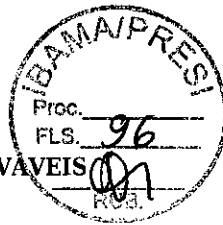




MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 Coordenação dos Recursos Pesqueiros



DESPACHO 02001.006887/2016-31 COREP/IBAMA


Brasília, 29 de março de 2016

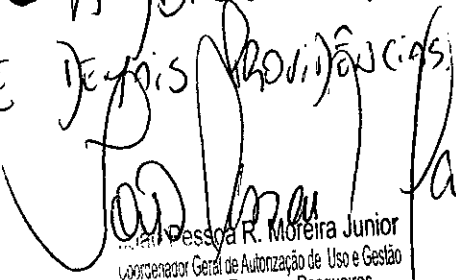
À Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros

Assunto: **Sanidade pesqueira na foz do rio doce**

REFERENCIA: OF 02001.005130/2016-20/GABIN/PRESI/ICMBIO

Em resposta ao presente Ofício, encaminho, via DOCIBAMA, minuta de nota técnica para avaliação e validação, se de acordo.


HENRIQUE ANATOLE CARDOSO RAMOS
 Coordenador da COREP/IBAMA

De Acordo,
 A IBFLO PARA CIÊNCIA
 E DESENVOLVIMENTO

 R. Moíra Junior
 Coordenador Geral de Autorização de Uso e Gestão
 de Fauna e Recursos Pesqueiros
 CGFAP/DBFLO/IBAMA

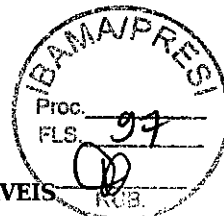
Em 29/03/16

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros



NOT. TEC. 02001.000574/2016-79 CGFAP/IBAMA

Brasília, 29 de março de 2016

Assunto: Avalia NT do ICMBIO sobre monitoramentos e sanidade pesqueira na área da foz do rio doce

Origem: Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros

Ementa: Avalia NT do ICMBIO sobre monitoramentos e sanidade pesqueira na área da foz do rio doce

Trata o presente documento de manifestação sobre a Nota Técnica nº006/2016 do Icmbio, encaminhada pelo ofício nº225/2016 do mesmo Instituto.

A Nota técnica em questão apresenta uma análise dos primeiros resultados dos monitoramentos efetuados na área da foz do rio doce por expedições do ICMBio e grupos de pesquisa ligados a universidades convidadas, e suas implicações para a pesca marinha.

No tocante às amostras de água e sedimento, não foram observadas informações novas em relação aos dados que o IBAMA já avaliou anteriormente, conforme Parecer nº 02015.000027/2016-34 e no relatório da força tarefa reunida em janeiro para avaliar os dados apresentados sobre a foz do rio doce, em anexo.

A novidade no documento em pauta são as informações sobre contaminação por metais pesados do plâncton, corais, crustáceos e peixes amostrados. Entretanto, infelizmente, o documento não traz elementos numéricos passíveis de uma avaliação mais aprofundada nesse sentido. A Nota técnica em análise se restringe a informar o percentual de amostras com níveis de metais pesados acima do estabelecido pela Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA nº42/2013, que estabelece limites de contaminantes inorgânicos para alimentos comercializados no MERCOSUL.

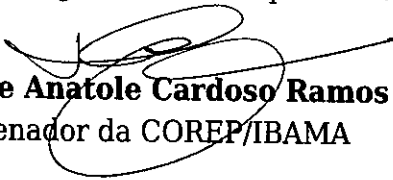
Embora essas informações venham ao encontro das recomendações que têm sido feitas pelo IBAMA nos dois documentos citados no terceiro parágrafo, reforçando a necessidade de proibição da pesca por medida de precaução. Além disso, o IBAMA não é instituição legalmente competente para efetuar análises ou avaliações referentes aos aspectos sanitários de recursos pesqueiros.

Nesse sentido, entendemos que o mais adequado seria que o ICMBio notificasse a ANVISA, o MAPA e os órgãos estaduais competentes para questões de vigilância sanitária nos estados do Espírito Santo e Minas Gerais dos resultados obtidos, apresentando os

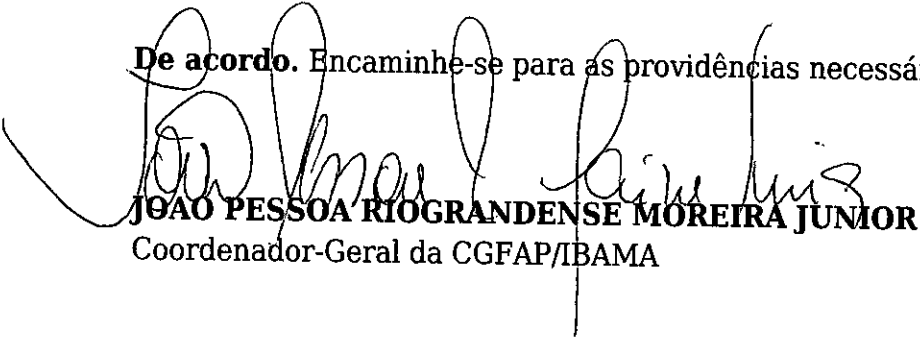


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros


valores brutos encontrados nas amostragens avaliadas pelos técnicos daquele Instituto.


Henrique Anatole Cardoso Ramos
Coordenador da COREP/IBAMA

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.


JOAO PESSOA RIOGRANDENSE MOREIRA JUNIOR
Coordenador-Geral da CGFAP/IBAMA

De acordo,
29/03/2016


Paulo José Prudente de Fontes
Diretoria de Uso Sustentável
da Biodiversidade e Florestas
Diretor



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas



DESPACHO 02001.006922/2016-11 DBFLO/IBAMA

Brasília, 29 de março de 2016

Ao Gabinete da Presidência

Assunto: Encaminha avaliação sobre a Nota Técnica do ICMBio acerca do monitoramento e sanidade pesqueira na área da foz do rio doce

REFERENCIA: OF 02001.005130/2016-20/GABIN/PRESI/ICMBIO

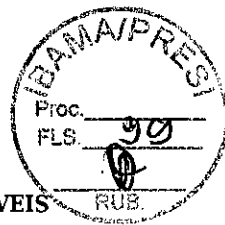
1. Em resposta ao Ofício em referência, encaminhamos a Nota Técnica nº 02001.000574/2016-79 CGFAP/IBAMA que indica que os resultados do monitoramento realizado pelo ICMBio vão de encontro às recomendações que têm sido feitas pelo IBAMA de suspensão da atividade de pesca na bacia do Rio Doce.
2. Não obstante, considerando que o IBAMA não é a instituição legalmente competente para efetuar análises ou avaliações referentes aos aspectos sanitários de recursos pesqueiros, sugerimos remeter resposta ao ICMBio, indicando a necessidade de notificação da ANVISA, MAPA e órgãos estaduais competentes nos Estados de MG e ES acerca dos resultados obtidos.


PAULO JOSÉ PRUDENTE DE FONTES
Diretor da DBFLO/IBAMA

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 Gabinete da Presidência



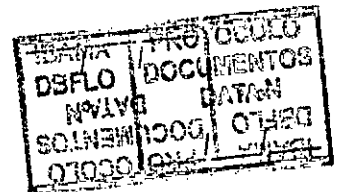
DESPACHO 02001.008405/2016-87 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA

Brasília, 13 de abril de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Assunto: **Sanidade pesqueira na foz do rio doce.**

REFERENCIA: DESPACHO 02001.006922/2016-11/DBFLO



Restituo, após ciência da Presidente do Ibama, para as demais providências e encaminhamentos cabíveis, conforme deliberado nas reuniões sobre o tema.

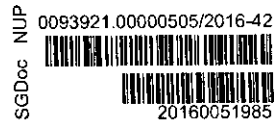
GUSTAVO MULLER DE PODESTA
 Chefe de Gabinete do IBAMA

*Ao Gabin da Presidência,
 Para remessa a Secretaria
 Executiva do CIF, por perti-
 nência.*

BQ, 29/07/16

Julianna Sampaio Gomes de Oliveira
 Diretoria de Uso Sustentável
 de Biodiversidade e Florestas
 Assessoria Jurídica

EMBRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA

EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo Sudoeste
 Caixa Postal nº 7993 - CEP: 70670-350 - Brasília/DF. Telefone (61) 2028-9011/9013

456 270416

Ofício nº 318 /2016-GABIN/PRESI/ICMBIO.

Brasília, 20 de abril de 2016.

Ao Senhor

GUSTAVO MÜLLER DE PODESTÁ

Chefe de Gabinete

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco C

79878-900 Brasília/DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	Ofício
Nº. 02001.0 07	056/2016-26
Recebido em:	20/4/2016
Assinatura	<i>Raqueline</i>

Assunto: **Ofício nº 21/2016/CHGAB/SECEX/MMA (20160044758)**
ICP nº 1.22.000.003399/2015-52 – Barragem “Fundão”

Senhor Chefe de Gabinete,

- Reportamo-nos ao ofício em epígrafe, por meio do qual o Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente encaminhou o Ofício nº 3270/2016/MPF-GAB/FT de endereçamento da Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FT RIO DOCE, cópia anexa, para informar que o referido expediente, após tramitar naquela Secretaria, foi remetido a este Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para providências no âmbito das competências desta Autarquia.
- Considerando que foi solicitado pelo Senhor Secretário-Executivo que a tomada de decisão sobre o tema em comento fosse coordenada com esse Instituto, comunicamos que, em resposta às missivas direcionadas a este ICMBio, expedimos o Ofício nº 277/2016/GABIN/PRESI/ICMBio, cópia anexa, que foi encaminhado, em 12 de abril de 2016, à Procuradoria da República em Minas Gerais/Ministério Público Federal.
- Concernente ao item b da recomendação, dirigido ao Ministério do Meio Ambiente, este Instituto se posicionou pela ampliação da área de proibição da pesca de camarões e de peixes na zona costeira e marinha adjacente à Foz do Rio Doce, contaminada pela pluma de rejeitos decorrentes do rompimento da Barragem do Fundão, conforme Ofício nº 306/2016-GABIN/ PRESI/ICMBio, cópia anexa, encaminhado, em 15 de abril de 2016, à Secretaria de Biodiversidade e Florestas.

Atenciosamente,

ELIANE HIRAI
 Chefe de Gabinete

GENERAL FABRIC



Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade/DIBIO
Coordenação de Análise e Prognóstico de Risco à Biodiversidade/COAPRO

Unidades de Conservação potencialmente afetadas pela Lama proveniente do rompimento da Barragem

- Recifes submersos
 - Batimetria
 - Rio Doce
 - Recifes
 - ▨ Área de Exclusão de Pesca
 - UC Federais
 - UC Estaduais e Municipais
 - Zona de Amortecimento
- a Reserva Extrativista de Cassurubá
b Reserva Biológica de Comboios

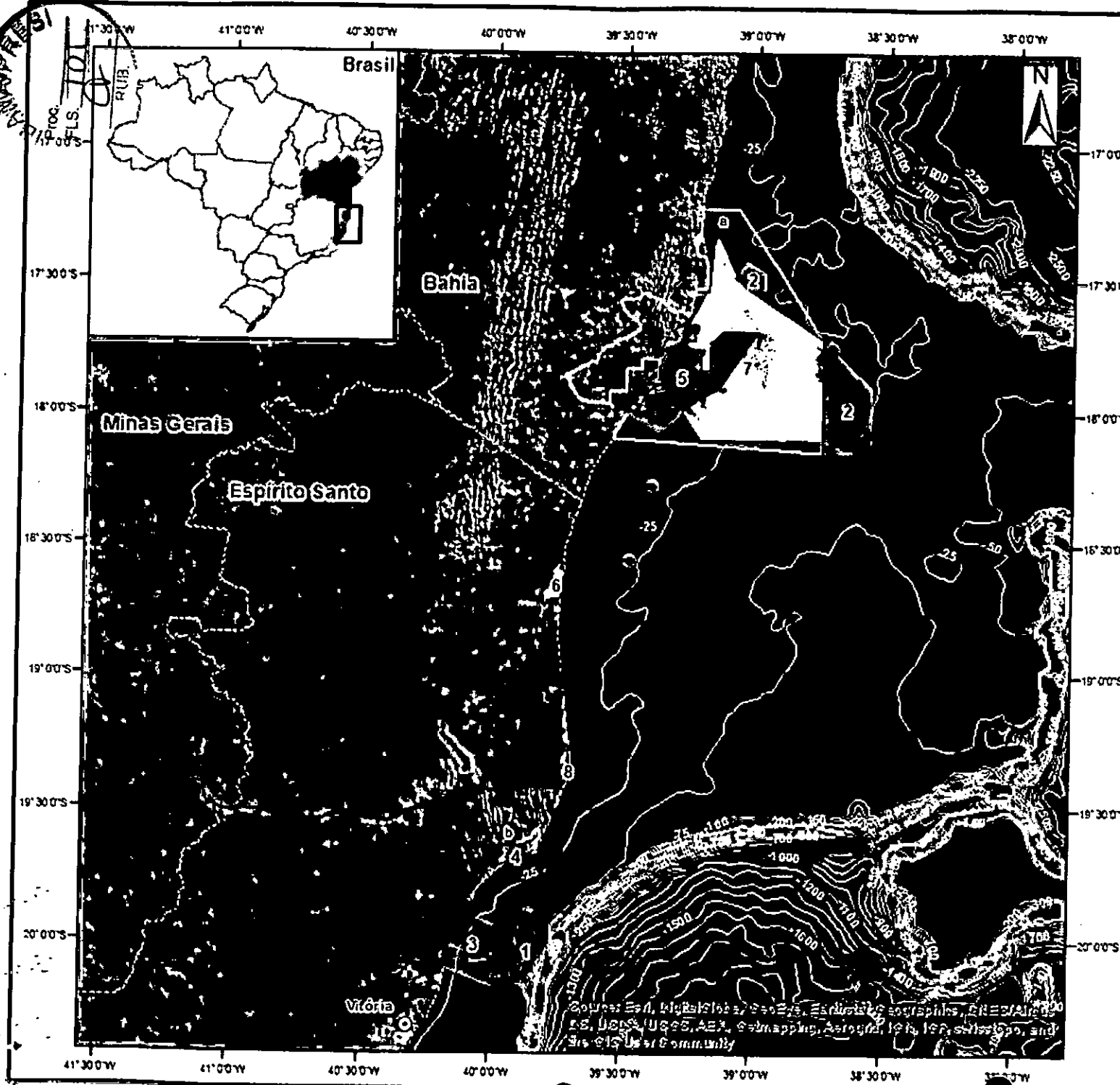
0 20 40 80 120 Km

Sistema de Coordenadas Geográficas

Datum: WGS 84

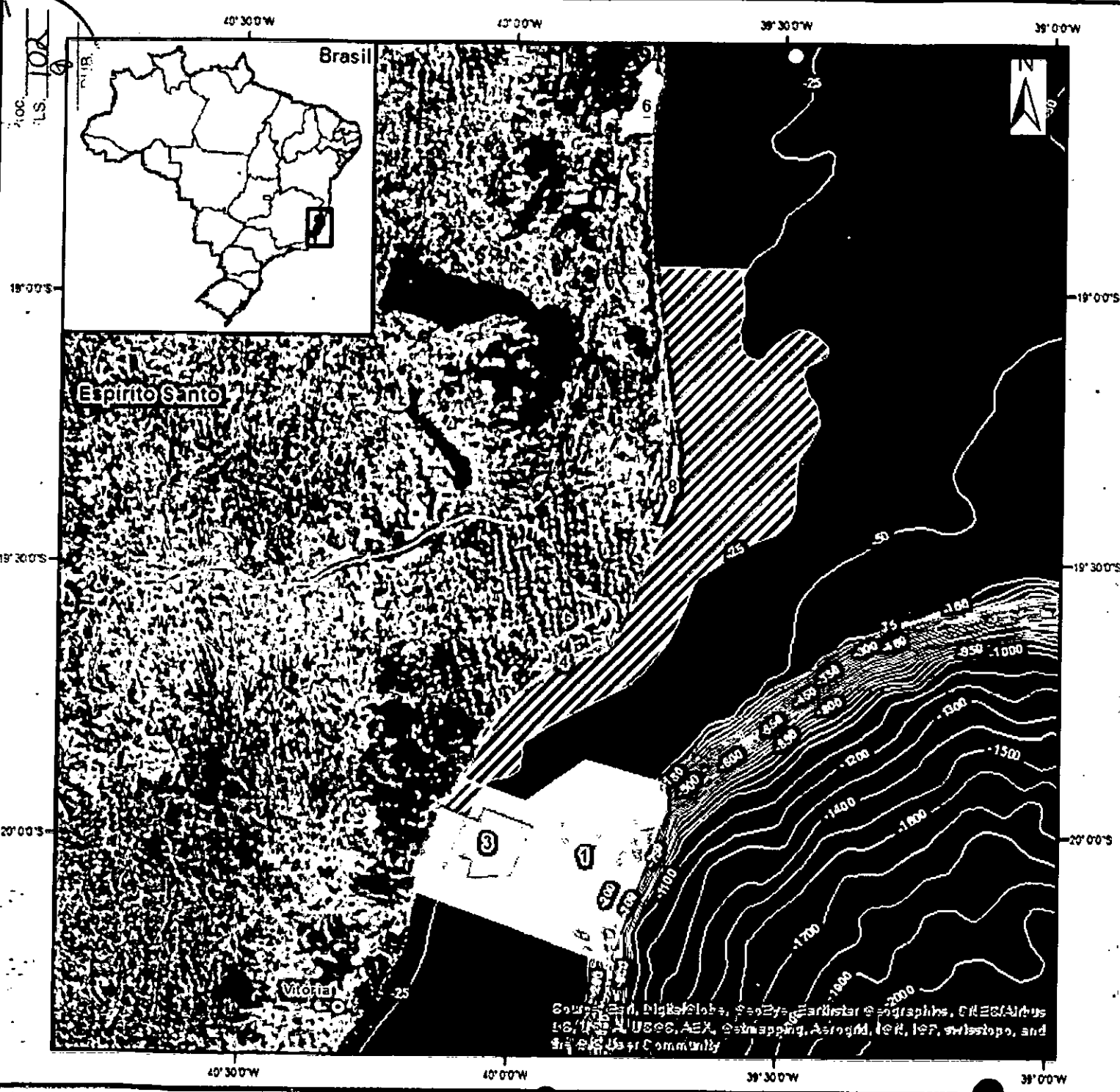
Fonte: ICMBio e MMA

Abril/2016



EM BRANCO

AMAFRES



Diretoria de Pesquisa, Avaliação
 e Monitoramento da Biodiversidade/DIBIO
 Coordenação de Análise e Prognóstico de
 Risco à Biodiversidade/COAFRO

Unidades de Conservação potencialmente afetadas pela Lama proveniente do rompimento da Barragem

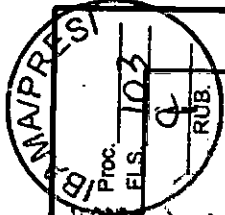
- Recifes submersos
- Batimetria
- Recifes
- ▨ Área Exclusão de Pesca
- Rio Doce
- UC Federais
 - 1 APA Costa das Almas
 - 3 Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz
 - 4 Reserva Biológica de Comboios
- UC Estaduais e Municipais
 - 6 APA Conceição da Barra
 - 8 ARIE do Degrado
- Zona de Amortecimento
 - b Reserva Biológica de Comboios



Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: WGS 84
 Fonte: ICM Bio e MMA
 Abril/2016

Source: Earth Digital Globe, SeaView Earthstar Geographics, GEBCO/GEBCO
 US, ICG, USCG, AEA, Geomapping, Aerogrid, ICG, ICP, swisstopo, and
 the GIS User Community

