



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

RELATÓRIO DE AUDITORIA

Nº 1370.1390.19

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

24/9/2019



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais
Auditoria-Geral

RELATÓRIO DE AUDITORIA Nº. 1370.1390.19

Unidade Auditada: **Secretaria de Estado de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável - SEMAD**

Município/UF: ***Belo Horizonte / MG***

Ordem de Serviço: **AUGE 08/2019**



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Missão da CGE

Exercer e fomentar o Controle Interno das ações governamentais, trabalhando essencialmente para agregar valor ao Serviço Público e aprimorar a gestão pública estadual, tendo entre seus principais compromissos a prevenção e o combate à corrupção, o fortalecimento da integridade, a consolidação da transparência e a participação ativa do cidadão.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

QUAL FOI O TRABALHO REALIZADO?

O trabalho de auditoria avaliou a composição da CMI/COPAM a partir do histórico de votos de agentes que já formam a maioria do Câmara e de considerações realizadas pelos conselheiros. O trabalho também avaliou se o processo de licenciamento relativo à barragem da Vale em Brumadinho (Processo 00245/2004/050/2015), aprovado pela CMI em 11/12/2018, informou de forma adequada os membros da CMI acerca de questões relativas à segurança e à estabilidade da barragem, considerando os termos do Parecer Único elaborado pela SUPPRI/SEMAD. Por fim, o trabalho apurou a avaliação de aspectos relacionados ao funcionamento da CMI/COPAM (como prazo de análise de documentos e capacidade técnica dos membros), de acordo com a percepção dos conselheiros.

POR QUE A CGE REALIZOU ESSE TRABALHO?

O presente trabalho foi realizado visando gerar subsídios para aperfeiçoar os mecanismos de governança e a composição da Câmara de Atividades Minerárias – CMI do Conselho de Política Ambiental – COPAM.

QUAIS AS CONCLUSÕES ALCANÇADAS?

Conclui-se que há oportunidades de melhoria na composição da CMI/COPAM, no processo de avaliação do licenciamento ambiental e no funcionamento da CMI/COPAM.

QUAIS AS RECOMENDAÇÕES QUE DEVERÃO SER ADOTADAS?

Diante dos exames realizados, sugere-se, em síntese: reavaliar a atual composição da CMI; avaliar a possibilidade de indicar servidor com atuação na área social como representante do Governo do Estado; reavaliar o Regimento do COPAM; restringir que os membros do corpo diretivo da SEMAD façam parte da equipe que elabora análise técnica; estabelecer normativo prevendo que a emissão dos Pareceres Únicos pelas unidades da SEMAD a partir de informações mais atualizadas disponíveis no BDA/FEAM na data de sua emissão; aperfeiçoar o BDA/FEAM permitindo o *upload* dos arquivos completos pelos empreendedores; criar Grupo de Trabalho com técnicos experientes para avaliar a oportunidade de se exigir dos empreendedores a inserção no BDA dos documentos exigidos pela ANM relativos à segurança e estabilidade das barragens de rejeitos, bem como quaisquer outros documentos que possam melhorar o monitoramento desses empreendimentos; determinar critérios técnicos ambientais para a realização de treinamento, cursos de formação e certificação para futuros conselheiros da CMI; instituir Certificação aos Membros da CMI e instituir grupo de trabalho na CMI.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANM - Agência Nacional de Mineração (antigo DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral – 3º Distrito);

ASSOC – Assessoria dos Órgãos Colegiados da SEMAD;

BDA – Banco de Declarações Ambientais – sistema informatizado gerenciado pela FEAM;

CAP - Câmara de Atividades Agrossilvipastoris do COPAM;

CEM - Câmara de Políticas de Energia e Mudanças Climáticas do COPAM;

CEFET/MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais;

CID - Câmara de Atividades Industriais do COPAM;

CIF - Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização do COPAM;

CGE – Controladoria-Geral do Estado;

CMI – Câmara de Atividades Minerárias do COPAM;

CODEMIG - Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais;

COPAM – Conselho de Política Ambiental;

CPB - Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM;

CREA-MG - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;

FEAM – Fundação Estadual do Meio Ambiente;

FEDERAMINAS - Federação das Associações Comerciais e Empresariais do Estado de Minas Gerais;

FONASC-CBH - Fórum Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas;

GCPPDES - Grupo de Coordenação de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico e Sustentável;

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis em Minas Gerais;

IBRAM - Instituto Brasileiro de Mineração;

SECCRI – Secretaria de Estado de Casa Civil e de Relações Institucionais;

SEDECTES - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior;

SEF – Secretaria de Estado de Fazenda;

SEGOV - Secretaria de Estado de Governo;

SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável;

SEPLAG – Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão;

SINDIEXTRA - Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais;

SUPRAMs - Superintendências Regionais de Meio Ambiente da SEMAD;

SUPPRI - Superintendência de Projetos Prioritários da SEMAD.



Sumário

I. INTRODUÇÃO	6
I.1 O COPAM	9
I.2 Caracterização da CMI	10
I.3 Composição da CMI	12
I.4 Aplicação dos Questionários	13
II. RESULTADO DOS EXAMES	15
II.1. Elevada Correlação entre os Votos dos Conselheiros do Estado e do Setor Produtivo - Minerário e Sugestões para Composição da CMI	15
II.1.1 Destaques Específicos: Quórum, Formação de Maioria e Votação pelo Indeferimento	16
II.1.2 Avaliação da Correlação com Voto Favorável – Resultados	16
II.1.3 Avaliação da Correlação com Votos Favoráveis Entre Entidades – Resultados	17
II.1.4 Composição da CMI – Destaques das Respostas dos Conselheiros	19
II.1.5 Possíveis Causas	20
II.1.6 Possível Consequência	20
Manifestação da Unidade Auditada	20
Análise da Equipe de Auditoria	22
II.2. Ausência de Indicação de Informações Atualizadas no Parecer Único SUPPRI/SEMAD nº 0786757/2018 Referentes à Segurança/Estabilidade da Barragem B1 do Córrego do Feijão	23
II.2.1 Síntese do Parecer Único da SUPPRI	23
II.2.2 Da Informação de Segurança Constante no Parecer Único da SUPPRI	26
II.2.3 Necessidade de Aperfeiçoamento do BDA/FEAM	29
II.2.4 Possíveis Causas	30
II.2.5 Possível Consequência	31
Manifestação da Unidade Auditada	31
Análise da Equipe de Auditoria	33
II.3. AUSÊNCIA DE CAPACITAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS CONSELHEIROS DA CMI E INADEQUAÇÃO NOS PRAZOS PARA DELIBERAÇÃO DE PROCESSOS	33
II.3.1 Deficiência técnica dos membros da CMI para melhor avaliação dos procedimentos sujeitos à Câmara	34
II.3.2 Deficiência relacionada com os prazos à análise e deliberação dos processos	38
II.3.3 Previsão de poderes regimentais da Presidência da Câmara inadequados	41
II.3.4 Possíveis causas	42
II.3.5 Possíveis consequências	42



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Manifestação da Unidade Auditada	42
IV – CONCLUSÃO	45
ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE GOVERNANÇA CMI-COPAM.....	50
ANEXO 2 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DAS CORRELAÇÕES	56
ANEXO 3 – PLANO DE AÇÃO.....	58



I. INTRODUÇÃO

O trabalho realizado pela Controladoria-Geral do Estado que ora é consubstanciado no presente relatório tem por objetivo avaliar aspectos relevantes relacionados à governança do funcionamento da Câmara de Atividades Minerárias - CMI, unidade colegiada do Conselho de Política Ambiental – COPAM, tendo como escopo as seguintes questões de auditoria descritas abaixo:

1. Existe alguma correlação relevante entre o histórico de votos dos agentes atuantes na CMI/COPAM na votação das pautas da Câmara e o que pode ser sugerido para a composição da câmara técnica?
2. O processo relativo à barragem da Vale em Brumadinho (Processo 00245/2004/050/2015), aprovado pela CMI em sua 37ª Reunião Extraordinária ocorrida em 11/12/2018, foi adequadamente instruído, considerando o Parecer Único SUPPRI/SEMAD n. 0786757/2018, no sentido de informar aos conselheiros questões relativas à segurança e à estabilidade da barragem?
3. O efetivo funcionamento da CMI/COPAM tem respeitado aspectos relevantes de governança, considerando a percepção dos membros do órgão colegiado?

Para responder as questões foram avaliados aspectos como: composição do órgão; correlação histórica dos votos dos conselheiros; consistência do citado Parecer Único SUPPRI/SEMAD que instruiu o Processo 00245/2004/050/2015; capacidade técnica dos responsáveis pela decisão; prazos de disponibilização de material para análise e poderes delegados à presidência.

Os exames elaborados envolveram a análise da legislação, das atas e do histórico de votos dos conselheiros desde que a CMI iniciou seu funcionamento em 2017 até a 43ª Reunião, ocorrida em abril de 2019.

Foi aplicado, ainda, questionário (Anexo 1) visando apurar a percepção dos conselheiros e ex-conselheiros com maior assiduidade quanto aos aspectos de governança que foram avaliados no escopo do presente trabalho.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Por fim, realizou-se análise do Parecer Único SUPPRI/SEMAD, bem como avaliação das informações referentes à estabilidade e à segurança da barragem inseridas no Banco de Declarações Ambientais – BDA.

Os conselheiros e ex-conselheiros mais atuantes na CMI foram selecionados para responder ao questionário de acordo com sua participação na votação das pautas da câmara no período analisado, sendo selecionado aquele membro ou ex-membro que tenha votado o maior número de pautas de sua entidade de representação, sendo selecionado apenas um membro ou ex-membro para cada entidade, totalizando 12 agentes. O resultado da apuração encontra-se disposto no item I.5 deste relatório. A partir de agora essas pessoas serão tratados indistintamente como “conselheiros” neste relatório.

Convém destacar que a análise da Controladoria-Geral do Estado - CGE – cuja equipe foi credenciada pelo Ofício CGE/GAB nº. 100/2019 - restringiu-se especificamente aos aspectos de governança abordados no âmbito da CMI/COPAM, tratados nas questões de auditoria. Assim, os resultados e as recomendações não se relacionam diretamente com as demais unidades daquele Conselho numa perspectiva geral. Posto isso, qualquer leitura deste documento numa abordagem que transpasse os limites da CMI deve ser realizada com extrema cautela. Ademais, importante ressaltar que o trabalho foi realizado considerando a estrutura administrativa vigente na data de expedição do Relatório Preliminar – 18/06/2019.

A partir da análise dos exames realizados, propõe-se 10 recomendações, as quais visam preponderantemente aperfeiçoar os mecanismos de governança da CMI, com o objetivo de otimizar os trabalhos da câmara técnica, bem como reduzir os riscos associados às pautas.

Inicialmente será feita breve apresentação do COPAM e mais especificamente da CMI. Na sequência, são dispostas considerações acerca do questionário aplicado aos conselheiros selecionados e apresentados os resultados dos exames. Registra-se que a singularidade representada pelo COPAM enquanto órgão deliberativo, pois no Brasil a estrutura dos outros conselhos ligados ao Meio Ambiente tem natureza consultiva. Logo, a ausência de um Conselho que tenha atribuições análogas ao COPAM em outros estados para comparação é uma limitação à análise comparativa da governança nos moldes da CMI – COPAM.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Importante destacar que dentro das Perspectivas de Observação de Governança no Setor Público propostas no Referencial Básico de Governança do Tribunal de Contas da União - TCU¹, este trabalho avaliou, em especial, a perspectiva relativa aos “órgãos e entidades” (Figura 1) e, no que tange às Práticas de Governança também propostas pelo TCU, avaliou-se, dentro dos mecanismos de governança dispostos (liderança, estratégia e controle), os seguintes componentes: pessoas e competências; sistema de governança; relacionamento com partes interessadas e *accountability* e transparência (Figura 2).

Figura 1: Perspectivas de observação da governança no setor público



Figura 2: componentes dos mecanismos de governança



¹ Brasil. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de governança aplicável a órgãos e entidades da administração pública / Tribunal de Contas da União. Versão 2 - Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2014.



I.1 O COPAM

O Conselho de Política Ambiental – COPAM é um órgão colegiado com poderes normativo, consultivo e deliberativo, subordinado administrativamente à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, cujo titular é seu presidente.

O Conselho encontra-se em funcionamento há mais de 40 anos, sendo instituído originalmente através do Decreto nº 18.466/1977. Atualmente, o Conselho tem como principais marcos normativos a Lei nº 21.972/2016 e o Decreto Estadual nº 46.953/2016.

De acordo com o artigo 3º do mencionado decreto, o COPAM tem por finalidade deliberar acerca das diretrizes e das políticas ambientais do Estado e tem a prerrogativa de estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais. São competências do Conselho, dentre outras correlatas:

- (a) aprovar normas relativas ao licenciamento e às autorizações para intervenção ambiental, inclusive quanto à tipologia de atividades e empreendimentos, considerando os critérios de localização, porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou do empreendimento; (b) definir os tipos de atividade ou empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, considerando os critérios de localização, porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou do empreendimento; (c) decidir sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos classificados de acordo com seu porte e potencial poluidor.

Algumas das competências do COPAM são exercidas especificamente através de câmaras técnicas – unidades colegiadas que integram sua estrutura. Atualmente temos as seguintes câmaras em funcionamento:

- (a) Câmara de Políticas de Energia e Mudanças Climáticas - CEM; (b) Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas - CPB; (c) Câmara de Atividades Minerárias - CMI; (d) Câmara de Atividades Industriais - CID; (e) Câmara de Atividades Agrossilvipastoris - CAP; (f) Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF.



I.2 Caracterização da CMI

Observado o disposto no artigo 14 do Decreto nº 46.953/2016, a CMI possui as seguintes atribuições:

(a) propor e opinar, em suas respectivas áreas de competência, sobre políticas setoriais, tendo em vista o desenvolvimento sustentável; (b) discutir e fomentar iniciativas para implementação de boas práticas ambientais e utilização de técnicas de produção mais limpa, nas respectivas áreas de competência; (c) propor normas, critérios e padrões para o licenciamento e o controle ambiental das atividades e empreendimentos no âmbito de sua competência, observados os aspectos socioeconômicos, ambientais e geográficos dos Territórios de Desenvolvimento; (d) decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência de médio porte e grande potencial poluidor ou de grande porte e médio potencial poluidor; ou ainda de grande porte e grande potencial poluidor.

De acordo com o parágrafo primeiro do mesmo artigo, entende-se por área de competência para deliberação da CMI o processo de licenciamento de atividades minerárias e suas respectivas áreas operacionais, exploração e extração de gás natural e petróleo, atividades não minerárias relacionadas à sua operação e demais atividades correlatas.

Note-se que as atribuições da CMI são análogas, observadas distintas áreas de competência, àquelas previstas para a CID, a CAP, a CIF e a CIE. No entanto, convém ressaltar que a CMI possui características que a diferenciam substancialmente das demais câmaras técnicas do COPAM.

Neste sentido, com a finalidade de exemplificar tal especificidade, pode-se comparar o total de recursos envolvidos e o número de processos tratados pela Superintendência de Projetos Prioritários – SUPPRI/SEMAD², os quais consistem, em síntese, naqueles assim considerados pelo Grupo de Coordenação de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico e Sustentável (GCPPDES) em razão da relevância da atividade ou do empreendimento para a proteção ou reabilitação do meio ambiente ou para o desenvolvimento social e econômico do Estado.

² Unidade administrativa que compõe a estrutura da SEMAD que tem por finalidade planejar, coordenar e executar a análise dos processos de licenciamento ambiental e de autorização para intervenção ambiental dos projetos prioritários, nos termos do Decreto nº 47.042/2016



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Em que pese os projetos tratados pela SUPPRI relativos à CMI não possuírem valores médios individualmente destacados (Gráfico 1), observa-se que a Câmara concentra quase dois terços do número de processos e do volume total de recursos desses projetos sujeitos à apreciação das câmaras técnicas tratadas pela SUPPRI (Gráficos 2 e 3).

