



À UNIDADE REGIONAL COLEGIADA RIO DAS VELHAS DO CONSELHO  
ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL .

C/C DIRETORIA DE AUTOS DE INFRAÇÃO E CONTROLE PROCESSUAL DA  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL

Referência: Auto de Infração nº 4.803/2015

Assunto: Defesa Administrativa



SIGED



00248271 1501 2015

Anote abaixo o número do SIPRO

**SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**, doravante denominada **SAMARCO**, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob o nº 16.628.281/0003-23, com sede na Rodovia MG-129, Km 117,5, s/nº - Caixa Postal: 22 – CEP: 35.420-000, em Mariana/MG, vem, respeitosamente, por seus procuradores abaixo assinados, conforme instrumento de procuração anexo (doc. 1), nos termos do artigo 33, 34 e 37, § 3º, do Decreto nº 44.844, de 25.06.2008, apresentar **DEFESA ADMINISTRATIVA** face ao Auto de Infração em epígrafe, pelas razões de fato e de direito que passa a expor:





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

## **I - DA SÍNTESE DA AUTUAÇÃO**

1. Cuida-se de Auto de Infração lavrado contra a **SAMARCO** na data de 13.11.2015, indexado ao Auto de Fiscalização nº 68.513/2015, emitido em complementação ao Auto de Fiscalização nº 38.963/2015, com fulcro na descrição a seguir reproduzida:

*"causar poluição e degradação ambiental resultando em dano aos recursos hídricos, prejudicando a saúde, a segurança e o bem estar da população, devido ao rompimento das barragens do complexo da Mina do Germano, no município de Mariana/MG, próximo à comunidade de Bento Rodrigues, em 05/11/2015; os rejeitos minerários dispostos nas referidas barragens foram carreados para o corpo hídrico, promovendo o comprometimento da qualidade e regime dos recursos hídricos de diversos corpos de água, como o Rio Gualaxo do Norte, Rio do Carmo e Rio Doce, comprometendo, assim, o abastecimento público de água de alguns municípios, dentre eles o município de Governador Valadares/MG, suspenso por tempo indeterminado. Ainda em razão do rompimento das barragens, sérios danos à saúde e à vida humana, foram observados, tendo ocorrido, até 12/11/2015, conforme dados repassados pela Defesa Civil, 06 (seis) óbitos confirmados, vítimas do ocorrido, bem como 26 (vinte e seis) pessoas estão desaparecidas pelo mesmo fato. Assevera-se também o fato do rompimento das barragens ter comprometido a maior parte das propriedades do Distrito de Bento Rodrigues, e parte das propriedades da Paracatu de Baixo, fato este que levou à retirada dos moradores sobreviventes da área atingida, haja vista o comprometimento integral de suas residências. Ressaltamos que desde o rompimento das barragens, a sociedade empresária autuada vem colaborando com o órgão ambiental na busca de soluções para os problemas ocasionados".*

2. Embasada a autuação no art. 64 e no Código de Infração nº 122 do Anexo I a que se refere o art. 83, todos do Decreto nº 44.844/2008, cominou-se multa simples cujo valor foi definido com base em suposta reincidência genérica e na aplicação de agravantes, perfazendo o importe de R\$112.690.376,32 (cento e doze milhões, seiscentos e noventa mil, trezentos e setenta e seis reais e trinta e dois centavos).



4



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

3. Ante a ciência da lavratura do Auto de Infração em 18.11.2015, através do OFÍCIO DAICP/SUACP/SUCFIS/SEMAD Nº 7328/2015 (doc. 2), e considerando que não houve expediente nas repartições públicas estaduais sediadas em Belo Horizonte nos dias 07/12/2015 e 08/12/2015 (doc. 3), a **SAMARCO** oferece a presente **DEFESA ADMINISTRATIVA**, tempestiva e devidamente instruída, conforme arts. 33 e 34 do Decreto nº 44.844/2008 e art. 59 da Lei nº 14.184/2002 (doc. 4).

## ***II – DA CONTEXTUALIZAÇÃO DOS FATOS***

4. Inicialmente, faz-se necessário tecer alguns apontamentos acerca do empreendimento objeto de autuação, mormente considerando os fatos que permeiam o incidente ocorrido na Barragem de Fundão.

5. Urge destacar que o Complexo de Mineração de Germano integra uma série de estruturas envolvidas no processo produtivo de minério de ferro da **SAMARCO**.

6. A Barragem do Fundão, em atendimento a sua finalidade, vinha sendo utilizada para disposição de rejeitos advindos da operação da Unidade Industrial de Germano.

7. Todavia, no empreendimento existem outras estruturas de contenção, como a Barragem de Germano, também utilizada ao longo do tempo para a mesma finalidade, e a Barragem Santarém, destinada ao armazenamento de água para utilização no processo produtivo da Unidade, conforme o arranjo abaixo:



14



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados



8. Em 05.11.2015 ocorreu o rompimento da Barragem de Fundão, que foi prontamente comunicado ao Núcleo de Emergências Ambientais – NEA da SEMAD. No caso, o rejeito extravasado se dirigiu para a Barragem Santarém, ocasionando o seu preenchimento com tal material e galgamento da estrutura, com a consequente erosão parcial na porção do extravasador e danos à crista, sendo essas estruturas, integrantes do Complexo, as principais atingidas pelo incidente.

9. Esclarece-se, pois, que diferentemente dos relatos constantes do Auto de Fiscalização nº 68.513/2015 e do Auto de Infração nº 4.803/2015, o incidente não ocasionou no rompimento do maciço de Santarém, como se podia imaginar inicialmente.



10. Impende destacar, sobretudo, que as atividades desempenhadas pela empresa quando do rompimento de Fundão estavam plenamente amparadas por Licenças Ambientais vigentes, incluindo aquelas relacionadas a estruturas





MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

que se encontram preservadas, conforme se depreende dos documentos apresentados a este órgão ambiental em atendimento Auto de Fiscalização nº 38.963/2015<sup>1</sup>.

11. Observa-se que a última fiscalização promovida pela SEMAD antes do fato em comento ocorreu em julho de 2015, e indicou que as barragens encontravam-se em totais condições de segurança (doc. 5).

12. Quanto a este ponto, salienta-se também que a empresa realizava as devidas inspeções periódicas, conforme Lei Federal de Segurança de Barragens, e era objeto de constante monitoramento, a exemplo dos registros anexos (doc. 6).

13. Há de se reconhecer ainda que a **SAMARCO** tem prestado assistência às comunidades afetadas pelo incidente e está envidando seus maiores e melhores esforços para expor as informações requisitadas pelas autoridades envolvidas, adotando, de imediato, as providências necessárias à prevenção de danos futuros, bem como à mitigação e reparação dos danos ocorridos, o que já fora reconhecido no próprio Auto de Infração.



### **III - DA IMPROPRIEDADE DO AUTO DE INFRAÇÃO QUANTO À AUTORIDADE RESPONSÁVEL POR SUA LAVRATURA**

14. Tecidos os esclarecimentos acima, cumpre apontar, preliminarmente, que o Auto de Infração ora contraposto padece de grave e indisfarçável defeito formal de procedimento administrativo quanto à autoridade responsável por sua

<sup>1</sup> Registra-se que, na oportunidade, foram apresentados ao Núcleo de Emergências Ambientais da SEMAD os seguintes atos autorizativos, com respectivos anexos e, em alguns casos, comprovantes de prorrogação do prazo de vigência: Certificado de LO nº 100 – SUPRAM CM; Certificado de LO nº 178 – SUPRAM CM; Certificado de REV LO nº 168/2013 – SUPRAM CM; Certificado de REV LO 213/2013; Certificado de LP + LI nº 019/2015 SUPRAM CM.



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

lavatura, o que se verifica mediante uma análise sistêmica do ordenamento vigente, conforme a seguir pormenorizado.

15. A presente autuação consubstanciou-se, dentre outros dispositivos, no art. 64 do Decreto nº 44.844/2008, que versa sobre os termos de fixação da multa simples em determinadas hipóteses de infrações classificadas como de natureza gravíssima. *In verbis*:

*"Art. 64 - As multas simples cominadas às infrações gravíssimas previstas neste Decreto terão seu valor fixado entre o mínimo de R\$20.000.000,00 (vinte milhões e reais) e o máximo de R\$50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais), se a infração for cometida por empreendimento ou atividade de grande porte e causar dano ou perigo de dano à saúde pública, ao bem-estar da população ou aos recursos econômicos do Estado".*

16. Nessa toada, verifica-se que o art. 31, §1º, do Decreto nº 44.844/2008 é categórico ao estabelecer que *"na hipótese prevista no art. 64, são competentes para lavrar o auto de infração os Superintendentes Regionais de Meio Ambiente, o Presidente da FEAM, o Diretor-Geral do IEF ou o Diretor-Geral do IGAM, conforme o caso"*.

17. Cumpre registrar que a norma não menciona a possibilidade de delegação de competência para o exercício do poder de agir em comento, tratando-se de capacidade restrita e indelegável, inclusive tendo em vista o caráter excepcional da matéria.

18. Observa-se que, nos dizeres de Celso Antônio Bandeira de Mello, a competência pode ser conceituada como *"o círculo compreensivo de um plexo de deveres públicos a serem satisfeitos mediante o exercício de correlatos e demarcados poderes instrumentais, legalmente conferidos para a satisfação de*



*interesses públicos*"<sup>2</sup>. Nessa esteira, o exercício de determinada competência deve se dar nos limites das atribuições que lhes são inerentes, mormente considerando o disposto na norma aplicável.

19. Ocorre que, no presente caso, o Auto de Infração nº 4803/2015 foi lavrado pelo Sr. Marcelo da Fonseca – MASP 1148708-9, Subsecretário de Controle e Fiscalização Ambiental Integrada da SEMAD.

20. Destaca-se que não se trata, em nenhuma hipótese, de aventar debates acerca da capacidade técnica de referida autoridade para fins de fiscalização, mas tão somente de demonstrar a impropriedade do presente instrumento de autuação sob o prisma das formalidades essenciais do ato administrativo.

21. Impende ressaltar que o art. 43, IX, do Decreto nº 45.824/2011 determina que compete à Subsecretaria de Controle e Fiscalização Ambiental Integrada, dentre outras atribuições, "*aplicar as sanções administrativas nos termos dos artigos 31, § 1º e 64 do Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008*".

22. Neste ínterim, registra-se que se tratam, a "*lavratura de Auto de Infração*" e a "*aplicação de sanção*", de ações distintas em sua essência, ainda que complementares. É o que se verifica, a título de exemplo, da leitura do art. 31 do Decreto nº 44.844/2008, abaixo copiado para fins de elucidação:

"Art. 31 - Verificada a ocorrência de infração à legislação ambiental ou de recursos hídricos, será lavrado auto de infração, em três vias, destinando-se a primeira ao autuado e as demais à formação de processo administrativo, devendo o instrumento conter:

*I - nome ou razão social do autuado, com o respectivo endereço;*

*II - fato constitutivo da infração;*

*III - disposição legal ou regulamentar em que fundamenta autuação;*

*IV - circunstâncias agravantes e atenuantes;*

*V - reincidência;*





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

*VI - aplicação das penas;  
VII - o prazo para pagamento ou defesa;  
VIII - local, data e hora da autuação;  
IX - identificação e assinatura do servidor credenciado responsável pela autuação; e  
X - assinatura do infrator ou de seu preposto, sempre que possível, valendo esta como notificação." [grifo nosso].*

23. Tem-se, portanto, a indicação das penas como um dos requisitos essenciais do instrumento de autuação, mas ao qual o mesmo não se resume, e nem se confunde com a correspondente aplicação.