EM BRANCO



Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade/DIBIO
 Coordenação de Análise e Prognóstico de Risco à Biodiversidade/COAPRO

Pontos de Coleta

● Recifes submersos

— Batimetria

■ Recifes

▨ Área Exclusão de Pesca

— Rio Doce

■ UC Federais

1 APA Costa das Almas

2 Parna Marinho dos Abrolhos

3 Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz

4 Reserva Biológica de Comboios

5 Reserva Extrativista de Cassurubá

□ UC Estaduais e Municipais

6 APA Conceição da Barra

7 APA Ponta da Baleia / Abrolhos

8 ARIE do Degredo

□ Zona de Amortecimento

a Reserva Extrativista de Cassurubá

b Reserva Biológica de Comboios

Pontos de Coleta

▲ Abrolhos (3) △ Foz do Rio Doce (10)

▲ Barra Nova (2) ▲ Guarapari (2)

▲ Costa das algas (4) ▲ Itaúnas (2)

▲ Degredo (2) ▲ Vitória (2)

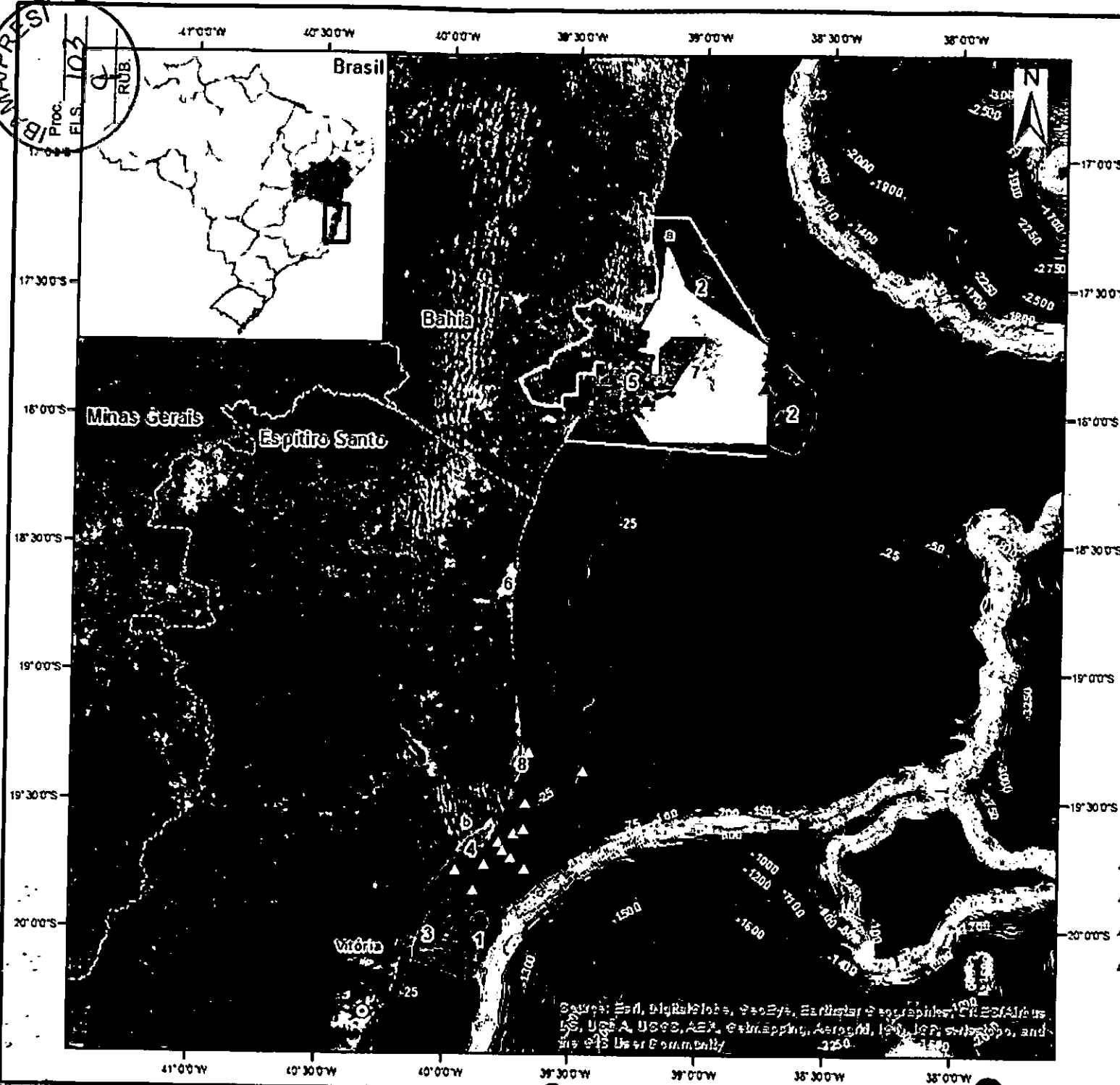


Sistema de Coordenadas Geográficas

Datum: WGS 84

Fonte: ICM Bio e MMA

Abri/2016



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNR/Airbus, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, SDA, Intermap, and the GIS User Community

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Secretaria Executiva

Esplanada dos Ministérios Bloco B - 6º andar sala 600

CEP 70068-901 – Brasília - DF

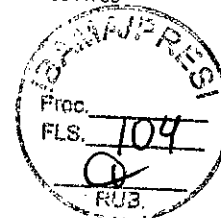
Tel.: 2028-1582

se@mma.gov.br

ICMBio/SEDoc



20160044758



Ofício nº 21 /2016/CHGAB/SECEX/MMA

Brasília, 11 de abril de 2016

A Sua Senhoria o Senhor

CLÁUDIO MARETTI

Presidente

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

70.670-350- Brasília-DF

Assunto: ICP nº 1.22.000.003399/2015-52 – Barragem Fundão

Senhor Presidente,

1. Refiro-me ao Ofício nº 3270/2016/MPF-GAB/FT de 31 de março de 2016, cópia em anexo, por meio do qual o Procurador da República em Belo Horizonte/MG, encaminha Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FT RIO DOCE, referente ao ICP nº 1.22.000.003399/2015-52, que objetiva apurar responsabilidades decorrentes do rompimento da barragem “Fundão” da Samarco Mineração localizada em Mariana/MG.

2. Nesse sentido, de ordem do Senhor Secretário-Executivo, e, tendo em consideração que IBAMA coordena o Grupo de Trabalho responsável pelo tema em questão, muito agradecerá se coordenar sobre a tomada de decisão junto à aquele Instituto.

Atenciosamente,


PAULO ROGERIO GONÇALVES
Chefe de Gabinete

Anexo:

nº 3270/23016/MPF-GAB/FT

Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FT RIO DOCE

12.04.16

AS
Com 02



Ministério do Meio Ambiente

Protocolo Geral Nº 00000.007045/2016-00

Data do Protocolo: 06/04/2016

Hora do Protocolo: 14:51:46

Nº do Documento: 3270

Data do Documento: 31/03/2016

Tipo do Documento: OFICIO

Procedência: [MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL - Procuradoria da República no Estado de Minas Gerais]

Signatário/Cargo: JORGE MUNHÓS DE SOUZA - PROCURADOR DA REPÚBLICA.

Resumo: Informa que tramita naquela Procuradoria Inquérito Civil Público nº 1.22.000.003399/2015-52 cujo objetivo é apurar responsabilidades decorrentes do rompimento da barragem Fundação da Samarco Mineração, localizada em Mariana/MG, em vista das informações já reunidas, encaminha a Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FI RIO DOCE, concedendo ao MMA o prazo de 15 (quinze) dias para adoção das providências dirigidas a este Ministério no item 'b'. Solicita que o Ministério do Meio Ambiente informe no prazo de 10 (dez) dias, se acatará ou não esta recomendação, apresentando, em qualquer hipótese de negativa, os respectivos fundamentos.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Maria Dalva Araujo Moura] [3072]

REGISTRE A TRAMITAÇÃO. - TRAMITE O DOCUMENTO ORIGINAL. - RACIONALIZE: EVITE TIRAR CÓPIAS.

Data da Tramitação: 06/04/2016

Hora da Tramitação: 14:52:38

Destino: [Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração - Apoio Administrativo]

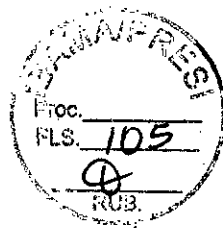
Despacho: PARA DESPACHO.

Cadastramento: [Ministério do Meio Ambiente] [Secretaria Executiva - Apoio Administrativo] [Maria Dalva Araujo Moura] [3072]
Recebimento: Até o momento não foi feito o recebimento eletrônico pela unidade.

REGISTRAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS NAS TRAMITAÇÕES

DOCUMENTOS APENSADOS

<p>1º 7 CONVJUR + IBAMA + ANA +</p> <p>Para análise e coordenação de resposta junto ao IBAMA (coordenador do GT)</p> <p>P.F. verificar prazos.</p> <p><i>[Assinatura]</i> Paulo Rogério Gonçalves Chefe do Gabinete da Secretaria Executiva Ministério do Meio Ambiente</p>	<p>2º IEMBIO + SRHU + SBF</p> <p>11/04/16</p>
<p>3º</p>	<p>4º</p>
<p>5º</p>	<p>6º</p>



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007**

Ofício nº 3270/2016/MPF - GAB/FT

Belo Horizonte, 31 de março de 2016.

**A Sua Senhoria a Senhora
CARLOS AUGUSTO KLINK
Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente – MMA
Esplanada dos Ministérios, Bloco B, 6º andar
CEP 70068-900 - Brasília - DF**

Ref.: ICP nº 1.22.000.003399/2015-52

Senhor Secretário-Executivo,

Tramita, nesta Procuradoria da República, inquérito civil público cujo objetivo é apurar responsabilidades decorrentes do rompimento da barragem “Fundão” da Samarco Mineração, localizada em Mariana/MG.

Em vista das informações já reunidas, encaminho a Vossa Senhoria a Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FT RIO DOCE, expedida no âmbito do referido inquérito civil público, instruída com cópia digital dos documentos nela mencionados, sendo-lhe concedido o prazo de 15 (quinze) dias para adoção das providências dirigidas ao Ministério do Meio Ambiente – MMA, no item “b”.

Com fundamento no art. 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, requisita-se, desde logo, que Vossa Senhoria informe, no prazo de 10 (dez) dias, se acatará ou não esta recomendação, apresentando, em qualquer hipótese de negativa, os respectivos fundamentos.

Em caso de acatamento desta recomendação, deverá, no mesmo prazo, ser informado quais medidas vêm sendo adotadas, apresentando, ainda, cronograma para o total atendimento à presente recomendação.

Na oportunidade, informa-se que a Ministra de Estado do Meio Ambiente será notificada da presente recomendação conforme os ditames do art. 8º, § 4º, da Lei Complementar nº 75/93¹.

Por fim, solicita-se que as respostas encaminhadas em decorrência da presente recomendação façam menção ao Anexo III do ICP nº 1.22.000.003399/2015-52.

Atenciosamente,

Jorge Münhós de Souza
Procurador da República

Recebido no Ministério Público

em 14/03/2016

19/31

7045/2016

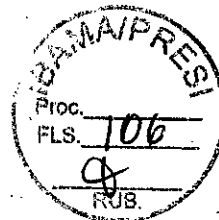
DA LVA

1 Art. 8º [...]

§ 4º As correspondências, notificações, requisições e intimações do Ministério Público quando tiverem como destinatário o Presidente da República, o Vice-Presidente da República, membro do Congresso Nacional, Ministro do Supremo Tribunal Federal, **Ministro de Estado**, Ministro de Tribunal Superior, Ministro do Tribunal de Contas da União ou chefe de missão diplomática de caráter permanente serão encaminhadas e levadas a efeito pelo Procurador-Geral da República ou outro órgão do Ministério Público a quem essa atribuição seja delegada, cabendo às autoridades mencionadas fixar data, hora e local em que puderem ser ouvidas, se for o caso. (sem grifos no original)



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007



Inquérito Civil 1.22.000.003399/2015-52
Recomendação 16 /2016 /MPF/GAB/FT RIO DOCE

URGENTE

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, apresentado pelos (as) Procuradores da República signatários (as), vem, no exercício de suas atribuições constitucionais e legais, em especial as consubstanciadas no artigo 129 da Constituição Federal e nos artigos 5º e 6º da Lei Complementar nº 75/93; apresentar as seguintes considerações para, ao final, expedir recomendação.

1. Dos fatos – Primeiros resultados técnicos que demonstram a contaminação de organismos marinhos na costa do Espírito Santo.

CONSIDERANDO que na data de 05.11.2015 houve o rompimento das barragens de Fundão e o galgamento dos efluentes sobre a barragem de Santarém, localizadas no distrito de Bento Rodrigues, Complexo Industrial de Germano, Município de Mariana/MG, operada pela SAMARCO MINERAÇÃO S.A e localizada na Bacia do Rio Gualaxo do Norte, afluente do Rio do Carmo, afluente do Rio Doce pela margem esquerda, causando ondas de rejeitos de minério de ferro e sílica, dentre outros particulados, os quais pela velocidade e volume tem ocasionado impactos ambientais e sociais significativos;

CONSIDERANDO que por volta do dia 20/11/2015 os resíduos de mineração que escoaram das barragens e os demais particulados trazidos pela onda de cheia atingiram a foz do Rio Doce e a região marinha, estendendo-se pela zona costeira do Estado do Espírito Santo e por centenas de quilômetros no mar, em diferentes composições, densidades e profundidades;

1 <http://www.cprm.gov.br/publique/Hidrologia/Eventos-Criticos/Monitoramento-Especial-do-Rio-Doce-4057.html>



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

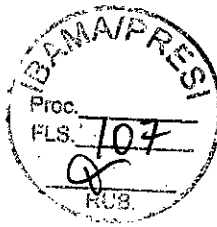
CONSIDERANDO que o carreamento de sedimentos e de substâncias metálicas oriundas da barragem da Samarco para a região da foz do rio Doce alterou as condições normais desse ecossistema, não havendo até o presente momento diagnóstico definitivo sobre os impactos ambientais;

CONSIDERANDO que o ICMBio e o IBAMA já identificaram, ainda que preliminarmente, impactos negativos na região estuarina, nos manguezais e no mar decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, conforme atesta a Avaliação Preliminar dos Danos Ambientais elaborado pelo IBAMA (Doc. 1);

CONSIDERANDO que, em 02/12/15, o IBAMA expediu a notificação nº 681471/E com determinação para que a Samarco elaborasse e implementasse programa de avaliação de contaminação por metais em peixes, crustáceos e moluscos, incluindo análise do risco à saúde do consumo desses organismos (Doc. 2);

CONSIDERANDO que em reunião realizada com o Ministério Público Federal, em 20/01/2015, servidores dos órgãos de fiscalização federais informaram que os resultados dos três blocos de programas de avaliação exigidos da Samarco (avaliação de contaminação de organismos marinhos, monitoramento da ictiofauna do ambiente marinho, avaliação dos impactos e monitoramento da fauna marinha invertebrada) ainda não tinham sido concluídos, razão pela qual ainda não havia informação científica que demonstrasse se havia ou não contaminação das espécies marinhas e os problemas que poderiam ser causados à saúde humana;

CONSIDERANDO que, em 25/03/16, chegou ao conhecimento do Ministério Público Federal o teor da NOTA TÉCNICA n. 006/2-16 CONJUNTA – CENTRO TAMAR/APA COSTA DAS ALGAS/REBIO DE COMBOIOS/RVS DE SANTA CRUZ, relativo ao “*relato das informações apresentadas pelos pesquisadores da UFES e FURG quanto a contaminação de organismos marinhos na costa capixaba e suas implicações na proibição*”



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

de pesca de camarão e demais recursos pesqueiros na região marinha próxima à foz do rio Doce (Aracruz e Linhares)” (Doc. 3);

CONSIDERANDO que a NOTA apresenta análise dos primeiros resultados dos monitoramentos efetuados pelas expedições e demais monitoramentos realizados por grupos de pesquisa na proximidade da desembocadura do rio Doce;

CONSIDERANDO que as amostras de água, sedimentos e organismos foram coletados em campanhas oceanográficas realizadas em períodos distintos, a saber: i) primeira campanha, a bordo do Navio Vital de Oliveira, realizada entre 25/11/15 a 04/12/15 (período agudo após a chegada da pluma de sedimentos na foz do rio Doce); ii) segunda campanha, a bordo do Navio Soloney Moura, entre 27/01/16 e 03/02/16; iii) outras campanhas realizadas independentemente pela UFES;

CONSIDERANDO que nas campanhas oceanográficas foram realizadas análises de concentração de metais pesados nas amostras de água e sedimentos, bem como análise das concentrações corporais de metais em amostras de zooplâncton, corais e músculo de pescados (peixes e crustáceos);

CONSIDERANDO que a análise da fração total na água (incluindo MPS) indicou um significativo aumento das concentrações de Alumínio (Al), Ferro (Fe), Manganês (Mn) e Cromo (Cr), sendo que o aumento chegou a vinte vezes para Ferro e cerca de seis vezes para Alumínio, com maiores concentrações de metais observadas nas áreas mais próximas da foz, até cerca de vinte metros de profundidade;

CONSIDERANDO que, para as amostras de fitoplâncton, nas primeiras amostragens realizadas, foram observados elevados valores de clorofila, que foram reduzidos com o aumento de feopigmentos;

CONSIDERANDO que, em relação ao zooplâncton, verificou-se diminuição na abundância



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

de organismos de espécies na região na foz do rio Doce, indicando alterações na cadeia trófica e que foi observada acumulação corporal dos metais no zooplâncton;

CONSIDERANDO que as análises realizadas em amostras de músculos de pescados (peixes e camarões) foram comparados com os limites estabelecidos pela resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC n. 42, de 29 de agosto de 2013, que dispõe sobre o Regulamento Técnico MERCOSUL sobre Limites Máximos de Contaminantes Inorgânicos em Alimentos, tendo os resultados indicado o seguinte:

- a) com relação ao peixe roncador (*Conodon nobilis*): 84,6% das amostras apresentam níveis de Arsênio acima do permitido pela legislação; 100% das amostras apresentam níveis de Cádimo acima do permitido pela legislação; 92,3% das amostras apresentam níveis de Chumbo acima do permitido pela legislação;
- b) com relação ao peixe linguado: 87,5% das amostras apresentam níveis de Arsênio acima do permitido pela legislação; 100% das amostras apresentam níveis de Cádimo acima do permitido pela legislação; 100% das amostras apresentam níveis de Chumbo acima do permitido pela legislação;
- c) com relação ao peixe peroá (*Balistes capriscus*): 100% das amostras apresentam níveis de Arsênio acima do permitido pela legislação; 100% das amostras apresentam níveis de Cádimo acima do permitido pela legislação; 25% das amostras apresentam níveis de Chumbo acima do permitido pela legislação;
- d) com relação ao camarão rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis*): 90% das amostras apresentam níveis de Arsênio acima do permitido pela legislação; 50% das amostras apresentam níveis de Cádimo acima do permitido pela legislação; 60% das amostras apresentam níveis de Chumbo acima do permitido pela legislação;
- e) com relação ao camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*): 90% das amostras apresentam níveis de Arsênio acima do permitido pela legislação; 50% das amostras apresentam níveis de Cádimo acima do permitido pela legislação; 60% das amostras apresentam níveis de Chumbo acima do permitido pela legislação;

CONSIDERANDO que a contaminação por metais pesados na água, no sedimento e nos



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007



organismos foi identificada na área compreendida entre a região de Barra do Riacho, em Aracruz, até Degredo/Ipiranguinha, em Linhares, dentro dos 25 (vinte e cinco) metros de profundidade (coordenadas geográficas - Limite norte 19°17'S 39°41'O. e Limite sul 19°49'50" S 40°3'28"); cuja pesca está proibida em virtude da decisão proferida nos autos da Ação Civil Pública 0002571-13.2016.4.02.5004, em curso na Subseção Judiciária da Justiça Federal de Linhares;

CONSIDERANDO que a NOTA também indicou a contaminação por metais pesados (na água, nos sedimentos e nos organismos) fora da área acima mencionada, como nas regiões de Barra Nova (São Mateus/ES); Banco de Abrolhos (ao norte) e Unidade de Conservação APA Costa das Algas e RVS de Santa Cruz (ao Sul);

CONSIDERANDO que os dados indicam a existência de estresse fisiológico nos animais analisados, com impactos potenciais aos ambiente e aos organismos que se encontram sob estresse, além de risco de contaminação humana pelo consumo de pescado.

