

**CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA**  
**ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA REALIZADA NO DIA 07 DE DEZEMBRO DE 2022**

1 Aos 07 (sete) dia do mês de dezembro de 2022, às 14h00, realizou-se a reunião ordinária da Câmara Técnica de  
2 Outorga e Cobrança - CTOC do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas - CBH Rio das Velhas, por  
3 videoconferência. **Participaram os seguintes conselheiros da CTOC:** Ivaldo Boggione – EMATER; Tarcísio Cardoso  
4 – ACOMCHAMA; Guilherme Souza – ARSAE; Cecília Rute – Conviverde; Rodrigo Lemos – PROMUTUCA;  
5 Patrícia Gaspar – IGAM; Silvana Vaz – COPASA. Eric Machado – Prefeitura Municipal de Contagem. **Participaram**  
6 **os seguintes convidados:** Jeam Alcântara e Ana Clara Leandro – Equipe de Mobilização e Educação  
7 Ambiental do CBH Rio das Velhas/Fundep; Luis Breda, Kênia Guerra, Camila Silva, Aline Vaz, Deborah Assis,  
8 Silvia Rossi e Luiza Maia – AngloGold Ashanti; Paulo Barcala – Equipe de Comunicação do CBH Rio das  
9 Velhas/Tanto Expresso; Deborah Santos – ICAL; Wolmara Lisner - Agência Peixe Vivo; Milenice Ferreira; Gisele  
10 Kimura – Hidrovia. **Discussão e aprovação da ata da reunião ordinária realizada no dia 28/10/2022;** Rodrigo  
11 Lemos solicita que Tarcísio Cardoso conduza a reunião. Ata aprovada, com modificações de Tarcísio Cardoso.  
12 **Apresentação das condicionantes previstas da EIMCAL - Indústria de Mineração Calcária LTDA; Processos de**  
13 **Outorga nº 15.960/2014 e 15961/2014, referente ao rebaixamento do nível d'água para fins de extração**  
14 **mineral.** Deborah Santos (EIMCAL) passa a palavra para Gisele que realizará apresentação das informações  
15 técnicas. Gisele Kimura (Hidrovia) se apresenta como geóloga da Hidrovia, empresa contratada pela EIMCAL para  
16 prestar serviços de hidrogeologia. Gisele Kimura inicia sua apresentação em relação aos dados de  
17 monitoramento relacionados às condicionantes das portarias de outorga nº 02036 e nº 02037/2016, para o  
18 rebaixamento de nível d'água das minas Taquaril e Pedra Bonita. A condicionante em questão exige  
19 apresentação ao CBH Rio das Velhas, com periodicidade anual, dos dados de monitoramento de poços e vazões  
20 nos cursos d'água, em datas previamente acordadas. Gisele apresenta os objetivos gerais dos estudos  
21 hidrogeológicos, que se baseiam em conhecer o comportamento hídrico da região para avaliar os impactos que o  
22 rebaixamento causaria no sistema hídrico. Gisele Kimura diz que apresentará os dados de monitoramento, até o  
23 mês de outubro de 2022. Gisele Kimura pontua que foi muito importante o monitoramento da área ter sido feito  
24 antes do início do rebaixamento, tendo em vista que houve um período de escassez hídrica de 2012 a 2018,  
25 período este que foi monitorado, sem a intervenção do empreendimento, que tornou possível analisar o  
26 comportamento da bacia. O monitoramento consiste em medições de vazão e régua limimétricas nos cursos de  
27 água superficiais e no monitoramento piezométrico, volumes explotados pelos poços e bombas dos SUMPES das  
28 minas e dados de precipitação. Gisele Kimura apresenta um mapa que localiza a área do empreendimento e as  
29 estações pluviométricas nas minas Taquaril e Pedra Bonita, sendo que duas estações mais próximas são de Sete  
30 Lagoas e Pedro Leopoldo que possuem séries históricas mais longas. Segue apresentando a série histórica de

