



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – SISEMA
Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM
Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH



1. AUTO DE FISCALIZAÇÃO: Nº 173898 /2015 Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 [] FEAM 02 [] IEF 03 [] IGAM Hora: 16:55 Dia: 01 Mês: 12 Ano: 2015

3. Motivação: [] Denúncia [] Ministério Público [] Poder Judiciário [] Operações Especiais do CGFAI [] SUPRAM [] COPAM/CRH [X] Rotina

4. Finalidade
FEAM: [] Condicionantes [] Licenciamento [] AAF [X] Emergência Ambiental [] Acompanhamento de projeto [] Outros
IEF: [] Fauna [] Pesca [] DAIA [] Reserva Legal [] DCC [] APP [] Danos em áreas protegidas [X] Outros
IGAM: [] Outorga [X] Outros

5. Identificação
01. Atividade: Barragem de contenção de resíduos 02. Código: A.05.06-7 03. Classe: 6 04. Porte: G
05. Processo nº: 0015/1984 06. Órgão: SUPRAM em 07. [] Não possui processo
08. [X] Nome do Fiscalizado: Samarco Mineração S/A 09. [] CPF 10. [X] CNPJ: 16.628.281/0003-23
11. RG: 12. CNH-UF: 13. [] RGP [] Tit. Eleitoral
14. Placa do veículo - UF: 15. RENAVAM: 16. Nº e tipo do documento ambiental
17. Nome Fantasia (Pessoa Jurídica): Samarco Mineração 18. Inscrição Estadual - UF
19. Endereço do Fiscalizado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia: Mina do Germaino 20. Nº. / KM: 21. Complemento: Zona Rural
22. Bairro/Logradouro: Bento Rodrigues 22. Município: Mariana 24. UF: MG
25. CEP: 35.412-0-0000 26. Cx Postal: 27. Fone: 28. E-mail:

6. Local da Fiscalização
01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.: Rio doce em Plantino Soares
02. Nº. / KM: 03. Complemento: Zona Rural 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade: Plantino Soares
05. Município: Sobralia 06. CEP: 35.145-0000 07. Fone:
08. Referência do local:
Geográficas DATUM: [X] WGS 84 [] SAD 69 [] Córrego Alegre
Planas UTM FUSO: 22 23 24 X= (6 dígitos) Y= (7 dígitos)
Latitude: Grau 19 Minuto 01 Segundo 19,0 Longitude: Grau 42 Minuto 07 Segundo 11,5

10. Croqui de acesso

07 01. Assinatura do Agente Fiscalizador: Antônio de Jesus Moreira 1379576-0 02. Assinatura do Fiscalizado

8. Relatório Sucinto

Em decorrência do rompimento de barragens de rejeito de mineração da empresa SAMARCO em Mariana-MG, em atendimento a demandas da Subsecretaria de Fiscalização Ambiental (SUCFIS) e do Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), foi realizada Operação Extraordinária – Rio Doce nos municípios atingidos com o objetivo de dimensionar os danos ambientais que subsidiarão providências futuras.

O município de Sobrália foi fiscalizado no dia 24 de novembro de 2015. A equipe de fiscalização foi composta pelos seguintes servidores: Guilherme de Barros Moreira - MASP: 1379576-0, Marina Fernandes Dias – MASP: 1183436-3 e Romério Vidal de Carvalho - MASP: 1253132-3. Considerando os quesitos propostos pela SUCFIS e MPMG e ainda o disposto na Lei de Crimes Ambientais e Decreto Estadual nº 44.844/08, foi fiscalizado 2 (dois) pontos ao longo do Rio Doce no município, no distrito de Plautino Soares, por onde o Rio passa, sendo P1: 19°07'38,2"S e 42°10'48,3"W e P2: 19°07'50,5" e 42°11'00,7", além de visita à Prefeitura Municipal, sendo constatado o seguinte:

1 – Em que datas e horários ocorreram ou foram iniciados os danos no meio ambiente no local vistoriado? No dia 09/11/15 por volta das 12 hrs a lama chegou ao ponto de captação de água da COPASA, no município de Sobrália.