Gráfico 1 – Valro Médio de Investimento de Projeto Tratado pela SUPPRI por Câmara Técnica do COMAP (em R\$ mi)

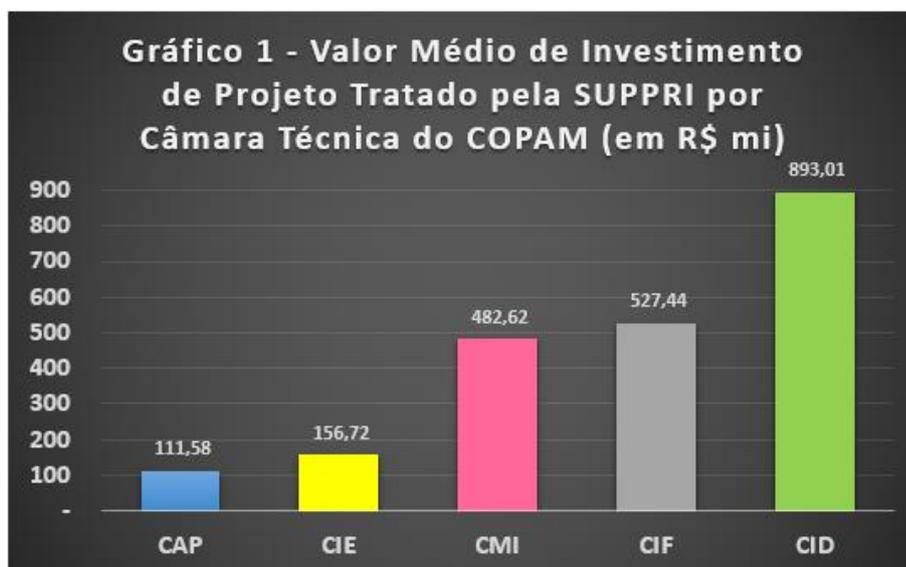


Gráfico 2 - % do Total de Projetos Tratados pela SUPPRI por Câmara Técnica do COPAM

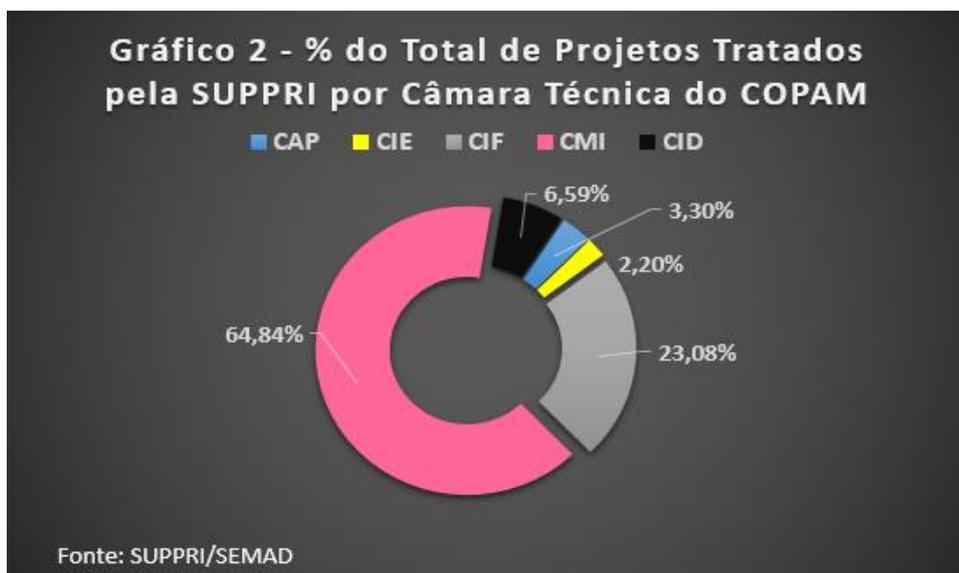
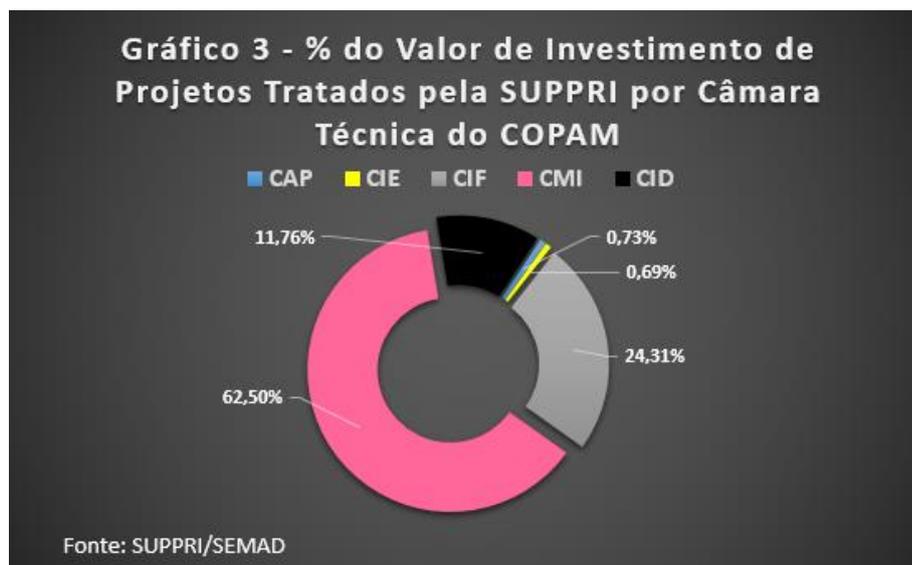


Gráfico 3 - % do Valor de Investimento de Projetos Tratados pela SUPPRI por Câmara Técnica do COPAM



A Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia – CIE, constante nos dados da SUPPRI disponibilizados para este estudo, foi extinta em 2018 conforme disposto no artigo 18 do Decreto nº 47.565, sendo que suas atribuições foram passadas para a CIF.

Convém destacar que a CMI também recebe processos oriundos das Superintendências Regionais de Meio Ambiente - SUPRAMs. Assim, os gráficos antecedentes não consideram todo o volume de processos e recursos, por isso seu aspecto meramente exemplificativo.

I.3 Composição da CMI

A composição da CMI foi definida na Deliberação COPAM n. 995/2016, que estabeleceu nominalmente os membros titulares e suplentes para um mandato de 2 anos (2016-2018). Esse mandato foi ampliado *sine die* através da Deliberação n. 1.384/2018, expedida em um contexto de mudança do Governo Estadual.

Atualmente, conforme informações prestadas pela SEMAD³ e considerando a Deliberação Normativa COPAM n. 1422/2019, a CMI é presidida por servidor representante daquela Secretaria e que vota apenas em caso de empate em uma dada deliberação.

³ Composição da CMI disponível no site da SEMAD em 31/05/2019: http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2019/COPAM/COMPOSI%C3%87%C3%83O/Composi%C3%A7%C3%A3o_e_Frequ%C3%Aancia_-_CMI_-_Delib_856-2016.pdf



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Ao final de maio de 2019 representavam o Poder Público Estadual, na condição de titulares, três servidores indicados pelas então Secretarias de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - SEDECTES; de Governo – SEGOV e de Casa Civil e de Relações Institucionais – SECCRI, além de empregado público indicado pela Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais – CODEMIG. Com isso, o Governo de Minas Gerais possuía quatro assentos no Comitê.

Como representantes do Poder Público Federal tinham-se dois servidores: um indicado pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis em Minas Gerais - IBAMA e outro da Agência Nacional de Mineração – ANM.

Já na condição de representantes da sociedade civil havia como indicados da indústria da mineração e do setor produtivo os conselheiros designados pelo Instituto Brasileiro de Mineração – IBRAM, pela Federação das Associações Comerciais e Empresariais do Estado de Minas Gerais – FEDERAMINAS e pelo Sindicato da Indústria Mineral do Estado de Minas Gerais – SINDIEXTRA. O conjunto desses três conselheiros será designado, doravante, como “Setor Produtivo - Minerário”.

Havia ainda um membro de entidade civil representativa de categoria de profissional liberal ligada à atividade minerária, indicado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA-MG e um representante de entidade reconhecidamente dedicada ao ensino, atualmente indicado pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET/MG.

Por fim, havia na CMI um representante de organizações não governamentais, constituídas legalmente no Estado, indicado pelo Fórum Nacional da Sociedade Civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas - FONASC-CBH.

I.4 Aplicação dos Questionários

Para o cumprimento da Avaliação de Governança da CMI/COPAM, conforme pontuado, selecionou-se os conselheiros que tiveram maior participação nas reuniões da câmara técnica no período entre 03/02/2017 (1ª Reunião Ordinária) e 26/04/2019 (43ª Reunião Ordinária). Foi selecionado apenas um conselheiro para cada entidade, em um total de 12.



Ressalta-se que também foram encaminhados questionários a servidores da SEMAD selecionados a partir de seu envolvimento com a CMI/COPAM, no caso ao Presidente do Conselho do COPAM (atual Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável), ao Secretário-Executivo do COPAM ao Presidente da CMI/COPAM e à titular da ASSOC/SEMAD, que presta serviços de apoio ao Conselho.

Na tabela abaixo apresenta-se os agentes selecionados bem como sua entidade representativa e o percentual das pautas votadas.

Tabela 1 – Conselheiros Selecionados

Selecionado	Segmento (SEMAD)	Entidade Representativa	% dos Votos da Entidade**
1- T. A. L.	Governo	Governo de Minas Gerais/ SEGOV	58,6%
2 – D. R.T.	Governo	Governo de Minas Gerais/ SEDECTES	52,6%
3 – V. I. C. C.*	Governo	Governo de Minas Gerais/ SECCRI	74,2%
4 – P. E. O	Governo	Governo de Minas Gerais/ CODEMIG	85,9%
5 – J. C.D. G.*	Governo	Governo Federal/IBAMA	72,6%
6 – C. O. C.	Governo	Governo Federal/ANM	68,9%
7 – F. .A.C. L.	Sociedade Civil	Setor Produtivo - Minerário/ SINDIEXTRA	57,6%
8 – F. A. G.	Sociedade Civil	Setor Produtivo - Minerário / FEDERAMINAS	77,8%
9 – P. M. A.	Sociedade Civil	Setor Produtivo - Minerário / IBRAM	54,2%
10 – A.A. P. W.	Sociedade Civil	CEFET/MG	76,6%
11 – N. R.. O. L..	Sociedade Civil	CREA/MG	93,3%
12 – M. T. V. de F. C.*	Sociedade Civil	FONASC-CBH	70,6%

*Ex-Conselheiros, considerando a composição em 31/05/2019 conforme site da SEMAD (Link disponível na Nota 1). **Total de votos computados nas categorias “Contra”, “Favorável” e “Abstenção” conforme modelo de acompanhamento da SEMA. Fonte: CGE (apuração a partir de documentos da SEMAD).

O questionário foi enviado pela equipe da CGE diretamente ao *e-mail* de cada conselheiro de modo personalizado, através da ferramenta de criação de formulários disponibilizada pelo Google. Foi criada uma senha de acesso individual também disponibilizada por *e-mail*. Todos os agentes selecionados responderam ao questionário entre os dias 2 e 10 de maio do corrente ano.



II.RESULTADO DOS EXAMES

II.1. Elevada Correlação entre os Votos dos Conselheiros do Estado e do Setor Produtivo - Minerário e Sugestões para Composição da CMI

O primeiro exame de auditoria deste trabalho compreendeu a realização de análise de correlação dos votos dos conselheiros segundo as pautas submetidas à deliberação da CMI/COPAM, bem como uma averiguação da percepção dos conselheiros selecionados quanto à adequação da composição da CMI/COPAM.

A avaliação de correlação foi elaborada considerando duas frentes: a primeira buscou avaliar a correlação entre o voto favorável do conselheiro e o total de votos favoráveis, segregados por pauta, enquanto a segunda buscou avaliar a correlação entre os votos favoráveis considerando as entidades de representação, agrupadas duas a duas. Em ambos os casos, considerou-se todas as pautas sujeitas à CMI entre fevereiro de 2017 (1ª Reunião) até abril de 2019 (43ª Reunião).

Da simples análise da atual composição da CMI (disponível no link da nota de rodapé 1) – que se manteve desde sua criação – observa-se que o Estado de Minas Gerais, através de suas entidades (incluindo a empresa pública CODEMIG), indica 4 membros e possui o voto de qualidade em caso de empate através da Presidência da Câmara.

Como o Setor Produtivo-Minerário possuía 3 votos quando da elaboração do Relatório Preliminar, se todos votassem juntos – ou pelo menos 2 representantes desse setor, considerando o voto de qualidade do Presidente da CMI -, a maioria já estaria formada, ainda que eventualmente todos os demais membros votassem contrariamente. Assim, avaliar a correlação entre os votos desses agentes (Estado de Minas Gerais e Setor Produtivo-Minerário) diante da possibilidade natural de formação imediata de maioria ganha especial relevância.

Todas as pautas submetidas à CMI quando houve concessão ou indeferimento de licenças tiveram aprovação pela ampla maioria dos membros da Câmara.



II.1.1 Destaques Específicos: Quórum, Formação de Maioria e Votação pelo Indeferimento

Inicialmente, antes de apresentar os resultados apurados a partir da metodologia demonstrada no Anexo 2, cabe destacar que, nos termos do artigo 18 do Regimento do COPAM (Deliberação Normativa nº 177/2012), o quórum de instalação da CMI corresponde ao da maioria absoluta de seus membros, deliberando por maioria simples, independentemente da manutenção do quórum de instalação após o início da reunião. Assim, não há a figura da maioria absoluta (necessidade de 7 votos no caso da CMI, independentemente do número de membros presentes) ou da qualificada (previsão de formação de maioria com critérios matemáticos de maior rigor, como 2/3 ou 3/4 dos membros).

Destaca-se que ao Presidente da CMI, conforme previsão expressa no artigo 30 do Regimento e limitada pelo art. 19 do Decreto Estadual nº 46.953/2016, além do voto comum, o voto de qualidade.

Vale ressaltar dois aspectos relevantes relacionados à votação dos processos pelos Conselheiros:

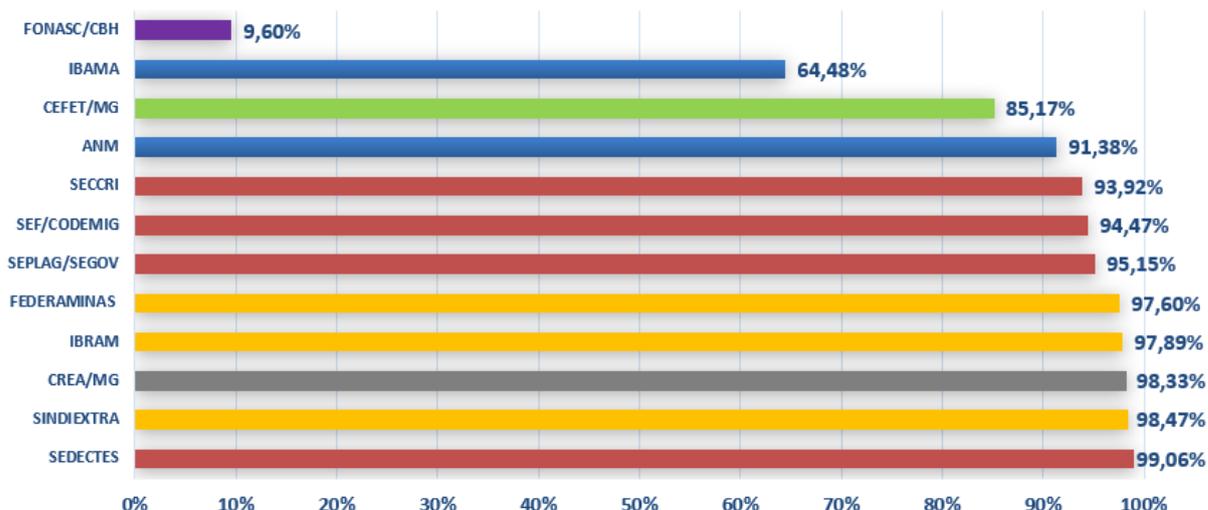
- (1) Quando a SEMAD emite recomendação de indeferimento da licença em seu Parecer Único submetido à apreciação da CMI, o voto favorável do Conselheiro é aquele que aprova o indeferimento sugerido pelo Parecer Único. Ou seja, o voto do Conselho avalia, na verdade, o conteúdo do Parecer Único e não o pleito apresentado pelo interessado;
- (2) Para mitigar os efeitos e os riscos do empreendimento o Parecer Único pode sugerir condicionantes que serão avaliadas e deliberadas pela CMI – a câmara pode incluir, suprimir ou modificar as condicionantes previstas no Parecer Único – situação que gera, em tese, a aprovação da pauta. A reprovação do Parecer Único ocorre apenas no caso em que o documento opina pela concessão de uma licença e a câmara a nega ou ocorra a situação inversa.