CONSIDERANDO que, em 22/03/2016, a situação foi oficialmente comunicada à Presidência do IBAMA, tendo sido recomendada a adoção das seguintes medidas: a) a manutenção da proibição da pesca na área estabelecida pela decisão judicial; b) continuidade dos trabalhos de monitoramento da presença de metais na água e no sedimento e das pesquisas de ecotoxicidade nos organismos marinhos, em particular aqueles de interesse econômico; c) envolver a ANVISA e demais órgãos federais e estaduais competentes nas análises e discussões sobre medidas a serem adotadas relativas à saúde da população e comercialização de pescados; d) envolver grupos de pesquisa especializados para avaliação quanto à presença dos contaminantes nas populações humanas e de possíveis efeitos dos mesmos na saúde da população; e) envolver demais instituições relacionadas à gestão da pesca; f) buscar ajuste da compensação aos pescadores afetados pela proibição de pesca, a fim de que sejam incluídas as atividades de média escala, artesanal de pequena escala, bem como toda a cadeia produtiva afetada.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 - Bairro Funcionários - Belo Horizonte - MG - 30.140-007

2. Dos fundamentos jurídicos.

CONSIDERANDO que incumbe ao Ministério Público a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis, dentre os quais se destaca o meio ambiente ecologicamente equilibrado (arts. 127 e 129, III da CF/1988);

CONSIDERANDO que é função institucional do Ministério Público zelar pelo respeito dos Poderes Públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados na Constituição Federal, promovendo as medidas judiciais e extrajudiciais necessárias para a sua garantia (art. 129, II, da CF/1988);

CONSIDERANDO que o rio Doce banha mais de um Estado da Federação, tratando-se de bem da União, nos termos do art. 20, inciso III, da CR/88 e que compete à Justiça Federal processar e julgar as causas em que a União, entidade autárquica ou empresa pública federal forem interessadas na condição de autoras, rés, assistentes ou oponentes (CF, art. 109, I);

CONSIDERANDO que a zona de influência do desastre ambiental abarca a bacia do Rio Doce como um todo e a zona costeira adjacente, uma vez que a onda de rejeitos desaguou no Oceano Atlântico por meio da foz do rio Doce em Regência, município de Linhares-ES;

CONSIDERANDO que a área de contaminação abrange o mar territorial (bem da União, na forma do art. 20, VI, da CR/88 c/c art. 1º da Lei 8.617/93 - 12 milhas marítimas de largura) e a plataforma continental (também bem da União, na forma do art. 20, VI, da CR/88);

CONSIDERANDO que a Constituição Federal, em seu artigo 225, *caput*, preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

104

CONSIDERANDO que para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado incumbe ao Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente (CF, art. 225, § 1º, inc. V);

CONSIDERANDO que pelo princípio da prevenção, quando houver identificação de riscos certos e concretos decorrentes de atividade exploradora de recursos naturais, incumbe ao Poder Público impor medidas mitigatórias ou capazes de elidir danos;

CONSIDERANDO que, com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades; quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (Enunciado 15 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992);

CONSIDERANDO que o art. 196 da Constituição preceitua que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas públicas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação;

CONSIDERANDO que são direitos básicos do consumidor, na forma do art. 6º da Lei 8.078/90: a) a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos; b) a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

CONSIDERANDO que a Lei 8.078/90 determina que "os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, exceto



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

os considerados normais e previsíveis em decorrência de sua natureza e fruição, obrigando-se os fornecedores, em qualquer hipótese, a dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito”;

CONSIDERANDO que a Lei nº 12.527, de 18.11.2011 (Lei de Acesso à Informação) e a Lei Complementar nº 131, de 27.05.2009 (Lei da Transparência), dispõem sobre mecanismos de acesso à informação e controle social;

CONSIDERANDO, também, que, de acordo com o art. 6º, I, II e III da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), “cabe aos órgãos e entidades do poder público, observadas as normas e procedimentos específicos aplicáveis, assegurar a: I – gestão transparente da informação, propiciando amplo acesso a ela e sua divulgação; II – proteção da informação, garantindo-se sua disponibilidade, autenticidade e integridade; e III - proteção da informação sigilosa e da informação pessoal, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso”;

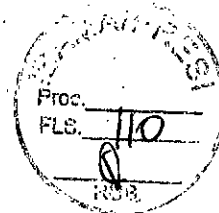
CONSIDERANDO, igualmente, o disposto no art. 7º da Lei nº 12.527/2011, segundo o qual “o acesso à informação de que trata esta Lei compreende, entre outros, os direitos de obter: I - orientação sobre os procedimentos para a consecução de acesso, bem como sobre o local onde poderá ser encontrada ou obtida a informação almejada; (...) IV - informação primária, íntegra, autêntica e atualizada”, entre outros;

CONSIDERANDO que o art. 8º da Lei nº 12.527/2011 determina aos órgãos e entidades públicas o dever de “promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas”;

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 32 da Lei nº 12.527/2011, “constituem condutas ilícitas que ensejam **responsabilidade do agente público** ou militar: I - recusar-se a fornecer informação requerida nos termos desta Lei, retardar deliberadamente o seu fornecimento ou



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 - Bairro Funcionários - Belo Horizonte - MG - 30.140-007



fornece-la intencionalmente de forma incorreta, incompleta ou imprecisa”;

CONSIDERANDO que o STJ já pacificou, em sede de Recursos Repetitivos, que a responsabilidade objetiva decorrente de danos ambientais opera-se na modalidade risco integral, não havendo que se cogitar de configuração de causas excludentes do dever de indenizar (REsp 1374284/MG, Rel. Ministro LUIS FELIPE SALOMÃO, SEGUNDA SEÇÃO, julgado em 27/08/2014, DJe 05/09/2014);

CONSIDERANDO que nosso ordenamento impõe sistemática de competências materiais comuns (CF, art. 23, incisos III, VI e VII e Lei Complementar 140/11), atribuindo a todos os entes federativos (União, Estados, DF e Municípios) esforço de articulação para a efetivação da proteção efetiva do meio ambiente;

CONSIDERANDO que, de acordo com a Lei 7.735/89, o IBAMA, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, tem como finalidade de: a) exercer o poder de polícia ambiental; b) executar ações das políticas nacionais de meio ambiente, referentes às atribuições federais, relativas ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental, observadas as diretrizes emanadas do Ministério do Meio Ambiente; c) executar as ações supletivas de competência da União, de conformidade com a legislação ambiental vigente (art. 2º, com redação dada pela Lei n. 11.516/07).

CONSIDERANDO que o ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, tem atribuições para as seguintes atividades, na forma do art. 1º da Lei 11.516/07: a) executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referentes às atribuições federais relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União; b) executar as políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis e ao apoio ao extrativismo e às



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

populações tradicionais nas unidades de conservação de uso sustentável instituídas pela União; c) fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e de educação ambiental; d) exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União; e e) promover e executar, em articulação com os demais órgãos e entidades envolvidos, programas recreacionais, de uso público e de ecoturismo nas unidades de conservação, onde estas atividades sejam permitidas.

CONSIDERANDO que o art. 7º da LC 140/11 elenca dentre as ações administrativas da União: promover a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, relacionados à proteção e à gestão ambiental (inc. IV); promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos (inc. VI); exercer o controle ambiental da pesca em âmbito nacional ou regional; (inc. XXII).

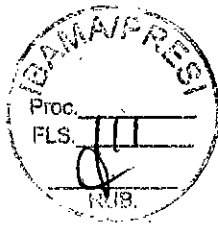
CONSIDERANDO que o ICMBio e o IBAMA estão vinculados ao Ministério de Meio Ambiente, órgão da União, com competências delimitadas pelo art. 27, inc. XV da Lei 10.683/03, dentre elas a política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, e biodiversidade e florestas; proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e do uso sustentável dos recursos naturais; políticas para integração do meio ambiente e produção;

CONSIDERANDO que a pesca, como qualquer atividade econômica, está submetida aos ditames do art. 170 da Constituição, cujo teor determina à ordem econômica a observância dos princípios da defesa do consumidor (inciso V) e da defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação (inciso IV);

CONSIDERANDO que a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, disciplinada pela Lei nº 11.959/2009, em seu art. 6º, prevê a possibilidade de proibição da pesca nos seguintes termos:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007



Art. 6º O exercício da atividade pesqueira poderá ser proibido transitória, periódica ou permanentemente, nos termos das normas específicas, para proteção:

I – de espécies, áreas ou ecossistemas ameaçados;

II – do processo reprodutivo das espécies e de outros processos vitais para a manutenção e a recuperação dos estoques pesqueiros;

III – da saúde pública;

IV – do trabalhador.

CONSIDERANDO que o mesmo diploma legal prevê, no art. 31, ser fiscalização da atividade pesqueira de competência do poder público federal, observada a de outros entes federados:

Art. 31. A fiscalização da atividade pesqueira abrangerá as fases de pesca, cultivo, desembarque, conservação, transporte, processamento, armazenamento e comercialização dos recursos pesqueiros, bem como o monitoramento ambiental dos ecossistemas aquáticos.

Parágrafo único. A fiscalização prevista no caput deste artigo é de competência do poder público federal, observadas as competências estadual, distrital e municipal pertinentes.

CONSIDERANDO que eventual proibição da atividade pesqueira causará prejuízos aos pescadores e às atividades impactadas na cadeia produtiva, uma vez que são vedados o transporte, a comercialização, o processamento e a industrialização de espécimes provenientes da atividade pesqueira proibida (art. 6º, § 2º, da Lei 11.959/09).

CONSIDERANDO que a Lei 10.683/2003, que dispõe sobre organização da Presidência da República e dos Ministérios, autoriza ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) a fixação de normas do ordenamento pesqueiro:

Art. 27. Os assuntos que constituem áreas de competência de cada Ministério são os seguintes: [...]. § 6º Cabe aos Ministérios da Agricultura, Pecuária e



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

Abastecimento e do Meio Ambiente, em conjunto e sob a coordenação do primeiro, nos aspectos relacionados ao uso sustentável dos recursos pesqueiros:

I – fixar as normas, critérios, padrões e medidas de ordenamento do uso sustentável dos recursos pesqueiros, com base nos melhores dados científicos e existentes, na forma de regulamento; e [...].

CONSIDERANDO que as ações de vigilância sanitária estão incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), na forma prevista na Lei 8.080/90:

Art. 6º Estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):

I - a execução de ações:

a) de vigilância sanitária;

[...]

§ 1º Entende-se por vigilância sanitária um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo:

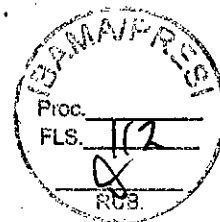
I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e

II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.

CONSIDERANDO que compete à direção nacional do SUS definir e coordenar os sistemas de vigilância sanitária (art. 16, III, “d” da Lei 8.080/90), podendo executar ações de vigilância epidemiológica e sanitária em circunstâncias especiais, como na ocorrência de agravos inusitados à saúde, que possam escapar do controle da direção estadual do Sistema Único de Saúde (SUS) ou que representem risco de disseminação nacional (art. 16, parágrafo único da Lei 8.080/90);



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007



CONSIDERANDO que compete à direção estadual do SUS coordenar e, em caráter complementar, executar ações e serviços de vigilância sanitária (art. 17, IV, "b" da Lei 8.080/90);

CONSIDERANDO que compete à direção municipal do SUS executar serviços de vigilância sanitária (art. 18, IV, "b" da Lei 8.080/90);

CONSIDERANDO que, na forma da Lei 9.782/99, o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária compreende o conjunto de ações definido pelo §1º do art. 6º e pelos arts. 15 a 18 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, executado por instituições da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que exerçam atividades de regulação, normatização, controle e fiscalização na área de vigilância sanitária e que compete à União, no âmbito do Sistema de Vigilância Sanitária, dentre outras:

Art. 2º-Compete à União no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária:

[...]

V - acompanhar e coordenar as ações estaduais, distrital e municipais de vigilância sanitária;

VI - prestar cooperação técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios;

VII - atuar em circunstâncias especiais de risco à saúde; e

[...]

§ 1º-A competência da União será exercida:

I - pelo Ministério da Saúde, no que se refere à formulação, ao acompanhamento e à avaliação da política nacional de vigilância sanitária e das diretrizes gerais do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;

II- pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVS, em conformidade com as atribuições que lhe são conferidas por esta Lei; e



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 - Bairro Funcionários - Belo Horizonte - MG - 30.140-007

III - pelos demais órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, cujas áreas de atuação se relacionem com o sistema.

[...]

CONSIDERANDO que incumbe à ANVISA regulamentar, controlar e fiscalizar os produtos e serviços que envolvam risco à saúde pública, considerando-se bens e produtos submetidos ao controle e fiscalização sanitária pela Agência "alimentos, inclusive bebidas, águas envasadas, seus insumos, suas embalagens, aditivos alimentares, limites de contaminantes orgânicos, resíduos de agrotóxicos e de medicamentos veterinários" (art. 8º, § 1º, III da Lei 9.782/99)

CONSIDERANDO que compete à ANVISA, dentre outras atividades, na forma da Lei 9.782/99:

Art. 7º-Compete à Agência proceder à implementação e à execução do disposto nos incisos II a VII do art. 2º desta Lei, devendo:

I - coordenar o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;

II - fomentar e realizar estudos e pesquisas no âmbito de suas atribuições;

[...]

IV - estabelecer normas e padrões sobre limites de contaminantes, resíduos tóxicos, desinfetantes, metais pesados e outros que envolvam risco à saúde;

[...]

XIV - interditar, como medida de vigilância sanitária, os locais de fabricação, controle, importação, armazenamento, distribuição e venda de produtos e de prestação de serviços relativos à saúde, em caso de violação da legislação pertinente ou de risco iminente à saúde;

XV - proibir a fabricação, a importação, o armazenamento, a distribuição e a comercialização de produtos e insumos, em caso de violação da legislação



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

pertinente ou de risco iminente à saúde;

[...]

CONSIDERANDO que se entende por medidas preventivas de interesse sanitário aquelas adotadas quando existem indícios ou evidências suficientes de que uma irregularidade possa causar danos à saúde, competindo ao Poder Público cessar cautelarmente a exposição da população a riscos até que seja concluída a investigação.

CONSIDERANDO que o princípio da precaução orienta a adoção de medidas preventivas de interesse sanitário, havendo previsão legal para a imposição de interdição cautelar de armazenamento, distribuição e venda de produtos e de prestação de serviços, que durará o tempo necessário à realização de testes, provas, análises ou outras providências requeridas, não podendo, em qualquer caso, exceder o prazo de 90 (noventa) dias (artigo 7º, inciso XIV, da Lei n. 9.782/99; artigo 23, §§ 2º ao 4º e artigo 25 da Lei n. 6.437/77 e artigo 151, inciso VI, do Decreto n. 79.094/77);

CONSIDERANDO que também é espécie de medidas preventivas de interesse sanitário a proibição de armazenamento, distribuição e comercialização de produtos, em caso de risco iminente à saúde (art. 7º, inc. XV da Lei 9.782/99);

CONSIDERANDO que o Termo de Transação e Ajuste de Conduta celebrado entre o Poder Público e as empresas prevê prazos totalmente incompatíveis com a urgência da situação para a apresentação de estudos necessários à proteção da saúde da população e que em hipótese alguma desincumbem o Poder Público de suas responsabilidades legais:

CLÁUSULA 165: A FUNDAÇÃO deverá elaborar e implementar medidas de monitoramento da fauna da foz do Rio Doce e ambientes estuarinos e marinhos impactados, devendo:



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

I. Apresentar, até o último dia útil de junho de 2016:

- a) Proposta de estudo para avaliação da qualidade da água e ecotoxicidade sobre os organismos aquáticos, estuarinos, marinhos e dulcícolas; e
- b) Descrição metodológica das medidas de monitoramento da fauna da foz do Rio Doce e ambientes estuarinos e marinhos impactados.

II. Realizar e apresentar os resultados, até o último dia útil de maio de 2017, dos estudos para:

- a) identificação e caracterização do impacto agudo e crônico sobre as espécies e cadeia trófica dos ambientes dulcícolas, estuarino e marinho; e
- b) avaliação do habitat de fundo marinho, incluindo algas calcáreas, rodólitos e corais, nas áreas estuarinas, marinhas e da foz do rio atingidas pelo material oriundo do EVENTO;

CLÁUSULA 04: As obrigações estabelecidas por meio deste Acordo não limitam ou substituem as prerrogativas legalmente atribuídas aos órgãos e entidades do PODER PÚBLICO e aos órgãos e entidades competentes para a fiscalização, licenciamento e autorização das atividades das SAMARCO.

CONSIDERANDO que todas as recomendações presentes neste documento são emergenciais e que medidas de tal natureza não são objeto do Termo de Transação e Ajuste de Conduta celebrado entre o Poder Público e as empresas, razão pela qual deverão ser executadas diretamente pela SAMARCO, independentemente dos prazos e formas acordados:

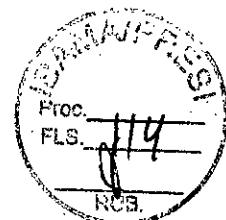
CLÁUSULA 05

[...]

V – Até que a FUNDAÇÃO seja constituída e efetivamente inicie o seu funcionamento, nos prazos previstos neste Acordo, todas as medidas emergenciais e demais obrigações previstas no presente Acordo deverão ser executadas



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 - Bairro Funcionários - Belo Horizonte - MG - 30.140-007



diretamente pela SAMARCO.

CLÁUSULA 205

[...]

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Todas as medidas emergenciais já em curso deverão ser mantidas

pela SAMARCO até o início da assunção de sua execução pela FUNDAÇÃO;

PARÁGRAFO SEGUNDO: Não deve haver retrocesso em relação à qualidade e aos níveis de serviço já alcançados durante a execução das medidas que tenham cunho emergencial, enquanto persistir a emergencialidade.

CONSIDERANDO que os órgãos de fiscalização informaram ao Ministério Público Federal que está havendo letargia injustificável da SAMARCO em disponibilizar os laudos produzidos pelos laboratórios contratados para o Poder Público;

CONSIDERANDO que até a presente data nenhum resultado dos laudos de bioacumulação foi apresentado, apesar de desde 29/12/2015 já ter sido aprovada proposta de estudo e de já haver laudos elaborados pelos laboratórios desde a primeira quinzena de março;

3. Das conclusões.

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL resolve RECOMENDAR, nos termos do art. 6º, inciso XX, da Lei Complementar nº 75/93, que:

- a) a SAMARCO, o IBAMA, o ICMBio e o IEMA, no prazo de 48 horas, promovam ampla publicidade aos estudos, ainda que preliminares: a.1) de ecotoxicidade dos organismos já coletados pela SAMARCO, em particular os marinhos de interesse econômico; a.2) de bioacumulação de metais pesados ou toxidade dos organismos para os seres humanos, inclusive os elaborados pelo ICMBio.

