

Exmo. Sr. Juiz da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte,

Autos nº 5071521-44.2019.8.13.0024

A Coordenação do Projeto Brumadinho-UFMG, vem perante V. Exa., expor:

1 - Conforme é do conhecimento de V. Exa., a Professora Doutora Claudia Mayorga Borges solicitou desligamento do Projeto Brumadinho-UFMG em 31.08.2021, tendo sido comunicado em Reunião de 06.09.2021 conforme consignou-se na ata anexa.

2 – Até o momento, não houve sugestão de nomes para substituição dos valiosos e profícuos trabalhos desenvolvidos pela Professora Doutora Claudia Mayorga Borges, inexistindo necessidade em termos operacionais.

3 – Para prorrogação do prazo determinada na decisão de id 7721053016, a gestão da UFMG solicitou a formalização de ciência de V. Exa.

Termos em que pedem juntada.

Belo Horizonte, 23 de fevereiro de 2022.



Fabiano Teodoro Lara

Ricardo Machado Ruiz

Coordenação do Projeto Brumadinho-UFMG



Belo Horizonte, 31 de agosto de 2021.

Ao Comitê Técnico-Científico
Projeto Brumadinho UFMG

Prezados(as),

Venho comunicar formalmente meu desligamento do Comitê Técnico-Científico do Projeto Brumadinho UFMG.

Atenciosamente,



Claudia Andréa Mayorga Borges



Processo n. 5071521-44.2019.8.13.0024

Vistos etc.

1. Considerando os documentos juntados pela DPMG, o MPMG, o MPF e o EMG em relação aos trabalhos de auditoria do ERSHE pela AECOM (Id. 8148398026), **intime-se a Vale S/A para manifestar, no prazo de 10(dez) dias**, sobre a ciência de mencionados documentos, bem como esclarecer sobre os ajustes mencionados ao ERSHE (Id. 8161558011) para que seja possível, o mais breve possível, a adequação das atividades da UFMG, consoante anteriormente requerido.

2. Em seguida, dê-se vista à UFMG para ciência dos documentos acima mencionados, bem como eventual nova manifestação da ré, e, ainda, **no prazo de 15(quinze) dias**, manifestar sobre as adequações já mencionadas.

3. Foram opostos Embargos de Declaração em face das decisões de Ids. 274891859/4967437993, que determinaram transferência de recursos por 3(três) meses para execução das atividades das assessorias técnicas.

A ré pretende que seja acolhido o presente embargos de declaração para sanar a omissão em relação à ressalva de que mencionados valores serão descontados do montante previsto no acordo global.

O EMG se manifestou no Id. 8305008230 concordando com a pretensão da ré.

Nesse sentido, entendo que houve, com efeito, omissão nas decisões embargadas, porquanto após a realização do acordo os recursos liberados às assessorias técnicas devem desse ser



abatidos.

Isto posto, **ACOLHO** os embargos declaratórios de Ids. 3264386612/5193473061, a fim de sanar a omissão e ressalvar que, os valores deferidos para transferência às assessorias técnicas, após a realização do acordo global no dia 29.04.2021, deverão ser descontados do montante total acordado entre as partes.

4. Tendo em vista a manifestação dos autores de Id. 7985183041, bem como a anuência da Vale de Id. 8292533102, **defiro o levantamento da quantia correspondente a 3(três) meses para a execução das atividades das Assessorias Técnicas, ressalvando-se que mencionados valores serão abatidos do montante estabelecido no acordo global.** (Cláusula 4.4.11)

Publique-se. Registre-se. Intime-se. Cumpra-se.

Belo Horizonte, 21 de fevereiro de 2022.

Paulo de Tarso Tamburini Souza

Juiz de Direito

2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias



segue petição.





EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE/MG.

Autos do Processo n.º 5071521-44.2019.8.13.0024

A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS; o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS; o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, nos autos do processo em epígrafe movido contra a VALE S.A., em face da decisão de ID 8483168137 as Instituições de Justiça requerem **COM URGÊNCIA** a expedição de alvará de levantamento na seguinte proporção entre as entidades de assessoria técnica independente:

Região	Valor
R1	R\$ 15.457.935,09
R2	R\$ 13.078.372,06
R3	R\$ 18.530.465,53
R4	R\$ 4.153.259,00
R5	R\$ 1.779.968,32
TOTAL	R\$ 53.000.000,00

Os valores deverão ser depositados nas seguintes contas bancárias:

Região 01:

Titularidade: Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social – AEDAS

CNPJ: 03.597.850/0001-07

Banco: Banco do Brasil

Agência: 1228-9

Conta Corrente: 73822-0

Região 02:

Titularidade: Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social – AEDAS

CNPJ: 03.597.850/0001-07

Banco: Banco do Brasil

Agência: 1228-9

Conta Corrente: 99011-6

Região 03

Titularidade Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens





CNPJ: 05.438.306/0001-48
Agência: 4149-1 - Sicoob Coopemata
Conta Corrente: 18416001-4

Região 4
Entidade: Instituto Guaicuy
CNPJ: 04.518.749/0001-86
Banco do Brasil
Agência 3609-9
Conta corrente e Aplicação nº 36135-6

Região 5
Entidade: Instituto Guaicuy; CNPJ: 04.518.749/0001-86
Banco do Brasil
Agência 3609-9
Conta corrente e aplicação nº 36146-1

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Carolina Morishita Mota Ferreira
Defensora Pública

Edilson Vitorelli Diniz Lima
Procurador da República

Promotor de Justiça



Processo n. 5071521-44.2019.8.13.0024

Vistos etc.

1. Ciente do desligamento da Professora Doutora Claudia Mayorga Borges da Coordenação do Projeto Brumadinho (Id. 8549058216). Ressalte-se que eventual necessidade de substituição será analisada futuramente.

2. Considerando o deferimento da transferência de valores por 3(três) meses referentes às assessorias técnicas (Id. 8483168137), **proceda a secretaria à expedição de alvará, até a data de amanhã, conforme requerido no Id. 8567793013.**

Publique-se. Registre-se. Intime-se. Cumpra-se.

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Paulo de Tarso Tamburini Souza

Juiz de Direito

2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias



Processo n. 5071521-44.2019.8.13.0024

Vistos etc.

1. Ciente do desligamento da Professora Doutora Claudia Mayorga Borges da Coordenação do Projeto Brumadinho (Id. 8549058216). Ressalte-se que eventual necessidade de substituição será analisada futuramente.

2. Considerando o deferimento da transferência de valores por 3(três) meses referentes às assessorias técnicas (Id. 8483168137), **proceda a secretaria à expedição de alvará, até a data de amanhã, conforme requerido no Id. 8567793013.**

Publique-se. Registre-se. Intime-se. Cumpra-se.

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Paulo de Tarso Tamburini Souza

Juiz de Direito

2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias





PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Justiça de Primeira Instância

Comarca de BELO HORIZONTE / 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte

Recebi em / /

ALVARÁ JUDICIAL

CPF

C.I.

Assinatura

Comarca e Vara BELO HORIZONTE, 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte	Nº do Depósito ABAIXO
Tipo de Ação [CÍVEL] AÇÃO CIVIL PÚBLICA CÍVEL (65)	Nº do Processo 5071521-44.2019.8.13.0024
Parte Promovente estado de minas gerais e outros (2)	
Parte Promovida VALE S/A	
Importância R\$53.000.000,00 (Cinquenta e três milhões de reais)	
Beneficiário(s) e pessoa(s) autorizada(s) AUTOR: ESTADO DE MINAS GERAIS, DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, MINISTÉRIO PÚBLICO - MPMG	
Informações complementares Alvará Judicial a ser pago com juros e correção monetária, se houver. AUTORIZO A TRANSFERÊNCIA DA QUANTIA CORRESPONDENTE A R\$53.000.000,00 (Cinquenta e três milhões de reais), depositada em contas judiciais vinculadas aos processos referente ao Rompimento da Barragem em Brumadinho, da forma abaixo descrita: Região 1: R\$15.457.935,09 (Quinze milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, novecentos e trinta e cinco reais e nove centavos), para a conta corrente 73822-0, Agência 1228-9, Banco do Brasil, de titularidade da Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social - AEDAS, CNPJ: 03.597.850/0001-07;	



Região 2: R\$13.078.372,06 (Treze milhões, setenta e oito mil, trezentos e setenta e dois reais e seis centavos, para a conta corrente 99011-6, Agência 1228-9, Banco do Brasil, de titularidade da Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social - AEDAS, CNPJ: 03.597.850/0001-07;

Região 3: R\$18.530.465,53 (Dezoito milhões, quinhentos e trinta mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e cinquenta e três centavos), para a conta corrente 18416001-4, Agência 4149-1, Sicoob Coopemata, de titularidade do Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens, CNPJ: 05.438.306/0001-48;

Região 4: R\$4.153.259,00 (Quatro milhões, cento e cinquenta e três mil, duzentos e cinquenta e nove reais), para a conta corrente e Aplicação 36135-6, Agência 3609-9, Banco do Brasil, de titularidade do Instituto Guaicuy, CNPJ: 04.518.749/0001-86;

Região 5: R\$1.779.968,32 (Hum milhão, setecentos e setenta e nove mil, novecentos e sessenta e oito reais e trinta e dois centavos), para a conta corrente e Aplicação 36146-1, Agência 3609-9, Banco do Brasil, de titularidade do Instituto Guaicuy, CNPJ: 04.518.749/0001-86;

Data 1º Depósito	Processo	Valor Aplicado	Saldo Atual – 18/10/2021
30.01.2019	5010709-36.2019.8.13.0024	304.152.233,40	0,00
28.01.2019	5010709-36.2019.8.13.0024	1.000.000.000,00	342.926.250,29
21.02.2019	5044954-73.2019.8.13.0024	691.965.385,63	168.273.438,09
11.02.2019	5044954-73.2019.8.13.0024	3.495.971.337,12	238.906.070,93
07.02.2019	5044954-73.2019.8.13.0024	811.987.662,46	198.118.137,76
26.05.2021	5059321-34.2021.8.13.0024	421.218.420,88	2.932.221,79
26.05.2021	5059485-96.2021.8.13.0024	621.190.802,51	4.225.833,62
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	30.855,60
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	30.855,60
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	66.038,03
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	4.106.060,91
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	37.515.992,05	9.478,51
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	354.807,26
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	104.374.332,51
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	107.900.434,51
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	53.954.149,10
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	107.900.434,50
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	99.999.999,99	107.906.584,19
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	20.391,00	21.974,80
11.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	3.917.819.120,91	238.435.988,35
07.02.2019	5087481-40.2019.8.13.0024	5.349.120,00	5.775.110,96
18.10.2021	5026408-67.2019.8.13.0024	2.000.000.000,00	2.000.230.228,00
Total		14.307.190.465,86	3.686.479.285,31

O(A) Dr(a). PAULO DE TARSO TAMBURINI SOUZA, Juiz(a) de Direito da Comarca acima indicada manda que o BANCO DO BRASIL S/A, em cumprimento ao presente, extraído dos autos do processo acima referido, pague à(s) pessoa(s) autorizada(s) a importância supra, depositada à disposição do Juízo.

BELO HORIZONTE, 25/02/2022

Eu, Escrivã(o) Judicial, subscrevi e assino juntamente com o(a) MM(a) Juiz(a) de Direito.

Assinatura do MM(a) Juiz(a) de Direito

Assinatura do(a) Escrivã(o) Judicial

Recebi do BANCO DO BRASIL S/A a
importância de

()

Forma de Pagamento

() Saque em espécie () Cheque Adm-Nominativo a

() Crédito em conta ou () DOC CPMF () Sim () Não

Banco
A crédito
de

Agência

Conta

Tel

CPF

Assinatura

Identidade

Avenida Raja Gabaglia, 1753, Luxemburgo, BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30380-900



Número do documento: 22022515112399800008586385418

<https://pje.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=22022515112399800008586385418>

Assinado eletronicamente por: PAULO DE TARSO TAMBURINI SOUZA - 25/02/2022 15:11:24



EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE/MG.

Autos do Processo n.º 5071521-44.2019.8.13.0024

A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS; o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS; o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, nos autos do processo em epígrafe movido contra a VALE S.A., em face da decisão de ID 8483168137 as Instituições de Justiça requerem **COM URGÊNCIA** a expedição de alvará de levantamento na seguinte proporção entre as entidades de assessoria técnica independente:

Região	Valor
R1	R\$ 15.457.935,09
R2	R\$ 13.078.372,06
R3	R\$ 18.530.465,53
R4	R\$ 4.153.259,00
R5	R\$ 1.779.968,32
TOTAL	R\$ 53.000.000,00

Os valores deverão ser depositados nas seguintes contas bancárias:

Região 01:

Titularidade: Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social – AEDAS

CNPJ: 03.597.850/0001-07

Banco: Banco do Brasil

Agência: 1228-9

Conta Corrente: 73822-0

Região 02:

Titularidade: Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social – AEDAS

CNPJ: 03.597.850/0001-07

Banco: Banco do Brasil

Agência: 1228-9

Conta Corrente: 99011-6

Região 03

Titularidade Núcleo de Assessoria às Comunidades Atingidas por Barragens





CNPJ: 05.438.306/0001-48
Agência: 4149-1 - Sicoob Coopemata
Conta Corrente: 18416001-4

Região 4
Entidade: Instituto Guaicuy
CNPJ: 04.518.749/0001-86
Banco do Brasil
Agência 3609-9
Conta corrente e Aplicação nº 36135-6

Região 5
Entidade: Instituto Guaicuy; CNPJ: 04.518.749/0001-86
Banco do Brasil
Agência 3609-9
Conta corrente e aplicação nº 36146-1

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Carolina Morishita Mota Ferreira
Defensora Pública

Promotor de Justiça

Edilson Vitorelli Diniz Lima
Procurador da República





Número: **5071521-44.2019.8.13.0024**

Classe: **[CÍVEL] AÇÃO CIVIL PÚBLICA CÍVEL**

Órgão julgador: **2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte**

Última distribuição : **06/02/2020**

Valor da causa: **R\$ 2.000.000.000,00**

Processo referência: **5026408-67.2019.8.13.0024**

Assuntos: **Mineração, Brumadinho, Mariana**

Segredo de justiça? **NÃO**

Justiça gratuita? **NÃO**

Pedido de liminar ou antecipação de tutela? **NÃO**

Partes	Advogados
Ministério Público - MPMG (AUTOR)	
DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS (AUTOR)	
estado de minas gerais (AUTOR)	
	MARIO EDUARDO GUIMARAES NEPOMUCENO JUNIOR (ADVOGADO) LYSSANDRO NORTON SIQUEIRA (ADVOGADO) CASSIO ROBERTO DOS SANTOS ANDRADE (ADVOGADO) SERGIO PESSOA DE PAULA CASTRO (ADVOGADO)
VALE S/A (RÉU/RÉ)	
	ANA JULIA GREIN MONIZ DE ARAGAO (ADVOGADO) HUMBERTO MORAES PINHEIRO (ADVOGADO) MARCOS LUIZ DOS MARES GUIA NETO (ADVOGADO) WILSON FERNANDES PIMENTEL (ADVOGADO) FLAVIO MARCOS NOTINI DE CASTRO (ADVOGADO) OCTAVIO BULCAO NASCIMENTO (ADVOGADO)

Outros participantes	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (TERCEIRO INTERESSADO)	
Ministério Público Federal (FISCAL DA LEI)	
FLAVIO DAYRELL MISERANI NUNES (TERCEIRO INTERESSADO)	
ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S/S (TERCEIRO INTERESSADO)	
PAULA DE MOREIRA GUIMARAES (TERCEIRO INTERESSADO)	
ADVOCACIA GERAL DA UNIAO (TERCEIRO INTERESSADO)	
	MARCELO KOKKE GOMES (ADVOGADO) MARCUS VINICIUS PEREIRA DE CASTRO (ADVOGADO)
Advocacia Geral do Estado (TERCEIRO INTERESSADO)	
MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO (TERCEIRO INTERESSADO)	



DEFENSORIA PUBLICA DA UNIAO EM MINAS GERAIS
(TERCEIRO INTERESSADO)

Documentos

Id.	Data da Assinatura	Documento	Tipo
8588768029	25/02/2022 11:09	Despacho	Intimação



Processo n. 5071521-44.2019.8.13.0024

Vistos etc.

1. Ciente do desligamento da Professora Doutora Claudia Mayorga Borges da Coordenação do Projeto Brumadinho (Id. 8549058216). Ressalte-se que eventual necessidade de substituição será analisada futuramente.

2. Considerando o deferimento da transferência de valores por 3(três) meses referentes às assessorias técnicas (Id. 8483168137), **proceda a secretaria à expedição de alvará, até a data de amanhã, conforme requerido no Id. 8567793013.**

Publique-se. Registre-se. Intime-se. Cumpra-se.

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Paulo de Tarso Tamburini Souza

Juiz de Direito

2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias



Número do documento: 22022515092228200008586396328

<https://pje.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=22022515092228200008586396328>

Assinado eletronicamente por: PAULO DE TARSO TAMBURINI SOUZA em 26/02/2022 às 15:11:22

Num. 8589768029 - Pág. 3



Poder Judiciário do Estado de Minas Gerais

Justiça de Primeira Instância

COMARCA DE BELO HORIZONTE/2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG

PROCESSO Nº: 5071521-44.2019.8.13.0024

CLASSE: [CÍVEL] AÇÃO CIVIL PÚBLICA CÍVEL (65)

AUTOR: ESTADO DE MINAS GERAIS, DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, MINISTÉRIO PÚBLICO - MPMG

RÉU/RÉ: VALE S/A

CERTIDÃO

Certifico e dou fé que enviei o alvará ao Banco do Brasil

BELO HORIZONTE, 25 de fevereiro de 2022.

ANA CRISTINA PORTO LOBO

Avenida Raja Gabaglia, 1753, Luxemburgo, BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30380-900



Zimbra

vfazestadual2@tjmg.jus.br

ALVARÁ JUDICIAL - VALE PROCESSO N. 5071521-44.2019.8.13.0024 - 2ª VARA DE FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS BH

De : Belo Horizonte - 2ª Vara de Fazenda Publica e Aut. - 0024 <vfazestadual2@tjmg.jus.br> sex, 25 de fev de 2022 15:18
3 anexos

Assunto : ALVARÁ JUDICIAL - VALE PROCESSO N. 5071521-44.2019.8.13.0024 - 2ª VARA DE FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS BH

Para : psojudicial5711 <psojudicial5711@bb.com.br>, age1615 <age1615@bb.com.br>, andrea domingos <andrea.domingos@bb.com.br>, jefcouth <jefcouth@bb.com.br>


Senhor (a) Gerente,


Encaminho a V. Sa. o alvará judicial e documentos em anexo para as devidas providências.

Atenciosamente,

Ana Cristina Porto Lobo - Matrícula 7120-9

 **5071521 pet_valores.pdf**
111 KB

 **5071521-44.2019.8.13.0024-1645798665288-19709-despacho.pdf**
25 KB

 **5071521-44.2019.8.13.0024-1645812973557-19709-alvara.pdf**
605 KB



Exmo(a) Sr(a) Juiz(a) de Direito,

Segue, em anexo, a petição de Embargos de Declaração.



EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUIZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE.

AUTOS: 5071521-44.2019.8.13.0024

O ESTADO DE MINAS GERAIS, o MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, a DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS vêm, respeitosamente, por seus membros adiante subscritos, à presença de Vossa Excelência, opor **EMBARGOS DE DECLARAÇÃO**, com fundamento no artigo 1022, incisos I e II, do Código de Processo Civil¹, em face da r. decisão ID 8483168137, nos termos que passa a expor.

A Vale S.A. alegou ter havido omissão nas r. decisões ID 2714926446 e ID 4967437993, que determinaram a liberação de valores para as assessorias técnicas independentes.