2 – Qual(is) o(s) corpo(s) d’água afetado(s). Cite referências do local. Apenas foram observados e se obteve informações de danos ao Rio Doce, no município.

3 – Descrever os danos ambientais e impactos negativos causados a partir do rompimento da barragem da SAMARCO e da onda de sedimentos na área referida, esclarecendo se podem causar (ou causaram), direta ou indiretamente, alteração (ões) adversa(s) das características do meio ambiente capazes de:

3.1 – Prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população (interrupção do abastecimento de água, destruição de bens, risco para a vida ou incolumidade física das pessoas, comprometimento da estabilidade geológica, da proteção dos solos, dos recursos hídricos etc.);

Em entrevista ao Sr. Danilo Lucas de Paulo, funcionário da prefeitura municipal que recebeu a equipe de fiscalização, o mesmo relatou que a cidade não faz captação de água no Rio Doce, sendo a população abastecida por outros mananciais, motivo pelo qual não se afetou a saúde dos moradores.

3.2 – Criar condições desfavoráveis às atividades sociais e econômicas (comprometimento de processos produtivos de empresas, de empreendimentos agrossilvopastoris, danos em empreendimentos públicos e privados etc.);

O Rio Doce corta o município em área rural distante da sede, motivo pelo qual o evento danoso não interferiu de forma brusca nas atividades da cidade, sendo encontrado apenas alguns poucos casos de produtores rurais que dessedentavam o gado no Rio Doce, e um pescador profissional, segundo dados do Ministério da Pesca.

9. Assinaturas

| | | |
|--|---------------------------------------|------------|
| 01. Servidor (Nome legível) | MAASP | Assinatura |
| Guilherme de Barros Moreira | 1379576-0 | |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | | |
| 02. Servidor (Nome legível) | MAASP | Assinatura |
| Marina Fernandes Dias | 1183436-3 | |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | | |
| 03. Servidor (Nome legível) | MAASP | Assinatura |
| Edemilson C. Riquetti | 1147713-4 | |
| Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização. | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | Função / Vínculo com o Empreendimento | |
| Assinatura | | |

8. Relatório Sucinto

3.3 – Afetar desfavoravelmente a biota (mortalidade de animais, em especial peixes, lesão ou ameaça de lesão à biodiversidade, destruição da flora, diminuição do oxigênio dissolvido na água, comprometimento das funções de fluxo gênico da fauna e da flora etc.);

É de notório conhecimento que a lama de rejeitos oriunda do rompimento da barragem de Fundão, da SAMARCO, afetou, em muito, desfavoravelmente todo o ecossistema presente no Rio Doce, principalmente com a drástica diminuição de oxigênio dissolvido presente na água, aumento da turbidez, que entre outros fatores, provocou uma mortalidade de peixe em massa no rio, além de afetar a flora aquática que não conseguiram mais realizar a fotossíntese.

3.4 – Afetar as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente (degradação da paisagem, aumento da turbidez dos corpos hídricos atingidos, incremento das condições para propagação de doenças transmitidas relacionadas à água, comprometimento da potabilidade da água, alteração aparente do leito/calha do rio etc.).

Como já dito no item anterior, houve o aumento da turbidez, diminuição drástica do oxigênio dissolvido na água, alterando totalmente a cor das águas do Rio Doce, comprometendo a potabilidade da água, dificultando o processo de tratamento da mesma.

4 - Especificar se, em decorrência do fato: a) Áreas urbanas ou rurais tornaram-se impróprias para a ocupação humana; b) Foram constatados danos diretos à saúde da população; c) Ocorreu lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos. (Art.54 da Lei nº9.605/98). a) Não.

b) Não.

c) Sim, houve o lançamento de milhões de m³ de rejeitos de minério de ferro na calha do rio.