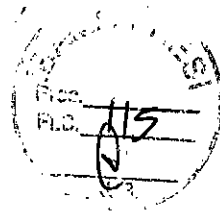


MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

A publicidade deverá ser viabilizada ao menos por meio do sítio eletrônico da SAMARCO, IBAMA, ICMbio e IEMA, através do portal (<http://www.governancapelodoce.com.br>) e de incursões informativas em mídias televisiva, de rádio e impressa, na forma especificada pelos órgãos ambientais;

b) o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) que (b.1) no prazo de 15 dias, apresentem manifestação conclusiva, respaldada de dados técnicos, que indiquem a necessidade e a conveniência de estender a área de proibição transitória da atividade pesqueira para além daquela objeto da Ação Civil Pública 0002571-13.2016.4.02.5004, em curso na Subseção Judiciária da Justiça Federal de Linhares, levando em consideração os níveis de concentração de metais nas calhas dos rios impactados e que houve identificação de contaminação por metais pesados (na água, nos sedimentos e nos organismos) nas regiões de Barra Nova (São Mateus/ES); Banco de Abrolhos (ao norte) e Unidade de Conservação APA Costa das Algas e RVS de Santa Cruz (ao Sul); (b.2) que preventivamente, enquanto não houver a manifestação conclusiva prevista no item "b.1", promovam a imediata proibição provisória da pesca na área marinha indicada na NOTA TÉCNICA n. 006/2-16 CONJUNTA – CENTRO TAMAR/APA COSTA DAS ALGAS/REBIO DE COMBOIOS/RVS DE SANTA CRUZ, em perímetro a ser delimitado pelos setores técnicos competentes; (b.3) adotem medidas necessárias à identificação e cadastramento dos pescadores afetados por eventual proibição de pesca, inclusive das atividades de média escala, artesanal de pequena escala, bem como toda a cadeia produtiva afetada, ainda que por meio de exigência a ser formulada para a SAMARCO;

c) a ANVISA exerça sua competência de acompanhamento e coordenação do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e das ações estaduais e municipais de vigilância sanitária, envolvendo os demais órgãos e entidades federais, estaduais e municipais com atribuições sobre as matérias, a fim de que sejam adotadas medidas efetivas e coordenadas de proteção da saúde da população e controle da comercialização de pescados na área objeto da NOTA TÉCNICA n. 006/2-16 CONJUNTA – CENTRO TAMAR/APA COSTA DAS ALGAS/REBIO DE COMBOIOS/RVS DE SANTA CRUZ.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

Para tanto, recomenda-se à ANVISA, em articulação com os demais atores com competência concorrente e sem prejuízo de outras medidas, que: c.1) no **prazo de 20 dias**, coordene e, supletivamente, execute a realização de ações urgentes de coleta e análise de sanidade pesqueira das principais espécies de importância econômica oriundas da área identificada na NOTA, repassando os custos para a SAMARCO, a VALE e a BHP; c.2) no prazo de 5 dias, adote medidas preventivas de interesse sanitário, como a imposição de interdição cautelar de armazenamento, distribuição e venda de produtos e de prestação de serviços, a proibição de armazenamento, distribuição e comercialização de produtos, em caso de risco iminente à saúde, ou outras que se mostrarem proporcionais ao caso concreto, enquanto não houver análise definitiva sobre a bioacumulação de metais pesados ou toxicidade dos organismos da área marinha impactada para os seres humanos; iii) com a maior brevidade possível, envolva grupos de pesquisa especializados para avaliação quanto à presença dos contaminantes nas populações humanas e de possíveis efeitos dos mesmos na saúde da população;

d) o IBAMA e o ICMBio realizem, em até 30 dias, novas ações de coleta nos pontos identificados na NOTA e em novos pontos ao sul e ao norte, com consequente análises de ecotoxicidade e bioacumulação, levando-se em consideração inclusive espécimes da malacofauna, carcinofauna e zooplâncton.

e) a SAMARCO MINERAÇÃO S.A, a VALE S.A e a BHP BILLITON BRASIL LTDA. que:

e.1) oriente os laboratórios contratados a entregarem os resultados das análises (laudos laboratoriais ou equivalentes) diretamente aos órgãos de fiscalização; e.2) adotem e mantenham as medidas previstas no Primeiro Aditivo ao Termo de Compromisso Socioambiental (1ºATCSA), firmado em 04/12/2015 entre Ministério Público e SAMARCO, enquanto não for demonstrada, através de estudos desenvolvidos por órgãos competentes, a viabilidade de retorno das atividades de pesca, seja em relação aos impactos negativos sobre o meio ambiente, seja em relação aos efeitos nocivos à saúde pública e do consumidor; e.3) assumam os custos das ações empreendidas pelo Poder Público em decorrência do acatamento desta recomendação, fornecendo total apoio logístico, técnico e financeiro, na forma definida pelos órgãos fiscalizadores;



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DE MINAS GERAIS
Avenida Brasil, 1877 – Bairro Funcionários – Belo Horizonte - MG - 30.140-007

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL adverte que a presente recomendação dá ciência e constitui em mora o destinatário quanto às providências solicitadas, podendo a omissão na adoção das medidas recomendadas implicar o manejo de todas as medidas administrativas e ações judiciais cabíveis contra os que se mantiverem inertes.

Nesse passo, com fundamento no art. 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, requisita-se, desde logo, que Vossa Excelência informe, no prazo de 48 horas (em relação às recomendações constantes da alínea "a" e "e"), 5 dias (em relação ao item c.2) e 10 (dez) dias (em relação às demais), se acatará ou não esta recomendação, apresentando, em qualquer hipótese de negativa, os respectivos fundamentos.

Requisita-se, também, que a SAMARCO, o IBAMA, o ICMBio e o IEMA, no prazo de 48 horas, encaminhem cópia dos laudos objeto do item "a" da presente recomendação.

Em caso de acatamento desta recomendação, deverá, no mesmo prazo, ser informado quais medidas vêm sendo adotadas, apresentando, ainda, cronograma para o total atendimento à presente recomendação.

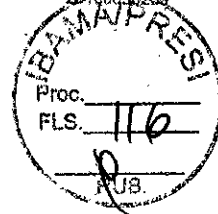
JORGE MUNHÓS DE SOUZA
Procurador da República



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA

EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo Sudoeste
Caixa Postal nº 7993 - CEP: 70670-350 - Brasília/DF - Telefone (61) 2028-9011/9013

SGDoc NUP 0093921.00000424/2016-05



Ofício nº 277/2016/GABIN/PRESI/ICMBio.

Brasília, 12 de abril de 2016.

Ao Senhor
JORGE MUNHÓS DE SOUSA
Procurador da República
Procuradoria da República no Estado de Minas Gerais
Ministério Público Federal
Avenida Brasil nº 1877, Bairro Funcionários
30140-007 Belo Horizonte/MG

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 3244/2016/MPF-GAB/FT(20160044860)**
Inquérito Civil nº 1.22.000.003399/2015-52

1. Reportamo-nos ao Ofício em epígrafe, que encaminhou a Recomendação nº 16/2016/MPF/GAB/FT RIO DOCE, expedida no âmbito do inquérito civil que objetiva apurar as responsabilidades ambientais e sociais decorrentes do rompimento da Barragem "Fundão", integrante do Complexo de Mariana/MG, para comunicar que este Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) acatou integralmente as recomendações proferidas por essa Procuradoria da República.

2. Como é do conhecimento de Vossa Senhoria, este ICMBio organizou uma expedição científica a bordo do Navio de Pesquisa Soloncy Moura, do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Sudeste e Sul (CEPSUL)/ICMBio, que aconteceu no período de 26 de janeiro a 3 de fevereiro de 2016. As coletas realizadas na expedição visaram responder perguntas sobre a contaminação na água, no sedimento e avaliar a ecotoxicologia na cadeia trófica (plâncton, peixes e crustáceos). Os relatórios científicos completos ainda estão sendo produzidos pelos respectivos pesquisadores. Este Instituto aguarda estas informações para fundamentar as medidas que deverão ser adotadas contra a empresa Samarco pelo possível impacto às unidades de conservação.

3. No que diz respeito ao **item a**, ampla publicidade dos estudos, comunicamos que as informações, ainda que preliminares, foram disponibilizadas no sítio eletrônico deste Instituto no endereço: <http://www.icmbio.gov.br/portal/comunicacao/publicacoes.html?showall=&start=7>.

4. Quanto à constatação de impactos em unidades de conservação federal, estão sendo avaliadas e monitoradas as unidades costeiras e marinhas localizadas no Estado do Espírito Santo, quais sejam: Reserva Biológica de Comboios, Áreas de Proteção Ambiental Costa das Algas e Refúgio da Vida Silvestre Santa Cruz.

5. Concernente ao **item d.** realizar novas coletas, informamos que a fim de se repetir as amostragens para avaliar a persistência dos danos, este ICMBIO já está organizando a próxima expedição, com saída, do Porto de Vitória/ES, prevista para 18 de abril, com o mesmo grupo de pesquisadores envolvidos e metodologias aplicadas.

Atenciosamente,



CLAUDIO CARRERA MARETTI
Presidente

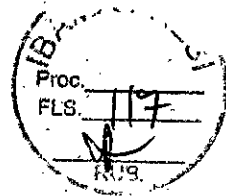


0393921.0000486/2016-70
20160051966

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA**

EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo Sudoeste
Caixa Postal nº 7993 - CEP: 70670-350 - Brasília/DF. Telefone (61) 2028-9011/9013



Ofício nº 306/2016 - GABIN/PRESI/ICMBio.

Brasília, 15 de abril de 2016.

À Senhora

ANÁ CRISTINA FIALHO DE BARROS

Secretária de Biodiversidade e Florestas - SBF

Ministério do Meio Ambiente

Ed. Marie Prendi Cruz, SEPN 505 Norte, Bloco "B" 5º andar sala 504

70730-542 Brasília/DF

Assunto: Proibição de pesca nas áreas atingidas pelo rompimento da Barragem do Fundão.

Senhora Secretária,

1. Tendo em vista a contaminação de organismos vivos nas áreas atingidas pela pluma de rejeitos decorrente do rompimento da Barragem do Fundão, sugerimos, ainda que os dados deste Instituto sejam preliminares, que, por precaução, seja proibida a pesca de camarões e de peixes nas áreas a seguir discriminadas:

a) Na área entre Aracruz e Barra Nova, localizada entre as latitudes -19,97 S (Aracruz/ES) e -18,95 S (Barra Nova/ES), uma vez que se verificou a contaminação da água e do zooplâncton em todos os pontos de coleta (mapa em anexo);

b) Nos pontos de coleta de Aracruz e na Foz do Rio Doce, conforme mapa em anexo, uma vez que foi verificada a contaminação de peixes e crustáceos.

2. Os dados acima são os que foram até o momento apresentados pelos pesquisadores da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES e da Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

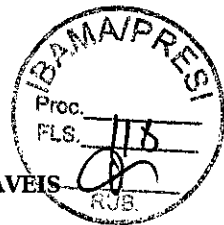
Atenciosamente,


CLÁUDIO CARRERA MARETTI
Presidente

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.009416/2016-84 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA

Brasília, 27 de abril de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Assunto: **Ofício n. 318/2016/GABIN/PRESI/ICMBIO - ICP n. 1.22.000.003399/2015-52.**

REFERENCIA: OF 02001.007056/2016-86/GABIN/PRESI/ICMBIO


Interessado: ICMBio

Para conhecimento e demais providências.


GUSTAVO MULLER DE PODESTA
Chefe de Gabinete do IBAMA

*AO gabinete da Presidência,
Para remessa a Secretaria
Executiva do CIF, por
pertinência.*

BQ 29107116

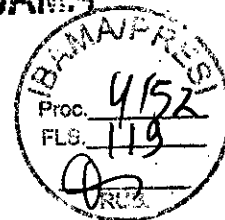

Jylliana Sampaio Gomes de Oliveira
Diretoria de Uso Sustentável
da Biodiversidade e Florestas
Assessoria Técnica

EMBRANCO

SEI/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
 Documento - Tipo: Carta
 Nº. 02001.0 09 635 /2016 63
 Recebido em: 1/6/2016
Carica
 Assinatura

02070.8000573/2016-91

DIGITALIZADO NO IBAMA



INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
SERVIÇO DE APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO
 EQSW 103/104, Bloco "C" Complexo Administrativo - Setor Sudoeste - Bairro Setor Sudoeste
 CEP 70670350-Brasília/DF, telefone

Ofício SEI nº 22/2016-SEATA/GABIN/ICMBio

Brasília, 31 de maio de 2016

A Senhora
MARILENE RAMOS
 Presidente
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
 SCEN, Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Bloco C
 79878-900 Brasília-DF

IBAMA DEFO	PROTOCOLO DOCUMENTOS
1º 590	DATA 06/06/16

Assunto: Composição de Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco.

Senhora Presidente,

Fazemos referência à instituição da Câmara Técnica de Biodiversidade (CT-Bio) no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta celebrado entre a empresa SAMARCO e os órgãos ambientais dos estados envolvidos e a União, a qual deverá ser coordenada por este Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Visando dar início aos trabalhos e na composição da CT-Bio, que terá a finalidade de dar seqüência ao estabelecido na Seção III, Conservação da Biodiversidade, especificamente nas cláusulas 164, 165 e 166 do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta, indicamos os órgãos que deverão compor a referida Câmara Técnica, quais sejam:

- a) ICMBIO;
- b) IBAMA;
- c) ANA;
- d) IEMA/ES
- e) SEMAD/MG; e,
- f) Empresa Samarco

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIO CARRERA MARETTI, Presidente**, em 31/05/2016, às 18:10, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



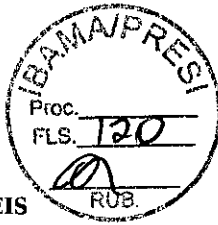
A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **0016032** e o código CRC **1B913E75**.

Ofício nº 22/2016

Processo: 02070.8000573/2016-91



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.012562/2016-97 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA

Brasília, 03 de junho de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Assunto: **Composição de Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco.**

REFERENCIA: CT 02001.009635/2016-63/ICMBIO

Interessado: ICMBio - Serviço de Apoio Técnico e Administrativo.

Para conhecimento e demais encaminhamentos.

[Handwritten signature]
GUSTAVO MULLER DE PODESTA
 Chefe de Gabinete do IBAMA

à CGAUF,

Para sugerir indicados.

[Handwritten] 06/06/16

Julianna Sampaio
 Diretoria de Uso Sustentável
 da Biodiversidade e Florestas
 Assessoria Técnica

À CGFAP,

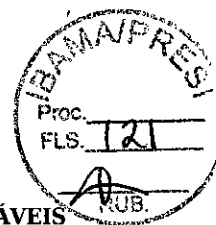
[Handwritten] por *[Handwritten]* em 08.06.16

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão de Fauna e Recursos Pesqueiros



DESPACHO 02001.014264/2016-31 CGFAP/IBAMA

Brasília, 23 de junho de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

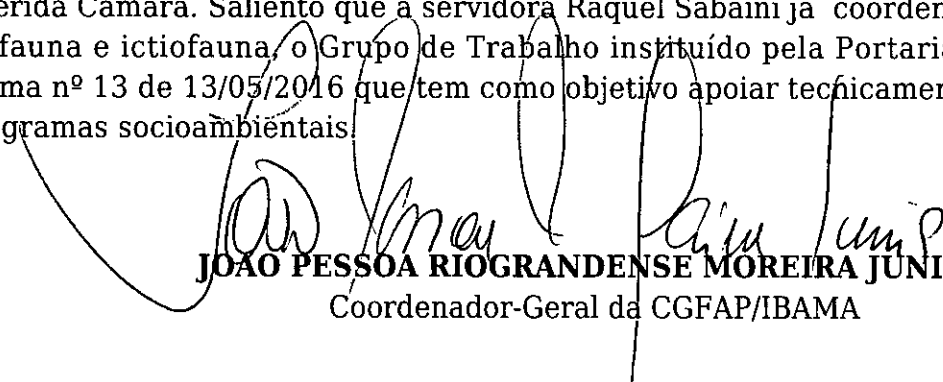
Assunto: Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco.

REFERENCIA: CT 02001.009635/2016-63/ICMBIO

1. Trata de solicitação do Instituto Chico Mendes para se instituir a Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco com a finalidade de analisar e acompanhar o estabelecido na Seção III, especificamente nas cláusulas 164 a 166 do referido Termo.

2. Sugiro encaminhar o presente documento à Presidente do Ibama para instituir a referida Câmara no âmbito do Comitê Interfederativo.

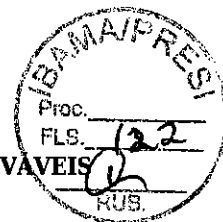
3. Aproveito para indicar no âmbito desta Diretoria os servidores JOÃO PESSOA RIOGRANDENSE MOREIRA JUNIOR e RAQUEL MONTI SABAINI para comporem a referida Câmara. Saliento que a servidora Raquel Sabaini já coordena, na área temática de fauna e ictiofauna, o Grupo de Trabalho instituído pela Portaria da Presidência do Ibama nº 13 de 13/05/2016 que tem como objetivo apoiar tecnicamente e acompanhar os programas socioambientais.


JOÃO PESSOA RIOGRANDENSE MOREIRA JUNIOR
Coordenador-Geral da CGFAP/IBAMA

EMBRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas



DESPACHO 02001.015444/2016-31 DBFLO/IBAMA

Brasília, 06 de julho de 2016

Ao Gabinete da Presidência

Assunto: Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco

REFERENCIA: CT 02001.009635/2016-63/ICMBIO

1. De ordem da Sra. Diretora da DBFLO, remetemos o presente documento para encaminhamento à Secretaria Executiva do Comitê Interfederativo relacionado ao rompimento da barragem de rejeitos de minério de ferro em Mariana - MG. Indicamos que o presente documento está relacionado ao Documento nº 02001.011433/2016-81, anteriormente encaminhado a este GABIN.

Juliana Sampaio
JULIANNA SAMPAIO GOMES DE OLIVEIRA
Assessora Técnica da DBFLO/IBAMA

EMBRANCO



DIGITALIZADO NO IBAMA

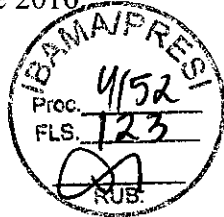
OF
00001.001737/2016-13

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
Subchefia de Articulação e Monitoramento da Casa Civil
Praça dos Três Poderes – Palácio do Planalto
4º andar – Sala 410 - 70150-900 – Brasília – DF
Telefone: (61) 3411-1212

IBAMA DEFLO Nº 698	PROTOCOLO DOCUMENTOS DATA 28.06.16
-----------------------------	---

Ofício nº 127 /SAM-C.Civil/PR

Brasília, 23 de junho de 2016



A Sua Senhoria o Senhor
GUSTAVO MÜLLER DE PODESTÀ
Chefe de Gabinete
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama
70818-900 Brasília – DF

Presi

Assunto: Substituição de representantes do Comitê de Gestão e Avaliação de Respostas ao desastre ocorrido nas barragens do Fundão e de Santarém, no Município de Mariana/MG.

Senhor Chefe de Gabinete,

1. De ordem, encaminho a Vossa Senhoria, para conhecimento e providências cabíveis, cópia do Memorando nº 318/SE-C.Civil/PR, de 24.05.2016, contendo o Aviso nº 303/AGU, com a indicação de Membros da Advocacia Geral da União, para integrarem, na qualidade de titular e suplente, o Comitê de Gestão e Avaliação de Respostas ao desastre ocorrido nas barragens do Fundão e de Santarém, no Município de Mariana/MG.