Segundo a Vale S.A. *“ao concordar com a liberação de*

¹ Art. 1.022. Cabem embargos de declaração contra qualquer decisão judicial para:

I - esclarecer obscuridade ou eliminar contradição;

II - suprir omissão de ponto ou questão sobre o qual devia se pronunciar o juiz de ofício ou a requerimento;



valores às assessorias técnicas, ressaltou expressamente que “conforme pactuado, os valores cuja transferência aqui se concorda – e todos os futuramente transferidos às assessorias técnicas, por ocasião de novas solicitações – deverão ser descontados do total de R\$ 700 milhões estabelecidos na cláusula 4.4.11 do Acordo Global” (cf. ID 2620076462). Ou seja, e como não poderia ser diferente, a concordância com a liberação estava condicionada à plena observância das diretrizes estabelecidas pelo Acordo”. Assim, consoante explicitado, **na visão da Vale, as r. decisões deveriam ressaltar expressamente o fato de que quaisquer valores destinados às assessorias técnicas independentes deveriam, tendo em vista a assinatura do Acordo Global, ser decotados dos R\$ 700.000.000,00 (setecentos milhões de reais) destinados às estruturas de apoio, consoante o que dispõe a cláusula 4.4.11².**

A r. decisão ID 8483168137 consignou:

O EMG se manifestou no Id. 8305008230 concordando com a pretensão da ré.

Nesse sentido, entendo que houve, com efeito, omissão nas decisões embargadas, porquanto após a realização do acordo os recursos liberados às assessorias técnicas devem desse ser abatidos.

Isto posto, ACOELHO os embargos declaratórios de Ids. 3264386612/5193473061, a fim de sanar a omissão e ressaltar que, os valores deferidos para transferência às assessorias técnicas, após a realização do acordo global no dia 29.04.2021, deverão ser descontados do montante total acordado entre as partes.

4. Tendo em vista a manifestação dos autores de Id. 7985183041, bem como a anuência da Vale de Id. 8292533102, defiro o levantamento da quantia correspondente a 3(três) meses para a execução das atividades das Assessorias Técnicas, ressaltando-se que mencionados

² 4.4.11. A quantia de R\$ 700.000.000,00 (setecentos milhões de reais) será destinada à contratação de estruturas de apoio, inclusive auditorias e assessorias técnicas independentes. No caso da não utilização destes valores, o saldo remanescente será utilizado conforme decisão dos compromitentes.



valores serão abatidos do montante estabelecido no acordo global. (Cláusula 4.4.11).

O Estado de Minas Gerais, *data venia*, não concordou com o entendimento firmado pela Vale S.A.

O que o Estado de Minas Gerais, na manifestação ID 8305008230, **pontuou é que assiste razão à Vale S.A. apenas no que toca às obrigações assumidas pelas assessorias técnicas independentes posteriormente à assinatura do Acordo Global.**

Explica-se.

No entendimento do Estado de Minas Gerais e das Instituições de Justiça signatárias tão **somente as obrigações, assumidas após a assinatura do Acordo Global, podem ter seus valores deduzidos da importância consignada na cláusula 4.4.11,** ou seja, poderá ser decotado dos 700 milhões de reais previstos para custeio das estruturas de apoio, **exclusivamente,** o valor correspondente a obrigações assumidas pelas assessorias técnicas no período subsequente a 4 de fevereiro de 2021, **e não toda e qualquer despesa como entende a Vale S.A.**

Quanto às obrigações assumidas **anteriormente à celebração do Acordo Global,** o custeio das assessorias técnicas independentes pela Vale S.A. deve, necessariamente, ser regido pelos instrumentos firmados em momento precedente ao Acordo Global, **sendo, portanto, incabível seu desconto do montante estabelecido na cláusula 4.4.11.**

Assim, todas as obrigações que foram concebidas, acordadas ou planejadas, **antes de 4 de fevereiro de 2021,** para a atuação das assessorias técnicas independentes, **não podem ser custeadas nos termos da cláusula 4.4.11.**

Esse foi, inclusive, o entendimento exposto pelos Ministérios Públicos e pela Defensoria Público do Estado de Minas Gerais na manifestação de ID 5353533017, não analisada por esse d. Juízo, *in verbis*:



Cabe recordar, no entanto, que o acordo, apesar de colocar fim a uma grande quantidade de pedidos, encerrando a maior parte da litigiosidade da ação, uma parcela importante dos pedidos realizados na inicial permanece.

Assim, com o advento do Acordo, as Assessorias Técnicas Independentes tiveram seu escopo de atuação ampliado. No tocante à continuidade dos pedidos que permanecem judicializados, a métrica anterior permanece, eis que já pacificada em razão de decisões judiciais exaradas nos autos. Por outro lado, abriu-se uma nova frente de atuação das Assessorias Técnicas na execução do Acordo, a qual tem sua fonte de recursos em rubrica já prevista no Acordo.

Assim, como a conta de despesas administrativas prevista no acordo é exclusiva para as despesas que tenham relação com a implementação da própria avença, não é apropriado que elas custeiem atividades que não foram objeto de acordo e que seguem, portanto, em caráter litigioso, sob o crivo do juízo. Por essa razão, é essencial segregar, para fins de pagamento, os valores devidos às ATIs em atividades decorrentes do processo judicial, que devem continuar sendo custeadas pela ré, nos autos, sob crivo do juízo, e os valores devidos em virtude de atividades derivadas do acordo, as quais serão custeadas pelas receitas lá alocadas.

Dessa maneira, se a atuação das ATIs ocorre tanto no acordo, quando no processo, em atividades distintas e inconfundíveis, não há sentido que a conta de despesas administrativas **do acordo** suporte quaisquer despesas processuais, sejam elas pertinentes às assessorias, perícias ou quaisquer outras que se façam necessárias para a instrução e julgamento dos pedidos que permanecem submetidos ao juízo.

Ante o exposto, uma vez que o Estado de Minas Gerais (em sua manifestação de ID 8305008230) **não concordou com o entendimento da Vale S.A. no sentido de que toda e qualquer despesa relacionada às assessorias técnicas independentes seja decotada da importância**



prevista na cláusula 4.4.11 do Acordo Global, e que este também é o entendimento das Instituições de Justiça signatárias, requerem seja integrada a r. decisão ID 8483168137, de modo a que seja sanada a obscuridade e a omissão, para:

- a) determinar que as Assessorias Técnicas Independentes apresentem nos autos a relação de obrigações assumidas antes e após 4 de fevereiro de 2021, com os respectivos valores;
- b) determinar que a VALE S.A. deposite e comprove nos autos os valores correspondentes às obrigações assumidas pelas Assessorias Técnicas Independentes **antes de 4 de fevereiro de 2021**.
- c) Dispor expressamente que os valores devidos às ATIs em atividades decorrentes do processo judicial, pretéritas ou futuras, devem continuar sendo custeadas pela ré, nos autos, sob crivo do juízo, de modo que apenas a execução de atividades derivadas do Acordo serão custeadas pelas receitas lá alocadas.

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

 Carlos Bruno Ferreira da Silva Procurador da República	ANDRE SPERLING PRADO:11831846896 Assinado de forma digital por ANDRE SPERLING PRADO:11831846896 Dados: 2022.03.04 15:47:47 -03'00' André Sperling Prado Promotor de Justiça/MPMG
 Edilson Vitorelli Diniz Lima Procurador da República	CAROLINA MORISHITA MOTA FERREIRA:855 Assinado de forma digital por CAROLINA MORISHITA MOTA FERREIRA:855 Dados: 2022.03.04 09:46:59 -03'00' Carolina Morishita Mota Ferreira Defensora Pública/DPMG
LUDMILA JUNQUEIRA DUARTE OLIVEIRA:1158 Assinado de forma digital por LUDMILA JUNQUEIRA DUARTE OLIVEIRA:1158 Dados: 2022.03.04 10:08:02 -03'00' Ludmila Junqueira Duarte Oliveira Procuradora da República	LYSSANDRO NORTON SIQUEIRA:98860674620 Assinado de forma digital por LYSSANDRO NORTON SIQUEIRA:98860674620 Dados: 2022.03.04 19:04:03 -03'00' Lyssandro Norton Siqueira Procurador do Estado OAB/MG 68.720 – MASP 598.207-9



Autos: 5071521-44.2019.8.13.0024

Classe: Ação Civil Pública

Partes:

Autores: ESTADO DE MINAS GERAIS, MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL,
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

Ré: VALE S.A.

CIENTE O MP

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, nos autos do processo em epígrafe, manifesta CIÊNCIA quanto ao conteúdo do despacho ID. [8588768029](#), nada havendo a ser requerido pelo Parquet.

Belo Horizonte(MG) 10 de março de 2022.

Paulo Cesar Vicente de Lima

Promotor de Justiça



Autos: 5071521-44.2019.8.13.0024

Classe: Ação Civil Pública

Partes:

Autores: ESTADO DE MINAS GERAIS, MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL,
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

Ré: VALE S.A.

CIENTE O MP

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, nos autos do processo em epígrafe, manifesta CIÊNCIA quanto ao conteúdo do despacho ID. 8588768029, nada havendo a ser requerido pelo Parquet.

Belo Horizonte, 08 de março de 2022.

Paulo Cesar Vicente de Lima

Promotor de Justiça



Segue anexo.



Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, apresentar o o documento intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy (Guaicuy) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5”, referente aos dispêndios realizados pela Assessoria Técnica Instituto Guaicuy, em cobertura ao período de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021.

Embora tenha sido realizada a apresentação dos documentos referentes aos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy abrangendo o mês de julho de 2021, é importante ressaltar que a vigência aprovada pelas Instituições de Justiça referente ao Plano de Trabalho de Assessoria Técnica às Comunidades Atingidas, encontrava-se vencida nesta base de análise.

Importante mencionar que partir do mês de março de 2021 iniciou-se a vigência do Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente (“POT”), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes. Em face a esse cenário e conforme prevê nossa metodologia, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01/07/2021 a 31/07/2021 cujo valor total é de R\$ 2.982.364,95 (dois milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e cinco centavos).

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.


Marlon Jabbur – Coordenador Técnico
ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.

Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5.

Ao

**Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG
Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG**

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), nas Regiões 4 e 5 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do Instituto Guaicuy é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, nas Regiões 4 e 5, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o Instituto Guaicuy e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPMG"), o Ministério Público Federal ("MPF"), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais ("DPMG") e a Defensoria Pública da União ("DPU") (coletivamente denominadas como "Instituições da Justiça ou Compromitentes"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade pelos dispêndios, sua classificação, alocação, bem como a salvaguarda de documentos que suportam a adequada utilização dos recursos recebidos, tendo em vista sua finalidade, é da administração do Instituto Guaicuy.

Responsabilidade dos auditores independentes

Fomos contratados para examinar as informações contidas nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas do período de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021, apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo Instituto Guaicuy no âmbito do TC, nas regiões 4 e 5. Conduzimos nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão.

Abstenção de opinião

Não expressamos uma opinião sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.982.364,95 (dois milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e cinco centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo pois, devido à relevância do assunto descrito na seção a seguir intitulada "Base para abstenção de opinião", não nos foi possível obter evidência de asseguarção razoável apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião de asseguarção razoável sobre os citados dispêndios.

Base para Abstenção de opinião

Conforme disposto no TC e mencionado no Anexo II, item II.I, o Plano de Trabalho do Instituto Guaicuy é um instrumento fundamental para a avaliação e asseguarção dos dispêndios. Cabe a EY avaliar a aderência das despesas incorridas pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho.



A partir da assinatura do Acordo Judicial para Reparação Integral relativa ao Rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA / Córrego Do Feijão, Processo de Mediação SEI no 0122201-59.2020.8.13.0000, realizado no TJMG / CEJUSC 2º Grau, firmado em 04 de fevereiro de 2021, as Assessorias Técnicas Independentes foram demandadas pelas Instituições de Justiça a adaptarem o Plano de Trabalho. No dia 06 de maio de 2021 o Instituto Guaicuy encaminhou o Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente ("POT"), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY, a partir do mês de abril de 2021. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes.


Em face a situação comentada no parágrafo anterior, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.982.364,95 (dois milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e cinco centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024 e não deve ser apresentado nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2022

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador Técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1





Dispêndios de julho de 2021

Para fins de identificação, o relatório de dispêndios referente ao período examinado totaliza um montante de R\$ 2.982.364,95 (dois milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e cinco centavos) para as regiões 4 e 5.

Dispêndios incorridos – Período de 01 de julho a 31 de julho de 2021			
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	361.612,09	1.338.407,78	1.700.019,87
Benefícios de pessoal	57.180,07	120.930,67	178.110,74
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	7.632,17	-	7.632,17
Consultoria especializada	486.793,46	384.777,28	871.570,74
Reembolso de despesas	5.746,22	6.123,23	11.869,45
Outros dispêndios	69.518,76	128.204,22	197.722,98
Total	996.202,27	1.986.162,68	2.982.364,95

*Valores expressos em Reais

Instituto Guaicuy

Assinado de forma digital por
INSTITUTO
GUAICUY:04518749000186
Dados: 2022.02.22 12:09:05
-03'00'

José de Castro Procópio
Coordenador Geral

Valeria Carolina Guedes
Coordenadora de Gestão e Finanças

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número 9c9a78e3056694b7826c1bbd441fa451 para a Região 4 e um código HASH número 43e5ef4296e4af485bad2f2ca9bfbf68 para a região 5, com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos.



II.I) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

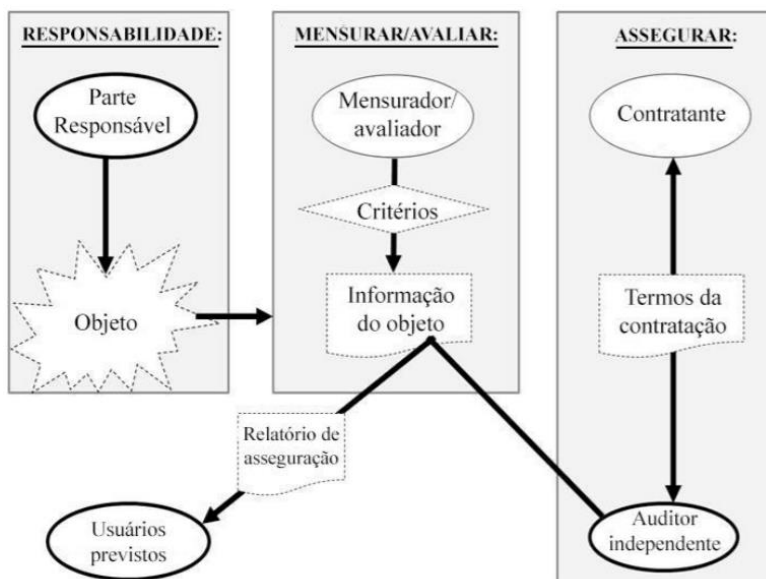


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é quem define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: Instituto Guaicuy;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a totalidade dos dispêndios. Caberá ao Instituto Guaicuy a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas.

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas estão relacionadas à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas instituições, que não foram escopo do presente relatório.



Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contrataçãõ; (ii) Alçadas de Aprovaçãõ; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada serão desconsiderados e impactarão a conclusão do relatório de asseguarção da EY.

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S. (EY);
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o Procedimento Operacional Padrão ("POP") foi protocolado em 28 de maio de 2020, considerando o disposto no TC. Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda, de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio;
- Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório de prestação de contas mensal do Instituto Guaicuy. O prazo para obtenção da movimentação bancária é até o 5º dia útil do mês subsequente e o envio das prestações de contas e documentos suporte ocorre até o 15º dia do mês subsequente. Conforme previsto na norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representações seguindo a norma do Conselho Federal de Contabilidade ("CFC"), assinada pela Administração da ATI, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do Instituto Guaicuy, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndio cuja documentação suporte não seja disponibilizada ou cuja natureza não esteja aderente ao Plano de Trabalho, será ressalvado para fins de emissão do relatório de asseguarção.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos até a data de 19 de novembro de 2021, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho, o formato deste relatório e sua conclusão. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas.

Nossos serviços têm natureza de asseguarção razoável sobre itens específicos detalhados neste relatório. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do Instituto Guaicuy, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido apresentados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo Instituto Guaicuy, independentemente se causada por erro ou fraude. Planejamos e executamos procedimentos em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguarção ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e/ou a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos reuniões virtuais de entendimento junto ao Instituto Guaicuy, via *Microsoft Teams*, sendo que o "status" e a documentação pendente foram apresentados e discutidos nas referidas reuniões. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 03 de novembro de 2021;
- 13 de dezembro de 2021;
- 15 de dezembro de 2021; e
- 26 de janeiro de 2022; e
- 10 de fevereiro de 2022

O prazo limite acordado para a disponibilização da documentação por parte do Instituto Guaicuy foi dia 19 de novembro de 2021. A última reunião de alinhamento referente aos dispêndios incorridos de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021 foi realizada no dia 10 de fevereiro de 2022 e contou com a presença da Analista Administrativa e Financeira e da Coordenadora em Planejamento, Gestão e Finanças. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente relatório também foram informados ao Instituto Guaicuy nesta mesma reunião e contou com a presença das referidas profissionais.

Os procedimentos aplicados compreenderam os seguintes aspectos:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de julho de 2021 a 31 de julho de 2021;
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários realizado via videoconferência, por meio do aplicativo *Microsoft Teams*, com as equipes EY e Instituto Guaicuy;
- (c) Confronto da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo Instituto Guaicuy e disponibilizada para a EY, incluindo contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, natureza da transação objeto dos trabalhos (quando aplicável), dentre outros com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo Instituto Guaicuy.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o Instituto Guaicuy e EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante tais reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o Instituto Guaicuy precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor



2. Abstenção de opinião

2.1 Sumário dos dispêndios

Apresentamos a seguir o resumo dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy:

Dispêndios incorridos - Período de 01 de julho a 31 de julho de 2021			
	A	B	C = A + B
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	361.612,09	1.338.407,78	1.700.019,87
Benefícios de pessoal	57.180,07	120.930,67	178.110,74
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	7.632,17	-	7.632,17
Consultoria especializada	486.793,46	384.777,28	871.570,74
Reembolso de despesas	5.746,22	6.123,23	11.869,45
Outros dispêndios	69.518,76	128.204,22	197.722,98
Total	996.202,27	1.986.162,68	2.982.364,95

*Valores expressos em Reais

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo Instituto Guaicuy, de acordo com os extratos bancários das contas 36135-6 (Banco do Brasil - Agência 3609-9) e 36146-1 (Banco do Brasil - Agência 3609-9), referentes as regiões 4 e 5, respectivamente:

Movimentação	Região 4	Região 5
Saldo inicial (1º de julho de 2021)	6.284.687,68	13.550.774,44
Entrada	11.433,62	35.668,94
Transferências entre contas (Entrada)	3.142,72	176.692,57
Transferências entre contas (Saída)	(176.692,57)	(3.142,72)
Saída	(996.202,27)	(1.986.162,68)
Tarifa bancária	(210,40)	(523,25)
Saldo Final (31 de julho de 2021)	5.126.158,78	11.773.307,30

*Valores expressos em Reais

2.2 Abstenção de opinião dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de julho de 2021 até 31 de julho de 2021

O Plano de Trabalho é o norteador das ações realizadas nas comunidades atingidas, bem como apresenta de forma detalhada as aplicações dos recursos durante o período de execução do cronograma. O documento supracitado estava aprovado e vigente até março de 2021, quando foi substituído pelo POT. Entretanto, até a data da emissão deste relatório, não chegou ao nosso conhecimento a aprovação do referido documento pelos Compromitentes.

Conforme os princípios gerais do TC (cláusula segunda e item IV), o Plano de Trabalho precisa ser cumprido, tanto no sentido da correta aplicação dos recursos, quanto no atendimento às necessidades das pessoas atingidas.

Vale ressaltar que, na seção "4. Escopo dos Trabalhos" do POP e no Anexo II deste relatório, é mencionado que a asseguarção dos dispêndios se dá a partir do disposto no referido TC e a EY deverá avaliar a aderência dos gastos incorridos pela Assessorias Técnicas Independentes com as atividades previstas nos Planos de Trabalhos.



No nosso melhor entendimento, o Plano de Trabalho aprovado pelas Instituições de Justiça é a base para a realização dos trabalhos e emissão de uma opinião sobre a análise e asseguarção dos dispêndios. Em face a esse cenário, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, cujo valor total é de R\$ 2.982.364,95 (dois milhões, novecentos e oitenta e dois mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa e cinco centavos).



Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, apresentar o o documento intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy (Guaicuy) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5”, referente aos dispêndios realizados pela Assessoria Técnica Instituto Guaicuy, em cobertura ao período de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021.