24. Ora, não se pode afastar que se trata o art. 31, §3º, do Decreto nº 44.844/2008 de indicação taxativa das autoridades que dispõem de competência para lavrar o Auto de Infração na hipótese específica do art. 64, dentre as quais se verifica que não se enquadra o agente autuante no presente caso.

25. Importante destacar que, caso a intenção do legislador fosse a de estender a outras autoridades a competência para lavratura de Auto de Infração na hipótese ora analisada, por óbvio que, considerando a excepcionalidade e relevância da matéria, o faria de forma expressa, evitando, de tal modo, desarmonias conceituais que poderiam acarretar em insegurança e em arbitrariedade na aplicação da norma, conforme preceituam as regras de técnica legislativa.

26. Nessa toada, vale rememorar o disposto na Lei Complementar nº 95/1998, que estabelece normas para a consolidação dos atos normativos. Nos termos de seu art. 11 "*as disposições normativas serão redigidas com clareza, precisão e ordem lógica*", sendo que, ainda de acordo com este dispositivo, para a obtenção de precisão, a ideia que for repetida no texto normativo deve ser expressa por meio das mesmas palavras.







**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

27. De tal modo, dar interpretação diversa ao disposto no art. 31, §3º, do Decreto nº 44.844/2008, que é expresso e cristalino, seria flexibilizar a norma regulamentar em sua completude, afastando, por conseguinte, os mais diversos princípios norteadores do processo administrativo, dentre os quais os da legalidade e da segurança jurídica, assegurados pela a Lei nº 14.184/2002.

28. Pelo exposto, constatada a ocorrência de vício insanável que macula o Auto de Infração com a pecha da ilegalidade, alternativa não resta senão o arquivamento do AI nº 4803/2015, sem apreciação do mérito, o que se requer desde já.

#### **IV – DA NULIDADE DA AUTUAÇÃO FACE ÀS REGRAS DE RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA E AO PRINCÍPIO DA CULPABILIDADE**

29. Noutro prisma, verifica-se que o Auto de Infração ora contraposto padece de grave e indisfarçável defeito também quanto às regras de responsabilidade administrativa, notadamente considerando a necessária observância ao princípio da culpabilidade para fins de cominação de multa no âmbito de procedimento sancionador desta natureza, o que não se pode admitir.

30. Relembra-se que a Constituição da República prevê um sistema tríplice de responsabilização em se tratando de lesão ao meio ambiente, fundamentado em esferas jurídicas distintas, cada qual com sua característica, conforme se depreende do disposto em seu art. 225, §3º, abaixo copiado:

*“Art. 225 - 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.*

(...)





MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

*§ 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.*

31. Como se vê, o dispositivo constitucional reconhece três tipos independentes de responsabilidade em matéria ambiental, regidos por características próprias e normas específicas: a administrativa, a criminal e a civil, destacando que as duas primeiras apenas poderão ser aplicadas em razão de condutas e atividades do agente. Ou seja, apenas nos casos em que haja uma ação deliberada, mesmo que omissiva, é que se poderia aplicar sanções punitivas.

32. É preciso destacar que a aplicação de penalidade traz em si, um viés punitivo, mas também um viés pedagógico. Ou seja, apenas deve haver uma sanção negativa para aquele que, de forma intencional ou por culpa, provocou ou deixou de promover ação que deveria, sendo esta a condição singular para a ocorrência da lesão a direito.

33. Não se pode admitir que haja o sancionamento de uma conduta que, mesmo que importe em provocar lesão a terceiros, não tenha sido decorrente de conduta antijurídica do agente. Ou seja, em que pese a natureza da responsabilidade civil ambiental, impossível se admitir a aplicação de penalidade pelo resultado de uma conduta que atendeu aos ditames legais.

34. É preciso destacar que, em regra, no direito pátrio, a responsabilidade é de natureza subjetiva, atrelando-se o resultado sancionatório à prática ou contribuição voluntária (ou no mínimo por conduta negligente ou imprudente) do agente para a consecução da conduta antijurídica.



35. Apenas para fins de elucidação, destaca-se o art. 186 do Código Civil, segundo o qual “aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

*imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”, como evidência à sobredita regra geral.*

36. Quando, no entanto, a intenção da norma é excepcionar o regime geral de responsabilidade, ela o faz expressamente, afastando de forma categórica a verificação de dolo ou culpa como elementos identificadores da vontade do agente e geradores de responsabilidade. É o caso, por exemplo, do art. 14, §1º, da Lei 6938/1981, quanto ao dever de reparar ou indenizar civilmente os danos causados ao meio ambiente:

“Art. 14

*§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente”*

37. Nota-se que a reparação civil ambiental, prevista no §1º, pode abranger todos os poluidores, mesmo aqueles que não tenham diretamente com sua conduta contribuído para a ocorrência do dano, vez que são definidos no art. 3º, IV, da Lei em comento como *“toda pessoa física ou jurídica responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”*.

38. Todavia, no caso da esfera administrativa ambiental, diferentemente da civil consagrada no mencionado art. 14, §1º, da Lei 9605/1981, além de inexistir expressa ressalva no ordenamento, o caráter subjetivo da responsabilidade deve ser reconhecido.

39. Tal requisito se faz presente no art. 3º da Lei 9605/1998, que consagra o elemento subjetivo ao enunciar a prática de uma ação voluntária:

“Art. 3º - As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei,





MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

*nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade".[grifo nosso].*

40. Mais ainda o art. 70 da referida Lei 9.605/1998, que define infração administrativa ambiental como "toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente". É de se perceber que a necessária externalização da conduta do agente foi expressamente indicada através das palavras "ação" e "omissão".

41. Por sua vez, os critérios suscitados pelo art. 6º da Lei 9.605/1998, e reproduzidos no art. 15 da Lei nº 7.772/1980 e no art. 27 do Decreto nº 44.844/2008, como determinantes para fins de imposição e gradação da penalidade também evidenciam o caráter subjetivo da responsabilidade administrativa ambiental, ao determinar que sua aferição depende da apreciação da conduta do agente e particularidades do mesmo:

*"Art. 6º - Para imposição e gradação da penalidade, a autoridade competente observará:*

*I - a gravidade do fato, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente;*

*II - os antecedentes do infrator quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental;*

*III - a situação econômica do infrator, no caso de multa". [grifo nosso].*

42. Ou seja, o sancionamento, seja ele administrativo ou criminal, importa na investigação da conduta do agente, de forma subjetiva, a importar a sua antijuridicidade, não se admitindo a aplicação de penalidade àquele que não promoveu qualquer ação, com culpabilidade, que importe na causa primordial do dano.



43. No presente caso, a autuação consubstanciou-se no Código de Processo nº 122 do Anexo I a que se refere o art. 83 do Decreto nº 44.844/2008, que assim dispõe:

11





MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

*"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". [grifo nosso].*

44. Mais uma vez, verifica-se a capitulação legal vinculada a uma conduta específica por parte do agente, a uma ação despendida, ainda que culposamente, para dar causa ao resultado. Entrementes, não é o que se verifica no presente caso, inexistindo conduta (ação ou omissão) que perfaça a subsunção do fato ao tipo infracional que lhe fora imputado.

45. Destaca-se, conforme já mencionado, que as atividades desempenhadas pela empresa quando do rompimento de Fundão estavam plenamente amparadas por Licenças Ambientais vigentes, não havendo manifestação contrária deste órgão ambiental, que realizava fiscalizações frequentes no local, quanto à sua operação.

46. Da mesma forma, relembra-se que o empreendimento em sua integralidade era objeto de monitoramento constante e de inspeções periódicas, conforme preceitua a Lei de Segurança de Barragens.

47. Importante mencionar, sobretudo, que as causas do ocorrido ainda estão sob apuração das autoridades competentes, com as quais a **SAMARCO** vem contribuindo sem poupar esforços, de modo que ainda não há laudo conclusivo quanto ao que teria de fato ocasionado o incidente.



48. Assim, a presente autuação parece atribuir à empresa a responsabilidade administrativa com imposição de penalidade de multa, em valores expressivos, atrelada unicamente ao resultado decorrente do rompimento de Fundão, independentemente da existência de uma ação ou omissão, de nexo causal

st



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

entre eventual conduta e o resultado, de *animus* em praticar determinado ato, o que não se pode admitir.

49. Não se pode olvidar, sobretudo, que a aplicação do princípio da culpabilidade em se tratando de responsabilidade administrativa, e suas particularidades quanto à natureza subjetiva, vão além da letra da norma, sendo objeto de manifestações doutrinárias e decisões dos tribunais.

50. O especialista Celso Antônio Bandeira tratou do assunto ao discorrer sobre os aspectos da voluntariedade no âmbito do processo administrativo sancionador. Conforme elucidado pelo autor, para a aplicação de sanção administrativa, o agente deve ter consciência do ato que está praticando ou deixando de praticar, bem como de suas possíveis consequências, consubstanciando-se a responsabilidade, portanto, pela volição e conhecimento<sup>3</sup>.

51. Assim, é importante destacar o princípio da culpabilidade como limitador do poder punitivo estatal no âmbito da responsabilização administrativa, uma vez que traduz um forte significado daquilo que o agente pode evitar e, portanto, se revele passível de autuação. Conclui-se, assim, que em processo sancionador desta natureza, não se pode admitir a ocorrência de responsabilidade objetiva, pautada tão somente no resultado em si.

52. Destaca-se que na oportunidade do REsp 1251697/PR, julgado pela Segunda Turma do STJ, sob a relatoria do Ministro Mauro Campbell Marques, em 12/04/2012, a premissa de que não se admite a mesma lógica da responsabilidade civil por dano ambiental na esfera administrativa, foi determinante, conforme abaixo colacionado:



<sup>3</sup> BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Curso de Direito Administrativo. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p. 831.



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

AMBIENTAL. RECURSO ESPECIAL. MULTA APLICADA ADMINISTRATIVAMENTE EM RAZÃO DE INFRAÇÃO AMBIENTAL. EXECUÇÃO FISCAL AJUIZADA EM FACE DO ADQUIRENTE DA PROPRIEDADE. ILEGITIMIDADE PASSIVA. MULTA COMO PENALIDADE ADMINISTRATIVA, DIFERENTE DA OBRIGAÇÃO CIVIL DE REPARAR O DANO.

(...)

9. Isso porque a aplicação de penalidades administrativas não obedece à lógica da responsabilidade objetiva da esfera cível (para reparação dos danos causados), mas deve obedecer à sistemática da teoria da culpabilidade, ou seja, a conduta deve ser cometida pelo alegado transgressor, com demonstração de seu elemento subjetivo, e com demonstração do nexo causal entre a conduta e o dano. (grifamos)

10. A diferença entre os dois âmbitos de punição e suas consequências fica bem estampada da leitura do art. 14, 1º, da Lei n. 6.938/81, segundo o qual "[s]em obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo [entre elas, frise-se, a multa], é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade".

11. O art. 14, caput, também é claro: "[s]em prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: [...]".

12. Em resumo: a aplicação e a execução das penas limitam-se aos transgressores; a reparação ambiental, de cunho civil, a seu turno, pode abranger todos os poluidores, a quem a própria legislação define como "a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental" (art. 3º, inc. V, do mesmo diploma normativo).

[RECURSO ESPECIAL Nº 1.251.697 - PR (2011/0096983-6)].