5 – Qual o Bioma? Qual a formação vegetal? O município de Sobralia está inserido nos domínios do Bioma Mata Atântica, sendo o ponto fiscalizado próximo à fragmentos de floresta estacional semi-decidual em estágio inicial a médio de regeneração natural. No entanto, esta vegetação não foi atingida.

6 - Houve destruição ou danificação de vegetação considerada de preservação permanente, mesmo que em formação (art.38 da Lei nº9.605/98), no trecho vistoriado? Não.

7 - O agente, com sua ação, impediu ou dificultou, a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação (art. 48 da Lei nº9.605/98)? Não.

8 - Os fatos ocorreram no período de quedas das sementes, formação de vegetação e/ou em época de seca ou inundação (art. 53)? As espécies dispersam sementes em épocas diferenciadas. Neste caso, considerando o bioma em que está inserido o município, e a diversidade de espécies, certamente a intervenção ocorreu durante o período de dispersão de semente de alguma espécie. Os fatos ocorreram num período onde o rio Doce se encontrava em uma pronunciada seca.

9. Assinaturas

| | | |
|---|---------------------------------------|------------|
| 01. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | 1379576-0 | |
| 02. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | 1183436-3 | |
| 03. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão [] SEMAD [] FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF [] IGAM | 114773-4 | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | Função / Vínculo com o Empreendimento | |
| Assinatura | | |

8. Relatório Sucinto

9 - O agente causou dano direto ou indireto às Unidades de Conservação ou às suas zonas de amortecimento no trecho vistoriado? Não.

10 - Especificar, se houve dano a espécies ameaçadas de extinção (art.40 da Lei nº9.605/98)? Não houve constatação de danos a espécies ameaçadas de extinção, nos limites do município de Alpercata, de acordo com as informações coletadas na prefeitura, COPASA, junto a pescadores, etc.. Entretanto, relatórios de monitoramento de empresas contratadas pela SAMARCO, em outras cidades à jusante, identificou-se o óbito da espécie Em Perigo de extinção (EN), de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 147/10. É a seguinte: *Oligosarcus spp* [lambari bocarra].

11 – O agente provocou, pelo carreamento de materiais em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras? Indicar as normas que definem os aludidos padrões e respectivas vedações. Justificar. Sim. O carreamento de sedimentos provocado pelo rompimento da Barragem de Fundão alterou a qualidade dos recursos hídricos, em especial do Rio Doce (Classe 2), o que provocou a mortandade da fauna aquática. No Estado de Minas Gerais os padrões de lançamento de efluentes são regidos pela DN COPAM/CERH nº 01/08 e na Esfera Federal pela resolução CONAMA 357/05.

11 – O fato ocorreram no período de defeso à fauna (art. 15)? Sim. Piracema (Portaria IEF 155/2011).

12 – Descrever a extensão da mortandade da fauna silvestre utilizando as coordenadas do início e do final (Datum SIRGAS 2000). Considerando que houve registros de mortandade de peixes em toda a extensão do Rio Doce, a extensão da mortandade no município foi mensurada de acordo com os limites do município de Sobrália com o Rio Doce, sendo então as coordenadas de início 19°09'19.77" e 42°13'48.38" e as de fim 19°07'14.92" e 42°10'30.41", perfazendo uma extensão total de 15 quilômetros.

13 – Descrever a quantidade e peso total de peixes mortos. No município de Sobrália não foi realizada esse mensuração por nenhum órgão, pescadores e nem pela empresa SAMARCO, embora se saiba que a mortandade foi drástica.