Embora tenha sido realizada a apresentação dos documentos referentes aos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy abrangendo o mês de junho de 2021, é importante ressaltar que a vigência aprovada pelas Instituições de Justiça referente ao Plano de Trabalho de Assessoria Técnica às Comunidades Atingidas, encontrava-se vencida nesta base de análise.

Importante mencionar que partir do mês de março de 2021 iniciou-se a vigência do Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente (“POT”), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes. Em face a esse cenário e conforme prevê nossa metodologia, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01/06/2021 a 30/06/2021 cujo valor total é de R\$ 2.484.797,62 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos).

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.



Marlon Jabbur – Coordenador Técnico
ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.

Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5.

Ao

**Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG
Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG**

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), nas Regiões 4 e 5 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do Instituto Guaicuy é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, nas Regiões 4 e 5, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o Instituto Guaicuy e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPMG"), o Ministério Público Federal ("MPF"), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais ("DPMG") e a Defensoria Pública da União ("DPU") (coletivamente denominadas como "Instituições da Justiça ou Compromitentes"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade pelos dispêndios, sua classificação, alocação, bem como a salvaguarda de documentos que suportam a adequada utilização dos recursos recebidos, tendo em vista sua finalidade, é da administração do Instituto Guaicuy.

Responsabilidade dos auditores independentes

Fomos contratados para examinar as informações contidas nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas do período de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021, apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo Instituto Guaicuy no âmbito do TC, nas regiões 4 e 5. Conduzimos nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão.

Abstenção de opinião

Não expressamos uma opinião sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.484.797,62 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo pois, devido à relevância do assunto descrito na seção a seguir intitulada "Base para abstenção de opinião", não nos foi possível obter evidência de asseguarção razoável apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião de asseguarção razoável sobre os citados dispêndios.

Base para Abstenção de opinião

Conforme disposto no TC e mencionado no Anexo II, item II.I, o Plano de Trabalho do Instituto Guaicuy é um instrumento fundamental para a avaliação e asseguarção dos dispêndios. Cabe a EY avaliar a aderência das despesas incorridas pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho.



A partir da assinatura do Acordo Judicial para Reparação Integral relativa ao Rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA / Córrego Do Feijão, Processo de Mediação SEI no 0122201-59.2020.8.13.0000, realizado no TJMG / CEJUSC 2º Grau, firmado em 04 de fevereiro de 2021, as Assessorias Técnicas Independentes foram demandadas pelas Instituições de Justiça a adaptarem o Plano de Trabalho. No dia 06 de maio de 2021 o Instituto Guaicuy encaminhou o Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente ("POT"), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY, a partir do mês de abril de 2021. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes.

Em face a situação comentada no parágrafo anterior, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.484.797,62 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024 e não deve ser apresentado nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2022

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador Técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1





Dispêndios de junho de 2021

Para fins de identificação, o relatório de dispêndios referente ao período examinado totaliza um montante de R\$ 2.484.797,62 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil setecentos e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos) para as regiões 4 e 5.

Dispêndios incorridos – Período de 01 de junho a 30 de junho de 2021			
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	354.535,81	1.275.156,80	1.629.692,61
Benefícios de pessoal	50.648,52	106.495,14	157.143,66
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	8.893,35	-	8.893,35
Consultoria especializada	181.635,16	51.485,45	233.120,61
Reembolso de despesas	2.696,13	1.869,17	4.565,30
Outros dispêndios	159.414,40	276.528,69	435.943,09
Total	765.542,87	1.719.254,75	2.484.797,62

*Valores expressos em Reais

Instituto Guaicuy

Assinado de forma digital por
INSTITUTO
GUAICUY:04518749000186
Dados: 2022.02.22 12:08:47 -03'00'

José de Castro Procópio
Coordenador Geral

Valéria Carolina Guedes
Coordenadora de Gestão e Finanças

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número d35b553f14266694e1e8c981626871dc para a Região 4 e um código HASH número 7818d44b8e6585104c3d4cff05715222 para a região 5, com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos.



II.1) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

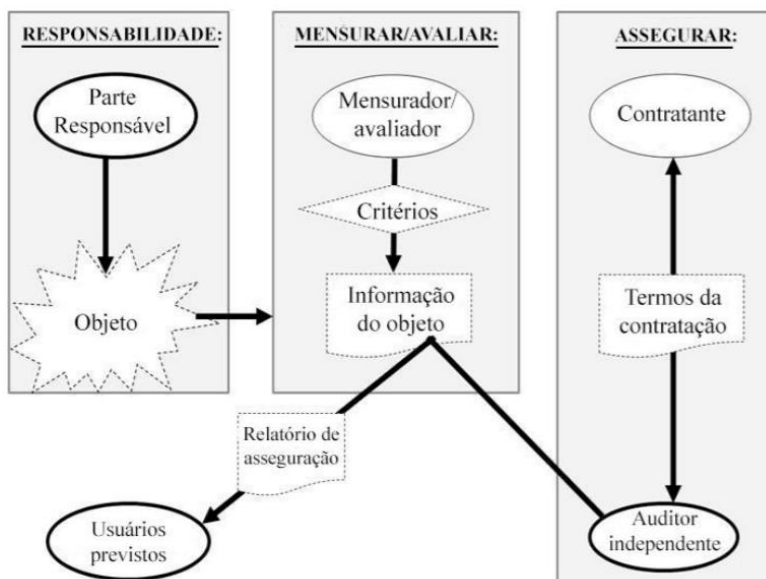


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é quem define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: Instituto Guaicuy;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a totalidade dos dispêndios. Caberá ao Instituto Guaicuy a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas.

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas estão relacionadas à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas instituições, que não foram escopo do presente relatório.



Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contrataçãõ; (ii) Alçadas de Aprovaçãõ; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada serão desconsiderados e impactarão a conclusão do relatório de asseguarção da EY.

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S. (EY);
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o Procedimento Operacional Padrão ("POP") foi protocolado em 28 de maio de 2020, considerando o disposto no TC. Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda, de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio;
- Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório de prestação de contas mensal do Instituto Guaicuy. O prazo para obtenção da movimentação bancária é até o 5º dia útil do mês subsequente e o envio das prestações de contas e documentos suporte ocorre até o 15º dia do mês subsequente. Conforme previsto na norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representações seguindo a norma do Conselho Federal de Contabilidade ("CFC"), assinada pela Administração da ATI, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do Instituto Guaicuy, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndio cuja documentação suporte não seja disponibilizada ou cuja natureza não esteja aderente ao Plano de Trabalho, será ressalvado para fins de emissão do relatório de asseguarção.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos até a data de 08 de outubro de 2021, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho, o formato deste relatório e sua conclusão. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas.

Nossos serviços têm natureza de asseguarção razoável sobre itens específicos detalhados neste relatório. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do Instituto Guaicuy, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido apresentados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo Instituto Guaicuy, independentemente se causada por erro ou fraude. Planejamos e executamos procedimentos em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguarção ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e/ou a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos reuniões virtuais de entendimento junto ao Instituto Guaicuy, via *Microsoft Teams*, sendo que o "status" e a documentação pendente foram apresentados e discutidos nas referidas reuniões. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 04 de outubro de 2021;
- 03 de novembro de 2021;
- 13 de dezembro de 2021;
- 15 de dezembro de 2021;
- 10 de janeiro de 2022; e
- 10 de fevereiro de 2022.

O prazo limite acordado para a disponibilização da documentação por parte do Instituto Guaicuy foi dia 08 de outubro de 2021. A última reunião de alinhamento referente aos dispêndios incorridos de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021 foi realizada no dia 10 de fevereiro de 2022 e contou com a presença da Analista Administrativa e Financeira e da Coordenadora em Planejamento, Gestão e Finanças. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente relatório também foram informados ao Instituto Guaicuy nesta mesma reunião e contou com a presença das referidas profissionais.

Os procedimentos aplicados compreenderam os seguintes aspectos:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de junho de 2021 a 30 de junho de 2021;
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários realizado via videoconferência, por meio do aplicativo *Microsoft Teams*, com as equipes EY e Instituto Guaicuy;
- (c) Confronto da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo Instituto Guaicuy e disponibilizada para a EY, incluindo contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, natureza da transação objeto dos trabalhos (quando aplicável), dentre outros com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo Instituto Guaicuy.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o Instituto Guaicuy e EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante tais reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o Instituto Guaicuy precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor



2. Abstenção de opinião

2.1 Sumário dos dispêndios

Apresentamos a seguir o resumo dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy:

Dispêndios incorridos - Período de 01 de junho a 30 de junho de 2021			
	A	B	C = A + B
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	354.535,81	1.275.156,80	1.629.692,61
Benefícios de pessoal	50.648,52	106.495,14	157.143,66
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	8.893,35	-	8.893,35
Consultoria especializada	181.635,16	51.485,45	233.120,61
Reembolso de despesas	2.696,13	1.869,17	4.565,30
Outros dispêndios	159.414,40	276.528,69	435.943,09
Total	765.542,87	1.719.254,75	2.484.797,62

*Valores expressos em Reais

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo Instituto Guaicuy, de acordo com os extratos bancários das contas 36135-6 (Banco do Brasil - Agência 3609-9) e 36146-1 (Banco do Brasil - Agência 3609-9), referentes as regiões 4 e 5, respectivamente:

Movimentação	Região 4	Região 5
Saldo inicial (1º de junho de 2021)	7.216.999,30	15.066.323,12
Entrada	11.853,45	25.444,42
Transferências entre contas (Entrada)	46,56	178.545,11
Transferências entre contas (Saída)	(178.545,11)	(46,56)
Saída	(765.542,87)	(1.719.254,75)
Tarifa bancária	(123,65)	(236,90)
Saldo Final (30 de junho de 2021)	6.284.687,68	13.550.774,44

*Valores expressos em Reais

2.2 Abstenção de opinião dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de junho de 2021 até 30 de junho de 2021

O Plano de Trabalho é o norteador das ações realizadas nas comunidades atingidas, bem como apresenta de forma detalhada as aplicações dos recursos durante o período de execução do cronograma. O documento supracitado estava aprovado e vigente até março de 2021, quando foi substituído pelo POT. Entretanto, até a data da emissão deste relatório, não chegou ao nosso conhecimento a aprovação do referido documento pelos Compromitentes.

Conforme os princípios gerais do TC (cláusula segunda e item IV), o Plano de Trabalho precisa ser cumprido, tanto no sentido da correta aplicação dos recursos, quanto no atendimento às necessidades das pessoas atingidas.

Vale ressaltar que, na seção "4. Escopo dos Trabalhos" do POP e no Anexo II deste relatório, é mencionado que a asseguarção dos dispêndios se dá a partir do disposto no referido TC e a EY deverá avaliar a aderência dos gastos incorridos pela Assessorias Técnicas Independentes com as atividades previstas nos Planos de Trabalhos.



No nosso melhor entendimento, o Plano de Trabalho aprovado pelas Instituições de Justiça é a base para a realização dos trabalhos e emissão de uma opinião sobre a análise e asseguarção dos dispêndios. Em face a esse cenário, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, cujo valor total é de 2.484.797,62 (dois milhões, quatrocentos e oitenta e quatro mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e dois centavos).



Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2022.

Ao EXCELENTÍSSIMO SENHOR JUÍZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS DA COMARCA DE BELO HORIZONTE

Ref.: Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

Requerente: ESTADO DE MINAS GERAIS, DPMG, MINISTÉRIO PÚBLICO – MPMG

Requerido: VALE S.A.

ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S (“EY”), ora designada empresa prestadora de serviços de Asseguração Razoável no processo em referência, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, apresentar o o documento intitulado “Relatório de asseguração razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy (Guaicuy) no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5”, referente aos dispêndios realizados pela Assessoria Técnica Instituto Guaicuy, em cobertura ao período de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021.

Embora tenha sido realizada a apresentação dos documentos referentes aos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy abrangendo o mês de maio de 2021, é importante ressaltar que a vigência aprovada pelas Instituições de Justiça referente ao Plano de Trabalho de Assessoria Técnica às Comunidades Atingidas, encontrava-se vencida nesta base de análise.

Importante mencionar que partir do mês de março de 2021 iniciou-se a vigência do Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente (“POT”), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes. Em face a esse cenário e conforme prevê nossa metodologia, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01/05/2021 a 31/05/2021 cujo valor total é de R\$ 2.036.830,56 (dois milhões, trinta e seis mil, oitocentos e trinta reais e cinquenta e seis centavos).

Sendo o que havia para o momento, nos colocamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas adicionais.


Marlon Jabbur – Coordenador Técnico
ERNST & YOUNG AUDITORES INDEPENDENTES S.S.



Relatório de asseguarção razoável dos Auditores Independentes sobre os dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy no âmbito do Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão, nas Regiões 4 e 5.

Ao

Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte/MG
Gabinete - Av. Raja Gabáglia, 1.573, Belo Horizonte/ MG

Alcance

De acordo com a nomeação ocorrida em 13 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo 5071521-44.2019.8.13.0024, fomos nomeados pelo Excelentíssimo Senhor Juiz de Direito da 2ª Vara da Fazenda Pública e Autarquias do Estado de Minas Gerais e posteriormente contratados pela Vale S.A. para apresentar o relatório de asseguarção razoável sobre as informações contidas no Relatório de Prestação de Contas Mensal, apresentadas no Anexo I, que tratam dos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021, no contexto da prestação de contas determinada no Termo de Compromisso para Diagnóstico e Criação de Propostas de Reparação dos Danos sofridos em razão do rompimento da Barragem B I e soterramento das Barragens B IV e B IV-A na Mina Córrego do Feijão ("TC"), nas Regiões 4 e 5 em atenção ao Processo 5071521-44.2019.8.13.0024.

Responsabilidade da administração

A administração do Instituto Guaicuy é responsável pela elaboração de forma adequada das informações relacionadas aos dispêndios efetuados no âmbito do TC, nas Regiões 4 e 5, apresentadas no Anexo I deste relatório, as quais foram elaboradas de acordo com as premissas estabelecidas no TC, celebrado entre o Instituto Guaicuy e o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPMG"), o Ministério Público Federal ("MPF"), a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais ("DPMG") e a Defensoria Pública da União ("DPU") (coletivamente denominadas como "Instituições da Justiça ou Compromitentes"), assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir que tais informações estejam livres de distorção relevante, independentemente se causada por erro ou fraude.

A responsabilidade pelos dispêndios, sua classificação, alocação, bem como a salvaguarda de documentos que suportam a adequada utilização dos recursos recebidos, tendo em vista sua finalidade, é da administração do Instituto Guaicuy.

Responsabilidade dos auditores independentes

Fomos contratados para examinar as informações contidas nos extratos bancários e no Relatório de Prestação de Contas do período de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021, apresentadas no Anexo I, elaboradas pelo Instituto Guaicuy no âmbito do TC, nas regiões 4 e 5. Conduzimos nosso trabalho de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão.

Abstenção de opinião

Não expressamos uma opinião sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.036.830,56 (dois milhões, trinta e seis mil, oitocentos e trinta reais e cinquenta e seis centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo pois, devido à relevância do assunto descrito na seção a seguir intitulada "Base para abstenção de opinião", não nos foi possível obter evidência de asseguarção razoável apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião de asseguarção razoável sobre os citados dispêndios.

Base para Abstenção de opinião

Conforme disposto no TC e mencionado no Anexo II, item II.I, o Plano de Trabalho do Instituto Guaicuy é um instrumento fundamental para a avaliação e asseguarção dos dispêndios. Cabe a EY avaliar a aderência das despesas incorridas pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho.



A partir da assinatura do Acordo Judicial para Reparação Integral relativa ao Rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IVA / Córrego Do Feijão, Processo de Mediação SEI no 0122201-59.2020.8.13.0000, realizado no TJMG / CEJUSC 2º Grau, firmado em 04 de fevereiro de 2021, as Assessorias Técnicas Independentes foram demandadas pelas Instituições de Justiça a adaptarem o Plano de Trabalho. No dia 06 de maio de 2021 o Instituto Guaicuy encaminhou o Plano Operacional Transitório de Assessoria Técnica Independente ("POT"), o qual seria a base de referências para as análises da equipe de Auditoria da EY, a partir do mês de abril de 2021. Entretanto, até a presente data da emissão deste relatório, tomamos conhecimento quanto a não aprovação do POT pelos Compromitentes.

Em face a situação comentada no parágrafo anterior, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, no período específico de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021 cujo valor total é de R\$ 2.036.830,56 (dois milhões, trinta e seis mil, oitocentos e trinta reais e cinquenta e seis centavos), que representa a totalidade dos dispêndios daquelas regiões para o período em escopo.

Restrição de uso e distribuição do relatório

De acordo com os termos do nosso trabalho, este relatório destina-se exclusivamente ao uso das Instituições de Justiça nomeadas nos autos do processo 5071521-44.2019.8.13.0024 e não deve ser apresentado nem distribuído a terceiros para qualquer utilização sem a prévia autorização por escrito da Ernst & Young Auditores Independentes S.S.

São Paulo, 27 de janeiro de 2022

ERNST & YOUNG Auditores Independentes S.S.
CRC-2SP015199/O-6


Marlon Jabbur
Coordenador Técnico


Francisco Antonio Parada Vaz Filho
Sócio Responsável Técnico
CRC 1SP253063/O-1





Dispêndios de maio de 2021

Para fins de identificação, o relatório de dispêndios referente ao período examinado totaliza um montante de R\$ 2.036.830,56 (dois milhões, trinta e seis mil oitocentos e trinta reais e cinquenta e seis centavos) para as regiões 4 e 5.

Dispêndios incorridos – Período de 01 de maio a 31 de maio de 2021			
	A	B	C = A + B
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	317.112,27	1.165.112,56	1.482.224,83
Benefícios de pessoal	47.372,95	105.914,75	153.287,70
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	13.438,54	-	13.438,54
Consultoria especializada	3.728,21	13.118,43	16.846,64
Reembolso de despesas	311,07	3.859,96	4.171,03
Outros dispêndios	266.290,51	85.132,31	351.422,82
Total	655.973,05	1.380.857,51	2.036.830,56

*Valores expressos em Reais

Instituto Guaicuy

Assinado de forma digital por
INSTITUTO
GUAICUY:04518749000186
Dados: 2022.01.28 12:23:57 -03'00'

José de Castro Procópio
Coordenador Geral

Assinado de forma digital por
Valéria Carolina Guedes
Dados: 2022.01.28 12:23:57 -03'00'

Valéria Carolina Guedes
Coordenadora de Gestão e Finanças

¹ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

² O Relatório de Prestação de Contas Mensal contém informações que demandam sigilo e confidencialidade. Nesse sentido, mantivemos o referido relatório em nossos papéis de trabalho os quais poderão ser acessados mediante autorização judicial. Para a salvaguarda das informações, foi elaborado um código HASH número ce437348210d22a33888998889adb031 para a Região 4 e um código HASH número 738abec5db5dfa40740b0412a764744c para a região 5, com o objetivo de verificação de integridade dos arquivos.



II.1) METODOLOGIA UTILIZADA

Nosso trabalho foi conduzido em consonância a NBC TO 3000 - Trabalho de asseguarção diferente de auditoria e revisão⁴. Conforme determinado pela referida norma, tem-se a definição de critérios e conceitos para a condução dos trabalhos:

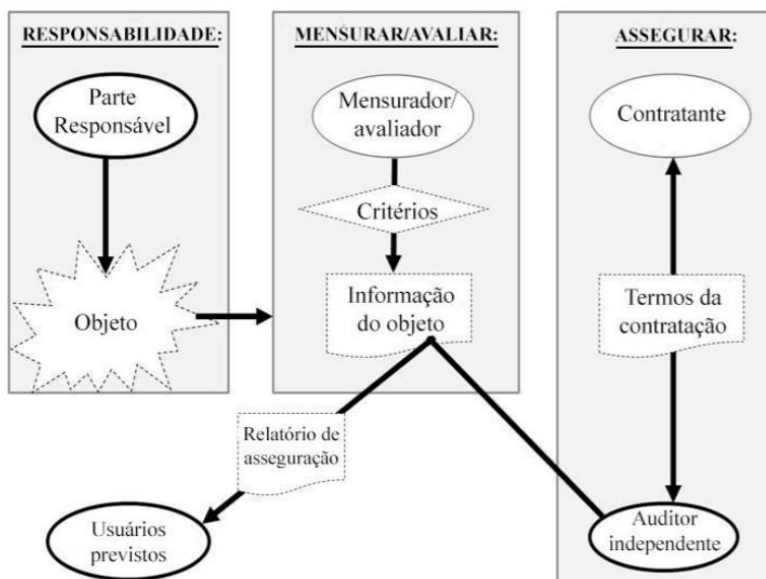


Figura 1: Diagrama de definição de critérios e conceitos. Fonte: NBC TO 3000 de 20 de novembro de 2015.