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

53. Noutro caso, ainda mais recente, a 1ª Turma do STJ decidiu, em 18/06/2015, dar provimento a agravo regimental nos termos do voto da Sra. Ministra Regina Helena Costa, que assim versou:

*De início, impende asseverar que o art. 225, § 3º, da Constituição da República consagrou, em norma programática, a tríplice responsabilização ambiental, estando, portanto, o causador de danos ambientais, sujeito à responsabilização administrativa, cível e penal, de modo independente e simultâneo. Anteriormente à Constituição de 1988, a Lei n. 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) já dispunha a cerca da responsabilidade civil ambiental, adotando índole reparatória e objetiva, a teor de seu art. 14, § 1º. Por outro lado, a responsabilidade administrativa ambiental restou disciplinada pela Lei n. 9.605/98. Sua natureza jurídica, entretanto, é fonte de controvérsia na doutrina. Não obstante, é cediço, também em sede doutrinária, que a sanção de multa simples, prevista pelo art. 72, II, da Lei n. 9.605/98, afasta-se do sistema adotado na responsabilidade civil ambiental, valendo-se do critério de responsabilidade subjetiva, conforme preceitua o § 3º do dispositivo supracitado ("A multa simples será aplicada sempre que o agente, por negligência ou dolo").*

[AgRg no AGRADO EM RECURSO ESPECIAL Nº 62.584 - RJ (2011/0240437-3)].

54. Destaca-se que, na oportunidade deste julgado acima colacionado, o Sr. Ministro Olindo Menezes acompanhou o voto da Sra. Ministra Regina Helena, e asseverou que "não se pode fixar responsabilidade objetiva por via interpretativa".

55. O que se conclui, portanto, nos termos da legislação vigente, bem como da doutrina e jurisprudência que tratam do assunto, é que a responsabilidade ambiental administrativa no direito brasileiro pauta-se em uma configuração necessariamente subjetiva, atrelada ao princípio da culpabilidade.



56. Nessa toada, é descabida qualquer sorte de imposição sancionatória do Estado em matéria ambiental que se faça tão somente com fulcro em aspecto

H





MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

objetivo, independente da ocorrência de uma ação ou omissão que configure transgressão à norma, como parece ser o caso em tela.

57. Por tal razão, não pode prosperar o Auto de Infração com fulcro na conduta irregular de *"causar poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza"*, uma vez que, além do fato de a causa do incidente ainda estar em apuração, não restaram demonstrados ou comprovados quando da autuação qual seria tal conduta reprovável cometida pela empresa, tampouco a determinação de seus elementos subjetivos e a demonstração do nexo causal entre a suposta ação/omissão e o dano.

58. Pelo exposto, constatada a ocorrência de vício insanável sob o prisma das regras de responsabilidade administrativa e diante da inobservância ao princípio da culpabilidade, alternativa não resta senão a anulação da autuação e arquivamento do AI nº 4803/2015, o que se requer desde já.

#### **V - DA NECESSIDADE DE REVISÃO DO VALOR BASE DA MULTA, HAJA VISTA SUA FIXAÇÃO NO MÁXIMO DA FAIXA**

59. Paralelamente aos argumentos alhures expostos, verifica-se que a presente autuação culminou na aplicação de multa simples cujo valor base foi fixado em R\$ 75.126.619,60 (setenta e cinco milhões, cento e vinte e seis mil, novecentos e dezessete reais e sessenta centavos), máximo da faixa, se considerarmos o valor atualizado conforme UFEMG 2015, sem, contudo, evidenciar de forma pormenorizada os critérios que levaram a tal conclusão.

60. Isto porque o agente autuante, quando da lavratura do Auto de Infração, descreveu em campo específico do instrumento de autuação que a fixação da multa no valor máximo da faixa deu-se *"devido ao cometimento anterior, pela autuada, de infração gravíssima, com decisão administrativa definitiva, código 305, Anexo III, conforme preconiza o art. IV do Decreto nº 44.844/2008"*.



*[Handwritten signature]*



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

61. Verifica-se que, da descrição acima reproduzida, não é possível inferir qual “*cometimento de infração*” teria embasado a constatação de reincidência, tampouco quando se deu a decisão administrativa definitiva que fora considerada para tanto.

62. É importante destacar que, nos termos do art. 65, parágrafo único, do Decreto nº 44.844/2008, para fins de reincidência “*somente serão consideradas as infrações cuja aplicação da penalidade tornou-se definitiva há menos de três anos da data da nova autuação*”.

63. Ademais, conforme disposto no art. 66 do Decreto nº 44.844/2008, para fins de fixação do valor da multa há que se considerar “*os antecedentes do infrator, do empreendimento ou instalação relacionados à infração*”.

64. Quanto a este ponto, reitera-se que o Complexo de Mineração de Germano integra uma série de estruturas envolvidas no processo produtivo de minério de ferro, não sendo possível concluir, através do relato constante do Auto de Infração em comento, se a suposta decisão administrativa definitiva considerada para fins de reincidência se relaciona especificamente com a atividade abarcada pelo PA COPAM 00015/1984/095/2013<sup>4</sup>, objeto da autuação, como deveria ser.



65. Observa-se, inclusive, que conforme consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM realizada quando da elaboração da presente defesa, não há registro de autuação com decisão administrativa definitiva que perfaça a hipótese em comento (doc. 7), evidenciando que restou prejudicado o conhecimento da empresa quanto à fundamentação para aplicação da multa no

4 Apenas para fins de registro, verifica-se que no Auto de Fiscalização nº 68.513/2015, que subsidiou a lavratura do Auto de Infração ora combatido, parece ter havido equívoco do agente fiscalizador quanto ao número do processo fornecido para fins de identificação do empreendimento. Assim, onde se lê “*Processo nº 000151/1984/095/2013*”, deve se ler “*Processo nº 00015/1984/095/2013*”, sendo este referente ao Certificado de REV LO nº 168/2013.



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

máximo da faixa correspondente, e, por conseguinte, a demonstração de sua legalidade.

66. Ao lado disso, ainda com fulcro na descrição acima reproduzida, também não é possível depreender a qual dispositivo o agente autuante se referiu ao mencionar que a aplicação do valor no máximo da faixa por suposta reincidência se deu "*conforme preconiza o art. IV do Decreto nº 44.844/2008*", haja vista o claro vício na indicação da fundamentação legal para tanto.

67. Vale lembrar que nenhuma condição afeta a direito do administrado pode ser *a priori* definida como tal, notadamente em se tratando de valoração de pena.

68. A título de elucidação, observa-se que preconiza o art. 50, II, da Lei 9.784/1999, que "*os atos administrativos deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos, quando*", dentre outras hipóteses, "*imponham ou agravem deveres, encargos ou sanções*".

69. No mesmo sentido a Lei nº 14.184/2002, que visa à proteção ao direito das pessoas, inclusive jurídicas, ao consagrar como regente do processo administrativo o princípio da motivação, substancialmente vinculado a aspectos de legalidade e segurança jurídica.

70. Importante destacar que a presunção de veracidade e legitimidade de que gozam os atos administrativos não é absoluta e, como tal, não escapa aos pressupostos de constituição válida e regular. Entender de forma diversa seria admitir um sistema procedimental contrário aos critérios e princípios norteadores do processo administrativo, o que não se pode admitir.

71. Por todo o exposto, apenas na eventualidade de subsistir o instrumento de autuação, considerando a ausência de motivação para a aplicação do valor





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

base da multa simples no máximo da faixa, alternativa não resta, senão a sua revisão quanto ao montante cominado, sendo o que se requer desde já.

**VI - DA NECESSIDADE DE REVISÃO DO VALOR DA MULTA, CONSIDERANDO OS PRINCÍPIOS DA FINALIDADE E DA RAZOABILIDADE**

72. Complementarmente ao já esposado, verifica-se que a multa indicada no presente caso foi majorada ao máximo patamar permitido pelo Decreto nº 44.844/2008, perfazendo o montante de R\$ 112.690.376,32 (cento e doze milhões, seiscentos e noventa mil, trezentos e setenta e seis reais e trinta e dois centavos).

73. Ocorre que a reprovação de condutas mediante autuação administrativa implica, além da necessária tipificação formal de eventual comportamento, avaliação de outros fatores correlatos ao caso concreto, o que deve ser apurado mediante uma análise sistêmica do ordenamento jurídico.

74. Nessa toada, importante lembrar que a finalidade das sanções decorrentes de infrações administrativas ambientais deve ser, precipuamente, a de desestimular a prática de condutas tidas como irregulares, de modo que a aplicação de pena pecuniária é apenas uma possível consequência do alcance ao sentido basilar da norma, cuja valoração deve se dar em consonância com os ditames legais.

75. Não se intenta aqui, em nenhuma hipótese, negar a ocorrência do incidente ou de suas grandes consequências. Entrementes, não se pode olvidar de outros aspectos que permeiam o caso, como, por exemplo, o fato de que as atividades do Complexo de Mineração de Germano estavam devidamente amparadas por licença quando do rompimento de Fundão, e vinham sendo desenvolvidas a contento, de acordo com a legislação aplicável e



*[Handwritten signature]*





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

determinações do órgão ambiental, assim como sofriam periódicas inspeções pelas autoridades.

76. Observa-se que a viabilidade ambiental da Barragem de Fundão foi atestada no Parecer Único 257/2013 emitido pela SUPRAM CM, que subsidiou o deferimento da Revalidação da Licença de Operação, com validade até 29.10.2019, concedida na oportunidade da 69ª URC Rio das Velhas, realizada em 29.10.2013. Da mesma forma, consoante já esposado, na última fiscalização promovida pela SEMAD antes do incidente, em julho de 2015, foi atestado pela autoridade responsável que as ditas barragens encontravam-se em totais condições de segurança.

77. Repisa-se que a **SAMARCO** não está poupando esforços para prestar assistência às comunidades afetadas pelo incidente, bem como para atender às autoridades envolvidas e adotar, de imediato, as providências necessárias à prevenção de danos futuros, à mitigação e à reparação dos danos ocorridos.

78. Nessa esteira, insta ressaltar que antes mesmo da lavratura do Auto de Fiscalização nº 38.963/2015, a **SAMARCO**, por iniciativa própria, providenciou a paralisação das operações produtivas na Usina de Tratamento de Minérios e demais barragens existentes no Complexo de Germano, e, desde então, vêm promovendo as ações emergenciais necessárias, sempre valendo-se, para tanto, da interface com os órgãos ambientais e demais autoridades envolvidas com o caso.



79. Dessa forma, evidente que os antecedentes da empresa quanto ao cumprimento da legislação estadual, a efetividade das medidas então adotadas para a correção dos danos causados ao meio ambiente e a sua colaboração com os órgãos ambientais na solução dos problemas advindos do incidente, critérios estes listados na Lei nº 7.772/1980 e reproduzidos no art. 27. §1º, III,

4



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

do Decreto nº 44.844/2008, não influenciaram na definição do valor total da multa em questão, o que não coaduna com o disposto nas referidas normas.

80. Por todo o exposto, apenas na eventualidade de subsistir o Auto de Infração, considerando os princípios da finalidade e da razoabilidade, bem como os critérios a serem observados para fins de definição do valor da multa, solicita-se a revisão do montante ora cominado, sendo o que se requesta desde já.

#### **VII – DA NECESSIDADE DE INCIDIREM ATENUANTES SOBRE O VALOR DA MULTA**

81. Complementarmente à necessidade de revisão do valor da multa alhures circunstanciada, observa-se que quando da lavratura do Auto de Infração nº 4803/2015, o agente autuante mencionou apenas a existência da atenuante prevista no art. 68, I, 'e', do Decreto nº 44.844/2008, haja vista a colaboração da empresa com os órgãos ambientais na solução dos problemas advindos do rompimento de Fundão, o que, repisa-se, não foi determinante para fins de cálculo da pena.