14 – Descrever as espécies de peixes mortos e se há peixes vivos no local. Praticamente todas as espécies presentes no Rio Doce foram afetadas, sendo os mais comuns vistos: Dourado, Curimba, Piau, Pacuman, Carpa, Tucunaré, Cascudo, Bagre Africano, Corvina, Lambari, Lambari-Piaba, Lambari-bocarra, Curimatã, Traíra e Barrigudinho. Foram constatados vestígios de peixes vivos no ponto fiscalizado.

15 – O fato provocou a mortandade de outros animais ou lesão ou ameaça de lesão à biodiversidade, destruição da flora, diminuição do oxigênio dissolvido, comprometimento das funções de fluxo gênico da fauna e da flora, por exemplo, promovendo a fragmentação de floresta e o isolamento de animais pela lama?

9. Assinaturas

| | | |
|--|---------------------------------------|------------------|
| 01. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| <i>Guilherme da Barra Mourão</i> | <i>1379576-0</i> | <i>Guilherme</i> |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | | |
| 02. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| <i>Marina Fernandes Dias</i> | <i>1183436-3</i> | <i>Marina</i> |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | | |
| 03. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| <i>EDENILSON C. Ronqueti</i> | <i>1343773-4</i> | <i>Edenilson</i> |
| Órgão [] SEMAD [] FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF [] IGAM | | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | Função / Vínculo com o Empreendimento | |
| Assinatura | | |

8. Relatório Sucinto

No município não foi constatado nem se teve relatos de outros animais mortos, senão peixes. No entanto é sabido que a gravidade do desastre ambiental interferiu diretamente no equilíbrio do ecossistema como um todo, comprometendo o fluxo gênico da fauna e flora, alterando a cadeia alimentar, fatores que com certeza culminam com a morte de outros seres vivos.

16 – Em tendo havido a formação de fragmentos florestais, identificar a sua localização geográfica, assim como estimar o volume de madeira depositado no corpo d’água e nas margens e sua localização (SIRGAS 2000). Não se aplica.

17 – Em caso de óbito de outros animais, identificar a localização geográfica do(s) óbito(s), quantidade e a espécie dos mesmos (SIRGAS 2000). Não foi constatado morte de outros animais no município.

18 – Descrever os aspectos físicos referentes à cor, volume e odor da água do corpo d’água afetado no local da vistoria. O Rio Doce no local fiscalizado se encontrava com coloração avermelhada muito forte, existindo alguns tons diferentes e manchas na superfície da água, a turbidez se encontrava próximo a 4000 UT (unidade de turbidez), segundo a COPASA.

19 – Houve dano a propriedades e/ou processos públicos ou privados, inclusive a unidades produtivas, tais como fazendas, aquiculturas, áreas de silvicultura e/ou outras áreas nas quais são desenvolvidas outras atividades agrossilvipastoris? Nas fazendas situadas às margens do Rio Doce, o gado o utilizava para a dessedentação, o que não mais foi possível após a passagem da lama.

20 – O agente causou, ao longo do trecho vistoriado, dano direto ou indireto a agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, povos indígenas e/ou integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais? (Lei 11.326/2006).. Segundo Ministério da Pesca, é cadastrado como pescador profissional apenas 1 (uma) pessoa.

21 – Qual a extensão do dano ambiental? Os danos decorrem do rompimento das barragens de Mariana? No município os danos correspondem aos 15 km que o Rio Doce corta o município, e são causados pelo rompimento da barragem de Fundão, da SAMARCO, em Mariana.

22 – Esclarecer se os efeitos do evento danoso (alteração adversa das características do meio ambiente) persistem, e se a permanência destes efeitos torna mais grave a degradação ambiental ou mesmo a situação de perigo existente. Os efeitos do evento danoso ainda persistem, tornando ainda mais grave a degradação ambiental, sem ser possível estimar quando os efeitos irão cessar.

23 – Esclarecer se os danos ambientais constatados são passíveis de comportar restauração, recuperação ou alguma forma de compensação in natura, indicando, se possível, quais as obrigações de fazer/não fazer devem ser exigidas do responsável para viabilizar a solução sugerida (p. ex.: apresentação de projeto/cronograma com recolhimento e anotação de ART, retirada da lama depositada no leito e margens do corpo hídrico, substituição de espécies perdidas por prazo razoável inclusive após findos os serviços.