31 pluviometria das duas estações, onde se encontra uma média histórica plurianual de cerca de 1300 mm/ano.  
32 Gisele Kimura apresenta os gráficos do monitoramento de pluviometria, nos quais o ano hidrológico de 2021 e  
33 2022 aparecem com pluviometria maior que a média histórica. Gisele Kimura apresenta também imagens com a  
34 vista superior das minas e a localização dos SUMPSS, dos bombeamentos e do lançamento no córrego de  
35 Forquilha. Prossegue apresentando gráficos referentes ao sistema de desaguamento, com o histórico do volume  
36 mensal captado em cada uma das cavas e sua somatória. Em média, o somatório do volume outorgado nas duas  
37 minas é de 144.000 m<sup>3</sup>/mês. Deborah Santos informa que o gráfico apresenta grande quantidade de volume  
38 utilizado, pois em alguns meses na mina Pedra Bonita por questões operacionais junto com o planejamento de  
39 lavra, foi necessária a utilização quase completa do volume outorgado. Gisele diz que os meses de maior volume  
40 na captação foram os finais, que são os meses de maior chuva, assim é necessário manter o desaguamento em  
41 volumes maiores, a quantidade de água bombeada são as provenientes da precipitação. Tarcísio Cardoso  
42 pergunta se no período de chuva há constante bombeamento na cava. Deborah responde que sim, mas existe  
43 controle para não ultrapassar o limite outorgado e essa água é utilizada para irrigação e umectação de vias.  
44 Cecília Rute pergunta qual o volume somado da água da chuva e o de água subterrânea. Gisele informa que  
45 quando se está no período chuvoso não é possível diferenciar a origem das águas, mas pode-se tomar como  
46 referência os valores bombeados do período seco, assim diz que o volume de 2021 foi 80.000 m<sup>3</sup> por mês.  
47 Segundo Gisele, a rede de monitoramento atual é constituída por 10 piezômetros, 7 réguas linimétricas, 3 poços  
48 de bombeamento e 2 nascentes. Gisele Kimura apresenta mapa que localiza as minas nos divisores de água de  
49 três bacias hidrográficas, do córrego Palmeiras, o córrego Forquilha e o córrego Araçás. Mostra também os 3  
50 novos pontos de monitoramento via piezômetro, e a nascente 04 que agora está sendo monitorada também.  
51 Gisele Kimura também apresenta os gráficos de monitoramento com os dados relativos às chuvas, dos SUMPSS,  
52 dos poços de bombeamento, da cota no nível da água subterrânea e os dados de leituras linimétricas nos cursos  
53 de água superficiais, antes e depois do início do rebaixamento, o que torna possível comparar os dados. Gisele  
54 Kimura mostra detalhadamente os dados relativos às leituras de monitoramento dos níveis d'água subterrânea,  
55 das réguas linimétricas e vazões nos cursos d'água e nascentes presentes no empreendimento. Gisele Kimura  
56 destaca o ponto PT06, que é uma lagoa, devido às grandes quantidades de chuvas nos últimos anos ocorreu o  
57 aumento de cerca de quatro metros do nível da lagoa. Tarcísio Cardoso pergunta, por quanto tempo se manteve  
58 a elevação dos quatro metros. Gisele Kimura responde que em média de quatro meses. Tarcísio Cardoso  
59 pergunta se a elevação máxima altera alguma situação ao redor. Gisele Kimura responde que ela transborda,  
60 mas essa água vai para diques. Rodrigo Lemos (PROMUTUCA) pergunta sobre o aumento do bombeamento no  
61 período de chuva próximo aos outorgados, pergunta porque não tem equivalência com os anos de 2021 e 2022.  
62 Gisele Kimura informa que nos outros anos é possível que não tenham réguas suficientes para a detecção do