O diagrama acima ilustra como as seguintes funções se relacionam ao trabalho de asseguarção: (a) a parte responsável é quem define o objeto do trabalho; (b) o mensurador ou o avaliador usa os critérios para mensurar ou avaliar o objeto, resultando na informação correspondente; (c) a parte contratante contrata os termos do trabalho com o auditor independente; (d) o auditor independente obtém evidências apropriadas e suficientes de forma a poder expressar uma conclusão desenvolvida para aumentar o grau de confiança dos usuários previstos, que não se referem à parte responsável, sobre a informação do objeto; (e) os usuários previstos tomam decisões com base na informação do objeto. Os usuários previstos são indivíduos, organizações ou grupo de indivíduos e organizações que o auditor espera que utilizem o relatório de asseguarção.

Nesse contexto, tem-se o seguinte cenário:

- Parte responsável pelo objeto que preparou o Relatório de Prestação de Contas: Instituto Guaicuy;
- Critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador: Como regra geral, para a asseguarção de dispêndios, será testada a totalidade dos dispêndios. Caberá ao Instituto Guaicuy a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios incorridos na prestação de seus serviços e a identificação de suas respectivas correlações com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. A composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas: (i) Data do dispêndio; (ii) Valor do dispêndio; (iii) Natureza do Dispêndio; (iv) Local do Dispêndio; e (v) Outras informações relacionadas.

³ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor.

⁴ O termo diferente de auditoria e revisão refere-se exclusivamente ao fato de que normas dessas naturezas estão relacionadas à procedimentos efetuados no âmbito das demonstrações financeiras ou contábeis ou informações trimestrais elaboradas pelas instituições, que não foram escopo do presente relatório.



Fica estabelecido como documentação suporte mínima para fins de asseguarção da EY os seguintes documentos: (i) Procedimentos Internos de Contrataçãõ; (ii) Alçadas de Aprovaçãõ; (iii) Contratos; (iv) Nota Fiscal/Recibos ou qualquer outra documentação hábil; (v) Comprovante de Pagamento; (vi) Folha de Pagamento; (vii) Holerites; e (viii) Outras informações relacionadas. Eventuais dispêndios cuja documentação suporte não seja disponibilizada serão desconsiderados e impactarão a conclusão do relatório de asseguarção da EY.

- Auditor independente: Ernst & Young Auditores Independentes S.S. (EY);
- Usuários: Instituições da Justiça.

Nesse sentido, o Procedimento Operacional Padrão ("POP") foi protocolado em 28 de maio de 2020, considerando o disposto no TC. Para a finalidade de asseguarção dos dispêndios, a EY avaliará a aderência dos gastos incorridos pelo Instituto Guaicuy com as atividades previstas no Plano de Trabalho. Ainda, de acordo com o POP, o processo de asseguarção visa fornecer à EY documentos suporte adequados e suficientes para fundamentar sua conclusão em relação aos dispêndios realizados pelo Instituto Guaicuy, permitindo assim, a emissão do relatório de asseguarção.

O POP estabelece também que caberá à ATI a disponibilização da composição analítica e a documentação que suporta os dispêndios realizados e sua correlação com cada Atividade do seu Plano de Trabalho. Conforme mencionado na seção "critérios utilizados pelo mensurador ou avaliador", a composição analítica contendo a relação dos dispêndios deverá apresentar as seguintes informações mínimas:

- Data do dispêndio;
- Valor do dispêndio;
- Natureza do Dispêndio;
- Local do Dispêndio; e,
- Outras informações relacionadas.

O processo de asseguarção dos dispêndios se iniciará a partir do recebimento do extrato bancário com o detalhamento das movimentações realizadas no mês anterior, seguido do relatório de prestação de contas mensal do Instituto Guaicuy. O prazo para obtenção da movimentação bancária é até o 5º dia útil do mês subsequente e o envio das prestações de contas e documentos suporte ocorre até o 15º dia do mês subsequente. Conforme previsto na norma que suporta a emissão do relatório de asseguarção, a EY deverá obter, para cada região, uma carta de representações seguindo a norma do Conselho Federal de Contabilidade ("CFC"), assinada pela Administração da ATI, responsável pela realização dos dispêndios e pela apresentação das informações e evidências. A supracitada carta objetiva confirmar, por parte da Administração do Instituto Guaicuy, as informações e dados fornecidos à EY, as bases de preparação, apresentação e divulgação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal.

De acordo com o disposto no POP, dispêndio cuja documentação suporte não seja disponibilizada ou cuja natureza não esteja aderente ao Plano de Trabalho, será ressalvado para fins de emissão do relatório de asseguarção.



II.II) LIMITAÇÕES

Para elaboração do referido relatório, foram consideradas limitações existentes e premissas previamente acordadas. O uso deste documento para outros fins, ou a sua leitura por pessoas que não detenham o conhecimento do contexto do trabalho pode resultar na interpretação equivocada dos fatos, conclusões e informações contidas neste relatório.

Este relatório considerou as informações e evidências (documentação) que nos foram disponibilizadas durante os procedimentos até a data de 08 de outubro de 2021, podendo haver outras informações e evidências que não chegaram ao nosso conhecimento e que eventualmente poderiam vir a alterar o resultado do nosso trabalho, o formato deste relatório e sua conclusão. Caso novas informações sejam disponibilizadas ou novas diretrizes para realização do trabalho sejam aprovadas, as informações contidas neste documento poderão vir a ser alteradas.

Nossos serviços têm natureza de asseguarção razoável sobre itens específicos detalhados neste relatório. Outrossim, os Serviços não constituíram e não constituem auditoria sobre as demonstrações financeiras do Instituto Guaicuy, revisão, exame ou outro tipo de atestação, na forma como esses termos são definidos pelas normas profissionais aplicáveis. Nenhum dos Serviços ou Relatórios constitui opinião ou assessoria jurídica ou tributária. Não realizamos revisão para detectar fraudes ou atos ilegais. Este trabalho ateve-se à constatação das informações apresentadas no Relatório de prestação de contas mensal, sem juízo de valor acerca dos assuntos registrados.

Na eventualidade da realização de procedimentos de auditoria ou de revisão das Demonstrações Contábeis conforme normas aplicáveis no Brasil (NBC TAs - Auditoria ou NBC TRs - Revisão de Auditoria), outros assuntos poderiam ter vindo a nosso conhecimento, os quais teriam sido apresentados neste relatório.

Em nenhuma hipótese, as informações contidas neste relatório devem ser utilizadas para embasar conclusões definitivas, bem como para suportar qualquer litígio, discussões jurídicas ou qualquer outro fim diferente do seu propósito estabelecido no escopo do trabalho acordado.

Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas informações apresentadas pelo Instituto Guaicuy, independentemente se causada por erro ou fraude. Planejamos e executamos procedimentos em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais.

A EY não é responsável pela asseguarção ou execução de procedimentos para a análise quanto à qualidade, completude, veracidade e precisão dos documentos suporte apresentados, podendo haver o risco de que as informações fornecidas sejam inverídicas, incompletas ou desatualizadas, no todo ou em parte. Adicionalmente, cumpre-se destacar que não foi escopo dos trabalhos a execução de quaisquer procedimentos para garantir a completude, precisão e/ou a veracidade desses dados, documentos e informações para todos os efeitos que possam ser relevantes para o resultado das análises contidas neste Relatório.



ANEXO III ⁵

1. Principais procedimentos efetuados

Para efetuar os procedimentos de asseguarção previstos conforme termos do Anexo II, realizamos reuniões virtuais de entendimento junto ao Instituto Guaicuy, via *Microsoft Teams*, sendo que o "status" e a documentação pendente foram apresentados e discutidos nas referidas reuniões. Tais reuniões ocorreram nas seguintes datas:

- 04 de outubro de 2021;
- 03 de novembro de 2021;
- 13 de dezembro de 2021
- 15 de dezembro de 2021; e
- 10 de janeiro de 2022;

O prazo limite acordado para a disponibilização da documentação por parte do Instituto Guaicuy foi dia 08 de outubro de 2021. A última reunião de alinhamento referente aos dispêndios incorridos de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021 foi realizada no dia 10 de janeiro de 2022 e contou com a presença da Analista Administrativa e Financeira e da Coordenadora em Planejamento, Gestão e Finanças. Adicionalmente, os assuntos apresentados no presente relatório também foram informados ao Instituto Guaicuy em reunião realizada no dia 26 de janeiro de 2022 e contou com a presença das referidas profissionais.

Os procedimentos aplicados compreenderam os seguintes aspectos:

- (a) O planejamento dos trabalhos, considerando a relevância e o volume de informações que serviram de base para elaboração das informações de dispêndios divulgados no Relatório de Prestação de Contas mensal, compreendendo o período de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021;
- (b) O acompanhamento da extração dos dados bancários realizado via videoconferência, por meio do aplicativo *Microsoft Teams*, com as equipes EY e Instituto Guaicuy;
- (c) Confronto da documentação suporte relacionada aos dispêndios, digitalizada pelo Instituto Guaicuy e disponibilizada para a EY, incluindo contratos, notas fiscais, comprovantes de pagamento, natureza da transação objeto dos trabalhos (quando aplicável), dentre outros com o Relatório de Prestação de Contas mensal disponibilizado pelo Instituto Guaicuy.

Com relação ao item (c), é importante mencionar que foram realizadas reuniões entre o Instituto Guaicuy e EY, visando explicar o contexto dos trabalhos de asseguarção razoável. Dessa forma, durante tais reuniões, foi mencionado, dentre outros assuntos, que a condução da asseguarção inclui análise documental relacionada aos dispêndios e ao desenvolvimento das ações finalísticas. Assim, foi esclarecido que o Instituto Guaicuy precisaria compartilhar com a EY a documentação completa e validada que é produzida como parte da execução das ações da ATI.

⁵ Anexo ao relatório de asseguarção do auditor



2. Abstenção de opinião

2.1 Sumário dos dispêndios

Apresentamos a seguir o resumo dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy:

Dispêndios incorridos - Período de 01 de maio a 31 de maio de 2021			
	A	B	C = A + B
Natureza dispêndio / região	Região 4	Região 5	Dispêndio total
Despesas de pessoal e encargos	317.112,27	1.165.112,56	1.482.224,83
Benefícios de pessoal	47.372,95	105.914,75	153.287,70
Serviços de contabilidade	7.719,50	7.719,50	15.439,00
Despesas de aluguel	13.438,54	-	13.438,54
Consultoria especializada	3.728,21	13.118,43	16.846,64
Reembolso de despesas	311,07	3.859,96	4.171,03
Outros dispêndios	266.290,51	85.132,31	351.422,82
Total	655.973,05	1.380.857,51	2.036.830,56

*Valores expressos em Reais

Apresentamos, a seguir, os valores incorridos pelo Instituto Guaicuy, de acordo com os extratos bancários das contas 36135-6 (Banco do Brasil - Agência 3609-9) e 36146-1 (Banco do Brasil - Agência 3609-9), referentes as regiões 4 e 5, respectivamente:

Movimentação	Região 4	Região 5
Saldo inicial (1º de maio de 2021)	8.007.519,68	16.294.611,61
Entrada	5.835,10	12.578,44
Transferências entre contas (Entrada)	-	140.252,53
Transferências entre contas (Saída)	(140.252,53)	-
Saída	(655.973,05)	(1.380.857,51)
Tarifa bancária	(129,90)	(261,95)
Saldo Final	7.216.999,30	15.066.323,12

*Valores expressos em Reais

2.2 Abstenção de opinião dos dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para o período de 01 de maio de 2021 até 31 de maio de 2021

O Plano de Trabalho é o norteador das ações realizadas nas comunidades atingidas, bem como apresenta de forma detalhada as aplicações dos recursos durante o período de execução do cronograma. O documento supracitado estava aprovado e vigente até março de 2021, quando foi substituído pelo POT. Entretanto, até a data da emissão deste relatório, não chegou ao nosso conhecimento a aprovação do referido documento pelos Compromitentes.

Conforme os princípios gerais do TC (cláusula segunda e item IV), o Plano de Trabalho precisa ser cumprido, tanto no sentido da correta aplicação dos recursos, quanto no atendimento às necessidades das pessoas atingidas.

Vale ressaltar que, na seção "4. Escopo dos Trabalhos" do POP e no Anexo II deste relatório, é mencionado que a assegurar dos dispêndios se dá a partir do disposto no referido TC e a EY deverá avaliar a aderência dos gastos incorridos pela Assessorias Técnicas Independentes com as atividades previstas nos Planos de Trabalhos.



No nosso melhor entendimento, o Plano de Trabalho aprovado pelas Instituições de Justiça é a base para a realização dos trabalhos e emissão de uma opinião sobre a análise e asseguarção dos dispêndios. Em face a esse cenário, nos abstermos de opinar sobre os dispêndios incorridos pelo Instituto Guaicuy para as regiões 4 e 5, cujo valor total é de R\$ 2.036.830,56 (dois milhões, trinta e seis mil, oitocentos e trinta reais e cinquenta e seis centavos).



Petição em anexo.



Número do documento: 22032115485999200008987470374

<https://pje.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=22032115485999200008987470374>

Assinado eletronicamente por: MARCOS LUIZ DOS MARES GUIA NETO - 21/03/2022 15:49:00

SERGIO BERMUDES

ADVOGADOS

SERGIO BERMUDES MARCIO VIEIRA SOUTO COSTA FERREIRA MARCELO FONTES ALEXANDRE SIGMARINGA SEIXAS GUILHERME VALDETARO MATHIAS ROBERTO SARDINHA JUNIOR MARCELO LAMEGO CARPENTER ANTONIO CARLOS VELLOSO FILHO FABIANO ROBALINHO CAVALCANTI MARIA AZEVEDO SALGADO (1973-2017) MARCO AURÉLIO DE ALMEIDA ALVES ERIC CERANTE PESTRE VÍTOR FERREIRA ALVES DE BRITO ANDRÉ SILVEIRA RODRIGO TANNURI FREDERICO FERREIRA ANTONELLA MARQUES CONSENTINO MARCELO GONÇALVES RICARDO SILVA MACHADO CAROLINA CARDOSO FRANCISCO PHILIP FLETCHER CHAGAS LUÍS FELIPE FREIRE LISBÔA WILSON PIMENTEL RICARDO LORETTI HENRICI JAIME HENRIQUE PORCHAT SECCO GRISSIA RIBEIRO VENÂNCIO MARCELO BORJA VEIGA ADILSON VIEIRA MACABU FILHO CAETANO BERENGUER ANA PAULA DE PAULA ALEXANDRE FONSECA PEDRO HENRIQUE CARVALHO RAFAELA FUCCI HENRIQUE ÁVILA	RENATO RESENDE BENEDEZI ALESSANDRA MARTINI PEDRO HENRIQUE NUNES GABRIEL PRISCO PARAISO GUIOMAR FEITOSA LIMA MENDES FLÁVIO JARDIM GUILHERME COELHO LÍVIA IKEDA ALLAN BARCELLOS DE OLIVEIRA PAULO BONATO RENATO CALDEIRA GRAVA BRAZIL VICTOR NADER BUJAN LAMAS GUILHERME REGUEIRA PITTA JOÃO ZACHARIAS DE SÁ SÉRGIO NASCIMENTO GIOVANNA MARSSARI OLAVO RIBAS MATHEUS PINTO DE ALMEIDA FERNANDO NOVIS LUIZ TOMÁS ALVES DE ANDRADE MARCOS MARES GUIA ROBERTA RASCIO SAITO ANTONIA DE ARAUJO LIMA GUSTAVO FIGUEIREDO GSCHWEND RAFAEL MOCARZEL THAÍS VASCONCELLOS DE SÁ FÁBIO MANTUANO PRINCEPE MATHEUS SOUBHIA SANCHES JOÃO PEDRO BION THIAGO RAVELL ISABEL SARAIVA BRAGA GABRIEL ARAUJO JOÃO LUCAS PASCOAL BEVILACQUA MARIA ADRIANNA LOBO LEÃO DE MATTOS	EDUARDA SIMONIS CAROLINA SIMONI JESSICA BAQUI GUILHERME PIZZOTTI MATHEUS NEVES MATEUS ROCHA TOMAZ GABRIEL TEIXEIRA ALVES THIAGO CEREJA DE MELLO GABRIEL FRANCISCO DE LIMA ANA JULIA G. MONIZ DE ARAGÃO FRANCISCO DEL NERO TODESCAN FELIPE GUTLERNER EMANUELLA BARROS IAN VON NIEMEYER ANA LUIZA PAES JULIANA TONINI PAOLA PRADO ANDRÉ PORTELLA GIOVANNA CASARIN LUIZ FELIPE SOUZA ANA VICTORIA PELLICCIONE DA CUNHA VINÍCIUS CONCEIÇÃO LEANDRO PORTO LUCAS REIS LIMA ANA CAROLINA MUSA RENATA AULER MONTEIRO ANA GABRIELA LEITE RIBEIRO BEATRIZ LOPES MARINHO JULIA SPADONI MAHFUZ GABRIEL SPUCH PAOLA HANNAE TAKAYANAGI DIEGO BORGHETTI DE QUEIROZ CAMPOS ANA CLARA MARCONDES O. COELHO LEONARDO PRÓSPERO ORTIZ	BEATRIZ MARIA MARQUES HOLANDA COSTA LUIZ FELIPE DUPRÉ NOIRA ANA CLARA SARNEY MARIANA DE B. MARIANI GUERREIRO GABRIEL SALATINO JOÃO FELIPE B. VALDETARO MATHIAS TATIANA FARINA LOPES RAFAEL VASCONCELLOS DE ARRUDA BEATRIZ BRITO SANTANA VIVIAN JOORY ALEXANDRA FRIGOTTO ANTONIO AZIZ DANIEL HEMERLY FERREIRA HENRIQUE TIRONI HOLZMEISTER MATHIAS FELIPE MATTOSO BADOFZSKY JOÃO PEDRO VASCONCELLOS LEONARDO WORTMANN GHIARONI ROBSON LAPOENTE NOVAES CONSULTORES AMARO MARTINS DE ALMEIDA (1914-1998) HELIO CAMPISTA GOMES (1925-2004) JORGE FERNANDO LORETTI (1924-2016) SALVADOR CÍCERO VELLOSO PINTO ELENA LANDAU CAIO LUIZ DE ALMEIDA VIEIRA DE MELLO PEDRO MARINHO NUNES MARCUS FAVER JOSÉ REYNALDO PEIXOTO DE SOUZA
---	---	---	---

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 2ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA E AUTARQUIAS
DA COMARCA DE BELO HORIZONTE – MG

Processo nº 5071521-44.2019.8.13.0024

VALE S.A., nos autos da ação civil pública que, perante esse MM. Juízo, lhe movem o ESTADO DE MINAS GERAIS e outros, vem, por seus advogados abaixo assinados, em atenção à r. decisão de ID 8483168137, expor e requerer a V.Exa. o que se segue:

RIO DE JANEIRO

Praça XV de Novembro, 20 - 7º e 8º andares
CEP 20010-010 | Centro | Rio de Janeiro - RJ
Tel 21 3221-9000

SÃO PAULO

Rua Prof. Atílio Innocenti, 165 - 9º andar
CEP 04538-000 | Itaim Bibi | São Paulo - SP
Tel 11 3549-6900

BRASÍLIA

SHIS QL, 14 - Conjunto 05 - casa 01
CEP 71640-055 | Brasília - DF
Tel 61 3212-1200

BELO HORIZONTE

Rua Antônio de Albuquerque, 194 - Sala 1601
CEP 30112-010 | Savassi | Belo Horizonte - MG
Tel 31 3029-7750

www.bermudes.com.br

Número do documento: 22032115490035300008985835518

<https://pje.tjmg.jus.br:443/pje/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?x=22032115490035300008985835518>

Assinado eletronicamente por: MARCOS LUIZ DOS MARES GUIA NETO - 21/03/2022 15:49:00

Num. 8989608149 - Pág. 1



CONTEXTO ATUAL DOS ERSHRE

1. Por meio da r. decisão de ID 8483168137, esse MM. Juízo intimou a VALE para se manifestar acerca dos documentos apresentados pelos Compromitentes sob o ID 8148398026, *"bem como esclarecer sobre os ajustes mencionados ao ERSHRE (Id. 8161558011) para que seja possível, o mais breve possível, a adequação das atividades da UFMG, consoante anteriormente requerido"*.