9. Assinaturas

| | | |
|---|---------------------------------------|------------|
| 01. Servidor (Nome legível) | MASP 1379576-0 | Assinatura |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | | |
| 02. Servidor (Nome legível) | MASP 1183436-3 | Assinatura |
| Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM | | |
| 03. Servidor (Nome legível) | MASP 1147773-4 | Assinatura |
| Órgão [] SEMAD [] FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF [] IGAM | | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | Função / Vínculo com o Empreendimento | |
| Assinatura | | |

Para determinar se os danos ambientais constatados são passíveis de comportar restauração, recuperação ou alguma forma de compensação *in natura* é necessário, num primeiro momento, um diagnóstico extremamente bem elaborado, que contenha informações tanto dos órgãos governamentais municipais, estaduais e federais de meio ambiente, quanto dos relacionados aos aspectos sociais, econômicos e culturais das localidades afetadas as quais, em última análise, são parte integrante do meio ambiente destruído pelos efeitos da ruptura da barragem de Fundão, em Mariana. Também é crucial o envolvimento da sociedade civil organizada, dos Ministérios Públicos Estaduais e Federal e de empresas prestadoras de consultoria ambiental, eventualmente já contratadas ou a serem contratadas pela SAMARCO, assim como representantes da mineradora responsável pelo desastre.

Projetos de restauração do Rio Doce devem ser apresentados, incluindo a proteção de matas ciliares, nascentes e lagoas marginais; criação de um centro de produção de alevinos das espécies de peixes do Rio Doce para futuras reintroduções; parcerias com instituições públicas para o desenvolvimento de estudos genéticos das espécies da fauna aquática do Rio Doce, proteção dos afluentes do Rio Doce; retirada da lama e demais rejeitos depositados no leito e margens do corpo hídrico, que são algumas das medidas que podem ser utilizadas para melhorar a condição das águas do respectivo rio.

24 – Informar se os fatos (intervenções) descritos acarretaram a lavratura de Autos de Infração Ambientais. Caso positivo, juntar cópia legível de todos os AIAs. Caso negativo, justificar a não autuação dos supostos infratores. Sim. Foi lavrado pela SEMAD o Auto de Infração nº4803/2015, com base no código nº 122, Anexo I do Decreto Estadual nº 44.844/2008, ou seja, Causar poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em dano aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança, e o bem estar da população. O valor da multa foi de R\$ 112.690.376,32, considerando-se a aplicação de quatro agravantes e um atenuante.

8. Relatório Sucinto

| | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 9. Assinaturas | 01. Servidor (Nome legível) | Assinatura |
| | Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | |
| | 02. Servidor (Nome legível) | Assinatura |
| | Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | |
| | 03. Servidor (Nome legível) | Assinatura |
| | Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | | Função / Vínculo com o Empreendimento |
| Assinatura | | |

Relatório Fotográfico:



Foto 1: Margem direita do Rio Doce em Fazenda no distrito de Plautino Soares.



Foto 2: Margem direita do Rio Doce em Fazenda no distrito de Plautino Soares, com detalhe para a cor avermelhada da água.



Foto 3: Margem direita do Rio Doce em Fazenda no distrito de Plautino Soares.



Foto 4: Margem direita do Rio Doce em Fazenda no distrito de Plautino Soares.

8. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

| | | |
|---|---------------------------------------|------------|
| 01. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão | 137956-0 | |
| 02. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão | 1183436-3 | |
| 03. Servidor (Nome legível) | MA SP | Assinatura |
| Órgão | 1147713-4 | |
| Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização | | |
| 04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível) | Função / Vínculo com o Empreendimento | |
| Assinatura | | |