63 volume exato, e destaca a importância do monitoramento anterior a implantação do empreendimento. Finaliza  
64 com as conclusões. Cecília Rute pergunta se estão realizando o monitoramento da lagoa, já que a população a  
65 utiliza para irrigação e pesca. Gisele Kimura informa que a empresa hidrovía só monitora a questão quantitativa.  
66 Deborah Santos informa que esse ponto não está dentro dos pontos de monitoramento de qualidade. Cecília  
67 Rute pontua a importância do monitoramento da qualidade dessa lagoa e, posteriormente, ser apresentado para  
68 a CTOC. Deborah Santos informa que irá levar para avaliação interna, futuramente poderá ser apresentado na  
69 Câmara. Deborah Santos pontua que disponibilizará novamente o contato e as datas que estão realizando as  
70 ações de educação ambiental, assim se tiverem interesse podem participar. Deborah Santos destaca que na  
71 última reunião os conselheiros destacaram a importância da interação com a comunidade, assim ela apresenta  
72 as ações de Educação Ambiental em 2022. Prossegue informando que a Eimcal juntamente com a empresa  
73 Girassol-Meio Ambiente realizou oficinas sobre a preservação de nascentes, apresenta o foco das oficinas. Assim,  
74 informa que foram realizadas oficinas na escola estadual Virgílio de Melo Franco e na Escola estadual Mestre  
75 Cornélio, em Campo de Santana e Araçás respectivamente, com o público focado nas crianças, ademais, explica a  
76 dinâmica utilizada nas oficinas. Deborah Santos ressalta que atualmente a comunidade está mais envolvida e  
77 engajada. Cecília Rute pergunta se as oficinas estão ensinando a população a como preservar as nascentes.  
78 Deborah Santos informa que sempre que podem incluir esses temas no programa de educação ambiental eles  
79 incluem, assim estão pensando em tentar criar periodicidade de encontros para conseguir chamar mais adultos.  
80 Cecília Rute sugere que quando realizarem oficinas convidar os conselheiros. Tarcísio Cardoso pergunta se tem  
81 como citar três tipos de abordagem que a empresa realizou. Deborah Santos informa que discutiu sobre as  
82 nascentes da região, com foco na poluição das nascentes e sobre as matas ciliares. Ivaldo Boggione (EMATER)  
83 destaca o apoio que a empresa tem da EMATER. Deborah Santos comenta sobre a ação da horta comunitária em  
84 que a EMATER ajudou. Tarcísio Cardoso parabeniza a EMATER pelos seus 64 anos. **Apresentação das**  
85 **condicionantes previstas da AngloGold Ashanti Córrego do Sítio Mineração S.A; Processo de Outorga n.º**  
86 **28.859/2013, Sub-Bacia do Córrego Cuiabá, Município de Sabará/MG:** Luis Breda (AngloGold Ashanti) gerente  
87 de licenciamento ambiental da empresa realiza contextualização sobre as condicionantes. Ademais, convida os  
88 conselheiros para visitarem na mina Cuiabá. Cecília Rute pergunta sobre o incidente de 12 março de 2022. Luis  
89 Breda informa que a descaracterização da barragem, tem duas metodologias de secagem do rejeito, no dia do  
90 incidente ocorreu problema no processo de filtragem na baía de rejeitos, parte do material caiu nos SUMP's, e  
91 ocorreu uma falha em uma das bombas de recirculação, assim, parte dos particulados transbordaram do SUMP's,  
92 atingindo a drenagem, sendo carregado para o córrego Cuiabá e, em seguida, o ribeirão Sabará. Explica também  
93 que foram revistos todos os sistemas e realizadas as manutenções cabíveis. Breda detalha que se realizou a  
94 limpeza do córrego Cuiabá e ribeirão Sabará. Do ponto de vista de monitoramento ambiental, a ocorrência foi

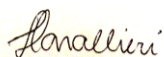
95 considerada pontual e foram realizadas avaliações nos dias subsequentes ao incidente. Assim, dois dias após o  
96 incidente, os parâmetros já voltaram aos normais de qualidade. Cecília Rute pergunta se na análise não constou  
97 presença de arsênio. Luis Breda responde que houve uma alteração pontual no dia subsequente da ocorrência, a  
98 empresa analisou sobre a ótica da classe II e III. Kênia Guerra (AngloGold Ashanti) complementa que houve  
99 desvio de arsênio no dia do incidente acima da classe II, somente no ribeirão Sabará, no dia seguinte o único  
100 parâmetro alterado foi a turbidez. Segue informando que o procedimento de limpeza durou alguns dias e o  
101 material carreado aos cursos de água são característicos da própria geologia da área, e não passou por  
102 procedimentos industriais. Cecília Rute pergunta se a empresa retirou dos cursos d'água todo o resíduo lançado.  
103 Kênia Guerra responde que sim, foi realizado o desvio do curso do córrego, e ao final foi apresentado um  
104 relatório. Rodrigo Lemos diz que um aporte sedimentar como este é extremamente expressivo e irá mudar as  
105 dinâmicas pluviais, além disso, pergunta qual foi o período dessa dimensão de limpeza, qual volume em  
106 quantidade de sedimentos lançados nos corpos d'água. Segue questionando qual foi o tempo de  
107 monitoramento, se foi realizado o monitoramento do material sedimentado que estava depositado em  
108 leito, como o material foi retirado das planícies e como está sendo feito o monitoramento. Kênia Guerra explica  
109 que a maior parte do material sólido foi retirada dentro do córrego Cuiabá, assim, foi realizado o desvio  
110 completo do curso d'água, sendo removido totalmente o material, posteriormente depositado em um aterro  
111 controlado da empresa. No ribeirão Sabará foi realizado o mapeamento para observar os locais que tinham  
112 sedimentos, e no local foram retirados. Diz que todos os relatórios foram reportados ao núcleo de emergência  
113 ambiental - NEA, e o próprio órgão retornou como concluído e cessados os impactos. Ademais, a empresa  
114 realizou a coleta no local anteriormente ao ocorrido, dessa forma tem um parâmetro do antes e depois do  
115 mesmo período de chuva. Luis Breda responde que o volume retirado do leito do córrego Cuiabá foi de 81 m<sup>3</sup>, a  
116 empresa realizou coletas da comunidade biológica. Luis Breda apresenta o contexto das condicionantes, onde a  
117 primeira condicionante foi estabelecida na Deliberação CBH Velhas nº04/2016 - Portaria de outorga nº  
118 1101790/2020. Assim, o CBH Rio das Velhas autorizou a realização do alteamento da barragem Cuiabá e uma das  
119 condicionantes foi a apresentação anual ao CBH rio das Velhas dos dados de monitoramento de vazão e  
120 qualidade de água dos cursos d'água. Luis Breda apresenta as deliberações CBH Velhas nº 005/2021, nº  
121 006/2021 e nº 007/2021, que possuem como condicionante a apresentação ao CBH rio das Velhas, anualmente,  
122 os dados de monitoramento mensal de vazão e qualidade de cursos de água desviado ou canalizado. Sendo  
123 assim, a apresentação visa cumprir as condicionantes. Kênia Guerra apresenta por meio do mapa a localização  
124 da baía onde ocorreu o incidente e o córrego Cuiabá, durante o período do ocorrido foram inseridos mais pontos  
125 de monitoramento ao longo dos cursos d 'água. Segundo Kênia Guerra, a empresa tem cinco pontos de  
126 monitoramento, a montante da barragem, no lançamento e à jusante do lançamento. Kênia Guerra apresenta os