2. Com o intuito de centralizar a análise de V.Exa., cumpre, dessa forma, (i) dizer sobre o andamento dos Estudos para Avaliação da Saúde Humana e Risco Ecológico ("ERSHRE") e (ii) ressaltando a sua parcial relação com as chamadas periciais que remanesceram, enfatizar que, nos termos do Acordo para Reparação Integral ("ARI"), a readequação da perícia deve se dar de imediato, independentemente da evolução dos referidos Estudos de Risco, cujos projetos agora são de conhecimento da il. perita.

3. Com efeito, os Estudos para Avaliação da Saúde Humana e Risco Ecológico - ERSHRE tem por objetivo a identificação dos riscos potenciais à saúde humana e ao meio ambiente devido à presença do rejeito advindo do evento do rompimento no solo e nas águas do Rio Paraopeba, bem como para definição das estratégias integradas de intervenção sobre o território impactado¹.

4. Os referidos estudos foram concebidos, inicialmente, por meio do Termo de Compromisso firmado extrajudicialmente entre a VALE e o MPMG, com a interveniência da AECOM, em 15.02.19 - "TC AECOM" (cf. ID 2195351394). Nesse sentido, quando de seu início, os ERSHRE vinham sendo acompanhados pela AECOM extrajudicialmente, dentro do escopo ambiental de auditoria previsto no referido Termo de Compromisso.

¹ Disponível em: <https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/contexto-dos-estudos-de-avaliacao-de-risco>



5. Eis que, com a celebração do Acordo Judicial para Reparação Integral, firmado entre as partes em 04.02.21, sobrevieram relevantes alterações nas diretrizes dos ERSHRE, inclusive com o aprimoramento da governança e a estipulação de novas etapas e medidas específicas para o desenvolvimento dos Estudos, conforme previsto na Cláusula 3.7 e subsequentes do ARI. Além disso, o ARI também previu a submissão dos ERSHRE à fiscalização da auditora ambiental a ser contratada neste contexto — questão objeto da petição de ID. 8744683005, apresentada pela VALE em 08.03.22, nos autos da Ação Civil Pública de nº 5026408-67.2019.8.13.0024.

6. Em virtude disso, as partes transatoras passaram a discutir pontuais ajustes nos projetos e diretrizes dos Estudos, a fim de que sejam adequados para o escopo atual previsto no Acordo, tal como mencionado na manifestação da requerida de ID 8161558011.

7. Nesse particular, e em cumprimento à determinação desse MM. Juízo, cumpre pontuar que as informações necessárias para compreensão do atual estágio dos trabalhos e dos ajustes solicitados pelas partes, ora em implementação, já constam de forma resumida do Relatório AECOM nº 60612553-ACM-DM-SH-RP-PM-0026-2021, apresentado nos autos pelos requerentes em 3.2.2022 (ID. 8148398023 - pp. 57/59), que sinalizaram também que trarão ao conhecimento desse MM. Juízo e da perita judicial as versões finais dos projetos quando finalizados. Em complemento ao Relatório apresentado, a VALE anexa - em sigilo, tendo em vista a natureza confidencial dos documentos - também os inclusos Relatórios AECOM n.ºs. 27 e 28 (doc. 1), com o intuito de transmitir a situação atual dos Estudos de Risco - sem que a juntada constitua concordância da empresa em relação ponto(s) específico(s) do relatório que eventualmente ainda estejam em discussão entre as partes.



CHAMADAS PERICIAIS REMANESCENTES
NECESSÁRIA E IMEDIATA READEQUAÇÃO

8. Como pontuado, portanto, os ERSHRE são estudos realizados de forma consensual e extrajudicial, em virtude do que pactuado por força do ARI, para avaliação dos eventuais riscos à saúde e ao meio ambiente.

9. Por outro lado, em virtude de o Acordo para Reparação Integral ter "*excetuado os danos supervenientes, os individuais e os individuais homogêneos de natureza divisível*" (cf. Cláusula 3.1) e os correspondentes pedidos iniciais, também se mantiveram, por consequência, as chamadas periciais correspondentes a esses temas (ou de caráter instrumental), quais sejam, as Chamadas 1, 2, 3, 55, 58 e 6.

10. Ademais disso, em virtude da possibilidade de surgimento de controvérsias entre as partes relacionadas aos ESRHRE, o Acordo ainda previu que:

"ANEXO XI - CHAMADAS PERICIAIS

1. As chamadas e subprojetos correlacionadas ao risco à saúde humana e risco ecológico (4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 61, 62, 67), serão aglutinadas e reajustadas para o escopo específico de acompanhamento do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Ecológico, devendo serem reavaliados e readequados os escopos e cronogramas para que se conforme à previsão da cláusula 3.8 e seguintes deste Acordo e apresentadas às Partes no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para aprovação no prazo de 30 (trinta) dias. [...]"

11. Transcreva-se, ainda, a referida Cláusula 3.8:

"3.8. Será dada continuidade aos Estudos de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico (ERSHRE), contratados e custeados pela Vale, e auditados nos termos do Termo de Compromisso firmado pelo Ministério Público de Minas Gerais e pela Vale, em 15 de fevereiro de 2019 (Inquérito Civil no MPMG 0090.16.000311-8), obedecendo às normas, diretrizes, indicadores e metodologia já aprovadas pelo Ministério da Saúde e demais órgãos públicos competentes.



[...]

3.8.5. Havendo consenso entre as partes sobre as medidas a serem implementadas a partir da conclusão dos ERSHRE, para aquelas que devam ser realizadas diretamente pela Vale serão definidos os respectivos cronogramas e forma para implementação.

[...]

3.8.8. Havendo divergência entre as partes quanto ao resultado do estudo e obrigações decorrentes previstas nesta cláusula fica ressalvada expressamente a possibilidade de submeter a questão à apreciação do juízo competente, na forma do artigo 518 do CPC."

12. Isto é, com muita clareza, o ARI previu (i) a manutenção integral das 6 chamadas relacionadas aos danos individuais ou instrumentais e, ainda, (ii) a aglutinação das chamadas relacionadas ao risco à saúde humana e risco ecológico, para o "escopo específico de acompanhamento do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Ecológico", para caso venha a surgir divergência entre as partes, nos termos da Cláusula 3.8.8 do ARI.

13. Dessa forma, especificamente quanto ao ponto "ii" do parágrafo acima, a aglutinação das chamadas relacionadas aos Estudos de Risco se dará para o escopo exclusivo de acompanhamento — e eventual deslinde de controvérsia —, de modo que, prestadas as informações necessárias ao acompanhamento dos Estudos pela il. perita, a adequação das chamadas periciais pode e deve ser desde logo finalizada, o que nesta oportunidade se reitera.

* * *

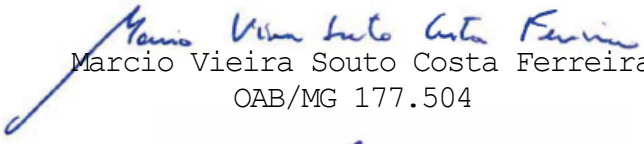
14. Dessa forma, prestados os devidos esclarecimentos, a VALE reitera os pedidos formulados sob os IDs 3474536418, 3794383003, 5121953090 e 5939613062, para que a UFMG proceda à imediata readequação das chamadas periciais remanescentes indicadas pelo Acordo Judicial para Reparação Integral ARI, bem como para que, de imediato, paralise todas




as atividades das chamadas que estejam em dissonância com os termos do Acordo.

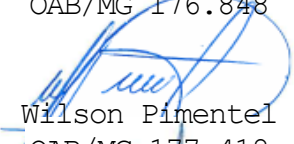
Nestes termos,
P. deferimento.
Belo Horizonte, 21 de março de 2022.


Sergio Bermudes
OAB/MG 177.465

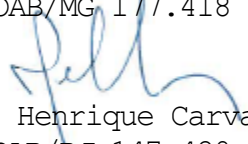

Marcio Vieira Souto Costa Ferreira
OAB/MG 177.504

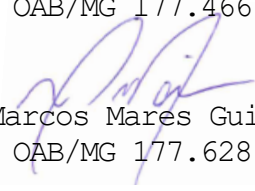

Fabiano Robalinho Cavalcanti
OAB/MG 176.848

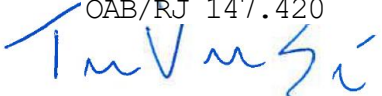

Marcelo Gonçalves
OAB/RJ 108.611

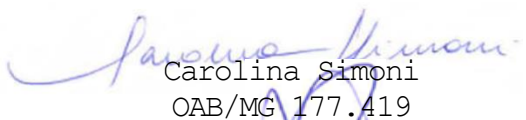

Wilson Pimentel
OAB/MG 177.418


Caetano Berenguer
OAB/MG 177.466

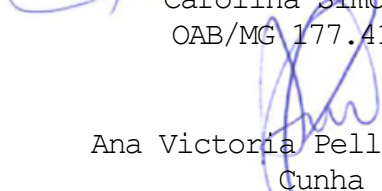

Pedro Henrique Carvalho
OAB/RJ 147.420

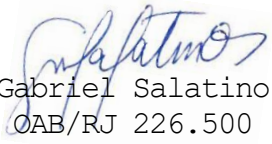

Marcos Mares Guia
OAB/MG 177.628

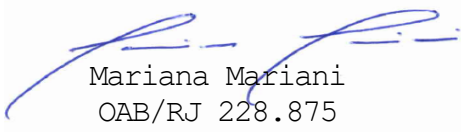

Thaís Vasconcellos de Sá
OAB/MG 177.420


Carolina Simoni
OAB/MG 177.419



Ana Julia Grein Moniz de Aragão
OAB/RJ 208.830


Ana Victoria Pelliccione da
Cunha
OAB/RJ 215.098


Gabriel Salatino
OAB/RJ 226.500


Mariana Mariani
OAB/RJ 228.875

João Felipe Bartholo Valdetaro Mathias
OAB/RJ 226.248


Ana Clara Marcondes
OAB/MG 192.095



Relatório 60612553-ACM-DM-SH-RP-PM-0027-2022

Relatório nº 27 referente aos trabalhos de auditoria do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico, em decorrência dos danos causados pelo rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IV_A em Brumadinho/MG, no período compreendido entre 04 de dezembro de 2021 a 10 de janeiro de 2022.

A apresentação ao MPMG foi realizada em 19 de janeiro de 2022.

Nome do Projeto: Auditoria do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico, em decorrência dos danos causados pelo rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IV_A em Brumadinho/MG, em atendimento à solicitação do Ministério Público de Minas Gerais.

Cliente: VALE S.A.

Número do Contrato: 5500059099 – Assinado em 15 de março de 2019

Diretor Técnico do Projeto: Luiz Eduardo Vilas Boas

Diretor do Contrato: Caio Prado

Gerente do Contrato: Miguel Abdo

Data do Relatório: 27 de janeiro de 2022

Distribuição:

MPMG: Dr. Lucas Trindade – Promotor de Justiça
Dra. Ludmila Reis – Promotora de Justiça
Dr. Felipe Faria – Promotor de Justiça
Dr. Leonardo Maia – Promotor de Justiça

VALE: Rogério Galvão – Gestor do Contrato
Gleuza Jesue – Gerente Meio Ambiente
Vitor Pimenta – Gerente de Projeto

AECOM: Vicente Mello – Diretor Executivo
Caio Prado – Diretor Infraestrutura
Luiz Eduardo Farias Villas Boas – Diretor Técnico
Miguel Abdo – Gerente do Contrato

Tabela dos Eventos Principais do Contrato

Nº	Título	Data
1	Entrega do 1º Relatório do Projeto referente ao período de 26 de outubro a 19 de novembro de 2019.	19/11/2019
2	Apresentação 1 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	20/11/2019
3	Assinatura do Terceiro Aditivo do Contrato 5500059099 entre VALE e AECOM, referente ao escopo de auditoria do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico, em decorrência dos danos causados pelo rompimento das Barragens B-I, B-IV e B-IV_A em Brumadinho/MG.	27/11/2019
4	Apresentação 2 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	13/12/2019
5	Entrega do 2º Relatório do Projeto referente ao período de 20 de novembro a 12 de dezembro de 2019.	19/12/2019
6	Apresentação 3 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	29/01/2020
7	Entrega do 3º Relatório do Projeto referente ao período de 13 de dezembro a 23 de janeiro de 2020.	31/01/2020
8	Apresentação 4 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	20/02/2020
9	Entrega do 4º Relatório do Projeto referente ao período de 25 de janeiro a 20 de fevereiro de 2020.	28/02/2020
10	Apresentação 5 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/03/2020
11	Entrega do 5º Relatório do Projeto referente ao período de 21 de fevereiro de 2020 a 19 de março de 2020.	27/03/2020
12	Apresentação 6 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	16/04/2020
13	Entrega do 6º Relatório do Projeto referente ao período de 23 de março de 2020 a 20 de abril de 2020.	24/04/2020
14	Apresentação 7 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	21/05/2020
15	Entrega do 7º Relatório do Projeto referente ao período de 21 de abril de 2020 a 21 de maio de 2020.	26/05/2020
16	Apresentação 8 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	18/06/2020
17	Entrega do 8º Relatório do Projeto referente ao período de 16 de maio de 2020 a 12 de junho de 2020.	26/06/2020
18	Apresentação 9 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	16/07/2020
19	Entrega do 9º Relatório do Projeto referente ao período de 13 de junho de 2020 a 13 de julho de 2020.	23/07/2020
20	Apresentação 10 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/08/2020
21	Entrega do 10º Relatório do Projeto referente ao período de 14 de julho de 2020 a 14 de agosto de 2020.	24/08/2020
22	Apresentação 11 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	22/09/2020
23	Entrega do 11º Relatório do Projeto referente ao período de 15 de agosto de 2020 a 14 de setembro de 2020.	25/09/2020
24	Apresentação 12 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	15/10/2020

Nº	Título	Data
25	Entrega do 12º Relatório do Projeto referente ao período de 16 de setembro a 09 de outubro de 2020.	23/10/2020
26	Entrega do 13º Relatório do Projeto referente ao período de 10 de outubro a 06 de novembro de 2020.	20/11/2020
27	Apresentação 13 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	13/11/2020
28	Apresentação 14 do projeto ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	11/12/2020
29	Entrega do 14º Relatório do Projeto referente ao período de 07 de novembro a 7 de dezembro de 2020.	21/12/2020
30	Apresentação 15 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	22/01/2021
31	Entrega do 15º Relatório do Projeto referente ao período de 08 de dezembro de 2020 a 15 de janeiro de 2021.	29/01/2021
32	Apresentação 16 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/02/2021
33	Entrega do 16º Relatório do Projeto referente ao período de 16 de janeiro a 12 de fevereiro de 2021.	26/02/2021
34	Apresentação 17 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/03/2021
35	Entrega do 17º Relatório do Projeto referente ao período de 13 de fevereiro a 12 de março de 2021.	26/03/2021
36	Apresentação 18 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/04/2021
37	Entrega do 18º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 13 de março de 2021 e 09 de abril de 2021.	30/04/2021
38	Apresentação 19 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/05/2021
39	Entrega do 19º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 11 de maio de 2021 e 11 de junho de 2021.	26/05/2021
40	Apresentação 20 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	17/06/2021
41	Entrega do 20º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 10 de abril de 2021 e 12 de maio de 2021.	27/06/2021
42	Apresentação 21 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	20/07/2021
43	Entrega do 21º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 12 de junho de 2021 e 11 de julho de 2021.	29/07/2021
44	Apresentação 22 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	18/08/2021
45	Entrega do 22º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 12 de julho de 2021 e 10 de agosto de 2021.	27/08/2021
46	Apresentação 23 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	16/09/2021
47	Entrega do 23º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 11 de agosto de 2021 e 10 de setembro de 2021.	28/09/2021
48	Apresentação 24 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	18/10/2021
49	Entrega do 24º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 11 de setembro de 2021 e 10 de outubro de 2021.	27/10/2021
50	Entrega do 25º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 11 de outubro de 2021 e 05 de novembro de 2021.	23/11/2021

Nº	Título	Data
51	Entrega do 26º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 08 de novembro de 2021 e 03 de dezembro de 2021.	17/12/2021

Tabela dos Eventos Realizados no Período

N°	Título	Data
01	Reunião com Grupo EPA e AECOM para definição da pauta da Sessão Técnica.	13/12/2021
02	Reunião com Grupo EPA, FEAM e AECOM para discussão sobre Nota Técnica FEAM.	14/12/2021
03	Reunião com Grupo EPA para continuação de definição de pauta da Sessão Técnica.	16/12/2021
04	Reunião com VALE, FEAM, Igam e AECOM para discussão sobre Estudo Hidrológico da região 3.	16/12/2021
05	Reunião com Grupo EPA, SES e AECOM para discussão sobre Nota Técnica SES.	17/12/2021
06	Reunião com Equipe de Execução para repasse do <i>action list</i> .	05/12/2021
07	Reunião com Equipe de Execução para repasse do <i>action list</i> (continuação).	18/01/2022
08	Sessão Técnica 27 com a VALE, FEAM, SES e SEPLAG para acompanhamento do Projeto.	11/01/2022
09	Apresentação 27 dos Estudos de Risco ao MPMG, VALE e demais órgãos convidados.	19/01/2021
10	Entrega do 27º Relatório de auditoria dos Estudos de Risco referente ao período de 04 de dezembro de 2021 e 10 de janeiro de 2022.	27/01/2022

Documentos de referência deste relatório

Nº.	Documento
01	ATA da Sessão Técnica de 11/01/2022.
02	Apresentações da Sessão Técnica de 11/01/2022.
03	Nota Técnica nº 20/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021.
04	Nota Técnica nº 10/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021.
05	Nota Técnica nº 48/FEAM/GERAI/2021.
06	Relatório nº 26 de auditoria do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico.

