro Antônio Giacomini Ribeiro considerou que a  
450 pauta desta sessão poderia ter sido agregada à pauta da reunião da  
451 próxima terça-feira. A presidente Irary Maria de Lourdes Braga informou  
452 que solicitou o cancelamento desta reunião e que se marcasse para a  
453 próxima terça-feira, mas foi informada pela Secretaria Executiva de que  
454 alguns conselheiros já estavam com passagens compradas. O conselheiro  
455 Antônio Giacomini Ribeiro propôs que a Câmara passe a ter pautas mais  
456 propositivas e apresentou sugestões. “Nós estamos tratando de  
457 instrumentos de gestão e deveríamos colocar à mesa e criar uma pauta de  
458 discussão, questionar as normas vigentes, inclusive, tentar melhorar todo  
459 esse processo. O papel da Câmara é não apenas apoiar o Plenário do  
460 Conselho, mas, de acordo com o regimento da CTIG, ela tem que cuidar  
461 desses instrumentos e propor. Nós temos muitos problemas e temos  
462 pautas cheias só com problemas que temos na região do Triângulo  
463 Mineiro. Eu sugiro a questão de posto tubular profundo quanto a vazão  
464 para irrigação em pivô central, que está tendo problemas na região do  
465 Triângulo Mineiro.” O conselheiro Odorico Pereira de Araújo ponderou que  
466 “as últimas outorgas que chegaram à CTIG derivam de problemas  
467 estruturais dos Comitês de Bacias”, que não fizeram as deliberações de  
468 outorga de sua competência, que tiveram que ser remetidas a esta  
469 Câmara. Sugeriu, nesse sentido, um alinhamento do IGAM com os  
470 Comitês no sentido de orientação dos procedimentos. Conselheiro Carlos  
471 Alberto Santos Oliveira: “Eu queria só lamentar o desligamento da Fátima,  
472 do IGAM. Me parece que já é uma situação consolidada. A Faemg  
473 entende que ela estava fazendo um belíssimo trabalho, e, qualquer que  
474 tenha sido o motivo, nós lamentamos a saída dela.” Thiago Figueiredo  
475 Santana, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento de Recursos  
476 Hídricos/IGAM comunicou que o Estado está trabalhando no sentido de  
477 viabilizar o cadastro de empresas perfuradoras de postos subterrâneos,  
478 conforme estabelecido no decreto que regulamenta a Política Estadual de  
479 Recursos Hídricos. “Nós estamos caminhando para ter um controle efetivo  
480 em cima disso. Além de monitoramento, posto de baixa vazão, foi  
481 aprovada a DN de áreas de restrição, e essa DN vai atuar nesse sentido,  
482 estabelecer as áreas de superexploração, estabelecer regime de  
483 bombeamento, estabelecer monitoramento. Cabe agora o  
484 acompanhamento da efetivação da DN.” Conselheiro Antônio Giacomini  
485 Ribeiro: “Eu queria complementar e ser mais rigoroso ainda, para se fazer  
486 registro da perfuratriz como se faz com motosserra, na polícia ou qualquer  
487 coisa do gênero, porque a perfuratriz é uma arma contra a água