127 resultados obtidos nos pontos a montante da barragem, esse mostra as condições de *background* da água, ou  
128 seja, a condição natural do meio, sem influência de empreendimento. Sendo que em relação ao lançamento de  
129 arsênio, cor, cromo, cobalto, DBO, Nitrato, Ph, sulfato, zinco, sólidos totais em suspensão, sólidos totais  
130 dissolvidos e turbidez em atendimento total aos limites legais. Já o cobre teve um desvio pontual. Rodrigo Lemos  
131 pergunta sobre o desvio encontrado para o cobre. Kênia Guerra diz que pode ser uma condição natural, ou um  
132 desvio pontual da análise e por estar fora da área da empresa não é possível identificar se houve modificação do  
133 local. Tarcísio Cardoso pergunta se o local é muito distante da área da empresa. Kênia Guerra responde que sim.  
134 Luis Breda informa que acima desse ponto encontra-se a estrada que liga Caeté a Sabará. Kênia Guerra explica  
135 que para ferro, manganês e oxigênio dissolvido há desvios observados, indicando uma condição natural devido à  
136 região que se encontra o empreendimento. Rodrigo Lemos comenta sobre os desvios encontrados de ferro e  
137 manganês que ocorrem no período seco, assim pergunta como a empresa interpreta esses dados. Kênia Guerra  
138 responde que esse ponto tem contribuição de nascentes e água pluvial, a água da nascente pode ter variação de  
139 carga química maior, assim pode ter momentos que tenha maior carreamento de elementos. Kênia Guerra  
140 pontua que os óleos e graxas não apresentam limite legal. Kênia Guerra apresenta as condições dos efluentes do  
141 empreendimento nos pontos a montante e a jusante. Com relação ao arsênio total efluente tem atendimento  
142 total, existem alguns desvios pontuais tanto a montante como a jusante, desvios pontuais anteriores a  
143 novembro/20 não relacionados à operação de Cuiabá. Para o índice DBO e ferro solúvel há atendimento total,  
144 quanto a montante e a jusante, ocorrem alguns desvios, proveniente das características naturais, não sendo de  
145 influência do empreendimento. Para manganês, há desvios a montante e a jusante, tal como desvios pontuais no  
146 lançamento do efluente, indicando condição natural da área, destaca que em março de 2022 ocorreu um desvio  
147 no efluente devido a limpeza da calha do córrego. Jeam Alcântara (Equipe de Mobilização do CBH Rio das  
148 Velhas/Fundep) pergunta se os desvios podem estar relacionados à junção de elementos químicos que se  
149 transformam em novos elementos. Kênia Guerra responde que após um dia de muita chuva o manganês aparece  
150 elevado, explicado justamente pelas colocações de Jeam. Em relação ao nitrato, não há limite legal para o  
151 lançamento do efluente e há atendimento total. Quanto ao oxigênio dissolvido, não há limite legal definido para  
152 o ponto de monitoramento do efluente e apresentou desvios que não se relacionam ao efluente. Em relação a  
153 óleos e graxas não existe limite legal definido, e apresentou um desvio pontual, já regularizado. Rodrigo Lemos  
154 pergunta se existe ocupação a montante com lançamento de efluente. Kênia Guerra informa que sim, que nesse  
155 montante do lançamento do efluente existe o município de Caeté, assim as contribuições caem no ribeirão  
156 Sabará. Para PH, sulfato, sólidos dissolvidos e zinco há atendimento total aos parâmetros de todos os pontos.  
157 Para sólidos totais em suspensão há atendimento total aos limites nos pontos a jusante e a montante,  
158 apresentando um desvio pontual. Kênia Guerra passa a apresentar os dados relativos às vazões médias mensais.