82. Quanto a este ponto, cumpre ressaltar que, nos dias que sucederam o incidente até a presente data, a **SAMARCO** vem contribuindo prontamente e de forma eficaz com os trabalhos das autoridades, providenciando e apresentando os documentos solicitados, atendendo a recomendações e determinações satisfatoriamente, designando profissionais para facilitar a interlocução do órgão ambiental junto à empresa, fornecendo material e transporte para as vistorias e ações em campo, além da promoção das medidas emergenciais necessárias à tutela do meio ambiente.



4



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

83. Entrementes, da análise do caso em comento e suas peculiaridades, verifica-se que restaram plenamente satisfeitas outras hipóteses definidas como atenuantes no art. 68, I, do Decreto nº 44.844/2008. Senão vejamos:

*Art. 68. Sobre o valor-base da multa serão aplicadas circunstâncias atenuantes e agravantes, conforme o que se segue:*

*I - atenuantes:*

*a) a efetividade das medidas adotadas pelo infrator para a correção dos danos causados ao meio ambiente e recursos hídricos, incluídas medidas de reparação ou de limitação da degradação causada, se realizadas de modo imediato, hipóteses em que ocorrerá a redução da multa em trinta por cento.*

*b) comunicação imediata do dano ou perigo à autoridade ambiental hipótese em que ocorrerá a redução da multa quinze por cento;*

*(...)*

*j) tratar-se de infrator que detenha certificação ambiental válida, de adesão voluntária, devidamente aprovada pela instituição certificadora, hipótese em que ocorrerá redução de trinta por cento.*

84. Conforme já mencionado e amplamente divulgado, o rompimento da Barragem de Fundão ocorreu na tarde do dia 05.11.2015.

85. A **SAMARCO** imediatamente acionou as autoridades competentes e envidou esforços necessários para priorizar o atendimento e resgate às pessoas que estavam trabalhando no local ou que se encontravam nas proximidades, bem como para a contenção de danos ambientais, juntamente com a Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Civil, Militar, e outras instituições.





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

86. Especificamente quanto à SEMAD, destaca-se que o Núcleo de Emergências Ambientais – NEA fora informado via contato telefônico realizado prontamente por representante da empresa, e oportunamente formalizado (doc.8). Importante destacar, que a "imediatidade" da comunicação é confirmada pelo fato de que, no mesmo dia, os técnicos deste órgão ambiental se deslocaram até o local do incidente, o que fora inclusive relatado no Auto de Fiscalização nº 38.963/2015.

87. Nos momentos imediatamente subsequentes ao rompimento de Fundão, deu-se início aos trabalhos de resgate. As pessoas com ferimentos foram encaminhadas a hospitais de Mariana e de municípios da região, e os desabrigados foram provisoriamente alocados inicialmente no ginásio da cidade, onde equipes foram preparadas para prestar os auxílios necessários.

88. Observa-se que, desde então, psicólogos, assistentes sociais, médicos, enfermeiros, bombeiros, socorristas, engenheiros, veterinários, biólogos, dentre outros profissionais, foram disponibilizados para atuar nos serviços de busca e resgate de pessoas, no atendimento a moradores, nas ações de monitoramento e contenção dos rejeitos, resgate de fauna e flora, recuperação das áreas, e etc.

89. Além de pessoal, a empresa imediatamente disponibilizou helicópteros para auxiliar nas referidas atividades, e distribuiu para os desabrigados kits de emergência para assegurar o seu bem estar básico, contendo colchões, lençóis, toalhas, cobertores e materiais de higiene. Essas pessoas foram abastecidas com alimentação e água potável.

90. Logo em seguida, as pessoas foram sendo alocadas em hotéis, pousadas da região, saindo do ginásio inicialmente utilizado, e, gradativamente, a **SAMARCO** vem colocando à disposição casas locadas com mobiliário e equipadas com utensílios e eletrodomésticos para moradia das famílias.



#





**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

Tratam-se de alternativas temporárias para garantir uma melhor condição de moradia aos desabrigados, até que uma solução definitiva seja planejada de acordo com as necessidades dos envolvidos, as orientações do Poder Público, Prefeitura de Mariana e demais autoridades.

91. Ainda considerando as comunidades mais afetadas pelo incidente, a **SAMARCO** também tem auxiliado nos trabalhos de limpeza de casas e abertura de vias, além da reconstrução de residências, de pontes e acessos, a exemplo do relatado no âmbito dos Autos de Fiscalização nº 38.025/2015, 39.027/2015 e 68.517/2015, e também retratado nos relatórios apresentados a este órgão em atendimento aos Autos de Fiscalização 98.345/2015 e 78.013/2015.

92. Sob outro ponto de vista, salienta-se que a **SAMARCO** vem realizando ações de monitoramento e resgate de animais que vivem na região atingida pelo incidente. Os animais resgatados são contabilizados e recebem atendimento especializado e alimentação, havendo registro desses trabalhos nos já mencionados documentos apresentados em atenção ao Auto de Fiscalização 98.345/2015.

93. Nessa esteira, foram disponibilizados recursos para a contratação de bombeiros e médicos veterinários, bem como um galpão com hospital de campanha e transporte necessário ao resgate, além de vacinas, ração, ferramentas, rádios comunicadores portáteis, energia elétrica, equipamentos de segurança, dentre outros. Também foram disponibilizados os itens necessários especificamente para auxiliar o resgate e coleta de ictiofauna e sua posterior destinação.

94. Observa-se que, ocorrido o incidente, a **SAMARCO**, atenta ao avanço da pluma pelo Rio Doce, tomou as providências possíveis para mitigar os impactos ambientais gerados, disponibilizando-se a auxiliar as prefeituras e comunidades em eventuais ocorrências.



4



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

95. Neste prisma, ressalta-se que foi autorizada pelo IBAMA, em caráter emergencial, a aplicação de floculantes/coagulantes dentro de condições e concentrações recomendadas por especialistas em reunião realizada com representantes da **SAMARCO**, da ANA, ICMBIO, SEMAD, FEAM, CEDEC, UFMG, RECMA/UERJ e Alypsia, como pretensão de contenção da pluma. Tal procedimento, por cautela, fora postergado pelas autoridades ambientais estaduais, o que foi pleiteado na mesma reunião, sendo os resultados dos testes devidamente apresentados à SEMAD em atenção ao Auto de Fiscalização nº 68.515/2015.

96. Quanto ao suprimento de água, observa-se que a situação das ETA's dos municípios afetados em Minas Gerais vem sendo acompanhada e já houve o retorno do abastecimento das estações de tratamento atingidas ao longo do Estado de Minas Gerais<sup>5</sup>. No Espírito Santo, ações paralelas também vêm sendo desenvolvidas nas comunidades afetadas ao longo do Rio Doce. Tais dados foram repassados formalmente à SEMAD em 04/12/2015, após solicitação realizada pelo agente fiscalizador nas dependências da empresa.

97. Houve também a contratação, pela **SAMARCO**, de caminhões pipa para o abastecimento da população atingida. Esta informação também está pormenorizadamente reproduzida nos documentos apresentados em atenção ao Auto de Fiscalização nº 98.345/2015 e dados reportados à SEMAD em campo.

98. Nessa esteira, destaca-se que o relatório de testes realizados para reestabelecimento das condições de operação na ETA Santa Ria do SAAE de Governador Valadares e pareceres correlatos foram disponibilizados à SEMAD em atendimento ao Auto de Fiscalização nº 68.514/2015.



<sup>5</sup> Registra-se que as duas ETAs que ainda não estão em operação no Estado de Minas Gerais, assim se encontram em virtude de decisão judicial em sede de liminar, conforme documentos apresentados à SEMAD em 04/12/2015.

4



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

99. Dentre as medidas adicionais de monitoramento e segurança, registra-se que a **SAMARCO** prontamente se mobilizou para realizar intervenções nas estruturas remanescentes de Germano, com a finalidade de aumentar o respectivo grau de segurança, mitigando efeitos decorrentes do rompimento e prevenindo eventos futuros. Repisa-se, que todas as ações nesse sentido vêm sendo reportadas às autoridades competentes, inclusive ao órgão ambiental estadual.

100. A título elucidativo rememora-se que a “Avaliação Geotécnica das Estruturas Remanescentes” foi apresentada à SEMAD em atendimento ao Auto de Fiscalização nº 47.064/2015. Da mesma forma, o parecer técnico sobre os resultados preliminares acerca do “Plano de Recuperação das Estruturas Remanescentes”, conforme relatado no Auto de Fiscalização nº 40.765/2015, e o Relatório Técnico com ações necessárias para permitir a implementação das medidas emergenciais para reduzir/mitigar riscos, mencionado no Auto de Fiscalização nº 58.174/2015.

101. Observa-se que além do monitoramento das estruturas das barragens e diques em tempo real por meio de radares e inspeções diárias realizadas pela equipe técnica da empresa, são utilizados drones, escaneamento a laser e a instrumentação geotécnica existente para otimizar as avaliações, conforme detalhado no “Plano de Monitoramento e Inspeção das Estruturas Remanescentes”, entregue à SEMAD após a lavratura do Auto de Fiscalização 38.963/2015. Observa-se que algumas dessas ações são inclusive relatadas no âmbito do Auto de Fiscalização nº 38.964/2015.



102. Urge aventar que os trabalhos acima descritos são apenas algumas das medidas que vêm sendo promovidas de imediato pela empresa em decorrência do incidente para fins de correção, reparação e limitação da degradação ambiental causada. Lembrando que em vista da extensão do ocorrido e suas

ff

consequências, ainda há desdobramentos em andamento e ações prementes sendo desenvolvidas.

103. Por tais razões, restam plenamente satisfeitas as hipóteses de atenuante do valor da multa previstas no art. 68, I, 'a' e 'b' do Decreto nº 44.844/2008, fazendo a empresa jus à sua aplicação sobre o valor base da multa no importe de 30% e 15%, respectivamente.

104. Por fim, em se tratando a **SAMARCO** de detentora do certificado ISO 14.001:2014 quanto ao Sistema de Gestão Ambiental da Mina do Germano, com validade até 02/07/2017, também faz jus à redução do valor da multa em 30% com fulcro no art. 68, I, 'j', do Decreto nº 44.844/2008 (doc. 9).

105. Registra-se, afinal, que nos termos do art. 69 do Decreto nº 44.844/2008, as atenuantes devem incidir cumulativamente sobre o valor base da multa, até o limite de 50% do mínimo da faixa correspondente.

106. Dessa forma, apenas na eventualidade de subsistir o Auto de Infração ora contraposto, requer a **SAMARCO**, concomitantemente à revisão do montante cominado, que sejam reconhecidas as atenuantes do art. 68, I, 'a', 'b' e 'j', do Decreto nº 44.844/2008, adequando-se o valor da multa.

**VIII – DA ASSINATURA DE TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA COM FULCRO NO ART. 49, III e §2º, DO DECRETO Nº 44.844/2008.**



107. Paralelamente aos argumentos acima reproduzidos, caso seja mantida a presente autuação, e depois de realizadas as adequações quanto ao valor da multa, a **SAMARCO** requer seja oportunizada a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta a que se refere o art. 49, III, do Decreto nº 44.844/2008.







**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

108. Dessa forma, além das medidas que já vêm sendo desenvolvidas prontamente pela empresa, através do Termo de Ajustamento de Conduta ora requestado serão estabelecidas medidas específicas para reparar o dano ambiental, corrigir ou cessar a poluição ou degradação, com prazos e condições previamente definidos.