II.1.2 Avaliação da Correlação com Voto Favorável – Resultados

Aplicando-se a metodologia apresentada no Anexo 2, chegou-se aos seguintes resultados de correlação com o total de votos favoráveis, por pauta, segregados por entidade representativa, nos termos ora mencionados:



Gráfico 4 – Correlação entre Voto da Entidade e Total de Votos Favoráveis



Observação: Entidades em vermelho: Governo de Minas Gerais. Em azul: Governo Federal. Em amarelo: Setor Produtivo - Minerário.

Fonte: CGE, elaborado a partir de dados disponibilizados, mediante tratamento, pela SEMAD.

Os resultados apontam uma forte correlação (acima de 90%) entre o total de votos favoráveis e aqueles pela aprovação de uma determinada pauta por todos os agentes da CMI, com exceção basicamente do representante da FONASC/CBH, do CEFET e do IBAMA. No caso específico do representante da FONASC/CBH, a análise das votações revela, de pronto, um comportamento bastante contrário ao resultado final – tanto que foi uma correlação menor do que 10%.

Observe-se que grande parte das votações em que o comportamento da FONASC/CBH foi congruente com o resultado final considerou ocorrências como pedido de vistas deferido – considerado como “0” em ambos.

II.1.3 Avaliação da Correlação com Votos Favoráveis Entre Entidades – Resultados

Aplicando-se a metodologia apresentada no Anexo 2, chegou-se aos seguintes resultados de correlação entre os órgãos de entidades:



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Tabela 2 – Matriz de Correlação entre os Votos das Entidades na CMI/COPAM

	SEDECTES	CREA/MG	FEDERAMINAS	SINDIEXTRA	IBRAM	SEPLAG/SEGOV	SEF/CODEMIG	SECCRI	ANM	CEFET/MG	IBAMA/MG	FONASC/CBH
SEDECTES	100,0%	99,3%	98,5%	98,5%	97,8%	94,9%	93,4%	92,7%	89,4%	82,2%	59,3%	8,8%
CREA/MG	99,3%	100,0%	97,8%	97,8%	97,0%	94,1%	92,6%	93,4%	88,5%	81,2%	58,0%	0,2%
FEDERAMINAS	98,5%	97,8%	100,0%	97,0%	96,3%	93,3%	91,9%	91,1%	87,7%	80,3%	56,7%	8,9%
SINDIEXTRA	98,5%	97,8%	97,0%	100,0%	97,8%	94,9%	93,4%	92,7%	87,9%	80,6%	59,3%	8,8%
IBRAM	97,8%	97,0%	96,3%	97,8%	100,0%	94,1%	94,1%	91,9%	88,5%	79,7%	56,3%	8,9%
SEPLAG/SEGOV	94,9%	94,1%	93,3%	94,9%	94,1%	100,0%	91,1%	88,8%	83,8%	77,7%	52,9%	9,2%
SEF/CODEMIG	93,4%	92,6%	91,9%	93,4%	94,1%	91,1%	100,0%	87,3%	85,1%	78,9%	52,1%	0,6%
SECCRI	92,7%	93,4%	91,1%	92,7%	91,9%	88,8%	87,3%	100,0%	84,3%	76,5%	56,0%	0,7%
ANM	89,4%	88,5%	87,7%	87,9%	88,5%	83,8%	85,1%	84,3%	100,0%	75,0%	57,7%	9,9%
CEFET/MG	82,2%	81,2%	80,3%	80,6%	79,7%	77,7%	78,9%	76,5%	75,0%	100,0%	52,9%	10,7%
IBAMA/MG	59,3%	58,0%	56,7%	59,3%	56,3%	52,9%	52,1%	56,0%	57,7%	52,9%	100,0%	14,9%
FONASCCBH	8,8%	0,2%	8,9%	8,8%	8,9%	9,2%	0,6%	0,7%	9,9%	10,7%	14,9%	100,0%

Nota: A cor de cada célula apresenta uma graduação de acordo com a correlação encontrada. Tons de vermelho indicam correlação baixa, de verde alta e de amarelo moderada.

Fonte: CGE, elaborado a partir de dados disponibilizados, mediante tratamento, pela SEMAD.

Para encontrar a correlação entre duas entidades na matriz acima basta localizar a primeira escolhida entre as linhas e a segunda dentre as colunas. Naturalmente, a correlação entre uma entidade e ela mesma é igual a 1 ou 100% e é apresentada na diagonal hachurada da tabela.

Observa-se que os votos de todos os representantes do Governo Estadual foram altamente correlacionados entre si – todos apresentaram correlação acima de 87% (SEF/CODEMIG conjugado com SECCRI), ainda que se tenha considerado as pautas nas quais, por exemplo, um dos conselheiros das entidades esteve ausente.

Resultado ainda mais significativo pode ser observado entre os agentes do Setor Produtivo-Minerário. A correlação entre os votos ultrapassou, em seu menor nível (IBRAM conjugado com FEDERAMINAS), 96%. Ademais, percebe-se fortes correlações, todas acima de 91% (SECCRI conjugado com FEDERAMINAS), entre as votações dos representantes do Governo de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário, de forma a dimensionar o comportamento conjunto no período analisado.

Importante destacar que os votos do CREA/MG sempre se mostraram bastante alinhados com os votos tanto do Governo Estadual quanto do Setor Produtivo-Minerário – com correlações acima dos 90%. Com isso, tem-se 2/3 da CMI que votaram de forma muito semelhante, o que certamente impactou os primeiros resultados apresentados no Gráfico 4.



II.1.4 Composição da CMI – Destaques das Respostas dos Conselheiros

No questionário aplicado aos conselheiros foi elaborada questão específica acerca da composição atual da CMI/COPAM. Apenas 5 dos 12 conselheiros consultados entendem que a composição atual é totalmente adequada – um dos conselheiros apontou a composição ao mesmo tempo como “adequada” e “inadequada”, apontando a pouca representatividade dos trabalhadores da mineração. Vale ressaltar que todos os membros do Setor Produtivo-Minerário apontaram a composição como adequada – situação que não ocorreu com os representantes do Governo de Minas Gerais.

Metade dos conselheiros entende a participação da sociedade civil como baixa e um terço dos membros apontaram que, no seu entendimento, existem representantes do Governo Estadual e da indústria minerária em demasia, enquanto há pouca representatividade dos trabalhadores do setor.

Além da necessidade de melhor capacitação e qualificação dos conselheiros, que será exposta no Exame 3, indicado por vários dos respondentes – inclusive dos representantes do Governo do Estado -, foi questionada a participação, na prática, de representante dos funcionários da mineração – os quais tenderiam, no entender do conselheiro que assim pontuou, apenas a cancelar o interesse dos empregadores.

Foi pontuada ainda a necessidade de maior participação de entidades da sociedade civil sem finalidade lucrativa ou interesse econômico, a possível participação do Ministério Público Estadual na CMI, a necessidade de participação de representantes de outras atividades econômicas impactadas pela mineração (por exemplo a agricultura familiar e o turismo). Alguns conselheiros sugeriram ainda a volta do formato anterior – no qual as decisões competiam às câmaras regionais e não às câmaras especializadas – e o veto ao voto, facultada a voz, dos representantes da indústria minerária.

No decorrer dos trabalhos a equipe da CGE identificou que a totalidade dos servidores representantes do Governo Estadual representavam órgãos da área de desenvolvimento econômico (CODEMIG, SEDECTES), meio-ambiente (SEMAD) e governo (SEGOV, SECCRI). No histórico da CMI já se teve também representantes da SEF e da SEPLAG. Não se identificou nenhum Conselheiro que tenha sido indicado pela área social do Governo – cuja participação poderia incrementar os debates no âmbito do órgão colegiado.



II.1.5 Possíveis Causas

Conforme apontado neste exame, todas as pautas apresentadas à CMI foram aprovadas por ampla maioria (mais de 2/3) dos membros, quando relacionadas à concessão ou indeferimento de licenças. Demonstrou-se, com base na metodologia apresentada, forte correlação de votos, em especial entre os representantes do Governo Estadual, do Setor Produtivo-Minerário e do CREA/MG – que juntos totalizam 8 dos 12 votos possíveis.

Tal situação pode sugerir uma atuação semelhante à mera homologação – e que pode ser explicada por motivos como:

- a) distinta excelência dos Pareceres Únicos elaborados pela equipe técnica da SEMAD;
- b) ausência de capacitação adequada dos membros, sem a qual os mesmos não se sentem à vontade para contrapor os apontamentos do Parecer Único;
- c) forte alinhamento dos membros aos interesses do Governo Estadual/Setor Produtivo-Minerário.

Observe-se que tais motivos não são excludentes entre si e tratam-se apenas de uma possibilidade.

É imediato perceber também que a própria composição da CMI, prevista na Deliberação COPAM nº 995/2016 – com as devidas atualizações e vigente quando da elaboração do Relatório Preliminar – já gerava a possibilidade de, mediante eventual alinhamento de interesses entre Estado e Setor Produtivo-Minerário, possibilitar a aprovação de qualquer licenciamento.

II.1.6 Possível Consequência

Enquanto consequência possível tem-se a aprovação de pautas que envolvam o licenciamento de atividades minerárias que encontrem forte resistência da Sociedade Civil, embora sejam do interesse do setor econômico (Setor Produtivo-Minerário) e do Governo Estadual.

Manifestação da Unidade Auditada

Por meio do Ofício SEMAD/GAB nº. 871/2019, de 06/08/2019, constante no Processo SEI! Nº 1520.01.0004080/2019-57, a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



encaminhou o Plano de Ação reproduzido, na íntegra, no Anexo 3 deste Relatório, que fora elaborado a partir das constatações do Relatório Preliminar de Auditora nº. 1370.0886.19. Quanto ao achado sob análise, foram propostas as seguintes ações, em síntese:

Proposta de Recomendação nº 1: Realizar estudo acerca a atual composição da CMI, avaliando a possibilidade de inserção de novos atores da sociedade civil;

Objetivo Geral: Fomentar maior participação da sociedade civil na CMI.

Ação: Publicação do Edital de Convocação Copam nº 01/2019, que aumenta o número de cadeiras a serem ocupadas pelas ONGs nas câmaras técnicas.

Responsável (is) pela Ação: Hidelbrando Neto

Prazo de implementação: Dezembro de 2019

Elemento de Medida: Edital de Convocação Copam nº 01/2019.

Benefício (s): Aumento da representatividade da sociedade mineira nas cadeiras ocupadas pelos representantes da sociedade civil nas Câmaras Técnicas do Copam.

Proposta de Recomendação nº 2: Incentivar a participação de agentes públicos atuantes na temática social do Governo na CMI.

Objetivo Geral: Incentivar a participação de agentes públicos atuantes na temática social do Governo na CMI.

Ação: Publicação da Deliberação Copam nº 1.451 de 2 de julho de 2019, que incluiu a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social – Sedese na CMI.

Responsável (is) pela Ação: Hidelbrando Neto

Prazo de implementação: Já implementado.

Elemento de Medida: Deliberação Copam nº 1.451, de 2 de julho de 2019, incluiu a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social – Sedese na CMI.

Benefício (s): A participação da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social – Sedese na CMI visa trazer um olhar social às discussões do conselho, seguindo as políticas públicas governamentais.

Proposta de Recomendação nº 3: Avaliar a possibilidade de alterar o Regimento do COPAM de modo a se exigir, nas pautas mais sensíveis da CMI, maioria absoluta ou qualificada dos votos para concessão de licenciamento;

Objetivo Geral: Favorecer os instrumentos de qualificação de votos em matérias mais sensíveis.

Ação: Manifestamos contrários à recomendação. Motivo: A Secretaria entende que a maioria simples dos votos para concessão de licenciamento é eficaz, não sendo necessária a alteração na Deliberação Normativa Copam nº 177/2012 (Regimento Interno). O histórico do Copam mostra que havia grande insegurança jurídica para a



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

sociedade, quando exigida, por exemplo, a permanência do quórum de instalação. Acontecia, eventualmente, movimentação dos conselheiros interessados em barrar algum assunto em esvaziar o quórum, o que poderia voltar a se repetir caso seja exigida maioria absoluta ou qualificada. Veja-se a DN Copam nº 30/1998. Além disso, entendemos que a implementação dos demais itens acatados (1, 2, 8, 9) aumentará significativamente a segurança técnica e jurídica das futuras decisões.

Responsável (is) pela Ação: Prazo de implementação:

Elemento de Medida:

Benefício (s):

Análise da Equipe de Auditoria

Da análise das ações propostas pela SEMAD, identifica-se que, em aspectos gerais, as mesmas estão em consonância com os objetivos e benefícios esperados com as propostas de recomendações formuladas.

No que tange à proposta de recomendação nº 1, em data de 14/08/2019 por meio do Memorando.SEMAD/SECEX.nº 8/2019 constante no Processo SEI! Nº 1520.01.0004080/2019-57, a SEMAD informou que *“foi anexado a este processo, o Edital de Convocação COPAM Nº 01/2019 e sua publicação no Diário Oficial de Minas Gerais, visando atualizar o atendimento da Recomendação 1 do Plano de Ação”*.

Após análise da documentação, a equipe de auditoria entendeu que a SEMAD atendeu à proposta de recomendação. O mencionado edital prevê, no inciso II do art. 2º, a eleição de duas entidades, dentre aquelas interessadas em participar do processo seletivo e classificadas nos termos do art. 1º, como *“Organizações Não Governamentais – ONGs legalmente constituídas para a proteção, conservação e melhoria do meio ambiente”*, para cada Câmara Técnica Especializada do COPAM – sendo uma delas a CMI. Cada entidade é representada por um agente titular e dois suplentes, nos termos do Decreto Estadual nº 46.953/2016. Como a representação das ONGs quando da elaboração do Relatório Preliminar de Auditoria limitava-se apenas a uma entidade (FONASC/CBH), o aumento previsto para representação de duas ONGs atende plenamente à recomendação.

Convém ressaltar que, nos termos do Edital de Convocação COPAM nº 01/2019, é prevista a manutenção de uma vaga para representação de *“entidades reconhecidamente dedicadas ao ensino, pesquisa ou desenvolvimento tecnológico ou científico”* (artigos 3º e 4º, inciso II) e



outra para a representação de “organizações da sociedade civil representativa de profissionais liberais” (artigos 5º e 6º, inciso II). Quando da emissão do Relatório Preliminar de Auditoria, essas entidades eram representadas pelo CEFET/MG e pelo CREA/MG, respectivamente. Assim, não se verificou perda de vagas relativas a tais entidades de representação da sociedade civil.

Em relação à proposta de recomendação nº 3 - em que pese a equipe de auditoria ter ponderado à unidade auditada apenas “avaliar a possibilidade” de alterar o Regimento do COPAM de modo a se exigir, em situações sensíveis na CMI, maioria absoluta ou qualificada dos votos para concessão de licenciamento ambiental, a unidade auditada se mostrou contrária à recomendação, demonstrando receio em haver um esvaziamento intencional de quórum com a finalidade de barrar alguns assuntos ao implementar a referida medida. Adicionalmente, as propostas de recomendações de números 1, 2, 8 e 9 que foram acatadas podem trazer, igualmente, no entender daquela Secretaria, segurança técnica nas futuras decisões colegiadas.

Quanto a esse aspecto, a equipe de auditoria entende que a implementação das recomendações de números 1, 2, 8 e 9, de fato, pode melhorar a segurança das decisões colegiadas, tornando-se desnecessária a adoção de medidas como a exigência de maiorias absoluta ou qualificada. Entretanto, a equipe também entende que não se pode descartar, desde já, a realização da avaliação em comento, tendo em vista que a exigência de tais maiorias em pautas consideradas mais sensíveis é de adoção recorrente em diversas instâncias de representação colegiada. Isso posto, a equipe sugere que tal possibilidade seja reavaliada em momento oportuno futuro, após verificados os efeitos da adoção das recomendações de números 1, 2, 8 e 9.

II.2. Ausência de Indicação de Informações Atualizadas no Parecer Único SUPPRI/SEMAD nº 0786757/2018 Referentes à Segurança/Estabilidade da Barragem B1 do Córrego do Feijão

II.2.1 Síntese do Parecer Único da SUPPRI

O próximo ponto de avaliação buscou responder a seguinte questão de auditoria:

“O processo relativo à barragem da Vale em Brumadinho (Processo 00245/2004/050/2015), aprovado pela CMI em sua 37ª Reunião Extraordinária ocorrida em 11/12/2018, foi adequadamente instruído, considerando o Parecer Único SUPPRI/SEMAD n. 0786757/2018, no sentido de informar aos conselheiros questões relativas à segurança e à estabilidade da barragem?”