488 subterrânea, não é a favor. Um poço sem critério, além de exaurir, de uma  
489 maneira indevida, o aquífero, está contaminando, é uma porta para  
490 contaminação. Então essa questão é muito mais séria do que se imagina.”  
491 Conselheiro Flávio Pimenta de Figueiredo: “Nesta semana, teve o  
492 seminário na CTPLAN, justamente discutindo essa questão dessas  
493 restrições. E uma coisa que me chamou muito atenção foi uma palavra do  
494 professor Bruschi na parte de água subterrânea, em que ele destaca três  
495 níveis: a água sob pressão atmosférica; uma água intermediária,  
496 confinada; e outra mais baixa. E mostra a questão do tempo de  
497 recuperação. A água mais profunda demora cem anos para recuperar.  
498 Então imaginem onde nós estamos. Quando estamos discutindo a  
499 questão de restrição, nós estamos pensando no futuro, na  
500 sustentabilidade de gerações futuras.” Conselheiro Leonardo Guimarães  
501 Ribeiro: “Eu considero que o Giacomini foi extremamente feliz em dizer  
502 que deveríamos ter uma pauta mais propositiva, o que eu acho que  
503 sempre buscamos em relação ao IGAM. Inclusive, o GT de Recursos  
504 Hídricos da Fiemg fez uma carta ao governador solicitando o  
505 fortalecimento do IGAM, e um dos pleitos que consideramos que vai dar  
506 mais força para a gestão da água é a informação. Sempre buscamos e  
507 solicitamos um sistema informatizado, que coloque as informações de  
508 outorga de forma dinâmica, um monitoramento dinâmico. A transparência  
509 de informação vai permitir gestão, reduzir conflito e colocar realmente o  
510 que está acontecendo, inclusive para evitar o embate com o  
511 empreendedor. Então essa pauta deveria ser colocada também, o que o  
512 IGAM busca fazer para um sistema de monitoramento avançado, com  
513 georreferenciamento, com informação atualizada, o que, inclusive, foi uma  
514 demanda do PUA, que tivesse um sistema informatizado. Essa pauta é  
515 mais importante para começarmos a visualizar uma gestão. Caso não  
516 tenha, talvez a CTIG buscar um pleito para que gere esse instrumento  
517 para o Estado.” Presidente Irany Maria de Lourdes Braga: “Eu quero  
518 sugerir que vocês coloquem isso no e-mail, para submetermos ao IGAM, e  
519 que o IGAM transforme em uma pauta. Esse pleito de sistema de dados  
520 para a gestão, desde 2009, estamos escutando isso e estamos pleiteando  
521 isso. Eu sei que estão fazendo alguma coisa, então que mostrem o que  
522 tem sido feito.” Conselheiro Carlos Alberto de Freitas: “Essa quantidade de  
523 perfuração de poços, indiscriminadamente, realmente é prejudicial para a  
524 água subterrânea. Na Abas, nós temos batalhado muito em cima disso, e  
525 eu acho que tudo passa pela legalidade. Realmente, há uma falta de  
526 critério que vai trazer sérios problemas. Agora, cada caso é um caso, cada  
527 aquífero é um aquífero diferente. E se você está estranhando cem anos,  
528 tem águas muito mais profundas, que levam séculos para retornar à

529 superfície, para retornar o ciclo hidrológico.” Conselheiro Odorico Pereira  
530 de Araújo: “Dentro desse contexto que estamos discutindo, nós estamos  
531 avançando um pouco dentro da bacia do rio das Velhas. Nós assinamos  
532 um termo de parceria dentro do programa ‘Revitalize Rio das Velhas’. Não  
533 podemos ficar só esperando o órgão do Estado resolver nossos  
534 problemas, nós temos que correr atrás deles. Diante disso, contratamos  
535 uma empresa para que fizesse levantamento dos maiores contribuintes da  
536 qualidade da água do rio das Velhas, e vamos apresentar para a diretoria  
537 e para a AGB Peixe Vivo. E aquelas empresas que estejam acima do  
538 permitido pela legislação nós vamos chamar para conversar e pedir para  
539 fazer um trabalho. E dar um prazo para que venham se adequar. O  
540 objetivo nosso é procurar melhorar a qualidade e a quantidade da água.  
541 Nós temos que passar a usar as universidades, fundos de investimentos,  
542 que não usamos. Temos que começar a pensar dessa forma. Temos que  
543 sair dessa retórica. A sociedade civil tem o seu papel, que eu acho que é  
544 importantíssimo, como os usuários e o Estado também têm seu papel.  
545 Nós temos que sentar à mesa e ver o que vamos fazer para resolver os  
546 nossos problemas.” **5) ENCERRAMENTO.** Não havendo outros assuntos  
547 a serem tratados, a presidente Irany Maria de Lourdes Braga declarou  
548 encerrada a sessão, da qual foi lavrada esta ata.

549

550

551

---

### **APROVAÇÃO DA ATA**

---

552

553

554

555

**Irany Maria de Lourdes Braga**  
**Presidente da Câmara Técnica de Instrumentos de Gestão**