Atenciosamente,

Cintia Ferreira Barreto
Chefe do Gabinete
Subchefia de Articulação e Monitoramento
Casa Civil da Presidência da República

00001.001737/2016-13 (A-2)

do NAP/CORAD, digo,

a DBFIO, pelo re

fruto de indicações

EIF que está sendo
coordenado pela Fundação

EM BRANCO

Supra encaminhado

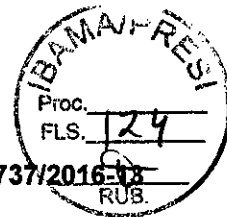
a Presidência do IBAMA.

Handwritten signature

em 01.09.66

André Sócrates de Almeida
Coordenador Geral de Autorização de
Uso da Flora e Floresta CGAUF/DBFLC

EM BRANCO



00001.001737/2016-13

Memorando nº 318 /SE-C.Civil/PR

Em 24 de maio de 2016.


Ao Senhor Pedro Helena Pontual Subchefe Adjunto de Articulação e Monitoramento da Casa Civil da Presidência da República.

Assunto: Substituição de representantes no Comitê de Gestão e Avaliação de Respostas ao desastre ocorrido nas barragens do Fundão e de Santarém no Município de Mariana.

Senhor Subchefe-Adjunto,

Encaminho o Despacho nº 615/Gab-C.Civil/PR, recebido nesta Secretaria-Executiva em 23 de maio de 2016, para conhecimento e providências cabíveis.

Atenciosamente,

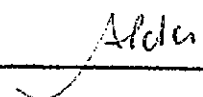

FERNANDA PASSOS LAGO
Chefe de Gabinete, substituta
Secretaria-Executiva da Casa Civil

Doc. 112

RECEBIDO NA SAM/CC/PR

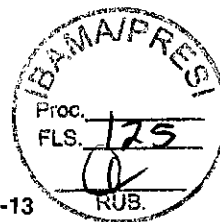
Em 24/05/16, às 14:07

Por



EM BRANCO

EM BRANCO



00001.001737/2016-13

Aviso nº 303 /AGU

Brasília, 20 de maio de 2016.

A Sua Excelência o Senhor
ELISEU PADILHA
Ministro de Estado Chefe da Casa Civil
Presidência da República

Assunto: **Dano ambiental causado pelo desastre ocorrido nas barragens do Fundão e de Santarém.**

Senhor Ministro,

Para fins de composição do Comitê de Gestão e Avaliação de Respostas ao desastre ocorrido nas barragens de Fundão e de Santarém no Município de Mariana, Estado de Minas Gerais, e suas repercussões na bacia do Rio Doce, indico, nos termos do art. 2º, § 2º, inciso VIII, do Decreto de 12 de novembro de 2015, publicado na Seção I do Diário Oficial da União de 13 de novembro de 2015, os seguintes Membros da Advocacia-Geral da União:

Titular: HOMERO ANDRETTA JUNIOR, em substituição a
RENATO RODRIGUES VIEIRA

Suplente: JOÃO BOSCO TEIXEIRA, em substituição a
FERNANDO LUIZ ALBUQUERQUE FARIAS

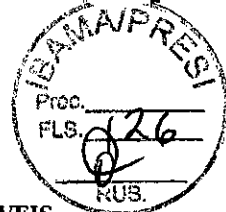
Atenciosamente,


FÁBIO MEDINA OSÓRIO
Advogado-Geral da União

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
 Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.014604/2016-24 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA

Brasília, 27 de junho de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Assunto: Ofício nº127/SAM-C/Civil/PR - Substituição de representantes do Comitê de Gestão e Avaliação de Respostas ao desastre ocorrido nas barragens do Fundão e de Santarém, no município de Mariana/MG.

REFERENCIA: OF 00001.001737/2016-13/PR

Interessado: Presidência da República - Subchefia de Articulação e Monitoramento da Casa Civil.

Para conhecimento e demais encaminhamentos.

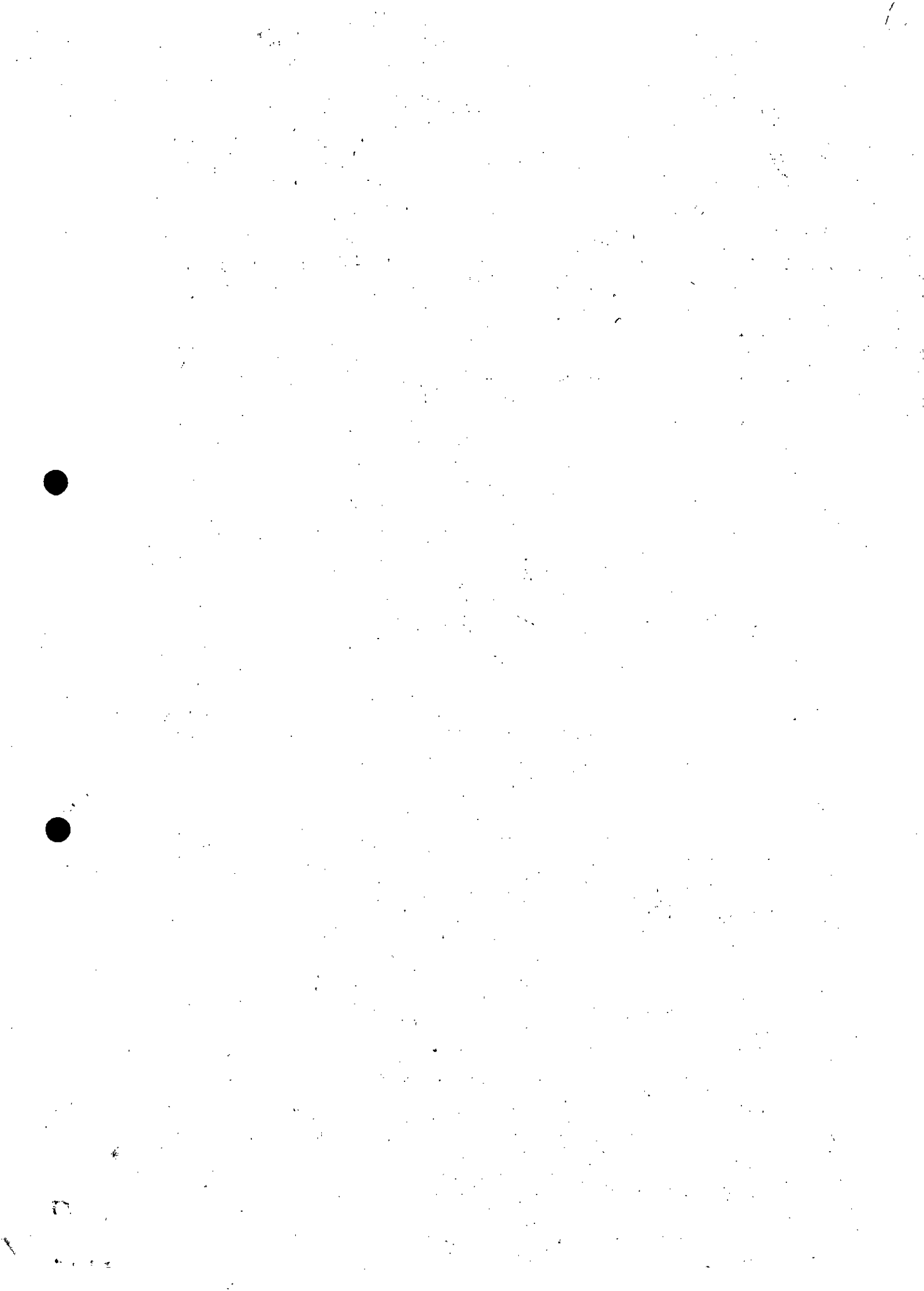
GUSTAVO MULLER DE PODESTA
 Chefe de Gabinete do IBAMA

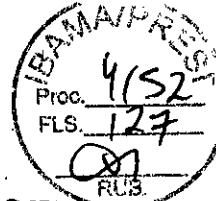
à CGAUF,

Para conhecimento e indicação de encaminhamento,

AO Gabinete da Presidência,
 Para remeter à Secretaria Executiva do CIF, por pertinência

28/06/16
 Julianna Sampaio Gomes de A.
 Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas
 Assessora Técnica





DIGITALIZADO NO IBAMA

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA
EQSW 103/104, Bloco "C" Complexo Administrativo - Bloco C - Bairro Setor Sudoeste
CEP 70670-350-Brasília/DF, telefone 61 2028-9011/9013

Ofício SEI nº 52/2016-GABIN/ICMBio

IBAMA 03FLO 1º 713	PROTOCOL DOCUMENTO DATA 30/06/16
-----------------------------	---

Brasília, 23 de junho de 2016

À Senhora

SUELY MARA VAZ GUIMARÃES DE ARAÚJO

Presidente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama

70818-900 Brasília - DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: <i>Ofício</i>	
Nº. 02001. 011 <i>433/2016-81</i>	
Recebido em: 27/6/2016	
<i>Erica</i>	
Assinatura	

Assunto: Composição de Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco.

Senhora Presidente,

1. Pelo presente, reiteramos o Ofício SEI nº 22/2016-SEATA/GABIN/ICMBio, de 31 de maio de 2016, onde solicitamos a formalização da Câmara Técnica de Biodiversidade (CT-Bio), a ser coordenada pelo ICMBIO, no âmbito do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta celebrado entre a empresa SAMARCO, os órgãos ambientais dos estados envolvidos e a União.
2. Gostaríamos, no entanto, de corrigir a lista de indicação de participantes, que ficará restrita aos órgãos de governo a seguir discriminados:
 - o ICMBIO (coordenação)
 - o IBAMA;
 - o ANA;
 - o IEMA/ES;
 - o SEMAD/MG.
3. Por último, destacamos que a empresa Samarco apenas participará da CT-Bio quando necessário, como convidada.

Atenciosamente,

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO

Presidente



Documento assinado eletronicamente por **Rômulo José Fernandes Barreto Mello, Presidente**, em 24/06/2016 às 18:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



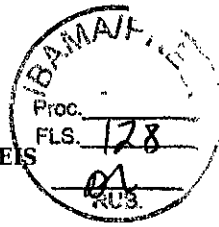
A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **0100626** e o código CRC **50556B85**.

Ofício nº 52/2016

Processo: 02070.8000573/2016-91



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Gabinete da Presidência



DESPACHO 02001.014768/2016-51 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA

Brasília, 29 de junho de 2016

À Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas

Assunto: Composição da Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Termo de Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta - Samarco.

REFERENCIA: OF 02001.011433/2016-81/GABIN/ICMBIO

Interessado: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Gabinete da Presidência

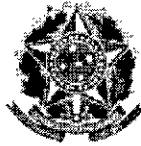
Para avaliação. ?


GUSTAVO MULLER DE PODESTA
Chefe de Gabinete do IBAMA

*ao Gabinete da Presidência,
Restituímos o presente documento
para redirecionamento à Secretaria
Executiva do CIF, por pertinência.*

04/07/16
Juliana Sampaio Gomes de Olive
Diretoria de Uso Sustentável
da Biodiversidade e Florestas
Assessora Técnica

EM BRANCO



DIGITALIZADO NO IBAMA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
GABINETE DA PRESIDÊNCIA
EQSW 103/104, Bloco "C" Complexo Administrativo - Bloco C - Bairro Setor Sudoeste
CEP 70670-350-Brasília/DF, Telefone: 61 2028-9011/9013

Ofício SEI nº 102/2016-GABIN/ICMBio

Brasília, 06 de julho de 2016

À Senhora
SUELY ARAÚJO
Presidente
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do Ibama
Brasília-DF - 70818-900

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: OF	
Nº. 02001.012.232/2016-00	
Recebido em: 7/7/2016	
Assinatura	

Assunto: **Indicação de representantes para Coordenar a Câmara Técnica denominada "Conservação e Biodiversidade"**.

Senhora Presidente,

Dirijo-me a Vossa Senhoria para, em atenção ao Ofício nº 02001.006841/2016-11 GABINETE DA PRESIDÊNCIA/IBAMA, de 22 de junho de 2016, indicar os servidores, abaixo discriminados, como representantes deste Instituto para Coordenar a Câmara Técnica denominada "Conservação e Biodiversidade", no âmbito do Comitê Interfederativo constituído pela Portaria MMA nº 95, de 7 de abril de 2016.

• Titular: **MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA** - Diretor de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade/ICMBio

Telefone: (61) 2028- 9050

E-mail: marcelo.marcelino@icmbio.gov.br

• Suplente: **PAULO HENRIQUE MAROSTEGAN E CARNEIRO** - Diretor de Criação e Manejo de Unidades de Conservação/ICMBio

Telefone: (61) 2028 - 9078/9079

E-mail: paulo.carneiro@icmbio.gov.br

Atenciosamente,

RÔMULO JOSÉ FERNANDES BARRETO MELLO

Presidente



Documento assinado eletronicamente por **Romulo Jose Fernandes Barreto Mello, Presidente**, em 07/07/2016, às 10:00, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **0152448** e o código CRC **8F45142E**.

Ofício nº 102/2016

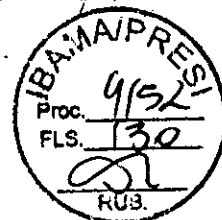
Processo: 02070.011977/2016-20



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

DIGITALIZADO NO IBAMA



OF.GAB.SEMAD.SISEMA nº 719/16

Belo Horizonte, 02 de agosto de 2016.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo: <i>OF</i>	
Nº. 02001.014	<i>022/2016-14</i>
Recebido em: 9/8/2016	
<i>[Signature]</i>	
Assinatura	

Senhora Presidente,

Ao cumprimenta-la cordialmente, encaminho, em anexo, nomes e contatos dos representantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SISEMA junto as Câmaras Técnicas do Comitê Interfederativo.

Sem mais para o momento, estamos à disposição no que se fizer necessário.

Atenciosamente.

[Signature]
Jairo José Isaac

Secretário de Estado de Meio Ambiente
e Desenvolvimento Sustentável

Exma. Sra.

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

SCEN – Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA

70818-900 - Brasília/DF

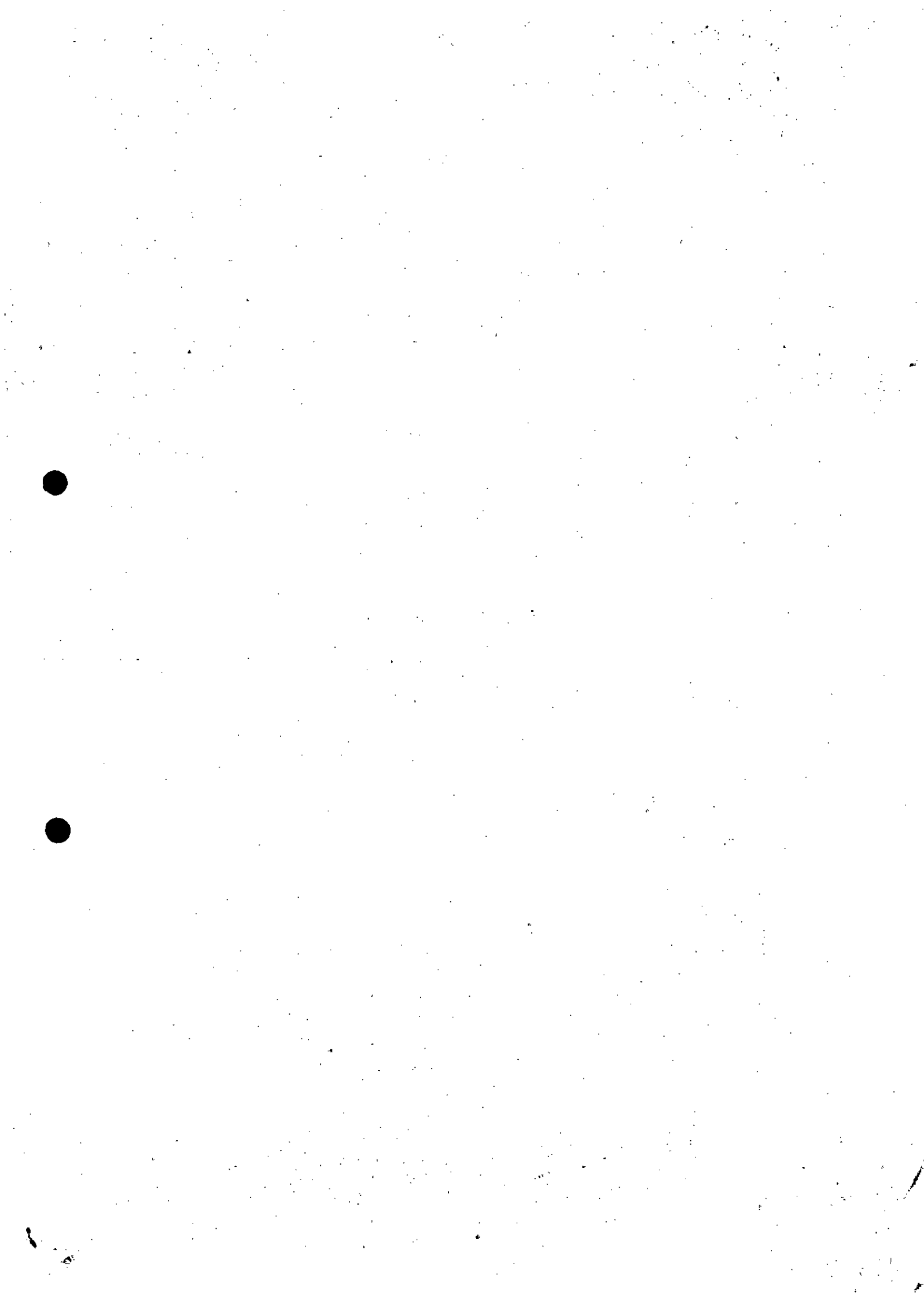
Representantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos/MG nas Câmaras Técnicas do Comitê Interfederativo – Agosto/2016

Câmara/Coordenação/Suplentes	Representantes do SISEMA/MG	E-mail	Contatos (031)
<p>Comitê Interfederativo/IBAMA</p>	<p>- Germano Luiz Gomes Vieira – Secretário de Estado Adjunto de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. - Zuleika Stela Chiacchio Torquetti – Assessora Técnica do Gabinete Adjunto.</p>	<p>germano.vieira@meioambiente.mg.gov.br zuleika.torquetti@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1897 3915-1467</p>
<p>Gestão dos Rejeitos e Segurança Ambiental/IBAMA/ Primeiro Suplente: FEAM Segundo Suplente: Estado do Espírito Santo.</p>	<p>- Renato Teixeira Brandão – Diretor de Gestão de Resíduos, FEAM, (Suplente da coordenação da CT). - Patrícia Rocha Maciel Fernandes – Gerente de Qualidade do Solo e Réabilitação de Áreas Degradadas /FEAM. - Wanderlene Ferreira Nacif - Diretora de Prevenção e Emergência Ambiental/SEMAD. - Karla Brandão Franco – Analista ambiental, Superintendência de Meio Ambiente Central Metropolitana/SUPRAM CM - Daniela de Souza - Analista ambiental, Subsecretaria de Regularização Ambiental/SURAM</p>	<p>reanato.brandao@meioambiente.mg.gov.br patricia.fernandes@meioambiente.mg.gov.br wanderlene.nascif@meioambiente.mg.gov.br karla.franco@meioambiente.mg.gov.br daniela.souza@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1103 3915-1107 3915-1237 3228-7793 3915-1763</p>
<p>Restauração Florestal e Produção de Água/IBAMA/ Primeiro Suplente: Estado do Espírito Santo Segundo Suplente: IEF</p>	<p>- Juliana Costa Chaves – Gerente do Bioma Mata Atlântica/IEF (Suplente da Coordenação da CT) - Thiago Cavanelas Gelape – Analista Ambiental, Instituto Estadual de Florestas/IEF - Morel Queiroz da Costa Ribeiro - Assessor Técnico do Gabinete, Instituto Mineiro de Gestão das Águas/IGAM</p>	<p>juliana.chaves@meioambiente.mg.gov.br thiago.gelape@meioambiente.mg.gov.br morel.ribeiro@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1427 3915-1366 3915-1824</p>
<p>Conservação e Biodiversidade/ICMBio/ Primeiro Suplente: IBAMA Segundo Suplente: Estado do Espírito Santo.</p>	<p>- Maria Regina Cintra Ramos – Analista Ambiental/IGAM - Luciana Pereira Carneiro, Gerente de Proteção à Fauna/IEF - Sônia Aparecida Cordebelle de Almeida, Diretora de Proteção à Fauna/IEF</p>	<p>maria.cintra@meioambiente.mg.gov.br luciana.carneiro@meioambiente.mg.gov.br sonia.cordebelle@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1527 3915-1332 3915-1330</p>



Representantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos/MG nas Câmaras Técnicas do Comitê Interfederativo – Agosto/2016

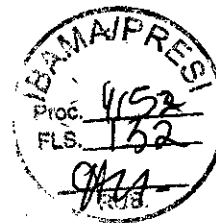
<p>Segurança Hídrica e Qualidade da Água/ANA/ Primeiro Suplente: (CBH-Doce) Segundo Suplente: Município de Governador Valadares</p>	<p>- Regina Márcia Pimenta Mello – Analista Ambiental/IGAM - Lucas Martins Sathler Berbert – Analista Ambiental/IGAM - Irene Albernaz Arantes – Diretora de Gestão da Qualidade e Monitoramento Ambiental/FEAM - Renato Teixeira Brandão – Diretor de Gestão de Resíduos/FEAM</p>	<p>regina.mello@meioambiente.mg.gov.br lucas.berbet@meioambiente.mg.gov.br irene.arantes@meioambiente.mg.gov.br renato.brandao@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1146 3915-1126 39151110/1122 3915-1101</p>
<p>Reconstrução e Recuperação de Infraestrutura/SEDRO/MG/ Primeiro Suplente: Município de Mariana Segundo Suplente: Município de Rio Doce.</p>	<p>Daniela Souza - Analista Ambiental - SURAM/SEMAD</p>	<p>daniela.souza@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1763</p>
<p>Economia e Inovação Estado de Minas Gerais Primeiro Suplente: Estado do Espírito Santo Segundo Suplente: Município de Mariana.</p>	<p>Antônio Henrique dos Santos - Diretor de Instrumentos de Gestão e Planejamento Ambiental/FEAM</p>	<p>antonio.santos@meioambiente.mg.gov.br</p>	<p>3915-1500</p>





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIRETORIA DE PESQUISA, AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE
EQSW 103/104, Bloco "C" Complexo Administrativo - Setor Sudoeste - Bairro Setor Sudoeste
CEP 70670350-Brasília/DF

DIGITALIZADO NO IBAMA



Ofício SEI nº 145/2016-DIBIO/ICMBio

Brasília, 13 de setembro de 2016

À Senhora

SUELY MARA VAZ GUIMARÃES DE ARAÚJO

Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA

70818-900 Brasília - DF

Assunto: Encaminhamento de documentos ao Comitê Interfederativo - CIF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	OF
Nº. 02001. 017	101/2016-19
Recebido em:	16/9/2016
Assinatura	<i>Marcelo</i>

Senhora Presidente,

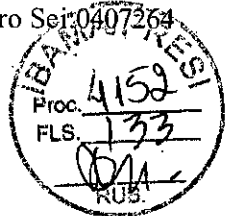
1. Fazemos referência ao Termo de Transação e Ajustamento de Conduta relativo ao rompimento da Barragem do Fundão da Empresa Samarco, especificamente ao disposto na Deliberação nº 07 do Comitê Interfederativo - CIF, artigo 7º, de 11 de julho de 2016, para encaminhar a ata da segunda reunião ordinária da Câmara Técnica de Conservação e Biodiversidade - CTBio, realizada no dia 01 de setembro do ano corrente.

Respeitosamente,

Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Marcelino De Oliveira, Diretor(a)**, em 15/09/2016, às 09:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **0407136** e o código CRC **C9E01B49**.

Ofício nº 145/2016

Processo: 02070.013872/2016-13



INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
EQSW 103/104, Bloco "C" - Bairro Setor Sudoeste - CEP 70670350 - Brasília - DF - www.icmbio.gov.br
Complexo Administrativo - Setor Sudoeste

Ata

2ª Reunião da Câmara Técnica de Biodiversidade no âmbito do Comitê Interfederativo – CIF

01 de setembro de 2016

Em 13 de setembro de 2016.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Marcelino De Oliveira, Diretor(a)**, em 15/09/2016, às 09:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **0407264** e o código CRC **0F6FD837**.

Ao 01º dia do mês de setembro de 2016, às 14 horas e trinta minutos, deu-se início a segunda reunião da Câmara Técnica de Conservação da Biodiversidade (CTBio), instituída pela Deliberação nº 07 de 11 de julho de 2016, do Comitê Interfederativo - CIF, por força do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta entre a União, Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, autarquias federais e estaduais com a SAMARCO Mineração S.A., VALE S.A. e BHP BILLITON BRASIL LTDA - TERMO, no âmbito da Ação Civil Pública n 69758-61.2015.4.01.3400. A reunião ocorreu nas dependências da Superintendência do IBAMA em Brasília e por videoconferência para São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo com a participação dos representantes das instituições indicadas na lista de presença em anexo.

O Coordenador da Câmara Técnica e Diretor da DIBIO/ICMBio, Sr. Marcelo Marcelino, abriu a reunião informando sobre as deliberações da última reunião do Comitê Interfederativo. Após, seguiu a pauta da reunião. Discutiu-se sobre pequenas alterações nos termos de referência que objetivam o cumprimento da Cláusula nº 164, tendo sua versão final sido aprovada no âmbito da Câmara, para envio para a Samarco Mineração S.A. Passou-se a tratar da Cláusula nº 165, onde foram sugeridas pequenas alterações no corpo da Nota Técnica conjunta de análise dos documentos da Samarco: "Plano de Monitoramento de Qualidade de Água e Sedimento do Rio Doce e Zona Costeira para Avaliação dos Impactos do Rompimento da Barragem de Fundão" e "Plano de Monitoramento da Biodiversidade da Foz do Rio Doce e de Ambientes Estuarinos Marinhos Impactados". Quanto aos termos de referência que compõem a Nota Técnica, foi solicitado um prazo maior para análise e contribuições, tendo sido decidido que haverá uma reunião extraordinária da Câmara, no dia 16 de setembro de 2016, a partir das 14 horas, para aprovação da Nota Técnica e dos anexos que serão encaminhados para a Samarco.

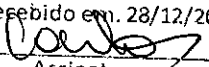
A representante convidada da Agência Nacional de Águas fez um breve relato sobre a reunião da Câmara Técnica de segurança hídrica, onde evidenciou-se que deve haver uma integração entre os diversos programas de monitoramento.

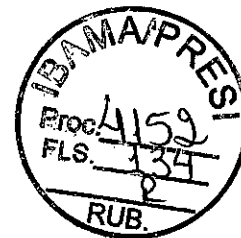
Quanto ao cumprimento da Cláusula nº 167, foi informado pela representante do IBAMA o andamento das ações, onde se definiu que os CETAS deverão ser instalados em Nova Lima/MG e Serra/ES. A interlocução entre os órgãos envolvidos será feita pelo IBAMA.

Quanto ao cumprimento da Cláusula nº 181, foi informado que o ICMBio enviou ofício para a Samarco visando o ressarcimento das despesas com as expedições ocorridas até a presente data. Ficou decidido que os OEMAS deverão identificar outras unidades de conservação que podem ter sido atingidas pela lama, com base no critério de que os rejeitos tenham passado dentro dos seus limites ou de suas Zonas de Amortecimento, sendo este último critério a ser melhor fundamentado, por solicitação do Coordenador da Câmara Técnica. O IEF e o IEMA elaborarão Notas Técnicas com estas informações, as quais serão repassadas ao ponto focal, o Chefe da APA Costa das Algas, Roberto Sforza, para produção de uma Nota Técnica final consolidada. O assunto será tema da próxima reunião ordinária da Câmara.

Quanto ao cumprimento da Cláusula nº 182, decidiu-se pela elaboração de Plano de Trabalho para a criação da APA na foz do rio Doce e outro para a consolidação da APA Costa das Algas e do RVS de Santa Cruz. Os planos de trabalho serão elaborados pelo ICMBio tendo como ponto focal, para a criação da APA na foz do rio Doce, o coordenador do Centro TAMAR, João Carlos Thomé, e para a consolidação da APA Costa das Algas e do RVS de Santa Cruz, o Chefe da APA Costa das Algas, Roberto Sforza.

A reunião foi encerrada as 17:30h.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: CT
Nº. 02001. 023 887/2016-03
Recebido em: 28/12/2016

Assinatura



Belo Horizonte, 22 de dezembro de 2016

AO COMITÊ INTERFEDERATIVO (CIF)

A/C: ILMA. SRA. SUELY MARA VAZ GUIMARÃES DE ARAÚJO
PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS (IBAMA) E DO COMITÊ INTERFEDERATIVO
SCEN Trecho 2 – Ed. Sede – Caixa Postal nº 09566
Brasília/DF, CEP 70818-900

**À SUPERINTENDÊNCIA DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DO
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (IBAMA) EM MINAS GERAIS**

A/C: ILMO. SR. MARCELO BELISÁRIO CAMPOS
SUPERINTENDENTE DO IBAMA EM MINAS GERAIS
Avenida do Contorno, nº 8.12, Bairro Lourdes
Belo Horizonte/MG, CEP 30110-051

**À SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
(SEMAD)**

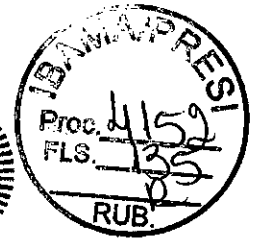
A/C: ILMA. SRA. ZULEIKA STELA CHIACCHIO TORQUETTI
SUPERINTENDENTE DE GESTAÇÃO AMBIENTAL (SUGA)
Prédio Minas, 1º e 2º andar.
Rodovia João Paulo II, 4143, Bairro Serra Verde
Belo Horizonte/MG, CEP 31630-900

REF.: Encaminhamento do Relatório de Intervenção em Tributários Sem Acesso

Prezados Senhores,

A **FUNDAÇÃO RENOVA** (“**FUNDAÇÃO**”), pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 25.135.507/0001-83, com sede na Avenida Getúlio Vargas, nº 671, sala 400, no Município de Belo Horizonte/MG, CEP 30.112-021, vem, respeitosamente, encaminhar, para apreciação de V.Sas., *Relatório Intervenção em*

EMBRANCO



Tributários Sem Acesso, que contém o mapeamento atualizado dos tributários que foram afetados pelo rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana/MG, no dia 05 de novembro de 2015.

O objetivo principal do documento é discutir as vantagens e desvantagens de uma eventual intervenção nos tributários sem acesso, subsidiando, dessa forma, a decisão das autoridades sobre a intervenção.

A FUNDAÇÃO coloca-se à disposição para prestar os esclarecimentos que Vossas Senhorias entendam necessários e reitera o seu compromisso em atender integralmente as obrigações assumidas no TTAC.

Renovando nossos protestos de estima e consideração, subscrevemos a presente.

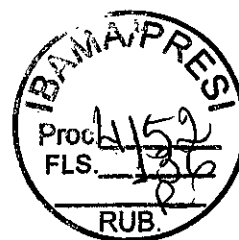
Atenciosamente,

Thiago MD

FUNDAÇÃO RENOVA
THIAGO MARCHEZI DOELINGER
GERENTE DOS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

EM BRANCO

Dezembro, 2016



PROJETO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE TRIBUTÁRIOS

Intervenção em Tributários Sem Acesso

Preparado para:

Samarco Mineração S.A.

RELATÓRIO

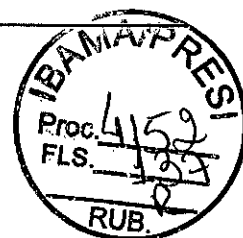
Número do Relatório: G006900-C-1RT129_R-01/RT-E10_110-159-515-2282_01-B

Distribuição:

01 cópia para Samarco Mineração S.A.
01 cópia para Golder Associates Brasil Consultoria
e Projetos Ltda



EMBRANCO



ÍNDICE

1.0	INTRODUÇÃO.....	1
2.0	OBJETIVOS.....	1
3.0	LISTA DE TRIBUTÁRIOS AFETADOS.....	1
4.0	TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO.....	4
4.1	Tributário 7 do Rio Gualaxo do Norte TG07.....	5
4.2	Tributário 8 do Rio Gualaxo do Norte – TG08.....	7
4.3	Tributário 9 do Rio Gualaxo do Norte – TG09.....	8
4.4	Tributário 12 do Rio Gualaxo do Norte – TG12.....	10
4.5	Tributário 12A do Rio Gualaxo do Norte – TG12A.....	11
4.6	Tributário 54 do Rio Gualaxo do Norte – TG54.....	12
5.0	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	13
6.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
7.0	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	14

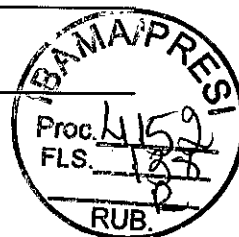
TABELAS

Tabela 1: Lista de tributários mapeados.....	1
--	---

FIGURAS

Figura 1: Localização e distância dos acessos existentes para os tributários TG07 e TG08.....	5
Figura 2: Imagem Google Earth do tributário 7 do rio Gualaxo do Norte (TG07) pré acidente (20/07/2014).....	6
Figura 3: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 7 do rio Gualaxo do Norte (TG07).....	7
Figura 4: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 8 do rio Gualaxo do Norte (TG08).....	8
Figura 5: Localização e distância dos acessos existentes para os tributários TG09, TG12 e TG12A.....	9
Figura 6: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 9 do rio Gualaxo do Norte (TG09).....	10
Figura 7: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 12 do rio Gualaxo do Norte (TG12).....	11
Figura 8: Alinhamento do TG12A em relação ao rio Gualaxo do Norte.....	12
Figura 9: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 54 do rio Gualaxo do Norte (TG54).....	13

EM BRANCO



1.0 INTRODUÇÃO

A Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda. (Golder) foi contratada pela Samarco Mineração S.A. (Samarco) para prestar serviços de recuperação ambiental relacionados à ruptura da barragem de rejeitos de Fundão, localizada no seu Complexo Industrial de Germano, no município de Mariana - MG.

Foi realizada uma avaliação inicial do cenário resultante do rompimento e desenvolvido um plano de recuperação adaptativo. Esse plano identifica as ações iniciais previstas ou que estão sendo realizadas para mitigar os impactos identificados. Um destas ações iniciais é a recuperação das calhas dos tributários impactados pelo evento.

As intervenções propostas/ realizadas até o momento nos tributários correspondem à primeira fase da recuperação ambiental que compreende basicamente: a limpeza destes cursos de água, incluindo a remoção dos rejeitos presentes na calha; e a reconstrução de uma seção de escoamento adequada, incluindo a proteção de margens para evitar novos aportes de sedimentos e rejeitos aos cursos de água.

Na 18ª reunião de acompanhamento do processo de recuperação ambiental, realizada entre a Samarco e os órgãos ambientais fiscalizadores em 13/05/2016, foram solicitados esclarecimentos sobre as obras de recuperação ambiental dos tributários, conforme registro na ata:

"... Samir (representante Samarco) apresentou sobre as ações que estão sendo feitas nos tributários. Explicou histórico de identificação dos tributários a serem trabalhados. Informou que inicialmente a identificação foi feita por imagem de satélite e que com conferências em campo foi possível levantar outros inicialmente não identificados. Hoje o número que está sendo considerado é de 68 pontos. Samir informou que um relatório com esta situação está em fase de elaboração e será apresentado ao órgão para auxílio quanto às melhores definições a se tomar, notadamente quanto aos tributários sem acesso. Foi solicitado que este relatório traga as vantagens e desvantagens de se intervir ou não nas áreas para desenvolvimento de obras nestes tributários".

2.0 OBJETIVOS

O objetivo do presente relatório é apresentar a lista atualizada de tributários mapeados afetados pelo acidente da barragem de rejeitos do Fundão e discutir as vantagens e desvantagens da possível intervenção nos tributários sem acesso, com vistas a subsidiar a tomada de decisão de se intervir ou não nessas áreas.

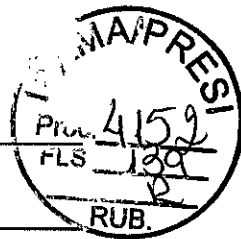
3.0 LISTA DE TRIBUTÁRIOS AFETADOS

A lista dos tributários mapeados com as respectivas coordenadas está apresentada na **Tabela 1**. O número de tributários listados totaliza 101, sendo 90 projetos, seis tributários sem acesso (TG07, TG08, TG09, TG12, TG12A e TG54), três tributários em que não serão necessárias intervenções (TG17A, TG42A e TD04), um tributário que se trata apenas de um talvegue seco (TG17C) e um tributário aguardando a definição sobre a recuperação de Paracatu de Baixo (TG31).

Tabela 1: Lista de tributários mapeados.