109. Assinado o Termo, a **SAMARCO** se comprometerá a cumprir as obrigações então previstas, fazendo jus à redução do valor da multa em até 50%.

110. Apenas para fins de registro, considerando o disposto no art. 49, §3º, do Decreto nº 44.844/2008, destaca-se que, apresentada a presente defesa administrativa, tempestiva e devidamente instruída, o prazo para recolhimento da multa estender-se-á até a decisão administrativa definitiva do órgão ambiental, havendo tempo hábil para assinatura do presente acordo.

111. Dessa forma, requer a **SAMARCO**, concomitantemente à revisão do montante cominado, caso ainda mantido como válido o Auto de Infração, seja oportunizada a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta previsto no art. 49, III e §2º, do Decreto nº 44.844/2008, com consequente redução da multa em até 50%, condicionando ao cumprimento das obrigações então assumidas para reparar, corrigir ou cessar a poluição ou degradação.

**IX – DA ASSINATURA DE TERMO DE COMPROMISSO COM FULCRO NO**  
**ART. 63 DO DECRETO Nº 44.84/2008**



112. Complementarmente, solicita-se ainda que seja oportunizada a assinatura de Termo de Compromisso com fulcro no art. 63 do referido regramento.

113. Dessa forma, além das medidas que já vêm sendo desenvolvidas prontamente pela empresa, através do Termo de Compromisso ora requestado



MENDO DE SOUZA

Advogados Associados

serão estabelecidas medidas de controle, que poderão incluir ações reparadoras a serem realizadas em qualquer parte do Estado.

114. Assinado o Termo, a **SAMARCO** se comprometerá a promover as medidas de controle ambiental então previstas, fazendo jus à conversão de até 50% do valor da multa, se aplicada, com fulcro no art. 63 do Decreto nº 44.844/2008.

115. Quanto aos requisitos elencados no art. 63, I e III, do Decreto nº 44.844/2008, foi exaustivamente demonstrado na presente peça processual que a **SAMARCO** vem envidando seus maiores e melhores esforços para a reparação do dano ambiental e adoção de medidas de controle, bem como a regularidade do empreendimento quanto aos atos autorizativos ambientais.

116. Destaca-se que, tão logo seja finalizada, a proposta de conversão será apresentada ao COPAM para aprovação, nos termos do art. 63, IV, do Decreto nº 44.844/2008.

117. Apenas para fins de registro, salienta-se que a suspensão da exigibilidade de parte do valor da multa com fulcro no art. 49, §2º, do Decreto nº 44.844/2008 em nada prejudica a conversão do montante remanescente mediante o Termo de Compromisso em comento, conforme assegura o art. 63, II, do Decreto nº 44.844/2008.

118. Dessa forma, na eventualidade de subsistir a autuação, requer a **SAMARCO**, concomitantemente à revisão do montante cominado e à assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta previsto no art. 49, III e §2º, do Decreto nº 44.844/2008, seja oportunizada a assinatura do Termo de Compromisso previsto no art. 63 do Decreto nº 44.844/2008, com consequente conversão de 50% do valor da multa em medidas de controle, caso seja mantido o presente Auto de Infração.



*[Handwritten signature]*



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

## ***X – DOS PEDIDOS***

119. Assim, por todo o exposto, requer a **SAMARCO** seja recebida a presente **DEFESA ADMINISTRATIVA**, devidamente instruída com a documentação anexa, com possibilidade de complementação posterior, e analisados seus fundamentos, para que, ao final:

- a) Seja anulado o Auto de Infração nº 4.803/2015, com seu consequente arquivamento, em face de vício insanável decorrente da impropriedade do instrumento de autuação quanto à autoridade responsável por sua lavratura;
- b) Seja anulado o Auto de Infração nº 4.803/2015, com seu consequente arquivamento, em face de vício insanável quanto às regras de responsabilidade administrativa e diante da inobservância ao princípio da culpabilidade;
- c) Na eventualidade de subsistir o Auto de Infração nº 4.803/2015, que seja revisto o valor base da multa, para sua fixação no mínimo da faixa, em face da ausência de motivação para aplicação no máximo previsto em regulamento;
- d) Na eventualidade de subsistir o Auto de Infração nº 4.803/2015, seja revisto o valor da multa, considerando os princípios da finalidade e da razoabilidade, bem como os critérios a serem observados para fins de definição do valor da multa;
- e) Na eventualidade de subsistir o Auto de Infração nº 4.803/2015, seja revisto o valor da multa, aplicando-se cumulativamente as atenuantes do art. 68, I, 'a', 'b' e 'j', do Decreto nº 44.844/2008;



at



**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

f) Na eventualidade de subsistir o Auto de Infração nº 4.803/2015, seja, complementarmente às adequações de valor, oportunizada a assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta previsto no art. 49, III e §2º, do Decreto nº 44.844/2008, com consequente redução da multa em até 50%;

g) Na eventualidade de subsistir o Auto de Infração nº 4.803/2015, seja, complementarmente às adequações de valor, oportunizada a assinatura do Termo de Compromisso previsto no art. 63 do Decreto nº 44.844/2008, com consequente conversão de 50% do valor da multa em medidas de controle ambiental.

120. Indica-se, em atendimento ao disposto no art. 34, IV, do Decreto nº 44.844/2008, o seguinte endereço para fins de recebimento de notificações, intimações e comunicações: Rua Paraíba, nº 1.122, 19º andar, Bairro Funcionários, Belo Horizonte/MG, CEP 30.130-918 (A/C Sr. Luís Alberto Silva Aguiar).

Termos em que,


Pede deferimento.


Belo Horizonte, 07 de dezembro de 2015.

P.p. Marcelo Mendo de Souza  
OAB/MG nº 45.952

  
P.p. Mauricio Pellegrino de Souza  
OAB/MG nº 89.834

P.p. Joaquim Martins da Silva Filho  
OAB/MG nº 16.076

  
P.p. Ana Carolina Machado  
OAB/MG nº 100.726

  
P.p. Laura Alton Ferreira  
OAB/MG nº 142.566





**DOC. 1**





# CARTÓRIO AMARAL

TABELIÃO CARLOS ALBERTO FAGUNDES AMARAL

5º OFÍCIO DE NOTAS



Avenida João Pinheiro, 152 - Telefone: (31) 3224-2303 - Fax: (31) 3224-4001 - Belo Horizonte, MG Brasil

LIVRO:

FLS:

PROCURAÇÃO BASTANTE QUE  
FAZEM SAMARCO MINERAÇÃO  
S.A NA FORMA ABAIXO:

SAIBAM quantos este

instrumento público de procuração virem que, aos 27 (vinte e sete) dias do mês de junho do ano de 2013 (dois mil e treze) nesta Cidade de Belo Horizonte, Capital do Estado de Minas Gerais, República Federativa do Brasil, neste Cartório, à Avenida João Pinheiro, 152, Centro, perante mim, Tabelião, compareceu como Outorgante: SAMARCO MINERAÇÃO S.A, sociedade por ações, CNPJ nº 16.628.281/0001-61, com sede na rua Paraíba, nº 1122, 9º, 10º e 19º andares, Bairro Funcionários, Belo Horizonte, Minas Gerais; neste ato representada por seu Diretor Presidente, RICARDO VESCOVI DE ARAGÃO, brasileiro, engenheiro metalúrgico, casado, portador da Carteira de Identidade nº 841.245 SSP-ES, CPF nº 003.273.567-74, residente e domiciliado em Belo Horizonte, Minas Gerais e por seu Diretor de Implementação de Projetos, MAURY DE SOUZA JÚNIOR, brasileiro, engenheiro, casado, residente e domiciliado em Belo Horizonte, MG, portador da Carteira de Identidade nº M-3.778.112 SSP-MG, CPF nº 639.573.296-04, nos termos do respectivo Estatuto Social, aprovado em Assembléia Geral Extraordinária realizada em 10 de dezembro de 2003, cuja Ata foi registrada na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais - JUCEMG -, sob o n. 3040463, em 30 de dezembro de 2003 e publicada no "Diário Oficial de Minas Gerais" em 06 de janeiro de 2004, reeleitos na 11ª Reunião do Conselho de Administração da Samarco Mineração S.A., realizada em 04 de abril de 2013, cuja Ata foi registrada na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais - JUCEMG -, sob o n 5041325, em 24/04/2013 e publicada no "Diário Oficial de Minas Gerais", em 30 de abril de 2013; Parte identificada por mim, Tabelião, como a própria de que trato, através da documentação acima referida, juridicamente capaz para este ato, do que dou fé. Então, pela Outorgante, me foi dito que, por este público instrumento, nomeava e constituía como seus bastantes Procuradores: ANDREW JOHNATHAN BISHOP, brasileiro, advogado, casado, portador da Carteira de Identidade nº 23.816.402-0 SSP-SP, OAB-MG sob o n. 139.102, CPF nº 214.340.468-93, residente e domiciliado na rua Professor Raimundo Nonato, nº 279, apto. 202, Bairro Santa Tereza, Belo Horizonte, Minas Gerais; LEONARDO ANDRÉ GANDARA, brasileiro, advogado, divorciado, portador da Carteira de Identidade nº M-6.815.483/SSP-MG, OAB-MG sob o n. 93.881, CPF nº 915.594.306-30, residente e domiciliado na Rua dos Pampas, n. 538, apto. 1204, Bairro Prado, Belo Horizonte, Minas Gerais; LUÍS ALBERTO SILVA AGUIAR.



*[Assinatura manuscrita]*

*[Assinatura manuscrita]*





**CARTÓRIO AMARAL**  
**TABELIÃO CARLOS ALBERTO FAGUNDES AMARAL**  
**5º OFÍCIO DE NOTAS**



Avenida João Pinheiro, 152 - Telefone: (31) 3224-2303 - Fax: (31) 3224-4001 - Belo Horizonte MG Brasil  
LIVRO: 945-P TRASLADO FLS: 082

EM TESTO. \_\_\_\_\_ DA VERDADE.

TABELIÃO, *Carlos Alberto Fagundes Amaral*  
CARLOS ALBERTO FAGUNDES AMARAL.



Cartório do 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte  
Contido e achado conforme o original  
apresentado.  
Belo Horizonte, 12/11/2015 15:01:54 4212  
Em Testemunho \_\_\_\_\_ da verdade.  
KASSIA LOPES ARAUJO AMORIM ESCRIVENTE  
Selo: CMX17882  
Total: R\$5,27  
Av. João Pinheiro, 152 / CEP 30130-180 / Belo Horizonte / MG (31) 3224-2303



SAMARCO MINERAÇÃO S.A.  
Rua Paraisópolis, 1122 - 9º e 10º andares  
Ed. das Américas - Funcionários  
30130-918 - Belo Horizonte - MG - Brasil

samarco.com

## SUBSTABELECIMENTO

Substabeleço, com reservas, aos advogados, **Marcelo Mendo Gomes de Souza**, inscrito na OAB/MG sob o nº 45.952; **Daniel Ribeiro Pettersen**, inscrito na OAB/MG sob o nº 60.225 e **Maurício Pellegrino de Souza**, inscrito na OAB/MG sob o nº 89.834, todos membros da sociedade **Mendo de Souza Advogados Associados**, com escritório na Rua Desembargador Jorge Fontana, nº 50, 4º andar, Belvedere, Belo Horizonte/MG, CEP: 30.320-670, os poderes a mim conferidos por **SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**, constantes da alínea "a" da procuração lavrada no Livro 945 P, folha 081, datada de 27 de junho de 2013 no 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte (Cartório Amaral). Os poderes, supra, são únicos e exclusivos da cláusula "ad judícia" perante qualquer foro, em qualquer instância, em ações ou outros procedimentos judiciais de qualquer natureza, podendo substabelecer com reserva de iguais poderes, para atuar perante o SISEMA, no Auto de Infração nº 4.803/2015.