O Quadro 01 ilustra a conclusão da equipe técnica da SEMAD contida no Parecer único, disposta à fl. 101, composta pelos seguintes servidores, conforme destaque à fl. 1 do Parecer Único:

████████████████████ Gestora Ambiental, ██████████; ██████████
- Gestora Ambiental, ██████████; ██████████ – Analista Ambiental, ██████████
██████████; - ██████████ - Analista Ambiental, ██████████
██████████ - Analista Ambiental, ██████████; ██████████ –
Gestora Ambiental; ██████████; ██████████ - Analista Ambiental,
██████████.

Quadro 01 – Conclusão da SUPPRI quanto a Licença Ambiental LAC1, LP, LI e LO – Continuidade das operações da Mina de Córrego do Feijão

12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPPRI sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Ambiental Concomitante – LAC1, Licença Prévia, de Instalação e Operação – LP+LI+LO, para o empreendimento Continuidade das Operações da Mina de Córrego do Feijão do empreendedor Vale S.A, nos municípios de Brumadinho e Sarzedo, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas na Reunião da Câmara Técnica de Atividades Minerárias (CMI).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPPRI, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência de Projetos Prioritários, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

A Diretora de Controle Processual, ██████████, manifestou-se “de acordo”, sendo acompanhada pela Sra ██████████, na qualidade de Diretora de Apoio Técnico, ██████████, conforme informado no Parecer Único.

Convém destacar que na situação exposta, a servidora ██████████ assinou o Parecer Único enquanto gestora ambiental (equipe técnica), sendo também responsável pela sua aprovação em conjunto – situação indesejável na medida em que fragiliza os instrumentos de



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

controle. O Parecer Único apresentou as seguintes recomendações de condicionantes (fls. 103-104), conforme ressaltado no Quadro 02.

Quadro 02 – Conclusão da SUPRI quanto a Licença Ambiental LAC1, LP, LI e LO – Continuidade das operações da Mina de Córrego do Feijão

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
CONDICIONANTES DA LICENÇA PRÉVIA		
01	Apresentar proposta de monitoramento da população de <i>Anoura geoffroyi</i> da cavidade MJ-0005 com o objetivo de identificar a área de vida e uso de abrigos ao longo de 03 (três) anos como subsídio para definição da área de influência desta cavidade.	Até 90 dias após a concessão da licença.
02	Executar o programa de monitoramento da espécie <i>Anoura geoffroyi</i> ao longo de 03 (três) anos após a aprovação da proposta pelo órgão ambiental. A frequência dos monitoramentos, bem como sua duração devem respeitar o cronograma aprovado neste parecer.	Após a aprovação pelo órgão ambiental, realizar o monitoramento ao longo de um ano.
03	Executar o programa de monitoramento espeleológico e seus subprogramas (monitoramento geotécnico e estrutural, monitoramento hídrico, monitoramento de vibrações, monitoramento de poeira e monitoramento da fauna cavernícola), conforme proposta aprovada neste parecer.	Durante a vigência da licença. Apresentar relatórios anuais.
04	Disponibilizar o conteúdo integral dos estudos espeleológicos desenvolvidos no empreendimento à comunidade espeleológica. A disponibilização poderá ser realizada por meio de sítios eletrônicos, publicação em revistas associadas a temática espeleológica ou periódicos científicos.	Apresentar em até 180 dias o comprovante de disponibilização.
CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO		
01	Apresentar novo DSP e o Projeto Executivo do PEA da diretoria Ferrosos Sul, conforme as diretrizes da DN COPAM nº 214/2017, onde deverá conter obrigatoriamente os processos de licenciamento vinculados por complexos minerários pertencentes à Diretoria Ferrosos Sul e as comunidades pertencentes às áreas de influência direta, definidas nos estudos ambientais desses processos.	Até 30/05/2019
02	Apresentar programa de monitoramento de fauna com as adequações solicitadas neste parecer, em nível executivo, para ser aprovado pelo órgão ambiental.	90 dias após concessão da licença
03	Apresentar programa de corredores ecológicos na região dos empreendimentos, com monitoramento por métodos indiretos da fauna, a ser aprovado pelo órgão ambiental.	90 dias após concessão da licença
04	Reapresentar o programa de compensação por espécies ameaçadas, incluindo medidas de controle para as espécies arbustivas e herbáceas e com as recomendações contidas neste parecer, para aprovação do órgão ambiental.	90 dias após concessão da licença
05	Não iniciar a supressão sem a autorização para manejo de fauna com fins de resgate.	Durante validade da licença
06	Não realizar nenhum tipo de intervenção ou atividade nas cavidades naturais subterrâneas MJ-0001, MJ-0005, MJ-0007, MJ-0008, MJ-0009, MJ-0010 e MJ-	Permanente



	0011 ou em suas respectivas áreas de influência, sem a devida autorização do órgão ambiental.	
07	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a delimitação física das áreas de influência das cavidades MJ-0001, MJ-0005, MJ-0007, MJ-0008, MJ-0009, MJ-0010 e MJ-0011, respeitando os limites da propriedade da Vale.	Até 90 dias após a concessão da licença.
08	Executar o programa de monitoramento espeleológico e seus subprogramas (monitoramento geotécnico e estrutural, monitoramento hídrico, monitoramento de vibrações, monitoramento de poeira e monitoramento da fauna cavernícola), conforme proposta aprovada neste parecer. A frequência dos monitoramentos, bem como sua duração devem respeitar o cronograma aprovado neste parecer.	Apresentar relatórios anuais
09	Apresentar arquivos digitais com a identificação e as projeções horizontais das cavidades naturais subterrâneas identificadas nos estudos espeleológicos, inclusive as cavidades testemunho, e as poligonais das respectivas áreas de influência, descrevendo-se também os atributos de cada cavidade e área de influência, conforme tabelas do Anexo V, da IS nº 08/2017 - revisada e demais especificações técnicas previstas na Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.684, de 3 de setembro de 2018.	Até 15 dias após a concessão da licença.
CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		
01	Apresentar o formulário de acompanhamento Semestral e o Relatório de acompanhamento anual em conformidade com o Anexo II da Deliberação Normativa COPAM Nº 214, de 26 de Abril de 2017.	Anualmente durante a validade da licença
02	Apresentar proposta de definição de área de influência da cavidade MJ-0005, baseada nos resultados do programa de monitoramento da espécie <i>Anoura geoffroyi</i> .	Até 90 dias após o término do programa de monitoramento da espécie <i>Anoura geoffroyi</i> .
03	Executar o programa de monitoramento espeleológico e seus subprogramas (monitoramento geotécnico e estrutural, monitoramento hídrico, monitoramento de vibrações, monitoramento de poeira e monitoramento da fauna cavernícola), conforme proposta aprovada neste parecer. A frequência dos monitoramentos, bem como sua duração devem respeitar o cronograma aprovado neste parecer.	Durante a vigência da licença.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.
Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

II.2.2 Da Informação de Segurança Constante no Parecer Único da SUPPRI

Ao longo das mais de 100 páginas de todo o Parecer Único SUPPRI nº 0786757/2018, é feita breve referência à segurança da Barragem na fl.46, quando os técnicos da SEMAD atestam o envio pela mineradora Vale à FEAM de “*Declaração de Auditoria de Segurança de Barragens*” realizada em 2016, conforme ilustrado no Quadro 03.

Quadro 03 – Atestado de Segurança contido no Parecer único

<ul style="list-style-type: none">• ATESTADO PELA FEAM SOBRE A SITUAÇÃO E SEGURANÇA DAS BARRAGENS DE REJEITO A empresa Vale enviou, Anexo XI dos documentos apresentados, os protocolos de registro na FEAM das Declarações de Auditoria de Segurança de Barragens de 2016 para todas as barragens da Mina Jangada e Córrego do Feijão, conforme determina DN COPAM 62/02. Estes documentos compõem o presente processo.

Portanto, o Parecer Único formalmente continha um atestado sobre a segurança da barragem B1, não havendo em se falar em omissão quanto ao assunto, porém, torna-se necessário aprofundar a análise discutindo se o mesmo continha informações mais atualizadas quanto a segurança e estabilidade da Barragem. Nesse sentido, destaca-se o fato de que informações



contidas no Banco de Declarações Ambientais – BDA da FEAM não foram inseridas no Parecer Único.

Neste aspecto, cabe informar que o BDA é uma ferramenta de gestão administrada pela FEAM que contém os registros de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas por substâncias químicas, de barragens, de resíduos sólidos minerários e carga poluidora no âmbito do Estado de Minas Gerais.

Em cumprimento à Deliberação Normativa COPAM 87/2005, os responsáveis por empreendimentos industriais e minerários que possuem barragens de contenção de rejeitos, de resíduos e de reservatórios de água devem apresentar à FEAM o “Cadastro de Barragem”. O formulário eletrônico desse cadastro está disponível no BDA e deve ser preenchido e enviado à FEAM em formato digital.

Em consulta ao BDA, realizada em 26/03/2019, foi encontrada referência a uma “Declaração de Condição de Estabilidade”, emitida pelo auditor externo M. N, Engenheiro Civil (Registro SP ***1080***). Pelo serviço realizado foi emitida a ART de número 14201800000004734692 em 03/09/2018. O auditor assim conclui seus trabalhos, enfatizando a segurança da Barragem B1:

Quadro 04 – Conclusão quanto à condição de estabilidade contida no BDA

Conclusão

Declaro, para fins de acompanhamento e comprovação junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, que realizei auditoria técnica de segurança na estrutura acima especificada, conforme Laudo Técnico de Segurança de Barragem – LTSB 2018 (documento RC-SP-102/18), elaborado em agosto de 2018.

De acordo com a inspeção realizada, dados de monitoramento e análises de documentos disponibilizados, constata-se que a Barragem I, na data da inspeção (20/07/18), encontrava-se em condições adequadas tanto do ponto de vista de estabilidade física do maciço quanto do ponto de vista do dimensionamento das estruturas hidráulicas.

Para garantir as condições de segurança da Barragem I devem ser mantidas as atividades de inspeção periódica, monitoramento, análise crítica das leituras e manutenção periódica adotada pela VALE.

Situação de Estabilidade: Estabilidade Garantida pelo Auditor

Fonte: BDA/FEAM



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Relevante destacar que a “Declaração de Estabilidade” deve ser analisada considerando recomendações em relação ao empreendimento. No arquivo do BDA constam as recomendações dispostas abaixo:

Quadro 05 -- Reprodução das Recomendações contidas no BDA

i) Instalar monitoramento da movimentação dos blocos localizados a jusante do pé da barragem.	Data início 25/09/2018	Data fim 30/09/2018
ii) Controlar fluxo na região alagadiça a jusante da barragem, direcionando a água proveniente da drenagem superficial.	Data início 25/09/2018	Data fim 30/10/2018
iii) Verificar em seguida se a condição alagadiça se mantém, necessitando de drenagem subsuperficial (com drenos tipo espinha de peixe).	Data início 25/09/2018	Data fim 30/06/2019
Realizar investigações geofísicas para subsidiar avaliação da estabilidade dos blocos localizados a jusante do pé da barragem. Avaliar o potencial de movimentação dos blocos (deslizamento e tombamento). Em sendo necessário, intervir para garantir sua contenção.	Data início 20/10/2018	Data fim 30/11/2018
Implantar sump no trecho de montante do reservatório visando direcionamento dos aportes de água para o extravasor operacional por meio de um canal, mantendo o sistema de bombeamento como medida emergencial.	Data início 27/08/2018	Data fim 30/10/2018
Verificar vazão do sistema atual de bombeamento avaliando o ganho por redução da altura de recalque. Deslocar a tubulação para a soleira da torre de queda do 9º alteamento somente se o ganho de vazão for significativo.	Data início 30/09/2018	Data fim 30/10/2018
Instalar bomba reserva em paralelo e instituir programa de testes periódicos do bombeamento na existência de lâmina d'água no reservatório.	Data início 30/09/2018	Data fim 30/10/2018
Após levantamento topográfico do As Is, avaliar o direcionamento do escoamento superficial para o extravasor operacional ou para o sump.	Data início 30/11/2018	Data fim 30/03/2019
Reparar os tubos PVC das saídas da drenagem interna expostos nas faces dos taludes e pisoteados.	Data início 30/10/2018	Data fim 30/03/2019
Instalar proteção nas saídas dos DHPs, evitando que estes venham a ser danificados por animais de grande porte. Instalar sifão na saída de todos os DHPs e instruir equipe responsável pela medição das vazões a sempre posicioná-los voltados para cima.	Data início 30/10/2018	Data fim 30/03/2019
Promover limpeza das saídas das drenagens internas e dos DHPs que apresentarem precipitação de colóide. Verificar possibilidade de instalação de sifão nas referidas saídas das drenagens internas. Acompanhar a progressão do fenômeno e, se o DHP persistir com carreamento de finos, tamponá-lo.	Data início 30/10/2018	Data fim 30/03/2019
Desassorear canaletas de drenagem superficial, removendo restos de obra tanto de dentro das canaletas quanto das redondezas e corrigindo erosões localizadas. Reparar trincas e danos estruturais na drenagem superficial. Nas trincas com surgência, instalar localmente filtros e drenos para evitar carreamento de material. Monitorar abertura das brechas nas canaletas próximas à ombreira esquerda.	Data início 15/09/2018	Data fim 30/03/2019
Avaliar drenagem superficial, adequando declividades, verificando o direcionamento do fluxo para as escadas hidráulicas e considerando acréscimos de vazão ocasionados pelos novos DHPs. Dimensionar canaleta perimetral na O.E. (no local de erosão superficial), para implantação após período chuvoso.	Data início 15/10/2018	Data fim 30/03/2019
i) Recompôr a erosão superficial da ombreira direita entre o 6º e 7º alteamentos.	Data início 15/09/2018	Data fim 30/11/2018
ii) Adequar cobertura vegetal nos locais deficientes, com ênfase nos pontos de erosão superficial e no trecho entre a crista e a EI.929m.	Data início 30/09/2018	Data fim 30/05/2019

Recomendação da RPSB: Instalar piezômetros multi-níveis em pontos estratégicos. Nestes locais realizar ensaios CPTu e amostragem contínua. Complementar caracterização física e geomecânica do rejeito, com novos ensaios de campo e laboratório.	Data início 30/10/2018	Data fim 30/03/2019
Recomendação da RPSB: Instalar monitoramento microsísmico no corpo da barragem, visando avaliar acelerações induzidas por detonações e pela execução dos DHPs e, especialmente, para controle durante as obras do descomissionamento.	Data início 30/10/2018	Data fim 30/07/2019

Fonte: BDA/FEAM



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Portanto, informações importantes contidas no BDA/FEAM desde setembro/2018 não foram consideradas para a elaboração do Parecer Único da SUPPRI nº 0786757/2018, emitido em novembro de 2018.

II.2.3 Necessidade de Aperfeiçoamento do BDA/FEAM

Além da não utilização de informações contidas no BDA para a elaboração do Parecer Único, também foi evidenciado a existência de fragilidades das informações inseridas no próprio BDA. Tal evidência deu-se considerando que as informações inseridas no sistema são auto-declaratórias, ou seja, o empreendedor informa o resultado da conclusão referente à segurança e à estabilidade da barragem contidas na “Auditoria Técnica de Segurança”, assim como recomendações, sem a inserção do documento em si no sistema. Nesse sentido, é desejável que seja desenvolvido aperfeiçoamento do sistema de modo a permitir o *upload* da íntegra dos documentos.

Outro ponto importante seria a discussão e avaliação de quais outros documentos relevantes ou indispensáveis para a constatação da segurança e da estabilidade da barragem deveriam ser exigidos pela SEMAD e inseridos no BDA.

Neste passo, a título de exemplo, cita-se a Agência Nacional de Barragens – ANM, enquanto órgão fiscalizador da segurança das barragens de mineração, que exige dos empreendedores a elaboração de Revisão Periódica de Segurança de Barragem – estudo que compõe o Plano de Segurança de Barragem, conforme previsão da Lei Federal n. 12.334/2010 e na Portaria n. 70.389/2017, editada ainda pelo DNPM. Tal estudo deve compreender os seguintes elementos:

- (a) o exame de toda a documentação da barragem, em particular dos relatórios de inspeção;
- (b) o exame dos procedimentos de manutenção e operação adotados pelo empreendedor;
- (c) a análise comparativa do desempenho da barragem em relação às revisões efetuadas anteriormente;
- (d) a realização de novas análises de estabilidade;
- (e) a análise da segurança hidráulica em função das condições atuais de enchimento do reservatório;
- (f) a análise da aderência entre projeto e construção; e
- (g) a revisão da documentação “as is”, se for o caso.