#	Nome	Código	Coordenadas UTM de referência (Fuso 23S, datum SIRGAS 2000)	
			E (m)	N (m)
1	Tributário 01 do Rio Gualaxo do Norte	TG01	665.129	7.758.864
2	Tributário 01A do Rio Gualaxo do Norte	TG01A	664.483	7.758.512
3	Tributário 01B do Rio Gualaxo do Norte	TG01B	664.427	7.758.613

EM BRANCO

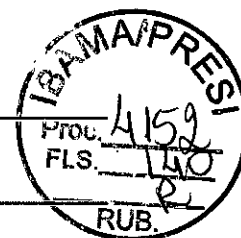


INTERVENÇÃO EM TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO

#	Nome	Código	Coordenadas UTM de referência (Fuso 23S, datum SIRGAS 2000)	
			E (m)	N (m)
4	Tributário 02 do Rio Gualaxo do Norte	TG02	664.841	7.759.291
5	Tributário 03 do Rio Gualaxo do Norte	TG03	665.541	7.759.718
6	Tributário 04 do Rio Gualaxo do Norte	TG04	666.336	7.759.034
7	Tributário 05 do Rio Gualaxo do Norte	TG05	665.677	7.760.602
8	Tributário 06 do Rio Gualaxo do Norte	TG06	666.182	7.761.358
9	Tributário 07 do Rio Gualaxo do Norte	TG07	666.718	7.760.715
10	Tributário 08 do Rio Gualaxo do Norte	TG08	667.550	7.760.370
11	Tributário 09 do Rio Gualaxo do Norte	TG09	668.765	7.761.597
12	Tributário 10 do Rio Gualaxo do Norte	TG10	669.273	7.760.107
13	Tributário 11 do Rio Gualaxo do Norte	TG11	669.586	7.759.664
14	Tributário 12 do Rio Gualaxo do Norte	TG12	670.692	7.759.650
15	Tributário 12A do Rio Gualaxo do Norte	TG12A	670.726	7.759.189
16	Tributário 13 do Rio Gualaxo do Norte	TG13	671.744	7.759.786
17	Tributário 14 do Rio Gualaxo do Norte	TG14	673.192	7.761.384
18	Tributário 14A do Rio Gualaxo do Norte	TG14A	672.970	7.761.357
19	Tributário 15 do Rio Gualaxo do Norte	TG15	673.950	7.760.328
20	Tributário 16 do Rio Gualaxo do Norte	TG16	674.869	7.760.589
21	Tributário 17 do Rio Gualaxo do Norte	TG17	675.051	7.760.139
22	Tributário 17A do Rio Gualaxo do Norte	TG17A	675.973	7.757.461
23	Tributário 17B do Rio Gualaxo do Norte	TG17B	676.939	7.758.354
24	Tributário 17C do Rio Gualaxo do Norte	TG17C	677.241	7.758.059
25	Tributário 18 do Rio Gualaxo do Norte	TG18	677.706	7.758.140
26	Tributário 19 do Rio Gualaxo do Norte	TG19	677.999	7.757.672
27	Tributário 20 do Rio Gualaxo do Norte	TG20	677.721	7.757.228
28	Tributário 21 do Rio Gualaxo do Norte	TG21	678.291	7.756.151
29	Tributário 22 do Rio Gualaxo do Norte	TG22	678.959	7.755.962
30	Tributário 21A do Rio Gualaxo do Norte	TG21A	679.689	7.755.263
31	Tributário 21B do Rio Gualaxo do Norte	TG21B	679.723	7.755.157
32	Tributário 23 do Rio Gualaxo do Norte	TG23	680.923	7.755.776
33	Tributário 24 do Rio Gualaxo do Norte	TG24	681.342	7.755.196
34	Tributário 24A do Rio Gualaxo do Norte	TG24A	681.506	7.755.426
35	Tributário 25 do Rio Gualaxo do Norte	TG25	682.025	7.754.803
36	Tributário 26 do Rio Gualaxo do Norte	TG26	682.186	7.755.157
37	Tributário 27 do Rio Gualaxo do Norte	TG27	682.609	7.754.948
38	Tributário 28 do Rio Gualaxo do Norte	TG28	682.352	7.754.632
39	Tributário 29 do Rio Gualaxo do Norte	TG29	682.781	7.753.741
40	Tributário 30 do Rio Gualaxo do Norte	TG30	683.689	7.753.828
41	Tributário 30A do Rio Gualaxo do Norte	TG30A	684.160	7.754.626
42	Tributário 30B do Rio Gualaxo do Norte	TG30B	684.509	7.754.556
43	Tributário 31 do Rio Gualaxo do Norte	TG31	684.854	7.753.970

EM BRANCO

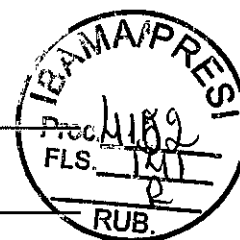
INTERVENÇÃO EM TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO



#	Nome	Código	Coordenadas UTM de referência (Fuso 23S, datum SIRGAS 2000)	
			E (m)	N (m)
44	Tributário 32 do Rio Gualaxo do Norte	TG32	686.202	7.753.547
45	Tributário 33 do Rio Gualaxo do Norte	TG33	686.260	7.754.261
46	Tributário 34 do Rio Gualaxo do Norte	TG34	686.901	7.754.950
47	Tributário 35 do Rio Gualaxo do Norte	TG35	687.423	7.754.183
48	Tributário 36 do Rio Gualaxo do Norte	TG36	687.883	7.754.014
49	Tributário 37 do Rio Gualaxo do Norte	TG37	688.152	7.754.638
50	Tributário 37A do Rio Gualaxo do Norte	TG37A	688.299	7.754.662
51	Tributário 38 do Rio Gualaxo do Norte	TG38	688.646	7.754.390
52	Tributário 39 do Rio Gualaxo do Norte	TG39	688.852	7.754.855
53	Tributário 40 do Rio Gualaxo do Norte	TG40	688.378	7.755.793
54	Tributário 40A do Rio Gualaxo do Norte	TG40A	688.528	7.755.868
55	Tributário 41 do Rio Gualaxo do Norte	TG41	688.146	7.756.153
56	Tributário 42 do Rio Gualaxo do Norte	TG42	688.097	7.757.513
57	Tributário 42A do Rio Gualaxo do Norte	TG42A	689.252	7.757.541
58	Tributário 43 do Rio Gualaxo do Norte	TG43	689.443	7.757.076
59	Tributário 44 do Rio Gualaxo do Norte	TG44	691.868	7.756.884
60	Tributário 45 do Rio Gualaxo do Norte	TG45	692.561	7.756.565
61	Tributário 46 do Rio Gualaxo do Norte	TG46	693.026	7.757.474
62	Tributário 47 do Rio Gualaxo do Norte	TG47	693.784	7.757.865
63	Tributário 47A do Rio Gualaxo do Norte	TG47A	694.557	7.758.269
64	Tributário 47B do Rio Gualaxo do Norte	TG47B	694.656	7.758.342
65	Tributário 48 do Rio Gualaxo do Norte	TG48	695.324	7.757.676
66	Tributário 49 do Rio Gualaxo do Norte	TG49	695.658	7.758.922
67	Tributário 49A do TG49	TG49A	695.711	7.758.879
68	Tributário 49B do Rio Gualaxo do Norte	TG49B	696.359	7.758.915
69	Tributário 49C do Rio Gualaxo do Norte	TG49C	696.461	7.758.905
70	Tributário 49D do Rio Gualaxo do Norte	TG49D	697.571	7.758.108
71	Tributário 49E do Rio Gualaxo do Norte	TG49E	698.145	7.757.709
72	Tributário 49F do Rio Gualaxo do Norte	TG49F	699.315	7.758.190
73	Tributário 49G do Rio Gualaxo do Norte	TG49G	699.467	7.758.186
74	Tributário 50 do Rio Gualaxo do Norte	TG50	699.626	7.757.221
75	Tributário 51 do Rio Gualaxo do Norte	TG51	699.219	7.756.878
76	Tributário 52 do Rio Gualaxo do Norte	TG52	699.611	7.756.305
77	Tributário 53 do Rio Gualaxo do Norte	TG53	699.857	7.755.954
78	Tributário 53A do Rio Gualaxo do Norte	TG53A	700.596	7.756.382
79	Tributário 54 do Rio Gualaxo do Norte	TG54	700.370	7.755.751
80	Tributário 54A do Rio Gualaxo do Norte	TG54A	700.643	7.755.734
81	Tributário 54B do Rio Gualaxo do Norte	TG54B	701.171	7.756.160
82	Tributário 55 do Rio Gualaxo do Norte	TG55	701.381	7.755.860
83	Tributário 56 do Rio Gualaxo do Norte	TG56	701.800	7.756.072

EM BRANCO

INTERVENÇÃO EM TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO



#	Nome	Código	Coordenadas UTM de referência (Fuso 23S, datum SIRGAS 2000)	
			E (m)	N (m)
84	Tributário 56B do Rio Gualaxo do Norte	TG56B	701.987	7.755.731
85	Tributário 01 do Rio do Carmo	TC01	704.841	7.756.368
86	Tributário 01A do Rio do Carmo	TC01A	703.245	7.754.988
87	Tributário 02 do Rio do Carmo	TC02	705.110	7.756.677
88	Tributário 03 do Rio do Carmo	TC03	705.913	7.755.811
89	Tributário 04 do Rio do Carmo	TC04	709.456	7.757.055
90	Tributário 05 do Rio do Carmo	TC05	709.996	7.757.180
91	Tributário 06 do Rio do Carmo	TC06	708.924	7.758.074
92	Tributário 07 do Rio do Carmo	TC07	710.582	7.759.442
93	Tributário 08 do Rio do Carmo	TC08	711.494	7.759.040
94	Tributário 08A do Rio do Carmo	TC08A	713.553	7.756.786
95	Tributário 09 do Rio do Carmo	TC09	714.199	7.757.014
96	Tributário 09A do Rio do Carmo	TC09A	715.426	7.756.834
97	Tributário 10 do Rio do Carmo	TC10	715.949	7.756.480
98	Tributário 01 do Rio Doce	TD01	717.393	7.758.610
99	Tributário 02 do Rio Doce	TD02	719.190	7.758.899
100	Tributário 03 do Rio Doce	TD03	726.244	7.764.629
101	Tributário 04 do Rio Doce	TD04	727.388	7.765.701

4.0 TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO

A realização de intervenções nos tributários TG07, TG08, TG09, TG12, TG12A e TG54 demanda a criação de novos acessos, o que pode resultar em impactos ambientais adicionais como, por exemplo, a supressão de vegetação.

Para avaliar as vantagens e desvantagens de intervenção nos tributários sem acesso, buscou-se caracterizar o tributário e quantificar qual seria o impacto da abertura do novo acesso. Para a abertura do acesso considerou-se a distância em linha reta do acesso mapeado mais próximo até o tributário em questão, e uma largura média de 5 m para o novo acesso. Ressalta-se que esta é uma abordagem bastante simplificada pois os novos acessos seriam certamente mais extensos do que as distâncias em linha reta uma vez que se tratam de áreas acidentadas.

A caracterização dos tributários sem acesso teve como base informações disponíveis relativas à acumulação de rejeitos e ao potencial de remobilização dos mesmos, quais sejam:

- Área impactada: delimitada com base nas imagens disponíveis;
- Topografia: relaciona-se ao potencial de acumulação de rejeitos nas áreas afetadas. Áreas mais planas tem maior potencial de acumular rejeitos. Tributários mais encaixados tem menor potencial de acumulação de rejeitos;
- Vazão: relaciona-se à capacidade de transporte de sedimentos e remobilização de rejeitos depositados pelo tributário. A vazão informada é a vazão de projeto, calculada para o tempo de retorno de 1,01 ano (TR=1,01).

EMBRANCO

Além das características dos tributários, levou-se em conta os resultados já disponíveis do estudo geomorfológico em elaboração que mapeou 16 áreas prioritárias para intervenção em função do seu potencial de liberação de sedimentos para os cursos d'água afetados.

Outro estudo em fase final de conclusão que deverá subsidiar a tomada de decisão quanto à intervenção ou não nos tributários sem acesso é o estudo geoquímico cujo objetivo foi basicamente caracterizar os materiais (rejeitos e sedimentos) depositados nas drenagens a jusante da barragem do Fundão quanto à sua composição química e estabilidade no curto e longo prazo.

4.1 Tributário 7 do Rio Gualaxo do Norte TG07

O TG07 se encontra na margem direita do rio Gualaxo do Norte, a jusante da confluência com o córrego Santarém. O acesso existente conhecido mais próximo do tributário TG07 fica a cerca de 3 km de distância em linha reta **Figura 1**. Considerando uma largura média de 5 m para o acesso, a abertura de um acesso do TG11 até o TG07 demandaria uma intervenção em área preservada de no mínimo 1,5 ha, maior do que a área impactada no tributário que é 1,2 ha.

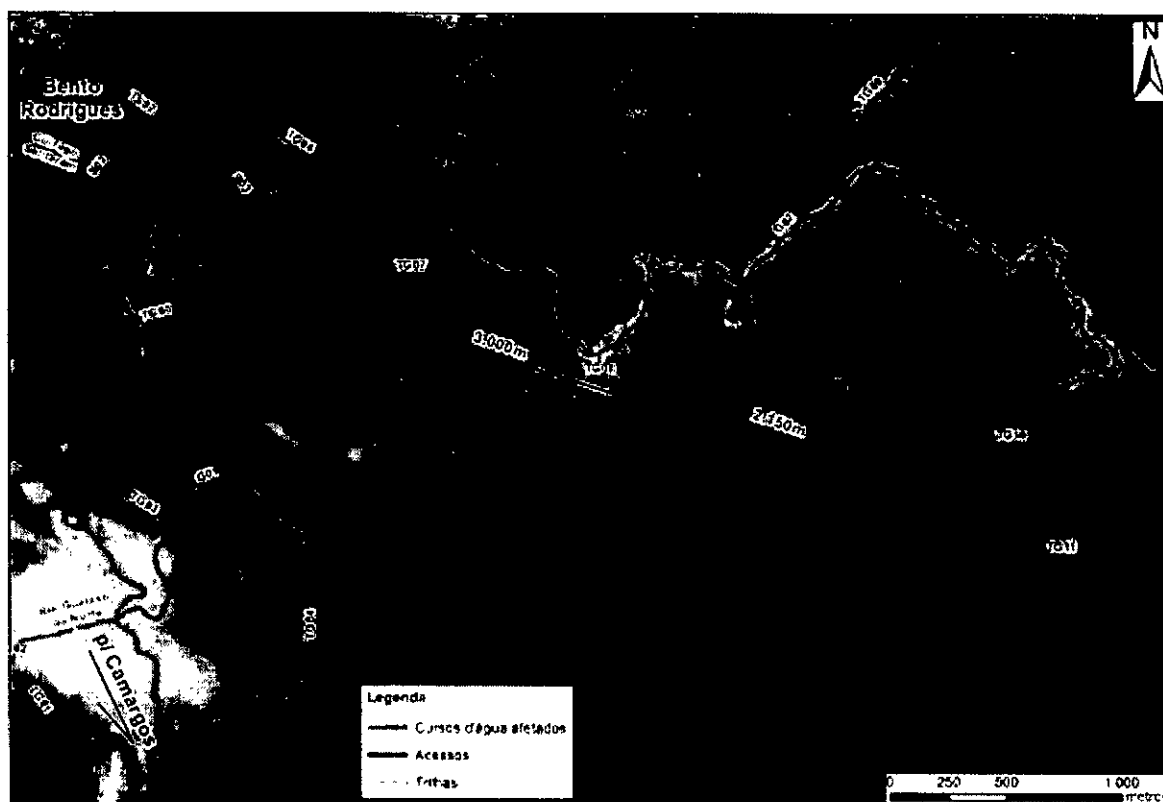


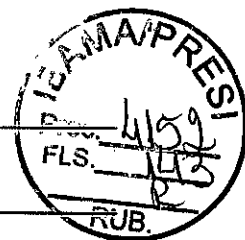
Figura 1: Localização e distância dos acessos existentes para os tributários TG07 e TG08.

Conforme pode ser visualizado na **Figura 2**, a área impactada era ocupada anteriormente por mata. O TG07 pode ser considerado um tributário de vazão pequena em relação aos demais ($1,21 \text{ m}^3/\text{s}$ p/ $\text{TR}=1,01$ ano).

A **Figura 3** mostra a situação atual da área onde é possível identificar que a maior parte da área impactada possui topografia acidentada, o que favorece a erosão e limita a acumulação de rejeitos. Não obstante, o estudo geomorfológico em elaboração indica que o TG07 se encontra em área prioritária para recuperação.

EMBRANCO

INTERVENÇÃO EM TRIBUTÁRIOS SEM ACESSO



Ressalta-se que a avaliação do estudo geomorfológico sobre o potencial de acumulação e liberação de sedimentos diz respeito aos rios principais, no caso o rio Gualaxo do Norte. Nesse sentido, nota-se na **Figura 3** que existe maior acumulação de sedimentos na planície de inundação da margem do rio Gualaxo do Norte oposta ao tributário.

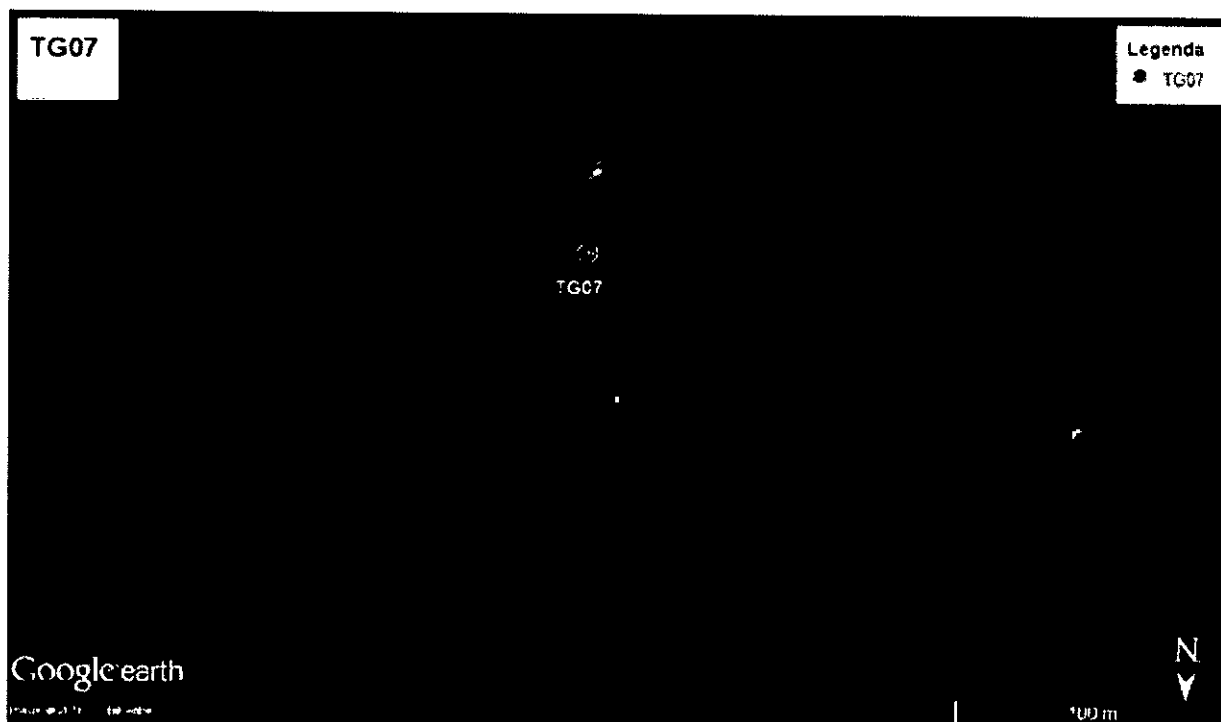


Figura 2: Imagem Google Earth do tributário 7 do rio Gualaxo do Norte (TG07) pré acidente (20/07/2014).

EMBRANCO

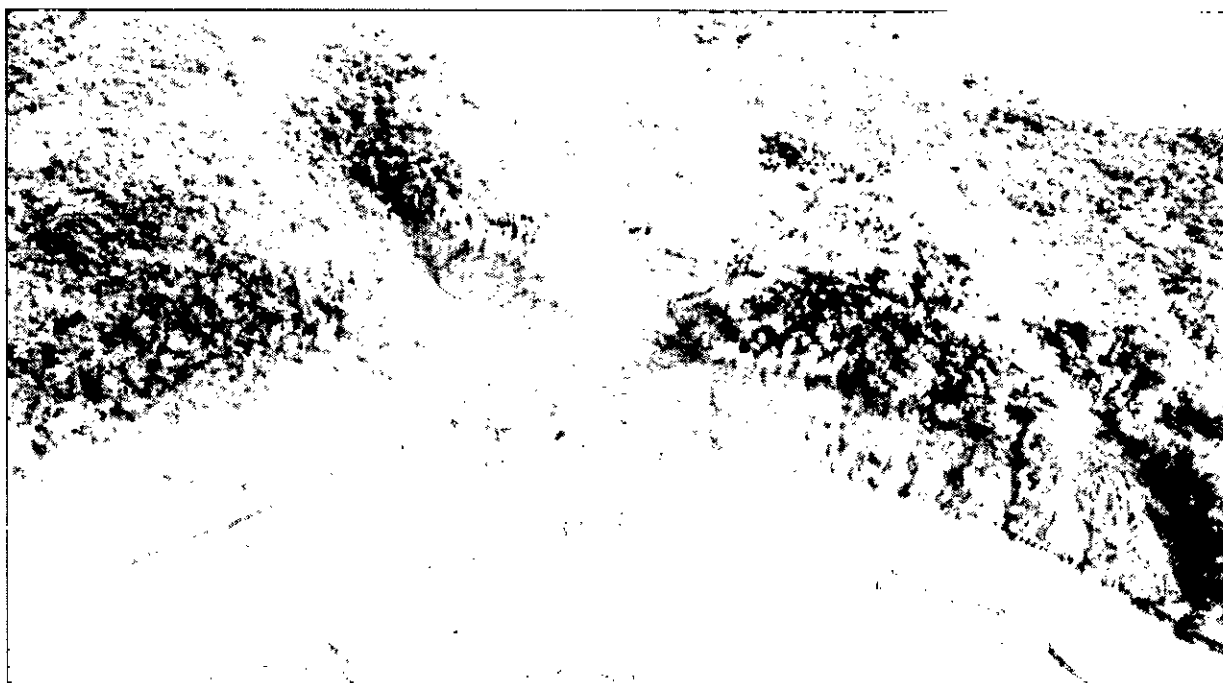


Figura 3: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 7 do rio Gualaxo do Norte (TG07).