Belo Horizonte, 04 de Dezembro de 2015.

  
**Leonardo André Gandara**  
OAB/MG 93.881







**MENDO DE SOUZA**

Advogados Associados

## **SUBSTABELECIMENTO**

Pelo presente instrumento, **DANIEL RIBEIRO PETTERSEN**, brasileiro, solteiro, advogado, inscrito na OAB/MG sob o nº 60.225, com escritório em Belo Horizonte/MG, na Desembargador Jorge Fontana, nº 50, Belvedere, CEP 30320-670, substabelece, com reserva, a **ANA CAROLINA DE BRITO MACHADO**, advogada, portadora da OAB nº100.726 e **LAURA ALTOÉ FERREIRA**, advogada, portadora da OAB nº 142.566 os poderes que lhe foram outorgados pela **SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**, especialmente para atuar perante o SISEMA no Auto de Infração nº 4.803/2015.

Belo Horizonte, 04 de dezembro de 2015.

Daniel Ribeiro Pettersen  
OAB/MG nº 60.225



DOC. 2





Governo do Estado de Minas Gerais  
Sistema Estadual de Meio Ambiente  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Controle e Fiscalização Ambiental Integrada  
Superintendência de Atendimento e Controle Processual  
Diretoria de Autos de Infração e Controle Processual

OFÍCIO DAICP/SUACP/SUCFIS/SEMAD nº 7328/2015

Belo Horizonte, 17 de novembro de 2015.

Assunto: Encaminhamento de Auto de Infração

Prezado (a) Senhor(a),

Comunicamos que em fiscalização realizada, verificou-se a inobservância da Legislação Ambiental vigente, conforme Auto de Infração nº 4803/2015 encaminhado(s) em anexo.

Na oportunidade, lembramos que, nos termos da Legislação Ambiental vigente, V.S.<sup>a</sup> dispõe do prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento desse ofício, para apresentar defesa, nos termos do art. 33 e 34 do Decreto Estadual nº 44.844/2008, endereçada à Diretoria de Autos de Infração e Controle Processual, localizada à Rodovia Prefeito Américo Gianetti, s/nº, Bairro Serra Verde – Edifício Minas, 1º andar, CEP: 31.630-900 – Belo Horizonte/MG.

Caso opte por não apresentar defesa e pretenda efetuar o pagamento da multa, pedimos que V.S.<sup>a</sup> solicite a emissão do DAE para o pagamento através do telefone (31) 3915-1280 ou através do e-mail daicp@meioambiente.mg.gov.br, informando o seu nome completo e o número do auto de infração.

Atenciosamente,

Leandro Pinheiro Calil – MASP: 1.367159-9  
Diretoria de Autos de Infração e Controle Processual

Para:

**SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**

CNPJ: 16.628.281/0003-23

Mina do Germano; Rodovia MG 129; KM 117,5; Zona Rural; Mariana/MG

CEP: 35.420-000

Recebido em

18/11/2015

Assinatura do Advogado  
WIS ALBERTO SILVA Adv.  
OAB/MG 97496





1. AUTO DE FISCALIZAÇÃO: Nº

68513

12045

Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 [ ] FEAM 02 [ ] IEF 03 [ ] IGAM Hora: 18:00 Dia: 12 Mês: NOVADEIRO Ano: 2015

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

4. Finalidade

FEAM: [ ] Condicionantes [ ] Licenciamento [ ] AAF [ ] Emergência Ambiental [ ] Acompanhamento de projeto [ ] Outros

IEF: [ ] Fauna [ ] Pesca [ ] DAIA [ ] Reserva Legal [ ] DCC [ ] APP [ ] Danos em áreas protegidas [ ] Outros

IGAM: [ ] Outorga [ ] Outros

5. Identificação

01. Atividade: BARRAGEM DE CONTENÇÃO DE REJEITOS 02. Código: A-05-07-7 03. Classe: 3 04. Porte: 6

05. Processo nº: 000151/1984/095/2013 06. Órgão: SUPRAM-CM 07. [ ] Não possui processo

08. [ ] Nome do Fiscalizado: SAMARCO MINERAÇÃO S.A. 09. [ ] CPF 10. [X] CNPJ: 16.625.281/0003-23

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 S.A. 18. Inscrição Estadual - UF:

19. Endereço do Fiscalizado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia: MINA DO GERMANO - RODOVIA MG 129 20. Nº, / KM: KM 117,5 21. Complemento:

22. Bairro/Logradouro: ZONA RURAL 22. Município: MARIANA 24. UF: MG

25. CEP: 315 41210-000 26. Cx Postal: 27. Fone: (31) 315 519 510 10 10 28. E-mail:

6. Local da Fiscalização

01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.: MINA DO GERMANO - RODOVIA MG 129

02. Nº / KM: 117,5 03. Complemento: 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade: ZONA RURAL

05. Município: MARIANA MG 06. CEP: 315 41210-000 07. Fone: (31) 315 519 510 10 10

08. Referência do local:

Geográficas	DATUM	Latitude	Longitude
SAD 69	Córrego Alegre	Grau 20 Minuto 11 Segundo 58	Grau 43 Minuto 29 Segundo 25
Planas UTM	FUSO 22 23 24	X= (8 dígitos)	Y= (7 dígitos)

10. Croqui de acesso



23:30h

12 nov 15

07 01. Assinatura do Agente Fiscalizador: 02. Assinatura do Fiscalizado: Recobido

1ª Via Fiscalizada



## 8. Relatório Sucinto

Em complementação ao auto de fiscalização nº 38963/2015 de 06/11/2015, em razão do rompimento das barragens do Fundão e Santarém, na Mira do Germão, no município de Maripá, próximo à comunidade de Bento Rodrigues, onde os rejeitos minerários dispostos nas referidas barragens foram carregados para o corpo hídrico, comprometendo o comprometimento da qualidade e regime dos recursos hídricos dos córregos Fundão, Córrego Santarém, Rio Gualaxo do Norte, Rio do Carmo e Rio Doce. A alteração na qualidade comprometeu o abastecimento de água dos municípios, digo, de municípios do longo do Rio Doce, como o município de Governador Valadares, suspendendo o abastecimento público por tempo indeterminado. Há que se ressaltar que em razão do acidente houve sérios danos à saúde e à vida humana, conforme dados repassados pela Defesa Civil, até o dia, digo, até a data e hora deste auto já existem seis mortes confirmadas, vítimas do acidente, bem como 26 pessoas declaradas desaparecidas. Assevera-se também o fato do acidente ter comprometido todas as propriedades da comunidade de Bento Rodrigues, bem como propriedades das comunidades de Paracatí de Baixo, Camargos, Gesteira, dentre outras. Os rejeitos provenientes das referidas barragens atingiram além do teto das residências, vegetação do entorno, animais, áreas de proteção ambiental e a biota aquática. Em razão do comprometimento destas propriedades os moradores sobreviventes tiveram que ser retirados da área atingida pelo evento e abrigados.

## 9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)

ROBERTO SILVA VALENTE

MASP

1043944-6

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

02. Servidor (Nome legível)

Wanderlei Ferreira Nair

MASP

1275849-6

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

03. Servidor (Nome legível)

Antonio Carlos

MASP

043.740-8

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização

04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível)

MARCELO PEREIRA

Função / Vínculo com o Empreendimento

Frente Germl



## 8. Relatório Sucinto

em outro local. Soma-se a isso o risco de rompimento de estruturas remanescentes admitidas pela própria empresa. Solicitamos à empresa quais as medidas estão sendo adotadas para minimizar o risco existente num prazo de 24 horas. — x — x —

A empresa solicitou autorização para realização do teste de redução da turbidez da água de modo a possibilitar o retorno das operações das ETAs dos municípios atingidos. A solicitação foi autorizada desde que realizada dentro das instalações das ETAs, com acompanhamento dos servidores dos órgãos ambientais estadual e federal e audiência da respectiva concessionária de abastecimento. — x — x —

A empresa solicitou ainda a realização do teste de redução da turbidez no vertedouro da barragem de Santarém. Para tanto, a empresa apresentou o plano de ação emergencial, o qual não continha informações suficientes que sustentassem a respectiva solicitação, bem como a autorização do órgão ambiental. Foram solicitadas informações complementares à empresa. Após longa discussão entre os servidores do órgão ambiental e representantes da empresa a solicitação foi alterada para "implantar um sistema emergencial de dosagem de reagentes para clarificação da água no vertedouro de Santarém". Diante dessa nova solicitação inclusive, a recomendação é de que o plano de ação emergencial seja encaminhado ao IGAM e à FEAM para uma avaliação mais apurada. Isto posto, não foram bem esclarecidos alguns pontos como a geração estimada de sedimentos e sua

## 9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)

RODOLFO SILVA VALENTE

MASP

1043944-6

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

02. Servidor (Nome legível)

Wanderlene Ferreira Nacy

MASP

1225849-6

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

03. Servidor (Nome legível)

Antonio Carlos

MASP

043.740-8

Assinatura

Órgão ☒ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

Recbi a 1ª via deste Auto de Fiscalização

04. Fiscalizado / Representante do Fiscalizado (Nome legível)

Márcio Pereira

Função / Vínculo com o Empreendimento

Gerente Geral



## 8. Relatório Sucinto

ex o monitoramento de um rol maior de parâmetros físico-químicos tais como alumínio dissolvido, arsênio, cádmio, chumbo, cobre dissolvido, cromo, ferro dissolvido, manganês, mercúrio, níquel, sólidos totais, sólidos dissolvidos e em suspensão, sólidos sedimentáveis, turbidez, temperatura da água, oxigênio dissolvido, condutividade, pH, sulfeto, sulfato e CO<sub>2</sub>, dentre outros. Ressaltamos ainda a importância de garantir a segurança das pessoas que realizaram e acompanharam o teste, considerando o risco associado às estruturas remanescentes. — x — x — conforme solicitado pelos representantes da empresa que assinam este auto, reescreve-se a frase assinalada na folha 2, onde lê-se: "Soma-se a isto o risco de rompimento de estruturas remanescentes admitidas pela própria empresa." Leia-se: "Soma-se a isto o risco de rompimento de estruturas remanescentes admitidas pela empresa em outras reuniões." — x —

## 9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
RONILDO SILVA VALENTE	1043944-6	
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
Wanderlaine Ferreira Naci	1275849-6	
Órgão <input checked="" type="checkbox"/> SEMAD <input type="checkbox"/> FEAM <input type="checkbox"/> IEF <input type="checkbox"/> IGAM		
03. Servidor (Nome legível)	MA SP	Assinatura
Antonio Carlos Rosa	1.043.740-8	
Órgão <input checked="" 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





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SISTEMA ESTADUAL DE SANEAMENTO  
CURSOS E TREINAMENTOS  
Conselho Estadual de Política Ambiental - CUPAM  
Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARILIA  
feam  
CERH

1. AUTO DE INFRAÇÃO: 612 004000/2015  
Lavrado em Substituição ao AI nº:  
Vinculado ao: ☒ Auto de Fiscalização nº 68513/15 de 12/11/2015  
☐ Boletim de Ocorrência nº:  
2. Auto de Infração possui falta de continuação? ☒ SIM ☐ NÃO  
Local: Belo Horizonte  
Dia: 13 de novembro de 2015 Hora: 14:44

4. Autuado

Nome do Autuado - Empreendimento: Samarco Mineração S.A.