No caso específico da Barragem do Córrego do Feijão, a “Revisão Periódica de Segurança de Barragem”, documento exigido pela ANM⁴ e elaborado pela TÜV SÜD Bureau, fez o seguinte apontamento (pg. 140):

Quadro 6: Revisão Periódica de Segurança de Barragem

Cabe salientar que os parâmetros geotécnicos são variáveis, associados a distribuições de probabilidades de ocorrência. Esta variabilidade faz com que os resultados de cálculo (FS) também sejam variáveis, ou seja, que exista uma probabilidade de ruptura associada. Quanto maior a incerteza sobre os dados de entrada dos cálculos ou quanto maior a variabilidade natural dos parâmetros, maior será a probabilidade de ruptura, mesmo que as análises com parâmetros médios indiquem fatores de segurança satisfatórios. Para o caso da probabilidade de liquefação, esta deve ser ajustada reduzindo-se seu valor em função da probabilidade de ocorrência do gatilho da liquefação.

De modo a aumentar a segurança da barragem quanto ao modo de falha liquefação, recomenda-se a adoção de medidas que diminuam a probabilidade de ocorrência de gatilhos. Desta forma, deve-se evitar a indução de vibrações, proibir detonações próximas, evitar o tráfego de equipamentos pesados na barragem, impedir a elevação do nível de água no rejeito, não executar obras que retirem material dos pés dos taludes ou obras que causem sobrecarga no reservatório ou na barragem. Recomenda-se também instalação de registro sísmológico no entorno da barragem.

Neste sentido, conforme se depreende, o documento em exame proibia a explosão nas redondezas da mina bem como qualquer indução de vibração. Interessante observar que o licenciamento concedido pela CMI em dezembro de 2018 previa justamente a expansão das minas, o que exigiria, ato contínuo, o uso de explosivos, de retroscavadeiras para remoção mecânica de rejeitos, além de caminhões de grande porte para transportar materiais.

Fica evidenciado, portanto, que a análise realizada no âmbito da SEMAD por meio do Parecer Único e submetida à apreciação da CMI não continha informações atualizadas e relevantes contidas no BDA/FEAM e em documentos exigidos pela ANM no âmbito de suas atribuições.

II.2.4 Possíveis Causas

- a) O fato de não constar no Parecer Único da SUPPRI/SEMAD informação mais atualizada disponível no BDA/FEAM é um indicativo de deficiências de integração das unidades do SISEMA.
- b) Análise da SEMAD que não considera informações relevantes que constam em documentos à disposição de outro órgão regulador (ANM).

⁴ Documento encaminhado pela Gerência Regional de Minas Gerais da ANM em 12/06/2019.



II.2.5 Possível Consequência

Tomada de decisão sem informação completa, podendo gerar danos ambientais e humanos.

Manifestação da Unidade Auditada

Por meio do Ofício SEMAD/GAB nº. 871/2019, de 06/08/2019, constante no Processo SEI! Nº 1520.01.0004080/2019-57, a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável encaminhou o Plano de Ação reproduzido, na íntegra, no **Anexo 3** deste Relatório, que fora elaborado a partir das constatações do Relatório Preliminar de Auditora nº. 1370.0886.19 . Quanto ao achado sob análise, foram propostas as seguintes ações, em síntese:

Proposta de Recomendação nº 4: Restringir que os membros do corpo diretivo da SEMAD responsáveis por aprovar um determinado documento sejam parte da equipe técnica que o assina;

Objetivo Geral: fomentar a segregação de funções como instrumento de controle

Ação: Determinar, por meio de ato regulatório interno, que os diretores que aprovam documentos não tenham sido gestores dos processos de licenciamento.

Responsável (is) pela Ação: D. D. F

Prazo de implementação: Setembro de 2019

Elemento de Medida: Ato regulatório interno editado

Benefício (s): Segregação de funções, clareza nas atribuições de cada funcionário.

Proposta de Recomendação nº 5: Estabelecer normativo prevendo que a emissão dos Pareceres Únicos pelas unidades da SEMAD deve considerar as informações mais atualizadas disponíveis no BDA/FEAM na data de sua emissão;

Objetivo Geral: Promover a tempestiva difusão de informações aos Conselheiros

Ação: A Instrução de Serviço (IS) Sisema nº 02/2018 que já prevê a consulta ao módulo de barragens do Banco de Declarações Ambientais – BDA. Essa IS será revista com o intuito de orientar que a consulta aos dados do módulo de barragens seja realizada no momento da elaboração do Parecer Técnico do licenciamento ambiental.

Responsável (is) pela Ação: K. D.S. P. M.

Prazo de implementação: 31/12/2019

Elemento de Medida: Publicação da revisão da Instrução de Serviços

Benefício (s): Processos instruídos com informações mais recente sobre as condições de segurança de barragens.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Proposta de Recomendação nº 6: Aperfeiçoar o BDA/FEAM de modo a permitir o *upload* dos arquivos completos que hoje os empreendedores realizam por autodeclarações;

Objetivo Geral: Aprimorar a atuação dos profissionais do SISEMA que realizam atividade de fiscalização e subsidiar adequadamente os Conselheiros.

Ação: Previsão de contratação de novo sistema a partir da regulamentação da Lei 23.291/2019, que contemplará melhorias no sistema visando o aprimoramento da gestão de barragens. Será necessária a contratação de novo sistema uma vez que as novas determinações estabelecidas pela Lei 23.291/2019, implicam em profundas mudanças no sistema existente.

Responsável (is) pela Ação: K. D.S. P. M.

Prazo de implementação: 31/12/2020

Elemento de Medida: Sistema disponível na internet

Benefício (s): O sistema propiciará um conhecimento integral dos documentos inseridos pelo empreendedor.

Proposta de Recomendação nº 7: Criar Grupo de Trabalho com técnicos de reconhecida capacidade e experiência no âmbito do SISEMA com vistas a avaliar a oportunidade de se exigir dos empreendedores a inserção no BDA dos documentos exigidos pela ANM relativos à segurança e estabilidade das barragens de rejeitos, bem como quaisquer outros documentos que possam melhorar o monitoramento desses empreendimentos.

Objetivo Geral: Subsidiar os conselheiros com informações que permitirão aprimorar a avaliação de matérias relacionadas ao processo de licenciamento.

Ação: Já existe Acordo de Cooperação Técnica entre Feam e ANM para fins de compartilhamento de informações. Entretanto, considerando que esse acesso ainda é restrito deverão ser retomadas as tratativas para ampliação do acesso a tais informações. Destaca-se que as informações decorrentes deste Acordo de Cooperação serão apreciadas no âmbito do Programa de Gestão de Barragens, uma vez que as condições de estabilidade são dinâmicas ao longo do tempo. Após regulamentação da Lei n.º 23.291/2019 será desenvolvido sistema que comportará as informações necessárias para subsidiar as decisões dos conselheiros do COPAM/CMI, o licenciamento ambiental, fiscalização das barragens de mineração e da indústria

Responsável (is) pela Ação: L.J. M.

Prazo de implementação: 31/12/2019



Elemento de Medida: Novo perfil de acesso disponibilizado aos servidores da Gerência de Resíduos Sólidos Industriais e da Mineração

Benefício (s): Trabalhar com informações mais integradas e comuns entre os órgãos ambientais que atuam nas atividades de mineração.

Análise da Equipe de Auditoria

Da análise das ações propostas pela SEMAD, identifica-se que, em aspectos gerais, as mesmas estão em consonância com os objetivos e benefícios esperados com as propostas de recomendações formuladas.

Relevante destacar na oportunidade que, no entender da equipe de auditoria, ponderações relativas a aspectos específicos do licenciamento ambiental - como as mencionadas no Memorando SEMAD/SUPPRI nº 102/2019 que consta no processo SEI! Nº 1520.01.0004080/2019-57- destoam do escopo do presente trabalho, que se restringiu a aspectos de governança relacionados ao funcionamento da CMI.

Convém destacar também que no que se refere à ação proposta para atendimento da recomendação de número 5, a equipe da CGE entende que a recomendação será atendida para todos os processos de licenciamento nos quais sejam aplicáveis a IS Nº 02/2018. A manifestação técnica da SUPPRI/SEMAD supramencionada contém entendimento no sentido de que não seria aplicável a ampliação dos efeitos de tal normativo para os demais processos, como o descomissionamento de barragem. Em virtude da questão de ordem técnica suscitada, a equipe da CGE entende que a avaliação da referida manifestação resta prejudicada diante do escopo do presente trabalho.

II.3. Ausência de Capacitação na Formação dos Conselheiros da CMI e Inadequação nos Prazos para Deliberação de Processos

A CGE, no intuito de aprimorar os processos de gestão e o funcionamento da CMI propôs a seguinte questão de auditoria:

O efetivo funcionamento da CMI/COPAM tem respeitado aspectos relevantes de governança, considerando a percepção dos membros do órgão colegiado?

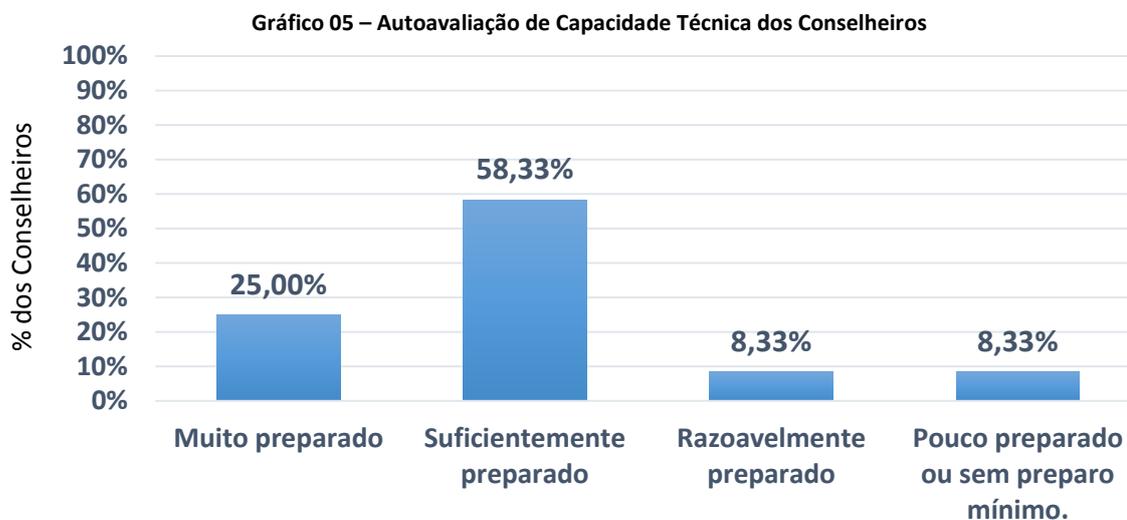
A aludida questão foi analisada com base na percepção dos conselheiros quanto à pertinência de três hipóteses: a) possível ausência de capacitação técnica adequada dos membros da CMI;



b) possíveis prazos insuficientes para análise e deliberação dos processos; c) possível inadequação de poderes regimentais da Presidência da Câmara.

II.3.1 Possível ausência de capacitação técnica adequada dos membros da CMI

A análise teve seu início na autoavaliação dos conselheiros quanto à sua capacidade técnica para atuar na CMI, bem como à capacidade técnica do conjunto de membros. Os resultados obtidos são ilustrados nos gráficos que seguem nesta seção.

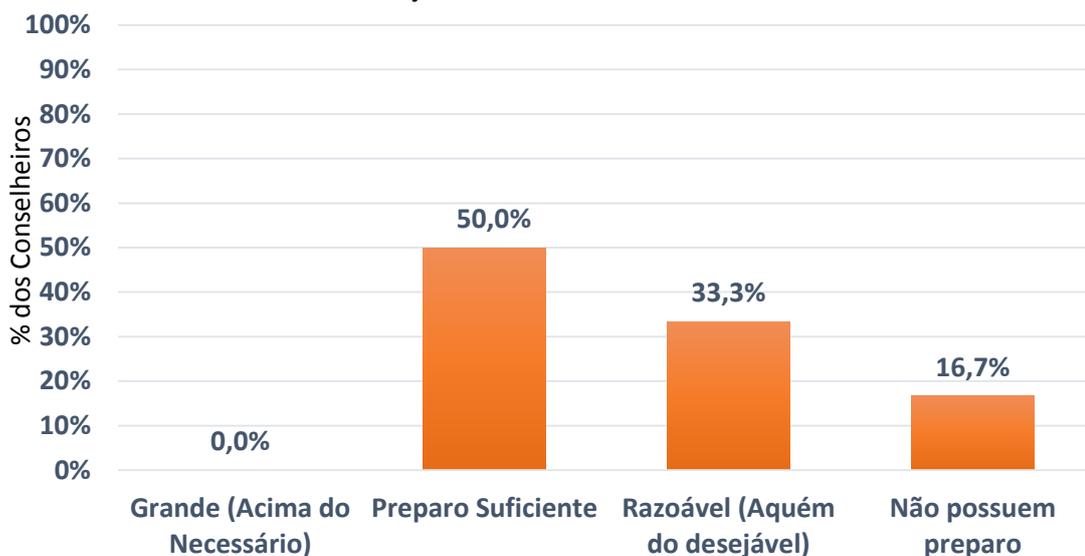


Percebe-se que a maioria dos conselheiros, na proporção de 83,33%, se autoavaliaram como muito ou suficientemente preparados para avaliar e julgar os processos submetidos à CMI do ponto de vista técnico. Por outro lado, 16,6% dos conselheiros avaliaram seu nível de capacitação como razoável ou pouco preparado para deliberar sobre as questões que são demandadas à CMI.

Indagados sobre como os conselheiros avaliavam o grau de preparo técnico do conjunto de membros da CMI/COPAM, 50% dos conselheiros consideraram que a capacidade técnica do grupo era suficiente para as deliberações. Por seu turno, os demais 50% avaliaram como “razoável ou não possuem preparo”, o conjunto de membros da CMI. Portanto, existe uma visão mais crítica quanto a capacidade técnica dos demais membros do que a sua própria capacidade.

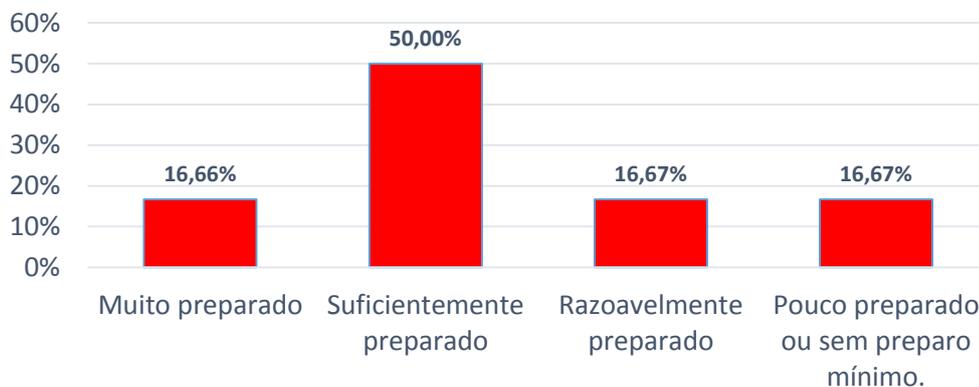


Gráfico 06 - Avaliação Geral dos Conselheiros da CMI



Entre os atores⁵ do Governo a autoavaliação sobre nível de capacitação para deliberar as questões de maior complexidade submetidas à CMI/COPAM resultou em 33,34% dos membros posicionados na opção “pouco preparado ou sem preparo mínimo e razoavelmente preparado”, sendo que 66,66% se auto declararam “suficientemente preparados ou muito preparados”.