Sumário

1. Introdução.....	11
2. Sumário Executivo.....	12
3. Principais Desafios de 2022.....	17
4. Contextualização do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e do Risco Ecológico.....	19
4.1. Governança dos Estudos de Risco (ERSHRE).....	19
5. Execução da Fase I.....	21
5.1. Reuniões por município.....	21
5.1.1. Considerações finais.....	22
5.2. Questionários.....	22
5.2.1. Considerações finais.....	23
5.3. Povos indígenas e comunidades tradicionais.....	24
5.3.1. Considerações finais.....	25
5.4. Levantamento e avaliação da informação do local.....	26
5.4.1. Meio Físico.....	26
5.4.1.1. Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar.....	26
5.4.1.2. Áreas inundáveis.....	30
5.4.1.3. Recomendações.....	33
5.4.2. Meio Biótico.....	34
5.4.2.1. Plano para obtenção da licença de fauna.....	34
5.4.2.2. Recomendações.....	39
5.4.3. Considerações finais.....	40
5.5. Seleção de Substâncias Químicas de Interesse (SQIs).....	40
5.5.1. Fluxograma proposto para seleção de SQIs.....	40
5.5.2. Lista preliminar de SQIs identificadas.....	42
5.5.3. Recomendação.....	42
5.5.4. Considerações finais.....	43
5.6. Avaliação e Validação de Dados Secundários.....	43
5.6.1. Recomendações.....	47
5.6.2. Considerações finais.....	48
6. Revisão dos Projetos do ERSHRE.....	49
6.1. Nota Técnica SES/MG.....	49
6.2. Nota Técnica da FEAM/IEF/Igam.....	49
6.3. Considerações finais.....	49
6.4. Definições de <i>background</i> e linha de base.....	49
6.4.1. Recomendação.....	51
6.4.2. Considerações finais.....	51
7. Planejamento.....	52
7.1. Plano de Retomada das atividades de campo.....	52

7.1.1. Recomendações	53
7.2. Cronograma atualizado	53
7.2.1. Recomendações	56
7.3. Considerações finais	57
8. Revisão das recomendações pendentes	58
ANEXOS	62
ANEXO I – FUNDAMENTOS DOS ESTUDOS DE RISCO (ERSHRE)	63
ANEXO II – SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES POR MUNICÍPIO	68
ANEXO III – LISTA DAS RECOMENDAÇÕES PENDENTES	148

Lista de Ilustrações

Figura 1 – Principais etapas do processo de validação externa dos questionários	22
Figura 2 – Áreas inundadas em Taquaras no município de Esmeraldas em decorrência da cheia do rio Paraopeba no início de 2020.	31
Figura 3 – Grupos de organismos a serem avaliados no plano de fauna.	35
Figura 4 – Mapa amostral da fauna terrestre para a bacia hidrográfica do rio Paraopeba.	36
Figura 5 – Cronograma proposto pela Equipe de Execução para a amostragem de fauna terrestre e aquática.	37
Figura 6 – Exemplos de amostragem e captura de indivíduos da fauna.	38
Figura 7 – Processo de definição de SQLs para o ERSHRE.	41
Figura 8 – Estudos avaliados no atual período de auditoria.	43
Figura 9 – Status e quantitativo dos dados secundários até a Sessão Técnica de 11/01/2022.	43
Figura 10 – Total de estudos avaliados, validados e com pendência de documentação nos meses de dezembro/2021 e janeiro/2022.	44
Figura 11 – Principais empresas responsáveis pelos estudos com pendência de documentação.	45
Figura 12 – Principais documentos pendentes nos estudos apresentados na Figura 11.	45
Figura 13 – Principais estudos com pendência/área de concentração para os meios físico e biótico.	46
Figura 14 – Cronograma revisado do planejamento das atividades de campo.	52
Figura 15 – Cronograma dos Estudos de Risco à Saúde Humana apresentado em 11/01/2022.	54
Figura 16 – Cronograma dos Estudos de Risco à Saúde Humana apresentado em 25/11/2021.	55
Figura 17 – Cronograma do Estudo de Risco Ecológico (ARE) apresentado em 11/01/2022.	55
Figura 18 – Cronograma do Estudo de Risco Ecológico (ARE) apresentado em 28/10/2021.	56
Figura 19 – Status das recomendações da auditoria por assunto.	60
Figura 20 – Histórico de atendimento e apresentação de recomendações.	61
Figura 21 – Planejamento para atendimento das recomendações.	61
Figura 22 – Fluxograma geral dos Estudos de Risco.	65
Figura 23 – Fluxograma geral da Fase I dos Estudos de Risco.	66
Figura 24 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Abaeté.	70
Figura 25 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Betim.	72
Figura 26 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Biquinhas.	75
Figura 27 – Mapa de comunidades levantadas pelos RCs da VALE.	78
Figura 28 – Mapa de comunidades indicadas pelo Poder Público de Brumadinho, após envio do Ofício 44/2021.	78

Figura 29 – Mapa de comunidades indicadas pelo Poder Público de Brumadinho, após 2ª reunião em 06/05/2021.....	79
Figura 30 – Expansão dos limites das Áreas Alvo indicada pela Equipe de Execução.....	80
Figura 31 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Brumadinho.....	82
Figura 32 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Cachoeira da Prata.....	84
Figura 33 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Caetanópolis.....	87
Figura 34 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Curvelo.....	89
Figura 35 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Esmeraldas.....	93
Figura 36 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Felixlândia.....	95
Figura 37 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Florestal.....	98
Figura 38 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Fortuna de Minas.....	100
Figura 39 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Igarapé.....	102
Figura 40 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Inhaúma.....	106
Figura 41 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Juatuba.....	108
Figura 42 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Maravilhas.....	111
Figura 43 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Mário Campos.....	113
Figura 44 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Martinho Campos.....	117
Figura 45 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Mateus Leme.....	120
Figura 46 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Morada Nova de Minas.....	122
Figura 47 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Paineiras.....	124
Figura 48 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Papagaios.....	126
Figura 49 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Pará de Minas.....	128
Figura 50 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Paraopeba.....	131
Figura 51 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Pequi.....	133
Figura 52 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Pompéu.....	135
Figura 53 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de São Gonçalo do Abaeté.....	138
Figura 54 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de São Joaquim de Bicas.....	140
Figura 55 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de São José da Varginha.....	143
Figura 56 – Percentual de conclusão das atividades da Fase I do município de Três Marias.....	146

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Sumário geral das recomendações apresentadas.....	12
Tabela 2 – Municípios com pendências no envio dos dados.....	21
Tabela 3 – Sumário geral das recomendações apresentadas para a equipe de execução dos Estudos de Risco.....	60
Tabela 4 – Síntese das informações do município de Abaeté.....	71
Tabela 5 – Síntese das informações do município de Betim.....	74
Tabela 6 – Síntese das informações do município de Biquinhas.....	76
Tabela 7 – Síntese das informações do município de Brumadinho.....	83
Tabela 8 – Síntese das informações do município de Cachoeira da Prata.....	85
Tabela 9 – Síntese das informações do município de Caetanópolis.....	88
Tabela 10 – Síntese das informações do município de Curvelo.....	91

Tabela 11 – Síntese das informações do município de Esmeraldas.....	94
Tabela 12 – Síntese das informações do município de Felixlândia.....	97
Tabela 13 – Síntese das informações do município de Florestal.....	99
Tabela 14 – Síntese das informações do município de Fortuna de Minas.....	101
Tabela 15 – Síntese das informações do município de Igarapé.....	103
Tabela 16 – Síntese das informações do município de Inhaúma.....	107
Tabela 17 – Síntese das informações do município de Juatuba.....	110
Tabela 18 – Síntese das informações do município de Maravilhas.....	112
Tabela 19 – Síntese das informações do município de Mário Campos.....	115
Tabela 20 – Síntese das informações do município de Martinho Campos.....	118
Tabela 21 – Síntese das informações do município de Mateus Leme.....	121
Tabela 22 – Síntese das informações do município de Morada Nova de Minas.....	123
Tabela 23 – Síntese das informações do município de Paineiras.....	125
Tabela 24 – Síntese das informações do município de Papagaios.....	127
Tabela 25 – Síntese das informações do município de Pará de Minas.....	130
Tabela 26 – Síntese das informações do município de Paraopeba.....	132
Tabela 27 – Síntese das informações do município de Pequi.....	134
Tabela 28 – Síntese das informações do município de Pompéu.....	137
Tabela 29 – Síntese das informações do município de São Gonçalo do Abaeté.....	139
Tabela 30 – Síntese das informações do município de São Joaquim de Bicas.....	142
Tabela 31 – Síntese das informações do município de São José da Varginha.....	145
Tabela 32 – Síntese das informações do município de Três Marias.....	147

1. Introdução

No dia 25 de janeiro de 2019 ocorreu o rompimento da Barragem de rejeito B-I, de propriedade da VALE S.A., localizada na Mina de Feijão no Complexo Paraopeba, no município de Brumadinho, MG. O rompimento da Barragem B-I promoveu o rompimento em sequência das barragens B-IV e B-IV-A.

Em 26 de janeiro de 2019, a AECOM do Brasil foi mobilizada pelo Ministério Público de Minas Gerais (MPMG) para atuar como auditor técnico e ambiental independente do MPMG e realizou a primeira visita ao Complexo da Barragem da Mina de Feijão. Desde então, a AECOM vem realizando inspeções de campo semanais no Complexo da VALE e ao longo da bacia do rio Paraopeba, além de reuniões com os diversos atores envolvidos nas respostas à ruptura das barragens em Brumadinho.

O presente documento refere-se ao Relatório de Auditoria Técnica Independente da AECOM sobre o desenvolvimento do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico (ERSHRE), em cumprimento ao Termo de Compromisso assinado em 15 de fevereiro de 2019, ao Acordo Judicial firmado em 4 de fevereiro de 2021 e à Resolução Conjunta SEPLAG/SES/SEMAD/ FEAM Nº 01 de 22 de setembro de 2021.

São abrangidos 29 municípios considerados como impactados sob a ótica da delimitação prévia de Áreas Alvo, do Plano de Reparação desenvolvimento para a Bacia do Rio Paraopeba, do Comitê Pró-Brumadinho e dos Planos de Trabalho elaborados pelas Assessorias Técnicas Independentes (ATIs) que atendem os municípios.

Os Estudos de Risco se desenvolvem em 5 fases distintas. Atualmente se encontram na Fase I, onde ocorre o levantamento de preocupações com a saúde e meio ambiente por meio de reuniões com o Poder Público Municipal, lideranças e comunidades, além da aplicação de questionários e elaboração de um Plano de amostragem para a Fase II. O detalhamento dos Fundamentos dos Estudos de Risco (ERSHRE) encontra-se no Anexo I.

O presente relatório detalha as atividades desenvolvidas no período de auditoria compreendido entre os dias 04 de dezembro de 2021 a 10 de janeiro de 2022.

2. Sumário Executivo

Desde o início da auditoria até o fechamento do período de referência deste relatório a AECOM apresentou um total de 693 recomendações à Equipe de Execução do Estudo de Risco.

Deste total, 484 recomendações foram atendidas, 110 recomendações seguem em fase de atendimento sendo estas planejadas, 55 recomendações seguem abertas e 44 recomendações se referem a itens cancelados (Tabela 1).

Documento	Relação quantitativa de recomendações				
	Aberta	Concluída	Planejada	Cancelada	Total Geral
Relatório 1	0	15	1	4	20
Relatório 2	0	31	4	2	37
Relatório 3	0	12	0	0	12
Relatório 4	0	12	0	1	13
Relatório 5	0	4	0	0	4
Relatório 6	0	3	0	0	3
Relatório 7	0	20	1	0	21
Relatório 8	0	18	0	1	19
Relatório 9	0	16	0	3	19
Relatório 10	0	48	0	7	55
Relatório 11	0	9	0	1	10
Relatório 12	0	12	0	2	14
Relatório 13	0	11	0	1	12
Relatório 14	0	35	2	2	39
Relatório 15	0	32	20	4	56
Relatório 16	0	39	0	4	43
Relatório 17	0	14	1	5	20
Relatório 18	0	23	4	3	30
Relatório 19	0	11	5	0	16
Relatório 20	0	16	9	1	26
Relatório 21	2	8	7	1	18
Relatório 22	1	9	2	2	14
Relatório 23	3	47	27	0	77
Relatório 24	4	24	3	0	31
Relatório 25	8	5	24	0	37
Relatório 26	9	10	0	0	19
Relatório 27	28	0	0	0	28
Total	55	484	110	44	693
%	8%	70%	16%	6%	100%

Tabela 1 – Sumário geral das recomendações apresentadas.
Fonte: Elaborado por AECOM.

O sumário dos principais pontos de destaque ocorridos durante o período de referência compreendido entre os dias 04/12/2021 e 10/01/2022, bem como as respectivas recomendações da equipe de auditoria da AECOM é apresentado a seguir.

- **Principais Desafios de 2022**

A permanência do cenário de pandemia e os impactos causados pelas fortes chuvas ocorridas no final de 2021 e início de 2022, configuram desafios adicionais, anteriormente não antevistos, para a execução dos Estudos de Risco durante o ano de 2022.

Para o ano de 2022, as principais metas da Equipe de Execução dos ERSHRE são a entrega dos relatórios de Fase I de 14 municípios, a realização das devolutivas para 12 municípios e a entrega dos relatórios de Fase I das cinco AEeco.

- **Reuniões por município**

Dos 29 municípios abrangidos pelos Estudos de Risco, 27 já finalizaram as entregas de suas respectivas informações, restando ainda dois municípios com pendências, a saber, Brumadinho e Mateus Leme.

Conforme acordado durante a Sessão Técnica de 11/01/22, o Comitê Pró-Brumadinho irá estabelecer novo contato com ambos os dois municípios para solicitar a entrega das informações pendentes, necessárias ao avanço dos Estudos de Risco.

Neste ciclo de auditoria a AECOM não apresentou nova recomendação acerca des sa temática.

- **Questionários**

Durante o atual período de auditoria a Equipe de Execução disponibilizou (10/12/2021) os questionários ajustados com base nas solicitações da SES/MG e AECOM. Após a análise na plataforma *LimeSurvey*, a SES/MG considerou finalizado o processo de validação dos questionários (Ofício nº 80/2021).

A AECOM solicitou ajustes em algumas perguntas, o que foi atendido em 04/01/2022 pela Equipe de Execução. Desta forma, no entendimento da AECOM, os questionários estão prontos para aplicação em campo.

- **Povos indígenas e comunidades tradicionais**

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a VALE informou que houve alinhamento contratual e que a Equipe de Execução está autorizada a contratar os profissionais necessários para a realização dos Estudos de Risco junto aos Povos e Comunidades Tradicionais.

A Equipe de Execução recebeu da VALE os Termos de Referência e Planos de Trabalho do Estudo do Componente Quilombola realizados junto às quatro comunidades quilombolas de Brumadinho identificadas até o momento, a saber: Sapé, Ribeirão, Rodrigues e Marinhos. Contudo, a VALE não disponibilizou ainda os Termos de Referência e Planos de Trabalho referentes aos povos indígenas Pataxó e Pataxó Há-Hã-Hãe, previstos no TAP-E, assinado ainda em abril de 2019.

Durante a referida Sessão a VALE informou que a Fundação Cultural Palmares agendou para os dias 14 e 15 de janeiro visitas para escuta das comunidades quilombolas de Pontinha (Paraopeba), Retiro dos Moreiras e Beira Córrego (Fortuna de Minas). Contudo, não foram dadas maiores explicações acerca da natureza, do escopo e do status desses estudos, conforme a Recomendação nº 546 da AECOM.

Neste período de auditoria a AECOM não traz novas recomendações para a temática dos Povos e Comunidades Tradicionais.

- **Levantamento e avaliação da informação do local**

Meio Físico

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a Equipe de Execução apresentou nova versão do Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar contendo algumas alterações importantes, como a mudança no método de coleta de material particulado e o método de análise química do mesmo. Entretanto, as opções apresentadas pela Equipe de Execução carecem de um melhor embasamento em normas e literatura de referência.

A AECOM emitiu oito novas recomendações neste período.

Áreas inundáveis

Em função das recentes inundações decorrentes das precipitações observadas no final de dezembro de 2021 e na primeira quinzena de janeiro de 2022, e as potenciais implicações para a execução dos Estudos de Risco, a AECOM recomendou priorizar, na retomada das atividades de campo, os municípios atingidos pelas chuvas, após a atualização do mapeamento das áreas inundadas, bem como considerar as informações do Ofício Igam/GAB nº8/2022 e outras possíveis notas ou ofícios relacionados às áreas inundadas.

Meio Biótico

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 foram apresentadas pela Equipe de Execução as informações sobre o plano de fauna terrestre e aquática protocolado no IEF em 10/01/2022.

Neste período de auditoria, a AECOM emitiu oito recomendações relativas aos pontos amostrais, campanhas de coleta, amostragem de bioacumulação e outras específicas sobre as abelhas e a ictiofauna.

- **Seleção de Substâncias Químicas de Interesse (SQIs)**

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a Equipe de Execução apresentou a proposta de fluxograma para seleção de SQIs, bem como as substâncias químicas já selecionadas a partir do Plano de Gerenciamento de Áreas Contaminadas - PGAC (arsênio, boro e cromo).

Para a temática em questão a AECOM realizou uma recomendação no presente relatório.

- **Avaliação e Validação de Dados Secundários**

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a Equipe de Execução apresentou o número de estudos avaliados no atual período de auditoria (total de 12). A pendência de documentação continua como o principal desafio para o ERSHRE.

A Equipe de Execução apresentou as principais empresas e /ou universidades executoras dos estudos e documentos faltantes.

Para a temática em questão a AECOM realizou duas recomendações no presente Relatório.

- **Revisão dos Projetos do ERSHRE**

Notas Técnicas SES/MG e FEAM/IEF/Igam

Em continuidade à análise dos projetos dos ERSHRE, versão de outubro/2021, a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) apresentou uma nova Nota Técnica (nº 20/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021) em 15/12/2021. A Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) também emitiram em 15/12/2021 uma NT (nº 48/FEAM/GERAI/2021) acerca dos projetos dos ERSHRE, versões de agosto/2021 e outubro/2021.

Em ambas NTs foram emitidas considerações sobre a manifestação da VALE em 24/11/2021 sobre os referidos projetos.

Como próximo passo, a Equipe de Execução deve responder às NTs aos órgãos de estado e entregar as versões revisadas dos ERSHRE até 31/01/2022.

Definições de *background* e linha de base

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 foram apresentadas pela Equipe de Execução as informações sobre definições de concentrações de *background* e linhas de base. Essa necessidade foi gerada devido a conflitos e duplicidades de conceitos identificados nos projetos do ERSHRE (versão de outubro/2021).

Durante este período de auditoria a AECOM emitiu uma recomendação considerando as orientações e definições teóricas sobre este tema.

Manifestação da VALE

Em 24/01/2022 a VALE emitiu sua manifestação acerca das Notas Técnicas nº 18/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021, nº 20/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021 e nº 48/FEAM/GERAI/2021.

Em resposta às considerações da VALE, os Órgãos de Estado deverão emitir um Parecer Técnico sobre os pontos levantados pela mesma e, a partir de então será realizada uma nova reunião entre as partes, prevista para 27/01/2022, para a consolidação da governança e definição da retomada das atividades de campo dos Estudos de Risco.

- **Planejamento**

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022, em atendimento à solicitação da AECOM, a Equipe de Execução apresentou o planejamento das atividades de retomada de campo abrangendo a realização das reuniões de Nível 1 (com as lideranças), Nível 2 (com as comunidades) e aplicação de questionários. A duração total prevista para esta atividade é de nove meses (35 semanas).

Em atendimento à Recomendação nº 664 serão priorizados os municípios de Brumadinho, Igarapé, Mario Campos e São Joaquim de Bicas, sendo estes os municípios mais próximos do local onde ocorreu o rompimento das barragens B-I, B-IV e B-IV-A.

Dentro do atual período de auditoria a AECOM fez seis novas recomendações no sentido de rever o planejamento de campo e cronograma das ações de ERSHRE.

3. Principais Desafios de 2022

O ano de 2022, a exemplo do ocorrido em 2020 a partir de março e durante todo o ano de 2021, tende a ser desafiador considerando a permanência do cenário de pandemia. Ainda, passa a ter como agravante os impactos causados na região pelas fortes chuvas ocorridas no final de 2021 e nos primeiros dias de 2022.

Elencamos a seguir os principais desafios e objetivos a serem atingidos ao longo do ano de 2022 relacionados à execução dos ERSHRE (ARSH-Meio Ambiente, ARSH-Saúde Pública e ARE).

Levantamento de informações dos municípios

Quanto ao levantamento de informações repassadas pelos municípios, Brumadinho e Mateus Leme ainda não concluíram a entrega de lista de preocupações com a saúde, lista de comunidades validadas e lista de lideranças comunitárias, além dos relatórios do e-SUS. A meta para finalização dessas ações é 07/02/2022 visando o fechamento da etapa de reuniões nesses municípios.

Adequação dos projetos dos Estudos de Risco

Quanto às adequações dos projetos dos Estudos de Risco em atendimento às recomendações enviadas pelos Órgãos de Estado, pela VALE e pela AECOM, o prazo final para a entrega das versões revisadas é o dia 30/03/22.

Retomada das Atividades de Campo e reuniões com lideranças e comunidades

As atividades de campo estão previstas para serem retomadas na primeira semana de fevereiro de 2022, a depender da decisão dos Compromitentes, tendo em vista os alinhamentos técnicos realizados entre as partes envolvidas nos ERSHRE. A meta de conclusão para estas atividades é dezembro de 2022.

Aplicação de questionário

A aplicação dos questionários terá início no final de fevereiro e a meta de conclusão é dezembro de 2022. Com a retomada das atividades de campo, a etapa de aplicação de questionários terá início no município de Brumadinho seguindo para os demais municípios com Áreas Alvo.

Relatórios de Fase I

A entrega dos relatórios de Fase I de 14 municípios com Áreas Alvo tem objetivo de conclusão em dezembro de 2022. Para janeiro de 2023 serão entregues os quatro restantes relatórios dos municípios. Para os 10 municípios especiais o objetivo é o fechamento dos relatórios até outubro de 2022.