Data Nascimento: \_\_\_\_\_ Nome da Mãe: \_\_\_\_\_

☐ CPF ☒ CNPJ 16.628.281/0003-23 ☐ Outros: \_\_\_\_\_

Endereço do Autuado - Empreendimento: (Correspondência)

Mina do Germão - Rod. MG 129

Nº. / km: \_\_\_\_\_

Complemento: \_\_\_\_\_

Bairro / Logradouro: Zona Rural

Município: Marília

UF: MG

CEP: 35420-000

Cx Postal: \_\_\_\_\_

Fone: ( ) \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

5. Outros  
Envolvidos  
Responsáveis

Nome do Envolvido: \_\_\_\_\_

☐ CPF ☐ CNPJ

Vínculo com o AI Nº: \_\_\_\_\_

Nome do Envolvido: \_\_\_\_\_

☐ CPF ☐ CNPJ

Vínculo com o AI Nº: \_\_\_\_\_

6. Descrição  
Infração

Causar poluição e degradação ambiental resultando em danos aos recursos hídricos, prejudicando a saúde, a segurança e o bem estar da população, devido ao rompimento das barragens do complexo da mina

7. Coordenadas  
da Infração

Geográficas

DADEM

☐ WGS ☒ SIRGAS 2000

Latitude:

Grau 20 Min 11 Seg 58

Longitude:

Grau 43 Min 29 Seg 23,5

Planis. UTM

FUSO 22 23 24

X

(6 dígitos)

Y

(7 dígitos)

8. Embasamento  
legal

Artigo

Anexo

Código

Inciso

Alínea

Decreto/ano

Lei /ano

Resolução

DN

Port. Nº

Outro

64/83

I

122

44844/08 772/80

9. Agravantes  
(agravantes)

Nº

Artigo/Parágr.

Inciso

Alínea

Redução

Nº

Artigo/Parágr.

Inciso

Alínea

Aumento

1

68

I

e

30%

1

68

II

a

30%

2

68

II

b

30%

10. Recidência

☒ Genérica

☐ Específica

☐ Não foi possível verificar

☐ Não se aplica

11. Penalidades Aplicadas  
(Advertência e Multa) e ERP

Infração

Porte

Penalidade

Valor

☒ Acréscimo

☐ Redução

Valor Total

122

G

☐ Advertência

☒ Multa Simples

☐ Multa Diária

75.126.917,55

37.563.458,77

112.690.376,3

ERP

Kg de pescado:

Valor ERP por Kg: R\$

Total: R\$

Valor total dos Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:

Valor total das multas: 112.690.376,32 cento e doze milhões seiscentos e noventa mil trezentos e setenta e seis reais e trinta e dois centavos

No caso de advertência, o autuado possui o prazo de \_\_\_\_\_ dias para atender as recomendações constantes no campo 12, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$ \_\_\_\_\_

12. Demais  
penalidades/  
Recomendações/  
Observações

O valor da multa foi atualizado de acordo com o valor da UFE MG do ano de 2015, conforme previsto no art. 16, § 5º da Lei Estadual nº 7.772/1980. O valor base da multa foi fixado no valor máximo da faixa devido ao cometimento anterior, pela autuada, de

13. Depositário

Nome Completo:

☐ CPF

☐ CNPJ

☐ RG

Endereço: Rua, Avenida, etc.

Nº. / km:

Bairro / Logradouro:

Município:

UF:

CEP:

Fone:

Assinatura



O AUTUADO TEM O PRAZO DE ATÉ 30 (VINTE) DIAS DO RECEBIMENTO DO AUTO DE INFRAÇÃO PARA PAGAMENTO DA MULTA OU DA DESPESA PARA, NO SEQUENTE ENDEREÇO:

14. Assinaturas

01. Servidor (Nome Legível)

MAIP:

Assinatura do Servidor

02. Autuado/Representante Autuado: (Nome Legível)

Função/Vínculo com Autuado:

Assinatura do Autuado/Representante Autuado

MARCELO DA FONSECA  
LUIS ALBERTO SILVA AGUIAR

114.8708-9  
ADVOGADO

[Assinatura]  
Alessandro Silva Aguiar



Local: Bela Floresta Data: 13 Mes: novembro Ano: 2015 Hora: 14:44

1. Descrição da Infração: de germano, no município de Mariana/ MG, próximo a comunidade de Santo Rodrigues, em 05/11/2015; os rejeitos minerais depositados nas referidas barragens foram carregados para o corpo hídrico, promo-

2. Coordenadas da Infração: Geográficas: DA FUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grau Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Grau Min. Seg. (7 dígitos)

3. Embasamento legal: Plano: UENI: FUSO 23 23 24 S° E° N° W° Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. N° Órgão

4. Agravantes/Agravações: Agravantes: N° Artigo/Parágr. Inciso Alínea Redução N° Artigo/Parágr. Inciso Alínea Aumento

5. Reincidente: ☒ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração Porte Penalidade Valor Acréscimo Redução Valor Total

7. Demais penalidades/Recomendações/Observações:

8. Depositário: Nome Completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG:

9. Descrição da Infração:

10. Coordenadas da Infração: Geográficas: DA FUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grau Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Grau Min. Seg. (7 dígitos)

11. Embasamento legal: Plano: UENI: FUSO 22 23 24 S° E° N° W° Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. N° Órgão

12. Agravantes/Agravações: Agravantes: N° Artigo/Parágr. Inciso Alínea Redução N° Artigo/Parágr. Inciso Alínea Aumento

13. Reincidente: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração Porte Penalidade Valor Acréscimo Redução Valor Total

15. Demais penalidades/Recomendações/Observações: infração gravíssima, com decisão administrativa definitiva, código 305, Anexo III, conforme preconiza o art. IV do Decreto 44844/2008. A incidência do pr

16. Depositário: Nome Completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG:

17. Assinaturas: (1) Servidor (Nome Legível): MARCELO DA ROCHA (2) Autorizado Representante Autorizado (Nome Legível): LUIZ ALBERTO SILVA AGUIAR



Local: Belo Horizonte Dia: 13 Mes: novembro Ano: 2015 Hora: 14:44

1. Descrição da Infração: Violação e comprometimento da qualidade e regime dos recursos hídricos de diversos capos de água, como o Rio Quilaxo do Norte, Rio do Carmo e Rio Doce, comprometendo, assim, o abastecimento público de

2. Coordenadas da Infração: Geográficas: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grão Min Seg. (6 dígitos) Longitude: Grão Min Seg. (7 dígitos)

3. Enquadramento legal: Tipo: Artigo Inciso Alínea Redução Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

4. Atenuantes / Agravantes: Atenuantes: Nº Artigo/Parágr. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parágr. Inciso Alínea Aumento

5. Reincidente: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração: Parte Penalidade: ☐ Advertência ☐ Multa Simples ☐ Multa Diária Valor: ☐ Acréscimo ☐ Redução Valor Total

7. Demais penalidades/Recomendações/Observações: Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$

8. Depósito: Nome Completo: CPF CNPJ RG Endereço: Rua, Avenida, etc. Nº/ km Barro/ Logradouro Município

9. Descrição da Infração: UF CEP Fone Assinatura:

10. Coordenadas da Infração: Geográficas: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grão Min Seg. (6 dígitos) Longitude: Grão Min Seg. (7 dígitos)

11. Enquadramento legal: Tipo: Artigo Inciso Alínea Redução Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

12. Atenuantes / Agravantes: Atenuantes: Nº Artigo/Parágr. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parágr. Inciso Alínea Aumento

13. Reincidente: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração: Parte Penalidade: ☐ Advertência ☐ Multa Simples ☐ Multa Diária Valor: ☐ Acréscimo ☐ Redução Valor Total

15. Demais penalidades/Recomendações/Observações: Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$

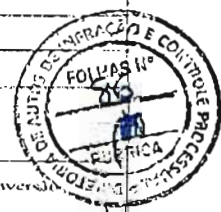
16. Depósito: Nome Completo: CPF CNPJ RG Endereço: Rua, Avenida, etc. Nº/ km Barro/ Logradouro Município

17. Assinaturas: 01. Servidor: Nome Legível 02. Autuado Representante Autuado (Nome Legível) Função/Vínculo com Autuado

18. Assinaturas: Assinatura do Servidor Assinatura do Autuado/Representante Legal



Local: <b>Bejo Horizonte</b>		Dia: <b>13</b> , Mes: <b>novembro</b> Ano: <b>2015</b>		Hora: <b>14:44</b>																									
<b>1. Descrição</b> Infração: <b>água de alguns municípios, dentre eles o município de Governador Valadares/MG, suspenso por tempo indeterminado. Ainda em razão do rompimento das barragens, seus danos à saúde e a vida humana</b>																													
<b>2. Coordenadas da Infração</b> Geográficas: <input type="checkbox"/> WGS <input type="checkbox"/> SIRGAS 2000 Planas: UTM <input type="checkbox"/> UTM 22 23 24 Latitude: Grau Min Seg (6 dígitos) Longitude: Grau Min Seg (7 dígitos)																													
<b>3. Enquadramento legal</b> Artigo: Anexo Código: Inciso: Alínea: Decreto/ano: Lei/ano: Resolução: DN: Port. Nº: Órgão:																													
<b>4. Atenuantes /Agravantes</b> Atenuantes: Nº Artigo/Parg. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parg. Inciso Alínea Aumento																													
<b>5. Retenelência</b> <input type="checkbox"/> Genérica <input type="checkbox"/> Específica <input type="checkbox"/> Não foi possível verificar <input type="checkbox"/> Não se aplica																													
<b>6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Infração</th> <th>Parte</th> <th>Penalidade</th> <th>Valor</th> <th><input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução</th> <th>Valor Total</th> </tr> <tr> <td>ERP</td> <td>Kg de pescado</td> <td><input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária</td> <td>Valor ERP por Kg: R\$</td> <td></td> <td>Total: R\$</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Valor total das multas: R\$:</td> </tr> </table> <p>No caso de advertência, o autuado possui o prazo de _____ dias para atender as recomendações constantes no campo 7, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$:</p>						Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução	Valor Total	ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$		Total: R\$	Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:						Valor total das multas: R\$:					
Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução	Valor Total																								
ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$		Total: R\$																								
Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:																													
Valor total das multas: R\$:																													
<b>7. Demais penalidades/ Recomendações/ Observações</b>																													
<b>8. Depositário</b> Nome Completo: _____ CPF: _____ CNPJ: _____ RG: _____ Endereço: Rua, Avenida, etc: _____ Nº/ km: _____ Bairro/ Logradouro: _____ Município: _____ DP: _____ CEP: _____ Fone: _____ Assinatura: _____																													
<b>9. Descrição Infração</b>																													
<b>10. Coordenadas da Infração</b> Geográficas: <input type="checkbox"/> WGS <input type="checkbox"/> SIRGAS 2000 Planas: UTM <input type="checkbox"/> UTM 22 23 24 Latitude: Grau Min Seg (6 dígitos) Longitude: Grau Min Seg (7 dígitos)																													
<b>11. Enquadramento legal</b> Artigo: Anexo Código: Inciso: Alínea: Decreto/ano: Lei/ano: Resolução: DN: Port. Nº: Órgão:																													
<b>12. Atenuantes /Agravantes</b> Atenuantes: Nº Artigo/Parg. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parg. Inciso Alínea Aumento																													
<b>13. Retenelência</b> <input type="checkbox"/> Genérica <input type="checkbox"/> Específica <input type="checkbox"/> Não foi possível verificar <input type="checkbox"/> Não se aplica																													
<b>14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP</b> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Infração</th> <th>Parte</th> <th>Penalidade</th> <th>Valor</th> <th><input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução</th> <th>Valor Total</th> </tr> <tr> <td>ERP</td> <td>Kg de pescado</td> <td><input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária</td> <td>Valor ERP por Kg: R\$</td> <td></td> <td>Total: R\$</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Valor total das multas: R\$:</td> </tr> </table> <p>No caso de advertência, o autuado possui o prazo de _____ dias para atender as recomendações constantes no campo 15, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$:</p>						Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução	Valor Total	ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$		Total: R\$	Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:						Valor total das multas: R\$:					
Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acréscimo <input type="checkbox"/> Redução	Valor Total																								
ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$		Total: R\$																								
Valor total das Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:																													
Valor total das multas: R\$:																													
<b>15. Demais penalidades/ Recomendações/ Observações</b> <b>multa base a um acréscimo de 90% sobre seu valor. Ocorre que a incidência cumulativa de agravantes não pode elevar o valor da multa a mais de</b>																													
<b>16. Depositário</b> Nome Completo: _____ CPF: _____ CNPJ: _____ RG: _____ Endereço: Rua, Avenida, etc: _____ Nº/ km: _____ Bairro/ Logradouro: _____ Município: _____ DP: _____ CEP: _____ Fone: _____ Assinatura: _____																													
<b>17. Assinaturas</b> 01. Servidor (Nome Legível): <b>Marcelo da Fonseca</b> <b>1148208-9</b> Assinatura do servidor: _____ 02. Autuado Representante (Nome Legível): <b>WIS ALBERTO SILVA AGUIAR</b> Assinatura do Autuado/Representante Legal: <b>Advogado</b>																													