Gráfico 07 – Autoavaliação da Capacidade Técnica dos Conselheiros da CMI – Percepção dos Atores do Governo

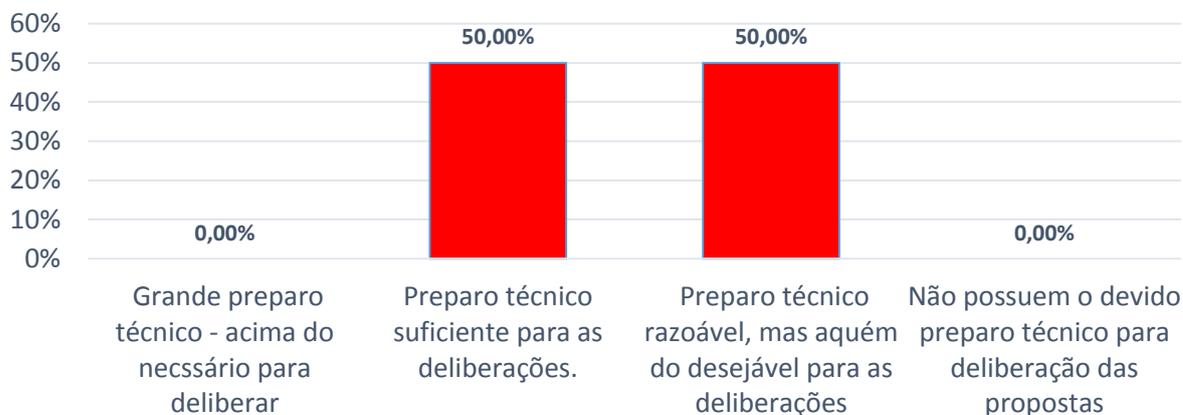


Quando solicitados a avaliar o grau médio de preparo técnico do conjunto de membros da CMI/COPAM, 50% dos conselheiros consideraram o preparo técnico razoável, mas aquém do desejável para as deliberações, e os demais 50% consideraram como sendo de “preparo técnico suficiente”

⁵ A SEMAD incluiu no bloco do governo representantes da SEDECTES, SEGOV, SECRI, CODEMIG, IBAMA e da ANM (antigo DNPM) e na composição da Sociedade Civil, o FONASC, o CEFET, o CREA, o IBRAM, o SINDIEXTRA e FEDERAMINAS.



Gráfico 08 – Avaliação da Capacidade Técnica do Grupo de Conselheiros da CMI – Percepção dos Atores do Governo



Submetidos aos mesmos questionamentos, **100%** dos conselheiros **representantes da sociedade civil** se autoavaliaram “suficientemente ou muito preparados” tecnicamente.

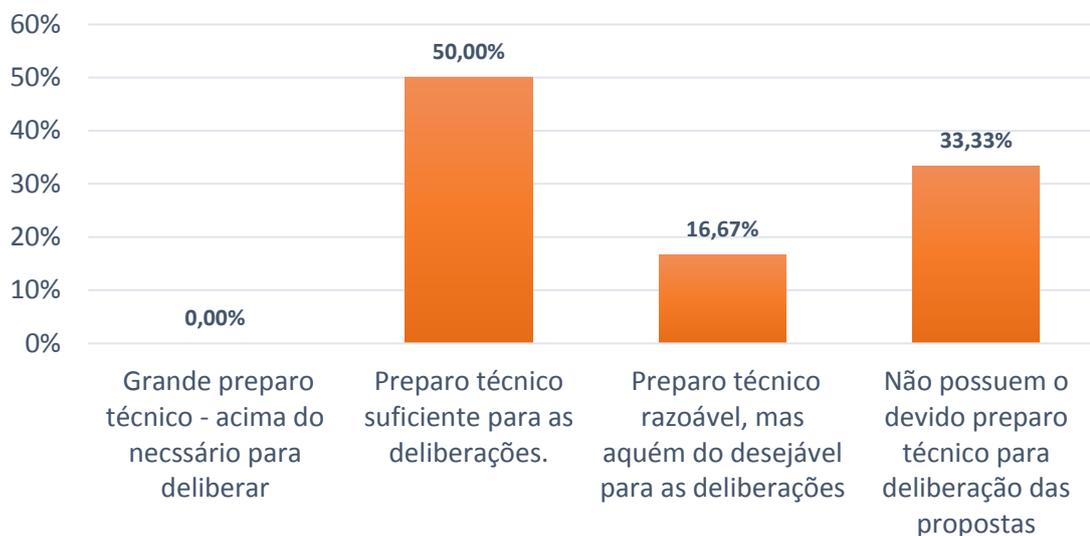
Gráfico 09 – Autoavaliação da Capacidade Técnica dos Conselheiros da CMI – Percepção da Sociedade Civil



Indagados quanto à capacidade do conjunto dos membros da CMI, 50% dos representantes da sociedade civil consideraram o conjunto da Câmara com “preparo técnico razoavelmente, mas aquém do desejável” e “não possuíam devido preparo técnico” para deliberação das propostas; os demais 50% consideraram o “preparo técnico suficiente”.



Gráfico 10 - Avaliação da Capacidade Técnica do Grupo de Conselheiros da CMI – Percepção da Sociedade Civil



Observando os percentuais, percebe-se que os conselheiros da Sociedade Civil (100%) se autoavaliaram melhor que os do Governo (66,6%), sendo que a Sociedade Civil tem uma avaliação mais crítica quanto a capacidade técnica do conjunto dos membros da CMI/COPAM.

Entre os conselheiros representantes do **Governo⁶ do Estado** a autoavaliação sobre nível de capacitação para deliberar as questões de maior complexidade submetidas à CMI/COPAM, resultou 50% dos membros se considerando “pouco preparados ou sem preparo mínimo” e “razoavelmente preparados” e os outros 50% se auto declararam “suficientemente preparados”.

Gráfico 11- Autoavaliação da Capacidade Técnica dos Conselheiros da CMI – Percepção dos conselheiros do Governo do Estado

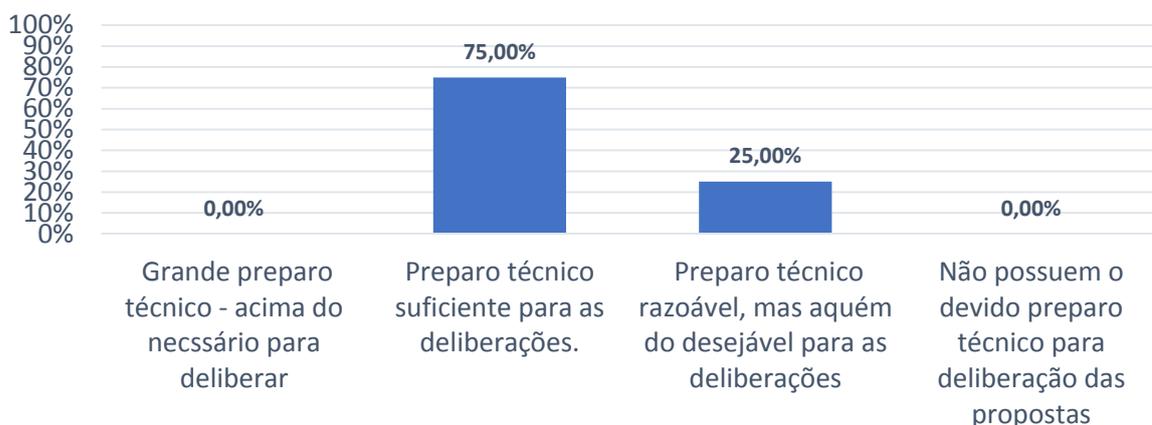


⁶ O Governo do Estado é representado pela SEDECTES, SEGOV, SECCRI e CODEMIG.



Quando solicitados a avaliar o grau médio de preparo técnico do conjunto de membros da CMI/COPAM, consideraram que 75% deles possuem “preparo técnico suficiente para as deliberações” e 25% com o “preparo técnico razoável, mas aquém daquele desejável” para as deliberações.

Gráfico 12- Avaliação da Capacidade Técnica do Grupo de Conselheiros da CMI – Percepção dos Conselheiros do Governo de Minas Gerais



Os conselheiros do **Governo do Estado, portanto**, se autoavaliam pior que a média do conselho e consideram o conjunto de membros da CMI com preparo técnico suficiente para as deliberações.

Diante dos dados apresentados, depreende-se que, de forma geral, existe uma percepção que há uma necessidade de capacitação técnica para realizar as tarefas que lhe são demandadas.

II.3.2 Possíveis prazos insuficientes para análise e deliberação dos processos

A equipe de auditoria avaliou a possível inadequação dos prazos regimentais para analisar e deliberar os processos submetidos à aprovação na Câmara Minerária. Levou-se em conta o calendário, o prazo entre as reuniões e a entrega dos materiais referente as mesmas.

Sobre as agendas das estruturas colegiadas do COPAM, a Deliberação Normativa COPAM nº 177, de 22 de agosto de 2012 determina, entre outros itens, que as reuniões ordinárias terão seu calendário anual apresentado e aprovado na última reunião do ano anterior. O calendário das reuniões ordinárias é definido em consenso entre os membros da câmara de forma prévia,



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

sendo a numeração das reuniões ordinárias e extraordinárias que será sequencial, respeitando-se a numeração precedente.

Na intenção de verificar adequabilidade da norma aos procedimentos relacionados à agenda, efetuou-se a apuração das informações respondidas pelos conselheiros. 83,33% destes entendem que o calendário atual, com reuniões ordinárias mensais, é adequado às necessidades da CMI/COPAM. 16,67% dos Conselheiros entenderam que se faz necessária mais de uma reunião por mês, enquanto outros 16,67% pontuaram ser mais adequada a realização de reuniões bimestrais.

No que se refere aos prazos para análise e deliberação dos processos, importante ressaltar que esse tema é objeto de análise do Ministério Público de Minas Gerais - MPMG, já que o mesmo, em 17 de dezembro de 2018, ajuizou **Ação Civil Pública - ACP** nº 5177687-37.2018.8.13.0024 com pedido **liminar** (Tutela Urgência) em face de Procedimento Administrativo de Licenciamento Ambiental PA COPAM Nº 00472/2007/015/2018, tramitando na Câmara de Atividades Minerárias do Conselho Estadual de Política Ambiental, em que figura como parte interessada a empresa Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A.

Ressalta-se que na presente demanda, o MPMG posicionou-se sobre a inadequação dos prazos e sobre os efeitos da ausência do princípio da participação ou princípio democrático.

Importante mencionar ainda acerca da ausência de **Motivação**⁷ nas convocações das reuniões extraordinárias que, somada à redução do tempo de análise dos documentos concernentes às pautas devido às intercalações de reunião extraordinária, atingem, em tese, o princípio democrático, privando a sociedade de se manifestar adequadamente. Sobre esses temas, assim manifestou-se o MPMG:

c) [há uma] ofensa ao princípio da participação ou princípio democrático, tendo em vista o exíguo prazo para que a sociedade em geral e as comunidades direta e indiretamente afetadas interfiram de maneira efetiva no processo de tomada de decisão e se manifestem adequadamente acerca da pretendida operação do empreendimento.

No mesmo sentido, cabe destacar a seguinte passagem:

⁷ Lei Federal nº 9.784/1999, art. 50. Os atos administrativos deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos, quando: I - neguem, limitem ou afetem direitos ou interesses;



A convocação não motivada de reuniões extraordinárias do COPAM (designadas no interregno entre as reuniões ordinárias) tem sido prática constante e recorrente no âmbito da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (vide documentos em Anexo 4), atendendo-se a clamores predominantemente econômicos, com efetivos prejuízos à participação democrática que deve nortear as decisões do colegiado, na medida em que o curto prazo entre uma reunião e outra impede os conselheiros da CMI/COPAM e, sobretudo, a sociedade civil de se inteirar adequadamente sobre os empreendimentos pautados e sobre os seus respectivos impactos ambientais.

Sobre os prazos para convocação dos membros do conselho e disponibilização dos documentos afetos às reuniões determina a DN - COPAM 177:

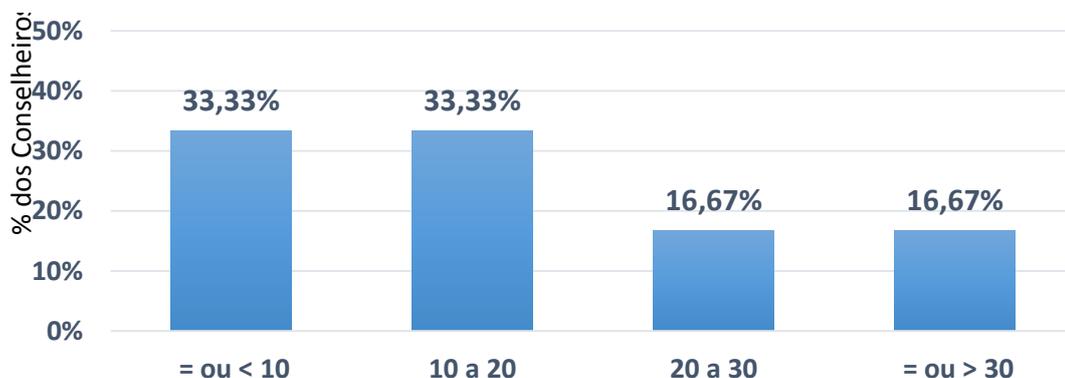
Art. 20 - As reuniões ordinárias e extraordinárias serão convocadas por meio eletrônico e as suas pautas e respectivos documentos disponibilizados no sítio oficial do Copam com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data da reunião, incluídos os dias da publicação e da reunião, ressalvada a hipótese prevista no §3º do artigo 34 deste Regimento Interno.

§1º - Os documentos a serem apreciados nas reuniões ordinárias e extraordinárias serão disponibilizados no sítio oficial do Copam com a mesma antecedência a que se refere o caput deste artigo, sob pena de não serem considerados como subsídio à deliberação do Conselho.

§2º - No caso das reuniões extraordinárias, os prazos estabelecidos neste artigo poderão ser reduzidos para até 5 (cinco) dias.

Sobre a avaliação do prazo de 10 dias previsto em regimento para disponibilização do material referente às reuniões ordinárias para avaliação da CMI/COPAM, 66,67% dos membros entenderam como um prazo inadequado observando a necessidade de prazos superiores, somando-se as respostas até 20 dias, entre 20 e 30 dias e mais do que 30 dias em média, para analisar adequadamente um processo. Por outro lado, entenderam como um prazo adequado 33,33% dos membros (resposta = ou <10)

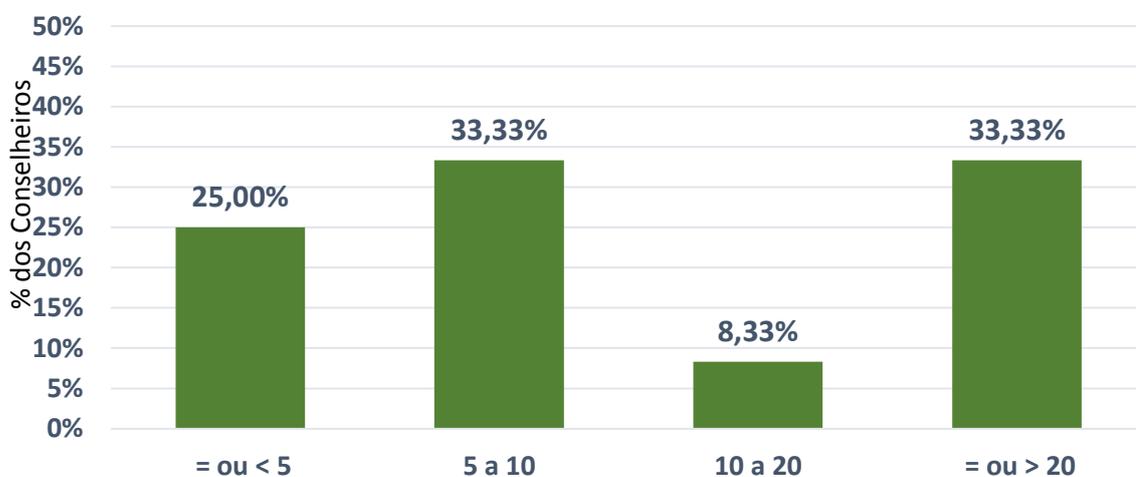
Gráfico 13 – Prazo adequado para análise dos documentos – Reuniões Ordinárias





Sobre o prazo de 5 dias para as reuniões extraordinárias percebe-se que 75% dos membros do conselho (33,33% + 8,34% + 33,33%) aquiesceram no sentido da inadequação dos 5 dias regimentados, observando a necessidade prazos superiores, sendo os percentuais divididos em 33,33% considerando o prazo até 10 dias para a análise, 8,34% entendendo ser necessários entre 10 e 20 dias e 33,33% mais do que 20 dias em média para analisar adequadamente um processo. Com opinião diversa, 25% dos membros sinalizaram como um prazo adequado ou que eventualmente poderia ser até menor.

Gráfico 14 – Prazo adequado para análise dos documentos – Reunião Extraordinária



Cabe destacar que a convocação de reuniões extraordinárias não é expediente raro no histórico da CMI. Entre a primeira reunião da Câmara, em fevereiro de 2017, até abril de 2019, verificou-se a ocorrência de reuniões extraordinárias em 72% dos meses.

II.3.3 Possível inadequação de poderes regimentais da Presidência da Câmara

No processo de avaliação sobre a governança na CMI fora abordada junto aos conselheiros a questão relativa aos poderes atribuídos à Presidência da CMI e do COPAM dentre os quais pode-se citar o pedido de retirada ou inversão de pauta exclusiva, a mudança de pauta e as aprovações *ad referendum* em alguns casos, com o objetivo de verificar a percepção dos membros quanto à adequação de tais previsões..