Dadas as características do tributário (vazão, topografia e área impactada) e as possibilidades de acesso existentes no momento, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG07. Recomenda-se que a viabilidade de acessar e recuperar a área do TG07 seja avaliada no contexto das obras de recuperação do rio Gualaxo do Norte. É possível que seja viabilizado o acesso ao local pela própria margem do rio Gualaxo onde estarão ocorrendo as obras de reconformação, sem a necessidade de supressão vegetal.

Recomenda-se ainda que a situação do local seja acompanhada através de imagens como as obtidas pelo drone, para avaliar a possível instauração de um processo de regeneração natural ou o agravamento dos processos erosivos existentes.

4.2 Tributário 8 do Rio Gualaxo do Norte – TG08

O TG08 se encontra na margem direita do rio Gualaxo do Norte, a jusante da confluência com o córrego Santarém em uma área bastante encaixada do rio Gualaxo. Quanto à proximidade dos acessos existentes, o TG08 possui característica similar ao do TG07 vide **Figura 1**. A abertura de acesso a partir do acesso existente mais próximo mapeado resultaria em uma intervenção em área preservada maior do que a área impactada no tributário que é de 0,5 ha.

A **Figura 4** mostra a situação atual da área do TG08. É possível notar que a maior parte da área impactada possui topografia bastante íngreme, o que favorece a erosão, porém limita a acumulação de rejeitos. Os afloramentos rochosos na área impactada (material mais claro) e os blocos no interior do canal do tributário indicam pouca ou nenhuma presença de rejeitos nestas áreas. A vazão do tributário é relativamente alta em relação à vazão dos demais tributários ($5,9 \text{ m}^3/\text{s}$ p/ $\text{TR}=1,01$ ano).

De acordo com o estudo geomorfológico em elaboração, o TG08 não se encontra em área prioritária para recuperação.

EMBRANCO



Dadas as características do tributário (vazão, topografia e área impactada) e as possibilidades de acesso existentes, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG08. Recomenda-se que a situação do local seja acompanhada através de imagens como as obtidas pelo drone, para avaliar a possível instauração de um processo de regeneração natural ou o agravamento dos processos erosivos existentes.



Figura 4: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 8 do rio Gualaxo do Norte (TG08).

4.3 Tributário 9 do Rio Gualaxo do Norte – TG09

O TG09 se encontra na margem esquerda do rio Gualaxo do Norte, a jusante da confluência com o córrego Santarém em uma área encaixada do rio Gualaxo e bastante preservada. O TG09 se localiza a 1 km de distância em linha reta do acesso mapeado mais próximo Figura 5.

EMBRANCO

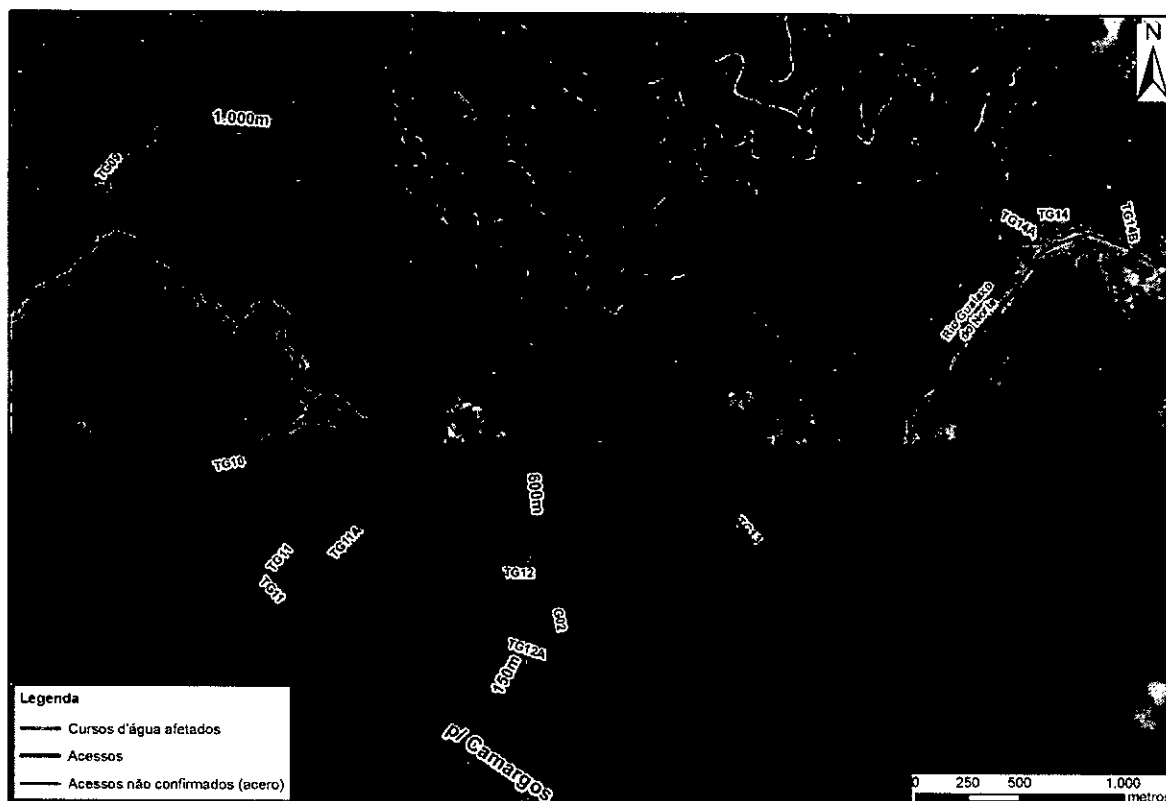
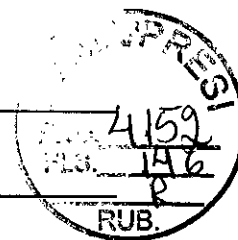


Figura 5: Localização e distância dos acessos existentes para os tributários TG09, TG12 e TG12A.

A área afetada do TG09 é de 4,0 ha e a vazão é alta em relação à vazão dos demais tributários ($10,21 \text{ m}^3/\text{s}$ p/ $\text{TR}=1,01$ ano). No levantamento feito por drone, não foi possível visualizar a área diretamente afetada do tributário, apenas o ponto onde ele deságua no Gualaxo do Norte (Figura 6). Não obstante nota-se que se trata de uma área bastante preservada. De acordo com o estudo geomorfológico em elaboração, o TG09 não se encontra em área prioritária para recuperação.

Dado o grau de preservação da área, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG09. Recomenda-se que a situação do local seja acompanhada através de imagens como as obtidas pelo drone, para avaliar a possível instauração de um processo de regeneração natural.

EMBRANCO

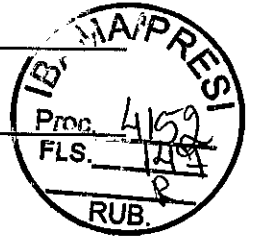
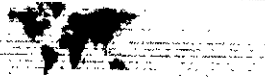


Figura 6: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 9 do rio Gualaxo do Norte (TG09).

4.4 Tributário 12 do Rio Gualaxo do Norte – TG12

O TG12 se encontra na margem esquerda do rio Gualaxo do Norte, a jusante da confluência com o córrego Santarém em uma área encaixada do rio Gualaxo e bastante preservada. Quanto à proximidade dos acessos existentes, o TG12 se localiza a 0,6 km de distância em linha reta do acesso existente mapeado mais próximo (Figura 5).

A área afetada é de 1,0 ha e a vazão é relativamente baixa em relação à vazão dos demais tributários (2,78 m³/s p/ TR=1,01 ano). A Figura 7 mostra a situação atual da área do TG12. É possível notar deposição de rejeitos, inclusive com a formação de uma pequena bacia com acumulação de água na área impactada. Um ponto interessante é que a área impactada é mais larga do que comprida. Nesse contexto pode-se considerar que a área impactada tem maior relevância como planície de inundação do rio Gualaxo do Norte do que como tributário impactado. De acordo com o estudo geomorfológico em elaboração, o TG12 se encontra em área prioritária para recuperação.

Ainda que a área preservada que seria impactada com a abertura de um novo acesso para realizar obras no TG12 seja menor do que a área afetada no entorno do tributário, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG12 no momento.

Recomenda-se que a viabilidade de acessar e recuperar a área do TG12 seja avaliada no contexto das obras de recuperação do rio Gualaxo do Norte. É possível que seja viabilizado o acesso ao local pela própria margem do rio Gualaxo onde estarão ocorrendo as obras de reconformação.

Recomenda-se ainda que a situação do local seja acompanhada através de imagens como as obtidas pelo drone, para avaliar a possível instauração de um processo de regeneração natural.

EMBRANCO

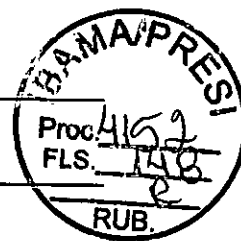


Figura 7: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 12 do rio Gualaxo do Norte (TG12).

4.5 Tributário 12A do Rio Gualaxo do Norte – TG12A

O TG12A se encontra na margem direita do rio Gualaxo do Norte, a jusante da confluência com o córrego Santarém em uma área encaixada do rio Gualaxo e bastante preservada. Quanto à proximidade dos acessos existentes, o TG12A se localiza a 150 m de distância em linha reta do acesso existente mapeado mais próximo (Figura 5).

A área afetada é da ordem de 1,0 ha e a vazão é relativamente alta em relação à vazão dos demais tributários (5,50 m³/s p/ TR=1,01 ano). A Figura 8 mostra a indicação do alinhamento do TG12A no ponto onde ele deságua no Gualaxo. A área impactada corresponde à foz do tributário, na planície de inundação da margem direita do rio Gualaxo do Norte. É possível notar que a revegetação obteve um bom desenvolvimento neste local. De acordo com o estudo geomorfológico em elaboração, o TG12A se encontra em área prioritária para recuperação.

Cabe ressaltar que no relatório da Operação Hélios, o IBAMA recomendou que as intervenções nesse e em outros tributários fossem conservadoras para evitar novos impactos e continuar o processo de regeneração natural. O tributário TG12A corresponde ao ponto ITG 09 conforme nomenclatura IBAMA:

"Logo, inúmeros tributários vistoriados pela equipe inserem-se nos supracitados fragmentos de vegetação nativa (ITS10, ITS 02, ITS 20, TES 02, ITG 07, GES 04, ITG 09, ITG 08, ITS 08, etc) e ainda não sofreram nenhum tipo de intervenção. Nestes locais tais intervenções devem ser conservadoras, evitando o surgimento de novos impactos, garantindo a manutenção dos remanescentes não atingidos diretamente pelo acidente, a continuidade dos processos de regeneração natural já iniciados e a manutenção da qualidade das águas em locais relativamente já estabilizados"; - pág. 67 (IBAMA, 2016).

Ainda que a área preservada que seria impactada com a abertura de um novo acesso para realizar obras no TG12A seja menor do que a área afetada no entorno do tributário, devido ao bom desenvolvimento da revegetação e aos fragmentos de vegetação nativa no entorno, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG12A.

EMBRANCO

Recomenda-se que a situação do local seja acompanhada através para avaliar a evolução do processo de regeneração natural.



Figura 8: Alinhamento do TG12A em relação ao rio Gualaxo do Norte

4.6 Tributário 54 do Rio Gualaxo do Norte – TG54

O TG54 se encontra na margem direita do rio Gualaxo do Norte, próximo de sua confluência com o rio do Carmo, em área antropizada.

O acesso existente mais próximo fica a cerca de 50 metros da área impactada do tributário e pode ser visualizado na **Figura 9** que mostra a situação atual da área. O desnível do acesso em relação ao tributário é da ordem de 25 metros e o terreno é íngreme, o que dificulta o acesso de equipamento.

Com base na topografia da área, é possível notar que se trata de um tributário encaixado de declividade alta (~2,5%) com taludes altos e íngremes. A área afetada é de 1,2 ha e a vazão é relativamente alta em relação à vazão dos demais tributários ($4,47 \text{ m}^3/\text{s}$ p/ $TR=1,01$ ano).

Dadas as características de vazão e declividade do tributário, é provável que a acumulação de rejeitos no leito seja pequena. Nas margens, a topografia íngreme favorece a erosão, porém limita a acumulação de rejeitos.

Isto posto e somando-se o fato de o tributário TG54 não estar inserido em área prioritária para recuperação conforme estudo geomorfológico, considera-se que não é oportuno realizar intervenções com vistas a executar obras no tributário TG54 no momento. Recomenda-se que a área seja alvo de revegetação e que sejam utilizadas técnicas de bioengenharia para controle de erosão dos taludes. Estas ações poderiam entrar no âmbito do programa de revegetação desenvolvido pela Samarco que já se encontra em curso.

EMBRANCO

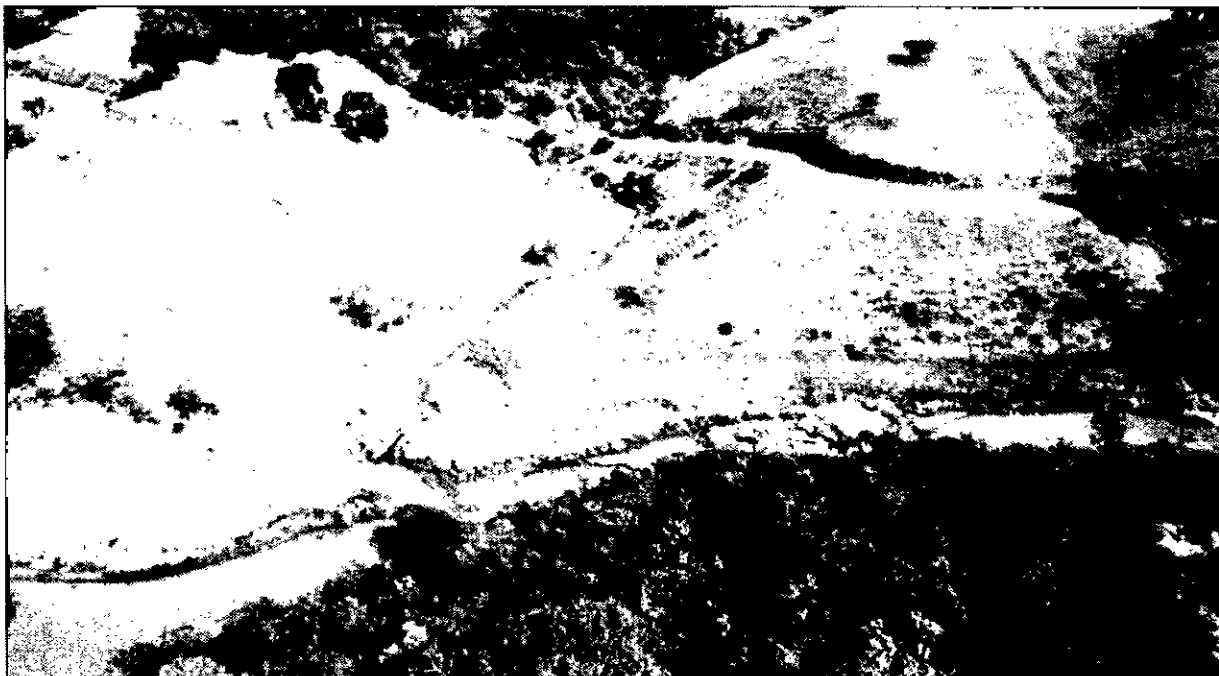


Figura 9: Fotografia aérea atual tirada por drone do tributário 54 do rio Gualaxo do Norte (TG54).

5.0 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

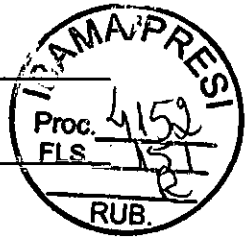
O presente documento não tem a pretensão de definir as ações a serem executadas nos tributários sem acesso, mas de subsidiar a tomada de decisão sobre a intervenção ou não nessas áreas.

Apresenta-se a seguir o resumo das recomendações sobre as intervenções nos tributários sem acesso:

- TG07 e TG12: não realizar intervenções para abertura de acesso até os tributários neste momento. Avaliar a viabilidade de acessar e recuperar as áreas no contexto das obras de recuperação do rio Gualaxo do Norte. É possível que seja viabilizado o acesso aos locais pela própria margem do rio Gualaxo onde estarão ocorrendo as obras de reconformação;
- TG08, TG09 e TG12A: não realizar intervenções para execução de obras nos tributários. Acompanhar a situação através de imagens aéreas, para avaliar a possível instauração de processo de regeneração natural;
- TG54: tratar a recuperação ambiental deste tributário no contexto das ações e programas de revegetação.

As recomendações aqui expressas refletem o conhecimento disponível no momento e devem ser reavaliadas à medida que novas informações sejam geradas, como os estudos geomorfológico e geoquímico. Esta abordagem é compatível com o plano de recuperação ambiental adaptativo elaborado para a ruptura da barragem do Fundão.

EMBRANCO



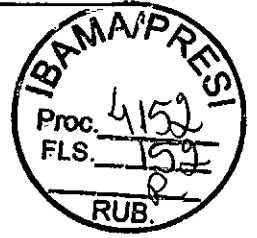
6.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que o presente documento é suficiente para subsidiar a tomada de decisão quanto à possível intervenção nas áreas dos tributários sem acesso para desenvolvimento de obras nestes locais.

7.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBAMA. Relatório Fase Hélios, Operação Áugias. Brasília. Julho de 2016.

EMBRANCO



Considerações Finais

GOLDER ASSOCIATES BRASIL CONSULTORIA E PROJETOS LTDA.

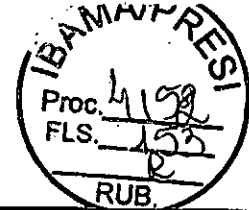
Antônio Harley
Gerente do Projeto

AH/MD/acs

Golder, Golder Associates e os símbolos GA e globo são marcas registradas da Golder Associates Corporation.

\\bhzi-v-fs1\trabalho\3-projetos\2015\2-meio ambiente\159-515-2282_samarco\3-relatorio\rt - relatório técnico\rt-e-10\rt_e-10-110_159-515-2282_01-bl1 - texto\g006900-c-1rt129_r-01.docx

EMBRANCO



Como uma organização global de propriedade de seus colaboradores e mais de 50 anos de experiência, a Golder Associates é conduzida pelo nosso propósito de apoiar o desenvolvimento e preservar a integridade da Terra. Fornecemos soluções que ajudam nossos clientes a alcançarem seus objetivos de desenvolvimento sustentável, oferecendo-lhes uma ampla gama de serviços independentes de consultoria, projeto e gestão da construção em nossas áreas de especialização da engenharia da terra, do meio ambiente e da energia.

Para maiores informações, visite golder.com

Africa +27 11 254 4800
Asia +86 21 6258 5522
Oceania +61 9 8862 3500
Europa +44 1628 851351
América do Norte +1 800 275 3281
América do Sul +56 2 2616 2000

solutions@golder.com
www.golder.com

Golder Associates Brasil Consultoria e Projetos Ltda.
Rua Pernambuco, 1000 - 10º andar
Bairro Funcionários
Belo Horizonte - MG
CEP: 30.130-151
Brasil
T: +55 (31) 2121 9800



EMBRANCO