Relatórios de Fase I das AEeco

A entrega dos relatórios de Fase I das cinco AEeco tem como meta a entrega até setembro de 2022, juntamente com a entrega dos planos de trabalho para a Fase II.

Devolutivas

As devolutivas para 12 municípios com Área Alvo devem ser concluídas até dezembro de 2022 e os restantes (seis) até fevereiro de 2023.

Para os municípios especiais a meta para conclusão é novembro de 2022.

Amostragem em Campo Fase II

A etapa de amostragem em campo para municípios com Áreas Alvo deve ser concluída até dezembro de 2022. O restante (13 municípios) da amostragem deve ser concluída até abril de 2023.

4. Contextualização do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e do Risco Ecológico

4.1. Governança dos Estudos de Risco (ERSHRE)

Foi publicado no Diário do Executivo do Estado de Minas Gerais a Resolução Conjunta SEPLAG/SES/SEMAD/ FEAM N° 01, de 22 de setembro de 2021, que estabelece e disciplina as atividades articuladas entre os órgãos da Administração Pública Estadual referente ao acompanhamento e governança dos Estudos de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Avaliação de Risco Ecológico.

A AECOM destaca a seguir alguns pontos estruturais do documento supracitado:

- A VALE é a responsável pela contratação e custeio dos ERSHRE;
- A Equipe de Execução dos ERSHRE deve manter independência técnica quanto à realização, governança e resultados dos Estudos;
- Serão realizados 3 Estudos de Avaliação de Risco, em paralelo, de forma a atender às Diretrizes do MS e às normas da área de meio ambiente vigentes.

No Art. 5º da referida Resolução são estabelecidos, em conformidade com o Acordo de 04/02/2021, os papéis atribuídos a cada compromitente na governança dos Estudos:

- As Secretarias de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG), de Saúde (SES), e de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), por meio da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), terão como principal função o suporte, acompanhamento, fiscalização e a articulação das atividades realizadas, observadas as seguintes competências;
- A SEPLAG, por meio do Comitê Gestor Pró-Brumadinho, é responsável pelo suporte, acompanhamento e a articulação dos atores envolvidos nos ERSHRE;
- A SES e a FEAM são responsáveis pela aprovação da metodologia a ser utilizada, pelo acompanhamento técnico, pela fiscalização e pela aprovação conjunta das etapas e dos resultados dos estudos, pela aprovação das medidas a serem implementadas e pela verificação integral do cumprimento das intervenções e recomendações tanto da área ambiental, quanto da saúde pública, mediante a emissão de notas técnicas, com o apoio da Auditoria Ambiental.

Destaca-se ainda que a Resolução trata sobre a transparência e participação de todos os atores envolvidos, contemplando Assessorias Técnicas dos municípios, o Poder Público Municipal das cidades abrangidas e, principalmente, a população atingida pelos rompimentos.



Em 24/01/2022 a VALE emitiu sua análise técnica acerca das Notas Técnicas nº 18/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021, nº 20/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2021 e nº 48/FEAM/GERAI/2021.

Em resposta à manifestação da VALE, os Órgãos de Estado deverão emitir um Parecer Técnico sobre os pontos levantados pela mesma e, a partir de então, será realizada uma nova reunião entre as partes para a consolidação da governança e definição da retomada das atividades de campo dos Estudos de Risco.



5. Execução da Fase I

5.1. Reuniões por município

Como primeiro passo para a realização dos Estudos de Risco, cada um dos municípios deve enviar à Equipe de Execução os seguintes documentos: lista de preocupações com a saúde; lista de comunidades validadas; lista de lideranças comunitárias; relatórios do e-SUS.

Dos 29 municípios abrangidos pelos Estudos de Risco, 27 finalizaram suas entregas, quais sejam: Abaeté, Betim, Biquinhas, Cachoeira da Prata, Caetanópolis, Curvelo, Esmeraldas, Felixlândia, Florestal, Fortuna de Minas, Igarapé, Inhaúma, Juatuba, Maravilhas, Mário Campos, Martinho Campos, Morada Nova de Minas, Paineiras, Papagaios, Pará de Minas, Paraopeba, Pequi, Pompéu, São Gonçalo do Abaeté, São Joaquim de Bicas, São José da Varginha e Três Marias.

Os dois municípios que ainda apresentam pendências no envio de dados são Brumadinho e Mateus Leme, como apresentado na Tabela 2.

Município	Relatórios e-SUS	Planilha de Preocupações da Comunidade	Localidades validadas	Lista de representantes
Brumadinho	Enviado	Enviado	Enviado (aguardando consolidação)	Enviado (aguardando consolidação)
Mateus Leme	Enviado	Não enviado	Não enviado	Não enviado

Tabela 2 – Municípios com pendências no envio dos dados.
Fonte: Elaborado por AECOM.

A seguir, são apresentadas as pendências que persistem no atual período de auditoria.

Brumadinho

No dia 22/10/2021 a Equipe de Execução enviou ao município um material de consolidação de lideranças e localidades, além da proposta de agrupamento das mesmas. Porém, o Poder Público Municipal ainda não respondeu. Durante a Sessão Técnica de 25/11/2021 ficou acordado que o Comitê Pró-Brumadinho estabelecerá um novo contato com a Secretaria de Desenvolvimento Social de Brumadinho.

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a Equipe de Execução e o Comitê-Pró-Brumadinho informaram que não obtiveram resposta do município nestes contatos. O Comitê Pró-Brumadinho seguirá mediando a comunicação com o Poder Público Municipal no intuito de consolidar a lista de comunidades e lideranças, além da proposta de agrupamento para realização das reuniões.

A Equipe de Execução também apresentou a revisão do planejamento das atividades de campo para realização das reuniões (lideranças e comunidades) e aplicação de questionários, prevendo no

cronograma que a equipe de campo fique dedicada exclusivamente ao município nas primeiras semanas de retorno.

Próximos passos

- Reunião com ATI para retomada do campo e auxílio na indicação de lideranças e localidades;
- Realizar uma Reunião de Trabalho com o Poder Público de Brumadinho para conclusão do levantamento de lideranças e localidades.

Mateus Leme

Com relação a Mateus Leme, segue pendente o envio das seguintes informações: planilha de preocupações; lista de comunidades validadas; lista de lideranças. Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 o Comitê Pró-Brumadinho informou que enviou Ofício ao município no dia 01/12/2021 sobre o tema, mas ainda não houve retorno. O Comitê Pró-Brumadinho também reforçou que continuará em contato com o Poder Público Municipal.

5.1.1. Considerações finais

Para essa temática, a AECOM realizou 99 recomendações em relatórios anteriores, sendo que 71 já foram concluídas, nove recomendações foram canceladas e 19 recomendações estão em aberto ou planejadas. Neste período de auditoria não foi inserida recomendação acerca desta temática.

5.2. Questionários

O processo de validação externa dos questionários teve início em março de 2021, sendo suas etapas resumidas na Figura 1 a seguir.

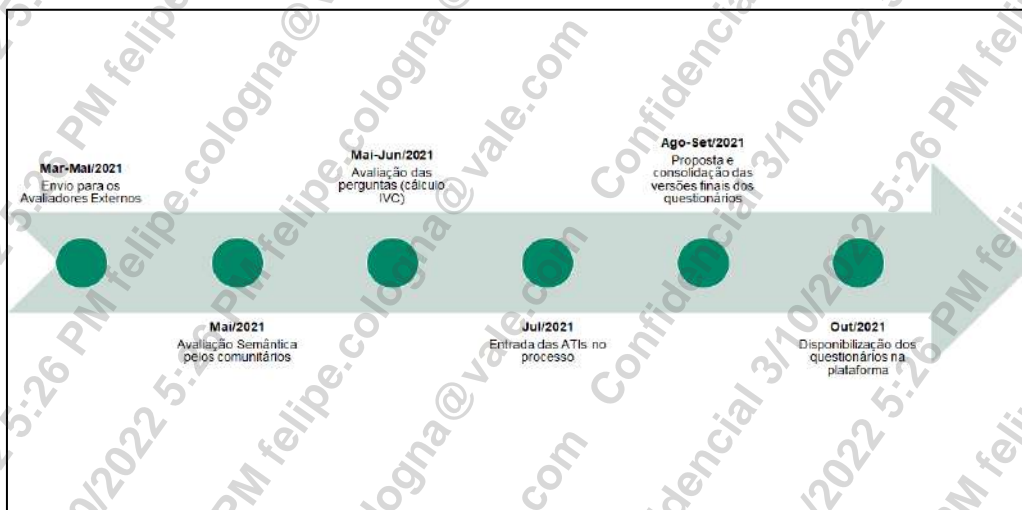


Figura 1 – Principais etapas do processo de validação externa dos questionários.

IVC: Índice de Validação de Conteúdo.
ATIs: Assessorias Técnicas Independentes.
Fonte: Elaborado por AECOM.

Para a última etapa do processo de validação e disponibilização dos questionários residencial e não residencial na plataforma LimeSurvey, a SES/MG (Ofício nº 71/2021) e a AECOM (Relatório nº 25 de auditoria) solicitaram ajustes em algumas perguntas.

Em 10/12/2021 a Equipe de Execução encaminhou um link de acesso às novas versões dos questionários em resposta às solicitações da SES/MG e da AECOM.

Após a disponibilização das novas versões a SES/MG emitiu o Ofício nº 80 (14/12/2021), o qual considerou finalizado o processo de validação de tais questionários.

A AECOM observou que alguns ajustes ainda seriam necessários e, em 15/12/2021, enviou novas considerações, conforme detalho a seguir.

- **Questionário Residencial**

As observações realizadas foram: para a pergunta 48, a expressão “array” permanece; nas perguntas 62 e 83 não há opção de descrição para quando se assinala “outro” como resposta; para as perguntas 74, 114 e 129 quando da resposta venda, não aparece a opção venda para quem (e.g., venda para vizinhos, mercado); nas perguntas em que nascente é uma opção de resposta, não há a possibilidade de identificar qual nascente (Nascente (Qual?)); na pergunta 169, a opção emagrecimento aparece em dois campos de resposta.

- **Questionário Não Residencial**

As observações realizadas foram: as perguntas 30, 69, 72, 74 e 75 devem ter mais de uma opção de resposta; para as perguntas 55 e 68 quando da resposta venda, não aparece a opção venda para quem (e.g., mercado, vizinhos); para as perguntas 56, 69, 75, 81 e 83 quando nascente for a resposta, deve-se ter a opção de marcar qual nascente (Nascente (Qual?)).

Em 04/01/2022 a Equipe de Execução respondeu as considerações realizadas pela AECOM para ambos os questionários.

A AECOM considera atendidas suas solicitações e, por conseguinte, conclui que o processo de validação externa dos questionários foi finalizado, estando os mesmos prontos para a aplicação em campo.

5.2.1. Considerações finais

Acerca dos questionários, desde novembro de 2019 foi emitido um total de 45 recomendações pela AECOM. Deste total, 38 recomendações foram atendidas ao longo dos períodos de auditoria, quatro estão planejadas e duas foram canceladas. Neste período de auditoria não foi inserida recomendação acerca desta temática.

5.3. Povos indígenas e comunidades tradicionais

Em 17/11/2021 foi emitido pelos Compromitentes o Ofício 052/2021, o qual ressalta que no território impactado pelo rompimento das barragens, para além dos povos indígenas e comunidades tradicionais já reconhecidas e certificadas pela Fundação Cultural Palmares ou pela Funai, existem outras comunidades em processo de autorreconhecimento que ainda que não constam em listagens oficiais e devem, portanto, ter assegurados seus direitos na esteira da legislação brasileira e jurisprudência atual.

Deste modo, foi requerido o cumprimento de um conjunto de ações pela VALE que corroboram com as recomendações realizadas pela AECOM no Relatório 23 de auditoria, dentre as quais destacam-se:

- Apresentação pela VALE, da natureza, do escopo e do status dos estudos com os povos indígenas e comunidades quilombolas em andamento nos processos junto à Funai e FCP;
- Realização e apresentação pela VALE, do levantamento, nos termos da Convenção 169 OIT, de todos os Povos e Comunidades Tradicionais, oficialmente reconhecidos ou não, que de alguma maneira se utilizam do rio, no território abrangido pelos Estudos de Risco, dentro ou fora das Áreas Alvo;
- Apresentação pelo Grupo EPA de um Plano de Trabalho específico para Avaliação de Risco à Saúde Humana, em consonância e integrado aos Estudos de Componente Indígena e Quilombola em andamento ou a serem desenvolvidos na bacia do rio Paraopeba.

Período de referência

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a VALE informou que houve alinhamento contratual e que a Equipe de Execução está autorizada a contratar os profissionais necessários à realização dos Estudos de Risco junto aos Povos e Comunidades Tradicionais.

A Equipe de Execução informou ter recebido da VALE os Termos de Referência e Planos de Trabalho do Estudo do Componente Quilombola realizado junto às quatro comunidades quilombolas de Brumadinho identificadas até o momento (Sapé, Ribeirão, Rodrigues e Marinhos). Contudo, a VALE não disponibilizou os Termos de Referência e Planos de Trabalho referentes aos povos indígenas Pataxó e Pataxó Hã-Hã-Hãe, previstos no TAP-E, assinado ainda em abril de 2019.

Desta forma, a AECOM considera como não finalizadas as entregas necessárias para que a Equipe de Execução avalie os processos e estudos em andamento, os quais irão subsidiar a elaboração do projeto de Estudo de Risco específico junto aos Povos e Comunidades Tradicionais.

Durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 a VALE informou acerca de um Ofício encaminhado à Fundação Cultural Palmares, que agendou para os dias 14 e 15/01/2022 visitas para escuta das comunidades quilombolas de Pontinha (Paraopeba), Retiro dos Moreiras e Beira Córrego (Fortuna de Minas). Contudo, não foram dadas maiores explicações acerca da natureza, do escopo e do status desses estudos, em atendimento ao solicitado pela AECOM em sua Recomendação nº 546.

Próximos passos

- A VALE fará a manifestação formal em relação ao Ofício nº 052/2021 até a data da Sessão Técnica de fevereiro, em atendimento ao acordado em 11/01/2022;
- A Equipe de Execução irá avaliar os documentos recebidos da VALE e propor um projeto para realização de Estudos de Risco junto aos Povos e Comunidades Tradicionais;
- A VALE irá encaminhar à Equipe de Execução os documentos referentes aos estudos realizados junto aos povos indígenas Pataxó e Pataxó Hã-Hã-Hãe.

5.3.1. Considerações finais

Para essa temática, a AECOM realizou cinco recomendações em relatórios anteriores, das quais quatro permanecem não atendidas e ou planejadas e uma recomendação foi cancelada.

No presente Relatório a AECOM não realizou nenhuma recomendação referente à temática dos Povos e Comunidades Tradicionais.

5.4. Levantamento e avaliação da informação do local

Este capítulo aborda os dados secundários e primários apresentados pela Equipe de Execução, os quais darão subsídios à elaboração dos modelos conceituais de Saúde Pública, Saúde Humana e Ecológico.

5.4.1. Meio Físico

5.4.1.1. Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar

Uma vez que a inalação será uma das vias de ingresso a serem consideradas nos Estudos de Risco, conforme indicado nos Projetos Detalhados, a avaliação da qualidade do ar local e a composição de suas partículas apresentam-se como etapas importantes.

Durante a Sessão Técnica realizada em 11/01/2022 a Equipe de Execução apresentou a revisão do Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar previamente apresentado na Sessão Técnica realizada em 06/10/2021. O plano propõe:

- Caracterizar química e morfologicamente as partículas MP10, MP2,5 provenientes de Fontes Emissoras de Partículas (FEP) associadas ao rompimento;
- Caracterizar química e morfologicamente as partículas MP10 e MP2,5 coletadas em estações posicionadas em potenciais pontos de exposição (PDE) humana.

Os objetivos elencados são:

- Avaliar quantitativamente concentrações das SQLs em pontos de exposição humana associadas às possíveis fontes de emissão de contaminantes gerados pelo rompimento da Barragem B-I;
- Gerar a base de dados necessária para quantificação do risco a saúde humana considerando os seguintes cenários de exposição:
 - Inalação de partículas de rejeito/solo contaminado em ambiente aberto;
 - Ingestão de partículas de rejeito/solo contaminado em ambiente aberto;
 - Contato dérmico com partículas de rejeito/solo contaminado em ambiente aberto;
 - Inalação de poeira domiciliar contaminada a partir de rejeito/solo em ambiente fechado;
 - Ingestão de poeira domiciliar contaminada a partir de rejeito/solo em ambiente fechado;

- Contato dérmico com poeira domiciliar contaminada a partir de rejeito/solo em ambiente fechado.

Com o objetivo de responder a Recomendação nº 590 e a Recomendação nº 597 da AECOM, a Equipe de Execução reapresentou os locais em que potencialmente serão feitas amostragens:

- Locais onde ocorra rejeito ou solo-rejeito extracalha próximo a residências expostas;
- Locais onde não ocorra rejeito ou solo-rejeito extracalha próximo a residências expostas;
- Residências potencialmente expostas (sedimentada, em suspensão e no quintal);
- Residências de controle não expostas (sedimentada, em suspensão e no quintal);
- Vias não pavimentadas que estão sendo utilizadas por caminhões da VALE em função do rompimento da Barragem B-I;
- Fontes emissoras que possam ser representativas, mas não relacionadas ao rompimento da Barragem B-I.

Destaca-se que o Plano de Trabalho apresentado durante a Sessão Técnica de 11/01/2022 não contemplou a amostragem em vias pavimentadas.

Entre os métodos analíticos a serem utilizados, a análise morfológica será realizada através do MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura) conforme versão original do Plano de Trabalho. Entretanto, a análise química passará a ser realizada de forma semiquantitativa pelo método EDS (espectroscopia de raios X por energia dispersiva) ao invés do PIXE (*Proton Induced X-Ray Emission*), como anteriormente pretendido.

A Equipe de Execução indicou durante a Sessão Técnica que a troca do método a ser utilizado para a análise química atenderia a Recomendação nº 594, uma vez que o EDS seria capaz de explicar toda a composição mássica da amostra. Entretanto, o EDS tipicamente é utilizado para análise quantitativa de elementos com número atômico igual ou superior a 11¹², ou seja, com peso atômico superior ao sódio (Na). Dessa forma não seria capaz de explicar a fração orgânica da amostra, uma vez que o carbono (número atômico igual a 6) não é tipicamente avaliado pelo método.

1 ASTM – American Society for Testing and Materials. E1508 – 12a (Reapproved 2019): Standard Guide for Quantitative Analysis by Energy-Dispersive Spectroscopy. 2019.

2 ISO – International Organization for Standardization. ISO 22309:2011(en) Microbeam analysis— Quantitative analysis using energy-dispersive spectrometry (EDS) for elements with an atomic number of 11 (Na) or above. 2011.



Estudos de caracterização de partículas podem frequentemente utilizar um conjunto de métodos de análise química³, para que se obtenha um conhecimento detalhado da constituição das mesmas. A análise por EDS, por exemplo, traz apenas uma análise elementar, ou seja, a fração mássica de cada elemento de forma individual, enquanto outros métodos podem trazer a análise mineralógica para a identificação das fases minerais.

Outra recomendação referente à alteração do método de análise química é a Recomendação nº 592 que está relacionada com a análise química de MP₁₀ e MP_{2,5} em separado, e de fato o uso conjunto do MEV e do EDS pode propiciar tal análise a partir da mesma amostra. A análise morfológica realizada pelo MEV é capaz de identificar quais partículas da amostra possuem diâmetro aerodinâmico inferior a 10 µm ou 2,5 µm para posterior análise química no EDS. Entretanto, destaca-se que cada amostra pode apresentar uma grande variabilidade química entre as partículas que a constituem. Dessa forma, a análise química de apenas algumas das partículas pode levar a uma análise não-representativa da amostra.

O método de coleta foi alterado em relação ao plano original, uma vez que agora utilizará *stubs* com fitas adesivas em sua superfície ao invés de equipamentos de monitoramento da qualidade do ar, ou seja, a amostragem que era ativa, com o uso de uma bomba para garantir um fluxo constante através de um filtro, passará a ser passiva. Em alguns casos, a Equipe de Execução indicou o uso de uma câmara com fluxo induzido onde o *stub* estaria presente. Entretanto uma série de informações e detalhes importantes sobre o processo de amostragem ainda não foi apresentado de forma satisfatória. Questionamentos sobre a câmara citada, como as suas dimensões e a vazão a ser mantida na mesma precisam ser adequadamente indicadas, além de um melhor detalhamento do método laboratorial.