Em resposta à indagação de como avaliavam a previsão regimental de que o pedido de retirada ou inversão de pauta fosse decidido exclusivamente pelo Presidente da CMI/COPAM, 58,33% dos conselheiros avaliaram positivamente expressando se tratar de previsão



adequada. Entenderam como previsão inadequada 41,67% dos membros, para os quais os pedidos deveriam ser colocados em votação.

Para as aprovações *ad referendum*, 75% dos conselheiros consideraram que as decisões tomadas pelo Presidente do COPAM em casos considerados de urgência ou inadiáveis, mediante motivação expressa, são adequadas ao funcionamento da CMI e os outros 25% entendem a previsão regimental inadequada. Para esses, os casos sempre devem ser apreciados pelos Conselheiros.

Diante deste resultado, pode-se concluir que o conjunto de conselheiros não se opõem às disposições regimentais vigentes no que tange aos poderes da Presidência da CMI.

II.3.4 Possíveis causas

A falta de capacitação adequada dos membros da CMI pode ter como causa a ausência ou a deficiência de treinamentos técnicos introdutórios e continuados ministrados pela SEMAD aos conselheiros. Já a eventual insuficiência dos prazos de análise e de disponibilização de documentação aos conselheiros tem como possível causa a inadequação regimental.

II.3.5 Possíveis consequências

A falta de capacitação ou preparação adequada nas deliberações de licenciamento no âmbito da CMI, bem como o tempo reduzido de análise dos documentos podem prejudicar as soluções de processos ambientais de grande complexidade, bem como a avaliação tempestiva das decisões colegiadas.

Manifestação da Unidade Auditada

Por meio do Ofício SEMAD/GAB nº. 871/2019, de 06/08/2019, constante no Processo SEI! Nº 1520.01.0004080/2019-57, a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável encaminhou o Plano de Ação reproduzido, na íntegra, no **Anexo 3** deste Relatório, que fora elaborado a partir das constatações do Relatório Preliminar de Auditora nº. 1370.0886.19. Quanto ao achado sob análise, foram propostas as seguintes ações, em síntese:

Proposta de Recomendação nº 8: Determinar critérios técnicos ambientais para a realização de treinamento, cursos de formação e certificação para futuros conselheiros



da CMI e, conseqüentemente, a efetivação dessas demandas em caráter continuado para os futuros conselheiros.

Objetivo Geral: Incentivar a representação técnica na CMI em caráter continuado nas áreas inerentes ao Licenciamento ambiental.

Ação: Implementação do curso de formação e certificação de Conselheiros para todas Unidades Colegiadas do Copam.

Responsável (is) pela Ação: H. N.

Prazo de implementação: A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio (previsto para 2020-2022).

Elemento de Medida: Cursos presenciais e a distância realizados

Benefício (s): Aperfeiçoamento da capacidade técnica e jurídica dos conselheiros do Copam, trazendo maior segurança e qualidade nas decisões.

Proposta de Recomendação nº 9: Instituir Certificação aos Membros da CMI que possuam formação específica na área ou que tenham realizado atividades de formação inerentes ao Licenciamento Ambiental e treinamento técnico continuado;

Objetivo Geral: Incentivar a representação técnica na CMI em caráter continuado, nas áreas inerentes ao Licenciamento ambiental.

Ação: Implementação do curso de formação e certificação de conselheiros para todas as Unidades Colegiadas do Copam.

Responsável (is) pela Ação: H. N.

Prazo de implementação: A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio (previsto para 2020-2022).

Elemento de Medida: Cursos presenciais e a distância realizados

Benefício (s): Aperfeiçoamento da capacidade técnica e jurídica dos conselheiros do Copam, trazendo maior segurança e qualidade nas decisões.

Proposta de Recomendação nº 10: Instituir grupo de trabalho na CMI para que os conselheiros discutam e proponham alterações no regimento inerentes às possíveis inadequações dos prazos para a análise dos documentos que subsidiam às reuniões da CMI.

Objetivo Geral: Permitir aos conselheiros um prazo maior para análise e reflexão sobre o objeto a que se refere o licenciamento.

Ação: Manifestamos parcialmente favoráveis à recomendação. Motivos: Entendemos que com a implementação dos demais itens acatados (1, 2, 8, 9) os prazos dispostos na DN nº 177/2012 serão suficientes para que os conselheiros possam analisar os



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Pareceres Únicos enviados para julgamento. Caso, durante o próximo biênio seja verificado que os prazos não estejam atendendo ao esperado, retornaremos a discussão desse item.

Responsável (is) pela Ação: H. N.

Prazo de implementação: A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio, caso necessário.

Elemento de Medida: Criação de Grupo de Trabalho conforme art. 42 da DN nº 177/2012, caso necessário.

Benefício (s):

Análise da Equipe de Auditoria

Da análise das ações propostas pela SEMAD, identifica-se que, em aspectos gerais, estão em consonância com os objetivos e benefícios esperados com as propostas de recomendações formuladas.

No que tange à proposta de recomendação nº 10 que fora “parcialmente” acatada pela unidade auditada, corroboramos com as ponderações feitas no sentido de que a adoção das demais propostas (1, 2, 8 e 9) possam subsidiar a contento a análise dos pareceres únicos submetidos a julgamento, sem prejuízo de uma futura rediscussão da matéria caso haja necessidade.



IV – CONCLUSÃO

A CGE almeja que a presente avaliação de governança da CMI possa ajudar a SEMAD a promover melhorias dos procedimentos de avaliação de licenciamento ambiental de forma a proteger a sociedade, o meio ambiente e o interesse público.

Nesse sentido, se faz necessário, à luz do histórico de votos e dos apontamentos dos conselheiros, reavaliar a composição da CMI, incluindo-se membros da área social do Governo de Minas Gerais e de novos agentes da sociedade civil. Em algumas pautas mais sensíveis, pode-se exigir maioria absoluta ou qualificada ao invés da maioria simples atualmente exigida.

Também se faz necessária a instrução dos pareceres únicos - que recomendam à CMI a concessão ou o indeferimento de um processo de licenciamento - com informações atualizadas constantes no BDA/FEAM. Deve-se ainda buscar o aperfeiçoamento desse sistema, que hoje trabalha apenas com declarações inseridas pelos empreendedores.

Considerando que a ANM já exige documentos específicos dos empreendedores do Setor Minerário – inclusive atualizações de segurança e estabilidade de barragens -, deve ser estudada a possibilidade de se exigir dos empreendedores a inserção desses documentos no BDA/FEAM, de modo a tornar o controle e a fiscalização mais robustos.

No que diz respeito aos aspectos de governança trabalhados neste relatório, espera-se solução colegiada que avalie o tempo de análise dos processos de acordo com a complexidade de análise de um licenciamento ambiental sujeito à aprovação da CMI. Com vistas a aperfeiçoar a capacidade técnica dos conselheiros, a Controladoria recomenda a adoção de medidas de certificação e de treinamento continuado dos membros da CMI.

Recomenda-se, ainda, a continuidade de fortalecimento dos mecanismos de controle e a busca de parcerias com demais órgãos para sinergia das ações propostas e demais que vierem a ser necessárias.

Ressalta-se que os achados de auditoria supracitados não esgotam a possibilidade de identificação de outros problemas e inconsistências significativas, sendo competência primária da unidade e dos gestores das áreas envolvidas adotar processo contínuo para diagnosticá-los, bem como avaliar os riscos e as fragilidades do processo, devendo, também,



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

implementar as medidas cabíveis (controles internos eficazes) em resposta aos riscos identificados, tanto corrigindo as irregularidades e/ou impropriedades, quanto atuando de forma preventiva no desenvolvimento de políticas e procedimentos internos a fim de garantir que atividades estejam de acordo com as metas e objetivos.

Superintendência Central de Auditoria em Gestão de Riscos e Programas, em 24 de setembro de 2019.



Matriz de Achados

Objetivo específico 1: Avaliar o comportamento histórico dos votos dos Conselheiros e a composição da CMI.	
Questão de Auditoria	Existe alguma correlação relevante entre o histórico de votos dos agentes atuantes na CMI/COPAM na votação das pautas da Câmara e o que pode ser sugerido para a composição da câmara técnica?
Descrição do Achado	Foi encontrada uma elevada correlação entre os votos dos Conselheiros do Estado de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário (o que por si já garante a aprovação das pautas). Diante dessa constatação e da resposta dos conselheiros ao questionário foram apresentadas sugestões para a composição da CMI.
Situação Encontrada	Foi constatada alta correlação (acima de 90%) entre os votos favoráveis dos representantes do Governo de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário e a votação favorável de uma determinada pauta da CMI. Se ambos grupos votarem favoravelmente a uma determinada pauta, a mesma já será aprovada. Foi constatada alta correlação estatística (quase sempre acima de 90%) entre os votos dos representantes dos órgãos do Governo de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário - tomados dois a dois. Constatou-se adicionalmente a ausência de representante da área social do Governo e a existência de várias recomendações dos próprios conselheiros quanto à composição da CMI.
Critério	Regimento Interno do COPAM
Evidência	1) Composição atual da CMI permitindo a formação de maioria com os representantes do Estado de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário; 2) Análise da série histórica dos votos efetivamente verificados entre 2017 e 2019 aponta para a correlação de votos entre representantes do Estado de Minas Gerais e do Setor Produtivo-Minerário.
Causas	Previsão legal/regimental para a composição da CMI
Efeitos	Possível aprovação de pautas que envolvem o licenciamento de atividades minerárias que encontrem forte resistência dos atores sociais.
Limitações	Não houve
Recomendações	1) Realizar estudo crítico acerca a atual composição da CMI, avaliando a possibilidade de inserção de novos atores da sociedade civil; 2) Avaliar a possibilidade de indicar servidor com atuação na área social como representante do Governo do Estado; 3) Avaliar a possibilidade de alterar o Regimento do COPAM de modo a se exigir, nas pautas mais sensíveis da CMI, maioria absoluta ou qualificada dos votos para concessão de licenciamento.
Benefícios Esperados	Espera-se que a adoção dessas medidas, associadas àquelas já dispostas no Exame 3, possa melhorar a representatividade da composição e ampliar o debate no âmbito da CMI, reduzindo o risco – hoje natural, haja vista o exposto nesta seção – de alinhamento de interesses entre os membros do Governo e do Setor Produtivo-Minerário.
Objetivo específico 2: Verificar a possibilidade de inconformidade na tramitação do processo de licenciamento da Barragem B1 do Córrego Feijão (Reaproveitamento de Rejeitos).	
Questão de Auditoria	O processo relativo à barragem da Vale em Brumadinho (Processo 00245/2004/050/2015), aprovado pela CMI em sua 37ª Reunião Extraordinária ocorrida em 11/12/2018, foi adequadamente instruído, considerando o Parecer Único SUPPRI/SEMAD n. 0786757/2018, no sentido de informar aos conselheiros questões relativas à segurança e à estabilidade da barragem?
Descrição do Achado	O Parecer Único SUPPRI/SEMAD n. 0786757/2018, Processo 00245/2004/050/2015, não apresenta informações atualizadas, constantes no Banco de Declarações Ambientais – BDA, relacionadas à segurança e à estabilidade da barragem.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Situação Encontrada	Ausência de informação atualizada referente à condição de segurança e estabilidade da Barragem B1; Informação constante no BDA/FEAM e desconsiderada no Parecer Único.
Critério	Parecer Único SUPPRI/SEMAD n. 0786757/2018
Evidência	Ausência de abordagem atualizada quanto à segurança e à estabilidade da Barragem no Parecer Único.
Causas	A possível causa da ausência das informações mais atualizadas disponíveis no BDA/FEAM no Parecer Único da SEMAD é a falta de ordenamento jurídico que disponha sobre tal obrigatoriedade.
Efeitos	Tomada de decisão sem informação completa, podendo gerar danos ambientais e humanos.
Limitações	Não houve -
Recomendações	4) Impedir que os membros do corpo diretivo da SEMAD responsáveis por aprovar um determinado documento sejam parte da equipe técnica que o assina; 5) Estabelecer normativo prevendo que a emissão dos Pareceres Únicos pelas unidades da SEMAD deve considerar as informações mais atualizadas disponíveis no BDA/FEAM na data de sua emissão; 6) Aperfeiçoar o BDA/FEAM de modo a permitir o upload dos arquivos completos que hoje os empreendedores realizam auto declarações; 7) Criar Grupo de Trabalho com técnicos de reconhecida capacidade e experiência no âmbito do SISEMA com vistas a avaliar a oportunidade de se exigir dos empreendedores a inserção no BDA dos documentos exigidos pela ANM relativos à segurança e estabilidade das barragens de rejeitos, bem como quaisquer outros documentos que possam melhorar o monitoramento desses empreendimentos.
Benefícios Esperados	Espera-se a redução dos riscos associados ao rompimento de novas barragens, em especial a perda de vidas humanas e os danos ao meio-ambiente.
Objetivo específico 3: Avaliar o funcionamento efetivo da CMI/COPAM considerando as previsões regimentais e a percepção dos membros do órgão.	
Questão de Auditoria	O efetivo funcionamento da CMI/COPAM tem respeitado aspectos relevantes de governança, considerando a percepção dos membros do órgão colegiado?
Descrição do Achado	Funcionamento do órgão colegiado pode ser prejudicado em razão da falta de capacitação adequada dos Conselheiros e de disposições regimentais inadequadas.
Situação Encontrada	Considerando a percepção dos Conselheiros, existe: 1) deficiência técnica dos membros da CMI para melhor avaliação dos procedimentos sujeitos à Câmara; 2) deficiência relacionada com os prazos relacionados à análise e deliberação dos processos.
Critério	a) Regimento interno do COPAM
Evidência	a) Ausência normativa direcionada à capacitação dos membros do conselho b) Avaliação dos questionários respondidos pelos Conselheiros e ex-Conselheiros selecionados, considerando a avaliação em termos individuais e agrupada por grupo de representação (Governo de MG, sociedade civil, grupos minerários); c) Recorrência de "incidentes regimentais" - pedidos de vista por um mesmo Conselheiro, grande número de reuniões extraordinárias;



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Causas	<p>a) a falta de capacitação técnica adequada aos Conselheiros, traduzindo-se na ausência de política de preparação de pessoal por parte do Estado para avaliação técnica dos processos sujeitos à CMI;</p> <p>b) o desconforto com reduzido tempo para análise dos processos de deliberação de Licenças Ambientais, gerando descontentamento por parte de alguns conselheiros e críticas por parte de suas entidades, consistindo, assim, em uma das causas para alegação de inadequação dos prazos para a análise e deliberação de Licenças;</p> <p>c) alegações de disposições regimentais inadequadas, por parte de entidades considerando a percepção de seus Conselheiros; prazo regimental para análise dos processos já previamente determinado pelo COPAM, sem possibilidade de alteração no prazo por cada câmara, em especial, pela CMI.</p> <p>d) a Sociedade Civil tem na sua composição atual representantes do Fonasc, do CEFET, do CREA, do IBRAM, SINDIEXTRA e FEDERAMINAS. A representação toma relevância ao se atentar para o estudo da correlação que mostra a forte convergência no alinhamento de votos entre os representantes dos setores produtivo e minerário e os membros do governo;</p>
Efeitos	<p>A falta de capacitação ou preparação adequada nas deliberações de licenciamento no âmbito da CMI e a redução do tempo de análise dos documentos a ela inerentes prejudicam a qualidade nos quesitos em que a minúcia dos fatos ou riqueza de conhecimentos na área ambiental são determinantes para as soluções de processos de grande complexidade, bem como podem afetar de forma inapropriada a avaliação das decisões colegiadas.</p>
Limitações	<p>Destaca-se a singularidade representada pelo COPAM enquanto órgão deliberativo, pois no Brasil a estrutura dos outros conselhos ligados ao Meio Ambiente tem natureza consultiva. Logo, a ausência de um Conselho que tenha atribuições análogas ao COPAM em outros estados para comparação é uma limitação à análise comparativa da governança nos moldes da CMI – COPAM.</p>
Recomendações	<p>8) Determinar critérios técnicos ambientais para a realização de treinamento, cursos de formação e certificação para futuros conselheiros da CMI e, conseqüentemente, a efetivação dessas demandas em caráter continuado.</p> <p>9) Instituir Certificação aos Membros da CMI que possuam formação específica na área ou que tenham realizado atividades de formação inerentes ao Licenciamento Ambiental e treinamento técnico continuado;</p> <p>10) Instituir grupo de trabalho na CMI para que os conselheiros discutam e proponham alterações no regimento inerentes às possíveis inadequações dos prazos para a análise dos documentos que subsidiam às reuniões da CMI.</p>
Benefícios Esperados	<p>Espera-se solução colegiada que avalie o tempo de análise dos processos de acordo com a complexidade de análise de um licenciamento ambiental sujeito à aprovação da CMI, Com vistas a aperfeiçoar a capacidade técnica dos conselheiros, a Controladoria almeja que se adote medidas de certificação e de treinamento continuado dos membros da CMI.</p>



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE GOVERNANÇA CMI-COPAM

Avaliação de Governança - CMI/COPAM

Formulário Básico - Elaboração: DAPG/CGE

Prazo de Preenchimento: Até o dia 10/05/2019.