159 Explica que durante a limpeza dos materiais do incidente, em que foi realizado o desvio do curso d'água, o  
160 gráfico mostra vazão zero, pois a água não verteu durante os quatro meses de limpeza. Segundo gráfico  
161 apresentado, o empreendimento atende todos os meses, exceto os de limpeza do córrego, o mínimo previsto  
162 para o lançamento de vazão residual. Camila Silva (AngloGold Ashanti) dá continuidade à apresentação,  
163 atendendo a segunda condicionante que se refere a apresentar ao CBH Rio das Velhas por meio de reuniões  
164 presenciais com periodicidade anual relatório de auditoria de estabilidade da barragem de Cuiabá em datas  
165 previamente acordadas. Assim, Camila Lebron demonstra os dados relativos à segurança de barragens, a partir  
166 do Relatório de Auditoria de Estabilidade de Barragem apresentado em setembro. A conclusão é que a barragem  
167 da Mina de Cuiabá encontra-se estável. Camila Lebron apresenta a Declaração da Condição de Estabilidade da  
168 Barragem protocolada na Agência Nacional de Mineração (ANM) e FEAM. Camila Lebron informa que foram  
169 feitas três recomendações, relacionadas a revisão do manual de operação, a atualização das seções geológicas e  
170 geotécnicas e instalação de sistema de *backup* nos drenos de fundos, essa última já concluída. Tarcísio Cardoso  
171 pergunta sobre a auditoria internacional. Camila Lebron informa que as auditorias internacionais são presenciais,  
172 realizadas com frequência de quatro meses. Além disso, a empresa possui o acompanhamento diário do  
173 engenheiro de registro externo. Camila Lebron apresenta a Anotação de Responsabilidade Técnica da projetista  
174 em relação à condição de estabilidade. Segue apresentando os comprovantes de protocolo digital do site da  
175 FEAM, e o Protocolo Digital no sistema SIGIBAR e SIGBM. Luis Breda apresenta as considerações finais e informa  
176 sobre a recomendação estabelecida nas deliberações do CBH rio das Velhas para as três outorgas que irá levar a  
177 descaracterização da barragem. Recomenda-se que empresa desenvolva de forma conjunta com o Subcomitê  
178 Caeté-Sabará, projetos e ações de recuperação/revitalização de nascentes, matas ciliares e APP's, como forma de  
179 compensação da supressão de vegetação que será realizada em função das intervenções propostas no âmbito do  
180 licenciamento ambiental. Deborah Assis (AngloGold Ashanti) informa que já foram realizados o plantio de 12  
181 hectares, ademais, já realizou três reuniões com o SCBH Caeté-Sabará em conjunto com a empresa e a equipe da  
182 Pró-biomas. Assim, foram apresentados pontos onde já tem proprietário com interesse na revitalização e áreas  
183 que trariam benefício para a bacia. Na última reunião ordinária foi apresentada a proposta e ficou acordado que  
184 na próxima reunião os conselheiros irão trazer a aprovação. Assim, a empresa está aguardando a resposta do  
185 Subcomitê. Tarcísio Cardoso destaca a relevância da postura da CTOC em solicitar o retorno das condicionantes  
186 encaminhadas para os empreendimentos, pois com isso a Câmara consegue acompanhar, lembrar e comunicar  
187 as preocupações. Tarcísio Cardoso, Cecília Rute e Silvana Vaz (COPASA) agradecem às empresas pela clareza dos  
188 esclarecimentos e parabenizam as apresentações. Jeam Alcântara solicita que a AngloGold e a EICAL enviem a  
189 apresentação.

**Encaminhamentos:**

1. Enviar apresentação sobre as condicionantes apresentadas na presente reunião. Responsável: Luis Breda (Anglo Gold) e Deborah Santos (EIMCAL)
2. Avaliar a possibilidade de inserir ponto de monitoramento da qualidade da água na área da empresa EIMCAL, onde encontra-se a lagoa utilizada pela população e posteriormente apresenta na CTOC os resultados. Responsável: Deborah Santos (EIMCAL)



**Heloísa Cristina França Cavallieri**  
Coordenadora da CTOC