



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 173900 /2015 Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 [] FEAM 02 [] IEF 03 [] IGAM Hora: 10:00 Dia: 03 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 Rejeitos/Resíduos 02. Código: 4-05-06-7 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: 16-628-281/0003-23
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 Germano 20. Nº. / KM: _____ 21. Complemento: Zona Rural
22. Bairro/Logradouro: Bento Rodrigues 22. Município: Mariana 24. UF: MG
25. CEP: 315 4120-000 26. Cx Postal: _____ 27. Fone: _____ 28. E-mail: _____

6. Local da Fiscalização
01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.: Rio Doce, CAPTAÇÃO COPASA
02. Nº. / KM: _____ 03. Complemento: Zona Rural 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade: Pedra Corrida
05. Município: Periquito 06. CEP: 315 1156-0000 07. Fone: _____
08. Referência do local: _____
Geográficas DATUM: [X] WGS 84 [] SAD 69 [] Córrego Alegre Latitude: Grau 19 Minuto 05 Segundo 48.2 Longitude: Grau 42 Minuto 09 Segundo 23.6
Planas UTM FUSO: 22 23 24 X= (6 dígitos) Y= (7 dígitos)

10. Croqui de acesso

07 01. Assinatura do Agente Fiscalizador: Eufrânio 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 Periquito foi fiscalizado no dia 23 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, foram fiscalizados 2 (dois) pontos ao longo do Rio Doce no município sendo P1: 19°05'47.5" 42°09'28.4" (Distrito de Pedra Corrida), e P2: 19°05'48.2" 42°09'23.6" (captação COPASA em Pedra Corrida), 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 08/11/15 por volta das 16 hrs a lama chegou ao ponto de captação de água da COPASA, no distrito de Pedra Corrida, município de Periquito.

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.);

A cidade de Periquito foi fortemente atingida pelo desastre ambiental, pois neste período de seca, estava fazendo captação de água para abastecimento público no Rio Doce, via caminhão-pipa, tendo em vista a intermitência do manancial que abastece a cidade. Desde a chegada da lama e inviabilização da captação no Rio Doce, até o dia 23/11/2015, a captação passou a ser feita no Rio Santo Antônio, há cerca de 12 km da cidade, o que onerou em muito o sistema de captação da cidade.

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.);

Segundo informações colhidas na prefeitura houve impactos na agropecuária do município, principalmente nas fazendas e sítios situados às margens do Rio Doce, onde o gado não mais pode se dessedentar com a água do Rio Doce. Produtores rurais procuraram a secretaria municipal de agricultura e meio ambiente para se mobilizarem contra a empresa SAMARCO, buscando indenizações.

8. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

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

São cadastrados no Ministério da Pesca 30 pescadores profissionais no município que dependem da pesca como meio de subsistência e que não sabem ainda o que será da atividade após o período de Piracema em vigor, quando já não podem pescar.

3.3 – Afetar desfavoravelmente a biota (mortandade 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 mortandade 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) Segundo informações da prefeitura, sim. 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 Periquito 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 - 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)	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 type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input checked="" type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM	
03. Servidor (Nome legível)	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input 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

- 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 Periquito, 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 Governador Valadares com o Rio Doce, sendo então as coordenadas de início 19°11'4.80"S e 42°15'13.70"O e as de fim 19°2'14.31"S e 42° 8'11.77"O, perfazendo uma extensão total de 23 quilômetros.
- 13 - Descrever a quantidade e peso total de peixes mortos. No município de Periquito a prefeitura municipal coletou e enterrou aproximadamente 7 toneladas de alevinos.
- 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
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	1147773-4	
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input 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		

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, aquículturas, áreas de silvicultura e/ou outras áreas nas quais são desenvolvidas outras atividades agrossilvipastoris? Houve danos à propriedades de agropecuaristas localizados às margens do Rio Doce que, segundo o secretário de agricultura e meio ambiente, já alegam prejuízos econômicos.

20 – O agente causou, ao longo do trecho vistoriado, dano direto ou indireto a agricultores familiares, silvicultores, aquícultores, extrativistas, pescadores, povos indígenas e/ou integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais? (Lei 11.326/2006). Houve danos diretos aos pescadores do município, que segundo um Ministério da Pesca, são ao todo 30 pessoas.

21 – Qual a extensão do dano ambiental? Os danos decorrem do rompimento das barragens de Mariana? No município os danos correspondem aos 23 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.

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	1339576-0	
02. 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	
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input 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		

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)	<i>Emiliano de Barros Pereira</i>	MASP	1379576-0	Assinatura	<i>Emiliano</i>
Órgão	<input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM				
02. Servidor (Nome legível)	<i>EDENILSON C. RONDINI</i>	MASP	1147773-4	Assinatura	<i>Edenilson</i>
Órgão	<input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM				
03. Servidor (Nome legível)		MASP		Assinatura	
Órgão	<input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input 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: Ponto de ancoragem de barcos de pescadores, no distrito de Pedra Corrida.



Foto 2: Ponto de captação de água da Copasa no distrito de Pedra Corrida.



Foto 3: Balsa onde é realizada a captação em Pedra Corrida.



Foto 4: Pluma de lama depositada sob a balsa.

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	137956-0	
02. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
EDENILSON C. RONDINI	134973-4	
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM		
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Órgão <input type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input 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		