Além disso, a Equipe de Execução indicou alguns critérios para a seleção do ponto de monitoramento, como a ausência de fogão a lenha na residência, pela sua capacidade de alterar a constituição do material particulado presente na mesma. A AECOM considera que a exclusão completa de residências que possuem fogões a lenha do espaço amostral pode resultar na não consideração de riscos adicionais da comunidade no que tange à inalação de partículas.

Não foram apresentadas as premissas destes critérios, além da indicação do detalhamento sobre o processo amostral, como em qual cômodo das residências a amostragem será realizada, uma vez que pode haver grande variação das características do material particulado conforme as funções de cada cômodo⁴.

3 GALVÃO, E. S. Chemical characterization of particles in iron-rich atmosphere of urban and industrialized regions. Tese de doutorado. Universidade Federal do Espírito Santo. 2018.

4 US. Environmental Protection Agency. EPA 747-R-95-007: Sampling House Dust for Lead – Basic Concepts and Literature Review. 1995.



A Equipe de Execução indicou a realização de duas campanhas no período seco e duas no período chuvoso. O número de campanhas pode vir a ser um fator de preocupação, uma vez que as condições meteorológicas, que por sua vez, apresentam grande variabilidade, podem vir a afetar os resultados das análises realizadas.

Embora a Equipe de Execução reconheça que seja um valor ainda em análise, o tempo de amostragem de 24 horas pode vir a ser demasiadamente curto para que se alcance a quantidade mínima de amostra, uma vez que a amostragem será passiva e a fração $MP_{2,5}$, responsável por uma reduzida fração mássica em relação às partículas totais em suspensão, é um dos parâmetros de interesse da medição. Estudos semelhantes⁵, porém, com amostragem ativa, consideraram como adequada a coleta em filtro de $20 \mu\text{g}/\text{cm}^3$ para análise e necessitaram de 48 horas de amostragem devido à dificuldade em obter a quantidade de massa necessária de $MP_{2,5}$ para análise laboratorial.

Outra indefinição expressa pela Equipe de Execução está relacionada com o número de pontos de amostragem em cada Área Alvo, que pode ser explicada pela não conclusão dos Modelos Conceituais e ausência de informações de dados que possam subsidiar a análise, uma vez que o monitoramento da qualidade do ar é realizado apenas em Brumadinho e na comunidade Taquaras em Esmeraldas. Entretanto, foi indicado que a quantificação e escolha dos pontos de amostragem se baseará na avaliação de áreas inundadas; preocupações com a saúde; e levantamento de locais representativos.

Quanto ao cronograma de amostragens, a Equipe de Execução propôs que se iniciem por Brumadinho, o que foi considerado adequado pelos presentes na Sessão Técnica de 11/01/2022. Com isso é esperado que versões futuras do Plano de Trabalho tragam uma proposição de pontos de amostragem neste município.

Preocupação constante se faz à ausência de apresentação de padrões, normas ou literatura de referência que subsidiem as proposições feitas no Plano de Trabalho. Esse ponto já havia sido previamente discutido no âmbito da Recomendação nº 591 e é um tópico importante, por exemplo, na alteração do processo de coleta de um método ativo para um passivo, uma vez que a amostragem de material particulado em suspensão utilizando apenas os *stubs* não é uma prática constante na literatura.

Uma das grandes diferenças observadas na revisão do Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar foi a decisão de não mais utilizar modelos receptores (no caso, o *CMB – Chemical Mass Balance Model*) para uma avaliação da relação entre fontes e receptores ou modelos de dispersão da qualidade do ar (foi citado o AERMOD durante a Sessão Técnica realizada em 11/01/2022). O argumento utilizado pela Equipe de Execução está na escala de estudo, em que tais

⁵ GALVÃO, E. S.; SANTOS, J. M.; REIS, N. C.; FERONI, R. C.; ORLANDO, M. T. D. The mineralogical composition of coarse and fine particulate material, their fate, and sources in an industrialized region of southeastern Brazil. *Environmental Monitoring and Assessment* 194:88. Springer Nature, 2022

modelos encontrariam limitações para o seu uso. Entretanto, mesmo que grande parte dos estudos sejam conduzidos em escalas locais, é desconhecida qualquer limitação de ambos os modelos citados, seja em relação ao seu código ou formulações ou premissas⁶⁷⁸⁹ que impeçam o seu uso em microescala. Para tais casos, é necessário, todavia, que com a redução da escala, e o aumento da resolução da malha, haja um maior refinamento dos dados de entrada dos modelos.

Assim, a exclusão de modelagens do Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar pode ser considerado aceitável, uma vez que tal plano envolve o levantamento de informações do local. Dessa forma, a análise dos resultados por modelos poderia ser executada em separado ao Plano de Trabalho aqui discutido, desde que o processo de amostragem leve em consideração as premissas necessárias aos mesmos.

Por fim, os participantes da Sessão Técnica de 11/01/2022 concordaram que gases oriundos de escapamentos de veículos e máquinas seriam considerados como SQIs dos Estudos de Risco apenas nos casos em que houvesse ultrapassem dos padrões legais de forma recorrente no monitoramento em execução.

5.4.1.2. Áreas inundáveis

No início de 2020 houve um evento de aumento do nível do rio Paraopeba, em que o mapeamento de áreas inundadas indicou 245 polígonos/manchas de inundação, totalizando 5.166,77 hectares inundados, sendo que os municípios mais afetados foram Paraopeba (22,35% de toda área inundada), Papagaios (21,86% de toda área inundada) e Esmeraldas (13,50% de toda área inundada) (Figura 2). Análises importantes de tal evento são executadas, por exemplo, no Programa de Caracterização dos Solos nas Áreas Inundadas que conta com o Acordo UFLA/VALE 004/2020, prevê a realização de quatro expedições visando a coleta de solos para a caracterização textural, composição química e atividade microbiológica e também amostras de tecido vegetal de áreas no entorno do Rio Paraopeba, por dois anos, sendo que a quarta expedição foi em outubro de 2021 com protocolo previsto para abril/2022.

6 US. Environmental Protection Agency. EPA-CMB8.2 Users Manual. 2004.

7 US. Environmental Protection Agency. AERMOD Implementation Guide, EPA-454/B-21-002. 2021a.

8 US. Environmental Protection Agency. User's Guide for the AMS/EPA Regulatory Model (AERMOD). EPA-454/B-21-001. 2021b.

9 US. Environmental Protection Agency. AERMOD Model Formulation and Evaluation. EPA-454/B-21-003. Abril de 2021c.



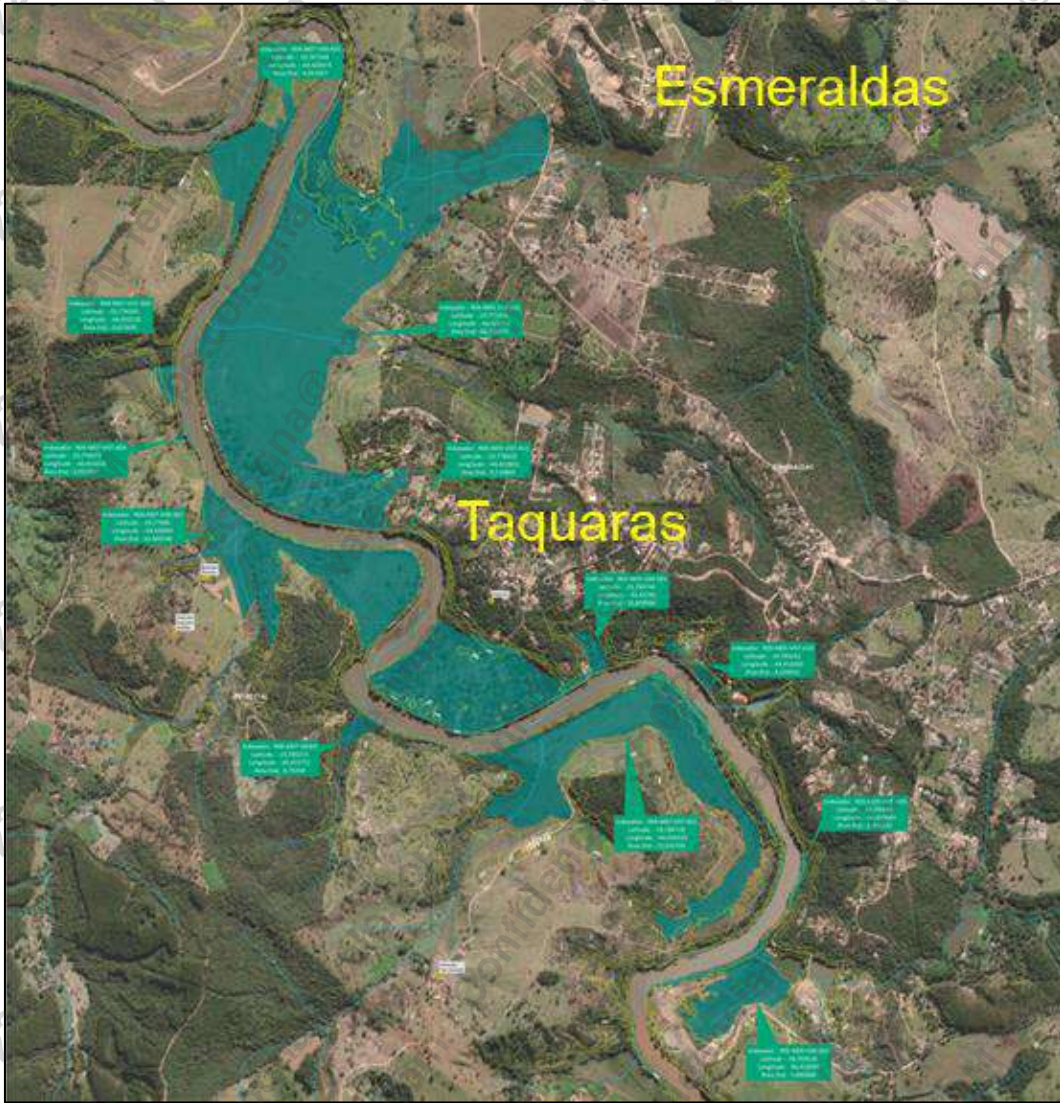


Figura 2 – Áreas inundadas em Taquaras no município de Esmeraldas em decorrência da cheia do rio Paraopeba no início de 2020.
Fonte: Synergia, 2020¹⁰.

Em função do elevado volume de precipitação pluviométrica ocorrido entre dezembro de 2021 e janeiro de 2022, houve um novo aumento significativo do nível e vazão do rio Paraopeba resultando na inundação de áreas marginais, carregando possíveis contaminantes para além da calha do rio.

Como consequência da elevação do nível do rio Paraopeba, houve a abertura das comportas das UHE Retiro Baixo (09/01/22) e da UHE Três Marias (14/01/22), podendo ter como consequência o aumento do número de áreas inundáveis a jusante destes locais, bem como alterado a qualidade da água e sedimento.

10 Synergia Consultoria Socioambiental. Levantamento Aéreo de Áreas Alagadas em Decorrencia da Cheia do Rio Paraopeba. 2020.



Entre os 29 municípios abrangidos pelos Estudos de Risco, 20 possuem decreto vigente e solicitação de reconhecimento de estado emergência, conforme dados da Defesa Civil, em seu boletim diário de 22/01/2022:

- Abaeté;
- Betim;
- Brumadinho;
- Esmeraldas;
- Felixlândia;
- Florestal;
- Fortuna de Minas;
- Igarapé;
- Juatuba;
- Maravilhas;
- Mário Campos;
- Martinho Campos;
- Mateus Leme;
- Morada Nova de Minas;
- Papagaios;
- Pará de Minas;
- Pequi;
- Pompéu;
- São Joaquim de Bicas;
- São José da Varginha.

De acordo com o CEDEFES, em São Joaquim de Bicas houve inundação nas aldeias Katurãma e Naô Xohã (etnias indígenas Pataxó e Pataxó Hã-Hã-Hãe), com necessidade de remoção das famílias¹¹.

As áreas inundadas decorrentes da elevação do nível do rio Paraopeba têm sido um tópico constante de discussão no âmbito dos Estudo de Risco, já tendo resultado em diversas recomendações da Auditoria, devido às preocupações relacionadas a possibilidade de contaminação de poços e acúmulo de rejeitos extracalha, por exemplo. Entretanto, com o novo evento relatado aqui, renovam-se as preocupações com o tema.

Em 17 de janeiro de 2022 foi emitido o Ofício Igam/GAB nº. 18/2022 em que a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, a Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam, notificaram a VALE a adotar uma série de providências, sem prejuízo daquelas já em andamento. As providências indicadas apresentam grande relação com os Estudos de Risco, como as solicitações de:

- Delimitação da mancha de inundação até o reservatório da UHE de Retiro Baixo;
- Apresentação de proposta de complementação do “Programa de Caracterização dos Solos nas Áreas Inundadas”, já em execução pela VALE, incluindo as áreas atingidas no período chuvoso de 2021-2022 (nov/21 a jan/22);
- Averiguação da existência de poços de captação de água para consumo humano inundados, bem como a realização do monitoramento de metais e outras substâncias nos poços atingidos pela área de abrangência das enchentes.

5.4.1.3. Recomendações

- ✓ Avaliar a inclusão das vias pavimentadas como potencial fonte de emissão de partículas relacionadas ao rejeito no âmbito do Plano de Trabalho para amostragem de particulado e poeira domiciliar;
- ✓ Esclarecer sobre a capacidade do método EDS (espectroscopia de raios X por energia dispersiva) em explicar toda a composição mássica do material particulado, incluindo as frações orgânicas e inorgânicas;
- ✓ Esclarecer sobre a opção em utilizar o método EDS (espectroscopia de raios X por energia dispersiva) de forma semiquantitativa ao invés de quantitativa;
- ✓ Avaliar a utilização de métodos analíticos complementares, como a análise mineralógica e a análise da fração orgânica das amostras de material particulado;

11 <https://www.cedefes.org.br/aldeia-alaga-com-chuvas-e-bombeiros-socorrem-45-indigenas-em-sao-joaquim-de-bicas/>

- ✓ Indicar os procedimentos a serem utilizados na análise combinada entre MEV e EDS para garantia da representatividade da amostra na análise das partículas referente às frações MP₁₀ e MP_{2,5};
- ✓ Esclarecer o procedimento de coleta de material particulado, inclusive com maiores informações quanto à câmara amostral a ser utilizada;
- ✓ Detalhar as premissas a serem adotadas na seleção dos pontos de amostragem de material particulado e justificar a escolha do número de campanhas de amostragem previsto;
- ✓ Apresentar proposta de malha amostral para a amostragem de material particulado em Brumadinho;
- ✓ Priorizar os municípios atingidos pelas chuvas do período chuvoso de dezembro de 2021 a janeiro de 2022 na retomada das atividades de campo, após a atualização do mapeamento das áreas inundadas;
- ✓ Considerar novas informações geradas no âmbito das solicitações do Ofício Igam/GAB nº. 18/2022, e outras possíveis notas ou ofícios relacionados às áreas inundadas.

5.4.2. Meio Biótico

5.4.2.1. Plano para obtenção da licença de fauna

A Equipe de Execução informou que em 10/01/2022 foi protocolado no Instituto Estadual de Florestas (IEF) os planos de amostragem da fauna terrestre e aquática.

- Projeto técnico de monitoramento da Fauna Aquática no âmbito do Licenciamento Ambiental (número do processo 2100.01.0000958/2022-42);
- Projeto técnico de monitoramento da Fauna Terrestre no âmbito do Licenciamento Ambiental (número do processo 2100.01.0000955/2022-26).

Os planos têm como objetivo avaliar o estado atual da fauna aquática, incluindo a ictiofauna e macroinvertebrados aquáticos, e da fauna terrestre, incluindo mamíferos, aves, répteis, anfíbios e invertebrados terrestres, para a bacia hidrográfica do rio Paraopeba, enfatizando as potenciais alterações causadas no meio biótico.

Os planos de fauna discorrem sobre a área de estudo com caracterização das AEecos, caracterização do ecossistema impactado, potenciais impactos à fauna, seleção de espécies-alvo e metodologias amostrais correspondentes.

Para a caracterização do ecossistema impactado foi pontuado que serão analisados os grupos de organismos da ictiofauna, macroinvertebrados aquáticos, aves, anfíbios, mamíferos, répteis e invertebrados terrestres (Figura 3).

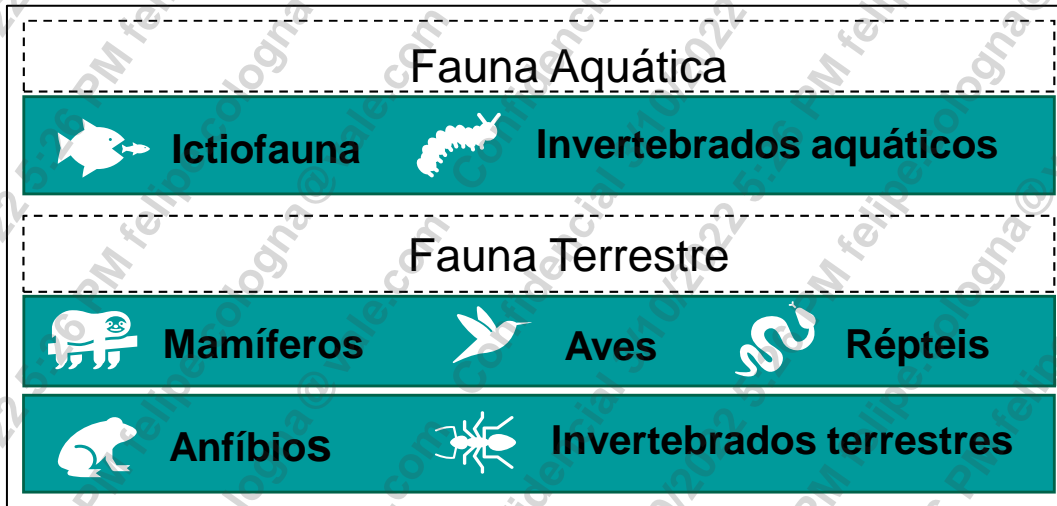


Figura 3 – Grupos de organismos a serem avaliados no plano de fauna.
Fonte: Elaborado por AECOM.

Para isso serão realizados uma compilação de dados secundários de distribuição das espécies dos grupos de organismos, uma ponderação da importância econômica e ecológica e a categorização de espécies em ameaça para a bacia hidrográfica do rio Paraopeba.

Para a proposição dos potenciais impactos para a fauna foi pontuado que serão identificados a partir do Plano de Reparação Socioambiental da Bacia do Rio Paraopeba elaborado pela ARCADIS (2020), sendo identificados os impactos negativos decorrentes do rompimento da Barragem B-I para o meio biótico.

Esses potenciais impactos já foram categorizados previamente de acordo com a perda e injúria de indivíduos, efeitos de toxicidade e bioacumulação, alteração da composição e estrutura das comunidades terrestres, redução da polinização e dispersão de sementes, perda de habitat terrestre, redução da qualidade do habitat de espécies semiaquáticas e perda de áreas úmidas.

Para a proposição e seleção das espécies alvo foi pontuado que será realizada a partir do levantamento de dados secundários do meio biótico, sendo selecionadas espécies-alvo que representam os diferentes compartimentos e receptores ecológicos dos ecossistemas correspondentes a AEeco em estudo.

Além disso, o desenho amostral da área de estudo foi baseado no Programa de diagnóstico de danos ambientais sobre meio biótico em execução pela empresa AMPLO, nos parâmetros de interesse que apresentaram violações para sedimento e água superficial e de acordo com as características ecológicas das espécies nas AEecos ao longo da bacia hidrográfica do rio Paraopeba.

Para a fauna terrestre a malha amostral proposta possui 40 pontos de amostragem ao longo das cinco AEecos da bacia hidrográfica do rio Paraopeba (Figura 4). Contudo, esse mapa foi apresentado apenas na Sessão Técnica e não nos Planos de Fauna.