



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 173899 /2015 Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 [] FEAM 02 [] IEF 03 [] IGAM Hora: 12 : 35 Dia: 11 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 Lixivos / Resíduos 02. Código A-05-06-7 03. Classe 6 04. Porte G
05. Processo nº 0015/1984 06. Órgão: SUPRAM CM 07. [] Não possui processo
08. [X] Nome do Fiscalizado Samarco Mineração SA 09. [] CPF 10. [X] CNPJ 16.628.781/0003-23
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 SA 18. Inscrição Estadual - UF _____
19. Endereço do Fiscalizado Mina do Germário Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia _____ 20. Nº. / KM _____ 21. Complemento Zona Rural
22. Bairro/Logradouro Bento Rodrigues 22. Município Mariana 24. UF MG
25. CEP 315.4210-0100 26. Cx Postal _____ 27. Fone: (-) + + + + + 28. E-mail _____

6. Local da Fiscalização
01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc. Rio Doce
02. Nº. / KM _____ 03. Complemento Zona Rural 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade Senhora da Penha
05. Município Fernandes Tourinho 06. CEP 315.1315-0010 07. Fone (-) + + + + +
08. Referência do local _____
Geográficas DATUM [X] WGS 84 [] SAD.69 [] Córrego Alegre Latitude Grau 18 Minuto 58 Segundo 29.9 Longitude Grau 41 Minuto 38 Segundo 31.7
Planas UTM FUSO 22 23 24 X= (6 dígitos) Y= (7 dígitos)

10. Croqui de acesso

07 01. Assinatura do Agente Fiscalizador: Guilherme de Barros Moreira 1379576-0 02. Assinatura do Fiscalizado

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 Fernandes Tourinho 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 Edenilson Cremonini Ronqueti - MASP: 1147773-4. 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 sendo P1: 19°05'51,5"S e 42°09'08,2"W (Distrito de Senhora da Penha), e P2: 19°01'19,0" e 42°07'11,5", UHE Baguari, margem direita do Rio Doce, além de visita à Prefeitura Municipal e residências de pescadores, 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 Fernandes Tourinho.

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. Fabiano Lopes Vidal, funcionário da prefeitura municipal, o mesmo relatou que a cidade e os distritos não fazem 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 alguns pescadores amadores de subsistência, não profissionais.

8. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)	MAASP	Assinatura
Guilherme de Barros Moreira	1379576-0	
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM [] IEF [] IGAM		
02. Servidor (Nome legível)	MAASP	Assinatura
Marina Fernandes Dias	1183436-3	
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD [] FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF [] IGAM		
03. Servidor (Nome legível)	MAASP	Assinatura
EDENILSON C. Ronqueti	1147773-4	
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		

O maior impacto econômico observado foi a perda, ainda que momentânea, dos recursos oriundos da UHE BAGUARI, que parou de operar em virtude da lama de rejeitos no rio. Esses recursos são destinados a projetos sociais, como transporte gratuito de estudantes de ensino superior a universidades de Gov. Valadares, conforme informações da prefeitura.

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 Fernandes Tourinho está inserido nos domínios do Bioma Mata Atlântica, 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. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1579526-0	
02. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1183436-3	
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1147773-4	
Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização		
04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível)	Função / Vínculo com o Empreendimento	
Assinatura		

CONTINUAÇÃO DO AUTO DE FISCALIZAÇÃO: Nº		173899	12015	Folha 1/3	
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 Fernandes Tourinho, 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 Fernandes Tourinho com o Rio Doce, sendo então as coordenadas de início 19°7'15.95"S e 42°10'27.40"O e as de fim 19°1'33.01"S e 42° 7'23.71"O, perfazendo uma extensão total de 14,5 quilômetros.				
	13 – Descrever a quantidade e peso total de peixes mortos. No município de Fernandes Tourinho não foi realizada essa 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. Não foram constatados vestígios de peixes vivos e segundo testemunhos de pescadores, acreditam não ter sobrado peixes na calha do Rio Doce, apenas em seus afluentes.				
	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
		Edemilson de Barros Moura		1379576-0	Edemilson
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM					
02. Servidor (Nome legível)		MA SP	Assinatura		
Marina Fernandes Dias		1183436-3	Marina		
9. Assinaturas	03. Servidor (Nome legível)		MA SP	Assinatura	
	Edemilson C. Riquetti		1147772-2	Edemilson	
	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

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). Não é o caso. Apenas existe a pesca de subsistência, sem identificação de pescadores profissionais.

21 – Qual a extensão do dano ambiental? Os danos decorrem do rompimento das barragens de Mariana? No município os danos correspondem aos 14,5 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)	MA SP	Assinatura
02. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
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)	MA SP	Assinatura
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1379576-0	
02. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1183436-3	
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	1147773-4	
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: Ponto de travessia de barco entre o distrito de Senhora da Penha e Pedra Corrida.

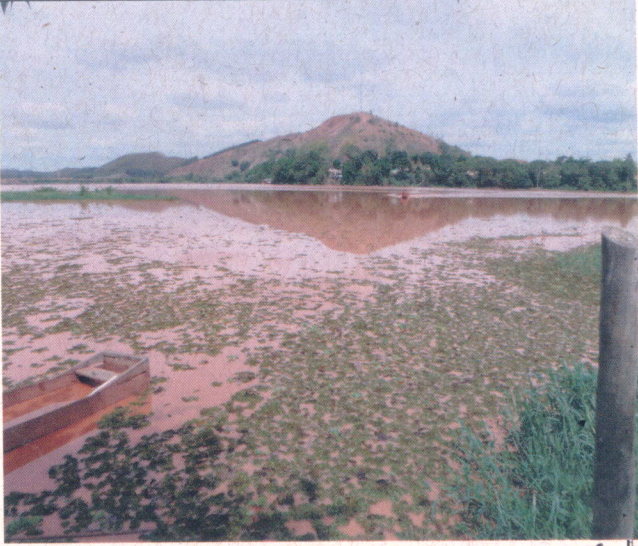


Foto 2: Ponto de travessia de barco entre o distrito de Senhora da Penha e Pedra Corrida.



Foto 3: Margem direita do Rio Doce, com a UHE Baguari aos fundos.



Foto 4: Margem direita do Rio Doce, com a UHE Baguari aos fundos.

8. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)	CECILIANE DE BARROS MOREIRA	MA SP	1379576-0	Assinatura	Ceciliane
Órgão	<input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM				
02. Servidor (Nome legível)	MARINA FERNANDES DIAS	MA SP	1183436-3	Assinatura	Marina
Órgão	<input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM				
03. Servidor (Nome legível)	EDENILSON C. RONDINI	MA SP	1147713-4	Assinatura	Edenilson
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					