Caso as dúvidas remanesçam gentileza entrar em contato conosco.

Equipe CGE

Apresentação/Instruções

I. Encontra-se em curso trabalho da Controladoria Geral do Estado – CGE/MG que visa avaliar aspectos relacionados à governança do COPAM, mais especialmente da CMI.

II. Para tanto, se faz necessária a aplicação do corrente questionário, que aborda temas relacionados ao funcionamento e às deliberações do órgão colegiado.

III. Ao todo são 15 questões de múltipla escolha, devendo o(a) Conselheiro (a) marcar apenas uma opção em cada resposta, exceto quando expressamente houver orientação diferente.

IV. Abaixo de toda questão há um campo de texto de preenchimento opcional no qual o(a) Conselheiro (a) pode inserir observações e sugestões para o melhor funcionamento da CMI/COPAM. Incentivamos o(a) Conselheiro (a) a preenchê-lo a fim de gerar maiores subsídios para avaliação da CGE/MG;



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

V. O(A) Conselheiro(a) poderá facultativamente apresentar sugestões para a melhoria da governança e do funcionamento da CMI/COPAM na última tela deste formulário.

VI. Caso haja qualquer dúvida, pedimos a gentileza de nos contatar pelo telefone [REDACTED]

Acesso ao(à) Conselheiro(a) Selecionado(a) - _____

Senhor(a) Conselheiro(a)

Gentileza inserir abaixo o código de acesso recebido por e-mail para responder o questionário.

Obrigado.

Inserir código de acesso *



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

QUESTÕES BÁSICAS

1) Do ponto de vista técnico, como o Conselheiro avalia seu nível de capacitação para deliberar as questões de maior complexidade submetidas à CMI/COPAM?

- a) Muito preparado.
- b) Suficientemente preparado
- c) Razoavelmente preparado
- d) Pouco preparado ou sem preparo mínimo.

2) Como o Conselheiro avalia o grau médio de preparo técnico do conjunto de membros da CMI/COPAM?

- a) Os membros da CMI em média possuem grande preparo técnico - acima até daquele que seria necessário para deliberação.
- b) Os membros da CMI em média possuem preparo técnico suficiente para as deliberações.
- c) Os membros da CMI em média possuem preparo técnico razoável, mas aquém daquele desejável para as deliberações.
- d) Os membros da CMI em média não possuem o devido preparo técnico para deliberação das propostas.

3) O Conselheiro acredita que a legislação vigente é suficiente para mitigar os riscos ambientais decorrentes dos processos submetidos à CMI/COPAM?

- a) Sim. Acredito que a legislação em vigência permite a mitigação dos riscos ambientais relevantes dos processos submetidos à CMI.
- b) Em parte. Acredito que parte representativa dos riscos são mitigados. Entretanto, alguns riscos ambientais relevantes não são devidamente identificados.
- c) não. Acredito que a legislação não aborda o tratamento e a identificação de riscos ambientais relevantes.

4. O Conselheiro avalia que os riscos ambientais relacionados aos processos submetidos à CMI/COPAM são devidamente informados à Câmara pela SEMAD?

- a) Sim. Acredito que os riscos ambientais relevantes são devidamente informados aos Conselheiros para deliberação.
- b) Não. Acredito que a avaliação da SEMAD não contempla todos os aspectos relevantes que deveriam ser observados.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

5. Especificamente no caso da aprovação na 37ª Reunião da CMI/COPAM em 11/12/2018 do processo administrativo para exame de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação e a Licença de Operação solicitado pela Vale S.A. referente à continuidade das operações da Mina de Córrego do Feijão - Brumadinho e Sarzedo/MG - PA/Nº 00245/2004/050/2015 DNPM nº 931.344/2005 - Classe 4 - , como o Conselheiro avalia a capacidade da CMI/COPAM em deliberar tecnicamente sobre o processo, considerando os aspectos mencionados nas questões anteriores?

- a) A CMI tinha plena capacidade técnica e informação suficiente para deliberar sobre a proposta.
- b) Apesar de ter capacidade técnica, a CMI não dispunha de informações mínimas para deliberar sobre a proposta com nível adequado de segurança.
- c) A CMI não teria capacidade para deliberar adequadamente sobre a proposta, ainda que fosse devidamente informada.
- d) A CMI, conjuntamente, não dispunha de capacidade técnica e informação suficiente para deliberar adequadamente sobre a proposta.

6. O Conselheiro teve em algum momento ciência ou foi informado antes da aprovação da pauta mencionada na questão anterior de que a empresa "Tüv Süd Bureau de Projetos" teria emitido recomendações referentes à estrutura da Barragem do Córrego de Feijão?

- a) Sim, tenho ciência e tal diretriz norteia as atividades da minha estrutura organizacional.
- b) Sim, tenho ciência, mas tal diretriz não norteia as atividades da minha estrutura organizacional.
- c) Sim, mas não tenho certeza de como funciona ou não conheço ou tive acesso ao documento.
- d) Não há ou não possui.
- e) Não sei informar.

7. O Conselheiro entende ser necessário constar no Parecer Único informações atualizadas sobre a segurança e a estabilidade das barragens contidas no BDA/FEAM?

- a) Sim.
- b) Não.
- c) Não conheço ou não sei do que se trata o BDA/FEAM.

8. Como o Conselheiro avalia o grau de adequação do calendário da CMI/COPAM frente à real necessidade do colegiado?

- a) Entendo que o calendário atual, com reuniões ordinárias mensais, é adequado.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

- b) Entendo que é necessário mais de uma reunião por mês.
- c) Entendo que as reuniões poderiam ser bimestrais.
- d) Entendo que as reuniões deveriam ser trimestrais ou ter maior interstício do que 90 dias.

9. Como o Conselheiro avalia o prazo de 10 dias previsto em regimento para disponibilização do material referente às reuniões ordinárias para avaliação da CMI/COPAM?

- a) Entendo como um prazo adequado ou eventualmente poderia ser até menor.
- b) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários até 20 dias em média para analisar adequadamente um processo.
- c) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários entre 20 e 30 dias em média para analisar adequadamente um processo.
- d) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários mais do que 30 dias em média para analisar adequadamente um processo.

10. Como o Conselheiro avalia o prazo de 5 dias previsto em regimento para disponibilização do material referente às reuniões extraordinárias para avaliação da CMI/COPAM?

- a) Entendo como um prazo adequado ou eventualmente poderia ser até menor.
- b) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários até 10 dias em média para analisar adequadamente um processo.
- c) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários entre 10 e 20 dias em média para analisar adequadamente um processo.
- d) Entendo como um prazo inadequado. Seriam necessários mais do que 20 dias em média para analisar adequadamente um processo.

11. Como o Conselheiro avalia a atuação da Secretaria Executiva no que diz respeito à disponibilização do material e trabalho de apoio no âmbito das reuniões da CMI/COPAM?

- a) Ótima/Muito Boa.
- b) Boa/Satisfatória.
- c) Regular.
- d) Ruim/Insatisfatória.

12. Qual é a avaliação do Conselheiro quanto à adequação da atual composição da CMI/COPAM? Obs.: Questão admite a marcação de múltiplas respostas.

- a) A atual composição da CMI é adequada. Todos os atores relevantes são devidamente representados no órgão.



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

- b) A atual composição é inadequada. Há participação de representantes do Governo Estadual em demasia.
- c) A atual composição é inadequada. Há participação de representantes da indústria da mineração em demasia.
- d) A atual composição é inadequada. Há pouca participação da sociedade civil.
- e) A atual composição é inadequada. Há pouca participação dos trabalhadores da mineração.

13. Como o Conselheiro avalia a previsão regimental de que o pedido de retirada ou inversão de pauta seja decidido exclusivamente pelo Presidente da CMI/COPAM?

- a) Trata-se de previsão adequada.
- b) Trata-se de previsão inadequada. Tais pedidos deveriam ser colocados em votação.

14. Como o Conselheiro avalia a disposição regimental que prevê a necessidade de inclusão da matéria com pedido de vista na pauta da reunião imediatamente subsequente?

- a) Trata-se de disposição adequada.
- b) Trata-se de disposição inadequada. O regimento deveria fixar um prazo maior para retorno automático da matéria à pauta.
- c) Trata-se de disposição inadequada. O prazo para retorno da pauta deveria ser definido pela presidência considerando as particularidades do caso.
- d) Trata-se de disposição inadequada. O prazo para retorno da pauta deveria ser definido pelos conselheiros considerando as particularidades do caso.

15. O Conselheiro entende como adequada a previsão regimental segundo a qual o Presidente do COPAM pode decidir ad referendum da unidade competente em casos considerados de urgência ou inadiáveis, mediante motivação expressa?

- a) Trata-se de previsão adequada.
- b) Trata-se de previsão inadequada. Os casos sempre devem ser apreciados pelos Conselheiros.



ANEXO 2 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DAS CORRELAÇÕES

2.1 – Correlação do voto de uma entidade com voto favorável

Para avaliar a correlação entre os votos dos Conselheiros adotou-se o modelo de avaliação dicotômica, codificando-se as possíveis ocorrências de um determinado voto em “0” ou “1” para cada conselheiro e em cada pauta. Na avaliação considerou-se indiferente o Conselheiro representante da entidade que tenha votado – ou seja, não foi realizada avaliação individual e sim pela representação.

Considerou-se como de atributo “1” o voto favorável do representante da entidade. Foram considerados como de atributo “0” o voto dos conselheiros classificados, de acordo com o modelo de sistematização de votos da SEMAD, como: (a) Pedido de Vista; (b) Contra; (c) Abstenção; (d) Ausente na Votação; (e) Ausente na Reunião; (f) Impedido – todos eles possibilidades alternativas ao voto favorável.

Esse modelo de classificação binária teve sua correlação avaliada frente ao total de votos classificados como favoráveis de todos conselheiros – inclusive do próprio que emitiu o voto. Com isso, se o Conselheiro votou favoravelmente a uma determinada pauta, os resultados favoráveis poderiam variar entre 1 e 12.

O índice de correlação foi calculado usando a metodologia universalmente usada em estatística, considerando a seguinte equação:

$$r(x, y) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - a) * (y_i - b)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - a)^2 * \sum_{i=1}^n (y_i - b)^2}}$$



CGE-MG

Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais

Onde $r(x,y)$ equivale ao índice de correlação, n ao número de observações (que no caso em análise equivale ao número de pautas votadas), " x_i " e " y_i " equivalem, respectivamente, às medições atribuídas de 0 ou 1 para cada pauta relativa ao voto da entidade e ao resultado final da votação; e " a " e " b " às médias aritméticas das distribuições " x " e " y ".

De acordo com a planilha de controle encaminhada pela SEMAD, entre a 1ª e a 43ª Reunião Ordinária da CMI/COPAM foram votadas 269 pautas – total que já considera as reuniões extraordinárias que ocorreram no período – e que recebem numeração sequencial juntamente com as reuniões ordinárias. Com isso, a avaliação compreendeu o período entre 03/02/2017 e 26/04/2019.

Frise-se que a análise considerou todas as pautas, independentemente de sua classificação pela ASSOC/SEMAD – vale destacar que a unidade adota, em sua planilha de controle, as seguintes classificações possíveis para um dado item de pauta: (a) baixada em diligência, (b) pedido de vistas, (c) retirado de pauta, (d) retorno de vistas, (e) sem pedido de vistas; e (f) sobrestado. Duas pautas não foram identificadas pela diretamente pela SEMAD na planilha, constando o termo "XX".

2.2 – Correlação do voto favorável entre duas entidades

Para avaliar a correlação entre os votos dos Conselheiros considerando a relação entre os participantes adotou-se metodologia análoga à anterior, substituindo-se o total de votos favoráveis pela classificação do voto da entidade a ser comparada, em mesma escala – ou seja, atribuindo-se "1" para o voto favorável e "0" para as demais situações.



ANEXO 3 – PLANO DE AÇÃO

7) Criar Grupo de Trabalho com técnicos de reconhecida capacidade e experiência no âmbito do SISEMA com vistas a avaliar a oportunidade de se exigir dos empreendedores a inserção no BDA dos documentos exigidos pela ANM relativos à segurança e estabilidade das barragens de rejeitos, bem como quaisquer outros documentos que possam melhorar o monitoramento desses empreendimentos.	Subsidiar os conselheiros com informações que permitiram aprimorar a avaliação de matérias relacionadas ao processo de licenciamento.	Já existe Acordo de Cooperação Técnica entre Feam e ANM para fins de compartilhamento de informações. Entretanto, considerando que esse acesso ainda é restrito deverão ser retomadas as tratativas para ampliação do acesso a tais informações. Destaca-se que as informações decorrentes deste Acordo de Cooperação serão apreciadas no âmbito do Programa de Gestão de Barragens, uma vez que as condições de estabilidade são dinâmicas ao longo do tempo. Após regulamentação da Lei n.º 23.291/2019 será desenvolvido sistema que comportará as informações necessárias para subsidiar as decisões dos conselheiros do COPAM/CMI, o licenciamento ambiental, fiscalização das barragens de mineração e da indústria	Gerência de Resíduos Sólidos Industriais e da Mineração/FEAM	31/12/2019	Novo perfil de acesso disponibilizado aos servidores da Gerência de Resíduos Sólidos Industriais e da Mineração	Trabalhar com informações mais integradas e comuns entre os órgãos ambientais que atuam nas atividades de mineração.
8) Determinar critérios técnicos ambientais para a realização de treinamento, cursos de formação e certificação para futuros conselheiros da CMI e, conseqüentemente, a efetivação dessas demandas em caráter continuado para os futuros conselheiros.	Incentivar a representação técnica na CMI em caráter continuado nas áreas inerentes ao Licenciamento ambiental.	Implementação do curso de formação e certificação de Conselheiros para todas Unidades Colegiadas do Copam.	Secretário Executivo do Copam	A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio (previsto para 2020-2022).	Cursos presenciais e a distância realizados	Aperfeiçoamento da capacidade técnica e jurídica dos conselheiros do Copam, trazendo maior segurança e qualidade nas decisões.
9) Instituir Certificação aos Membros da CMI que possuam formação específica na área ou que tenham realizado atividades de formação inerentes ao Licenciamento Ambiental e treinamento técnico continuado;	Incentivar a representação técnica na CMI em caráter continuado, nas áreas inerentes ao Licenciamento ambiental.	Implementação do curso de formação e certificação de conselheiros para todas as Unidades Colegiadas do Copam.	Secretário Executivo do Copam	A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio (previsto para 2020-2022).	Cursos presenciais e a distância realizados	Aperfeiçoamento da capacidade técnica e jurídica dos conselheiros do Copam, trazendo maior segurança e qualidade nas decisões.
10) Instituir grupo de trabalho na CMI para que os conselheiros discutam e proponham alterações no regimento inerentes às possíveis inadequações dos prazos para a análise dos documentos que subsidiaram às reuniões da CMI.	Permitir aos conselheiros um prazo maior para análise e reflexão sobre o objeto a que se refere o licenciamento.	Manifestamos parcialmente favoráveis à recomendação. Motivos: Entendemos que com a implementação dos demais itens acatados (1, 2, 8, 9) os prazos dispostos na DN nº 177/2012 serão suficientes para que os conselheiros possam analisar os Pareceres Únicos enviados para julgamento. Caso, durante o próximo biênio seja verificado que os prazos não estejam atendendo ao esperado, retornaremos a discussão desse item.	Secretário Executivo do Copam	A ação será implementada com os novos conselheiros para o próximo biênio, caso necessário.	Criação de Grupo de Trabalho conforme art. 42 da DN nº 177/2012, caso necessário.	

Textos suprimidos com base na Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e Resolução CGE nº 36, de 29 de outubro de 2018, tendo em vista menção de informações pessoais e jurídicas