Local: <u>Belo Horizonte</u>		Dia: <u>13</u> Mês: <u>novembro</u> Ano: <u>2015</u>		Hora: <u>14:44</u>	
1. Descrição da Infração: <u>foram observados, tendo ocorrido, até 12/11/2015, conforme dados repassados pela Defesa Civil, 06 (seis) lotes confirmados, nãmas do ocorrido, bem como 26 (vinte e seis) pessoas estão desaparecidas pelo mesmo fato.</u>					
2. Coordenadas da Infração		Geográficas		Datum	
Planas: UTM		Datum: <input type="checkbox"/> WGS <input type="checkbox"/> SIRGAS 2000		Latitude: Graus Min. Seg. (6 dígitos)	
Artigo		Anexo		Longitude: Graus Min. Seg. (7 dígitos)	
3. Embasamento legal		Código		Decreto/ano	
4. Atenuantes / Agravantes		Inciso		Lei/ano	
Atenuantes		Agravantes		Resolução	
Nº		Artigo/Parágr.		DN	
Inciso		Alínea		Port. Nº	
Redução		Anexo		Órgão	
5. Remissão: <input type="checkbox"/> Genérica <input type="checkbox"/> Específica <input type="checkbox"/> Não foi possível verificar <input type="checkbox"/> Não se aplica					
6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP		Penalidade		Valor	
Infração		Parte		<input type="checkbox"/> Acrescelmo <input type="checkbox"/> Redução	
ERP		Kil de pescado		Valor ERP por Kg: R\$	
Valor total dos Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:		Valor total das multas: R\$:		Total: R\$	
7. Demais penalidades/Recomendações/Observações					
8. Depositário					
Nome Completo: _____					
Endereço: Rua, Avenida, etc.: _____					
UF: _____					
Cidade: _____					
Assinatura: _____					
9. Descrição da Infração					
10. Coordenadas da Infração		Geográficas		Datum	
Planas: UTM		Datum: <input type="checkbox"/> WGS <input type="checkbox"/> SIRGAS 2000		Latitude: Graus Min. Seg. (6 dígitos)	
Artigo		Anexo		Longitude: Graus Min. Seg. (7 dígitos)	
11. Embasamento legal		Código		Decreto/ano	
12. Atenuantes / Agravantes		Inciso		Lei/ano	
Atenuantes		Agravantes		Resolução	
Nº		Artigo/Parágr.		DN	
Inciso		Alínea		Port. Nº	
Redução		Anexo		Órgão	
13. Remissão: <input type="checkbox"/> Genérica <input type="checkbox"/> Específica <input type="checkbox"/> Não foi possível verificar <input type="checkbox"/> Não se aplica					
14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP		Penalidade		Valor	
Infração		Parte		<input type="checkbox"/> Acrescelmo <input type="checkbox"/> Redução	
ERP		Kg de pescado		Valor ERP por Kg: R\$	
Valor total dos Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$:		Valor total das multas: R\$:		Total: R\$	
15. Demais penalidades/Recomendações/Observações					
16. Depositário					
Nome Completo: _____					
Endereço: Rua, Avenida, etc.: _____					
UF: _____					
Cidade: _____					
Assinatura: _____					
17. Assinaturas					
Assinatura do Autor: _____					
Assinatura do Autorado/Representante Legal: _____					



50% (cinquenta por cento) do limite superior da faixa correspondente da multa, de acordo com o disposto no art. 69 do Decreto 44.844/08 - Posto isto,

MARCELO DA FONSECA

1148708-9

WIL ALBERTO SILVA AGUIAR

ADVOGADO

Assinatura do Autorado/Representante Legal



Local: Belo Horizonte Dia: 13 Mês: novembro Ano: 2015 Hora: 14:44

1. Descrição da Infração: Assimila-se também o fato de rompimento das barragens ter comprometido a maior parte das propriedades do distrito de Bento Rodrigues e parte das propriedades de Paracatu de Baixo, fato este que levou à retirada

2. Coordenadas da Infração

Geográficas: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000

Plano: UTM

USO 22 23 24

Latitude: Grau Min Seg (6 dígitos)

Longitude: Grau Min Seg (7 dígitos)

3. Embasamento legal

Atipico

Anexo Código Inscrito Alínea Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

4. Atenuantes / Agravantes

Atenuantes: Nº Artigo/Parágr Inscrito Alínea Redução

Agravantes: Nº Artigo/Parágr Inscrito Alínea Aumento

5. Reincidência: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP

Infração Parte Penalidade Valor ☐ Acréscimo ☐ Redução Valor Total

ERP Kg de pescado Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$

Valor total dos Insumos de Reposição da Pesca: R\$

Valor total das multas: R\$

No caso de advertência, o autuado possui o prazo de ... dias para atender as recomendações constantes no campo 7, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$.

7. Demais penalidades/Recomendações/Observações

8. Depositário

Nome Completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG:

Endereço: Rua, Avenida, etc Nº / km: Bairro / Logradouro: Município:

UF: CEP: Fone: Assinatura:

9. Descrição da Infração

10. Coordenadas da Infração

Geográficas: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000

Plano: UTM

USO 22 23 24

Latitude: Grau Min Seg (6 dígitos)

Longitude: Grau Min Seg (7 dígitos)

11. Embasamento legal

Atipico

Anexo Código Inscrito Alínea Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

12. Atenuantes / Agravantes

Atenuantes: Nº Artigo/Parágr Inscrito Alínea Redução

Agravantes: Nº Artigo/Parágr Inscrito Alínea Aumento

13. Reincidência: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP

Infração Parte Penalidade Valor ☐ Acréscimo ☐ Redução Valor Total

ERP Kg de pescado Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$

Valor total dos Insumos de Reposição da Pesca: R\$

Valor total das multas: R\$

No caso de advertência, o autuado possui o prazo de ... dias para atender as recomendações constantes no campo 15, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$.

15. Demais penalidades/Recomendações/Observações

O acréscimo ao valor base da multa foi fixado em 50% (cinquenta por cento).

16. Depositário

Nome Completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG:

Endereço: Rua, Avenida, etc Nº / km: Bairro / Logradouro: Município:

UF: CEP: Fone: Assinatura:

17. Assinaturas

01. Servidor (Nome Legível): MARCELO DA FONSECA Assinatura do servidor: [Assinatura]

02. Autuado Representante Autuado (Nome Legível): LUIS ALBERTO SILVA AGUIAR Assinatura do Autuado/Representante Legal: [Assinatura]

Função/Vínculo com Autuado: ADVOGADO

1148708-9



Fiscal: Belo Horizonte Dia: 13 Mês: novembro Ano: 2015 Hora: 14:44

1. Descrição da Infração: dos moradores sobreviventes da área atingida, haja vista o comprometimento integral de suas residências. Ressaltamos que, desde o rompimento das barragens, a sociedade empresária atuadora vem colaborando

2. Coordenadas da Infração: Geográficas: DATUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 UTM: FUSO: 23 24 Latitude: Graus Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Graus Min. Seg. (7 dígitos)

3. Embasamento legal: Artigo: Anexo: Código: Inciso: Alínea: Decreto/ano: Lei/ano: Resolução: DN: Port. Nº: Órgão:

4. Atenuantes/Agravantes: Atenuantes: N° Artigo/Parg. Inciso Alínea Redução Agravantes: N° Artigo/Parg. Inciso Alínea Aumento

5. Reincidência: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração: Parte: Penalidade: ☐ Advertência ☐ Multa Simples ☐ Multa Diária Valor: ☐ Acrescimo ☐ Redução Valor Total: ERP: Kg de pescado: Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$ Valor total dos Emolumentos de Reparação da Pesca: R\$ Valor total das multas: R\$ No caso de advertência, o autuado possui o prazo de dias para atender as recomendações constantes no campo 7, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$

7. Demais penalidades/Recomendações/Observações:

8. Depositário: Nome Completo: CPF: CNPJ: RG: Endereço: Rua, Avenida, etc: Nº / km: Bairro / Logradouro: Município: UF: CEP: Fone: Assinatura:

9. Descrição da Infração:

10. Coordenadas da Infração: Geográficas: DATUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 UTM: FUSO: 23 24 Latitude: Graus Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Graus Min. Seg. (7 dígitos)

11. Embasamento legal: Artigo: Anexo: Código: Inciso: Alínea: Decreto/ano: Lei/ano: Resolução: DN: Port. Nº: Órgão:

12. Atenuantes/Agravantes: Atenuantes: N° Artigo/Parg. Inciso Alínea Redução Agravantes: N° Artigo/Parg. Inciso Alínea Aumento

13. Reincidência: ☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP: Infração: Parte: Penalidade: ☐ Advertência ☐ Multa Simples ☐ Multa Diária Valor: ☐ Acrescimo ☐ Redução Valor Total: ERP: Kg de pescado: Valor ERP por Kg: R\$ Total: R\$ Valor total dos Emolumentos de Reparação da Pesca: R\$ Valor total das multas: R\$ No caso de advertência, o autuado possui o prazo de dias para atender as recomendações constantes no campo 15, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$

15. Demais penalidades/Recomendações/Observações:

16. Depositário: Nome Completo: CPF: CNPJ: RG: Endereço: Rua, Avenida, etc: Nº / km: Bairro / Logradouro: Município: UF: CEP: Fone: Assinatura:

17. Assinaturas: 01. Servidor - Nome Legível: MARCELO DA FONSECA 02. Autuado Representante Autuado - (Nome Legível): WIS ALBERTO SILVA AGUIAR 03. Autuado Representante Autuado - (Nome Legível): ADUOGADO Assinatura do servidor: Assinatura do Autuado Representante Legal: Assinatura do Autuado Representante Legal:



Local: Belo Horizonte Dia: 13 Mês: novembro Ano: 2015 Hora: 14:44

1. Descrição  
Infração

em o órgão ambiental na busca de soluções para os problemas ocasionados. O empreendimento é considerado de grande porte, conforme classificação das barragens e o disposto nos A.F.'s 38963/15, 38964/15 e

2. Coordenadas da Infração

Geográficas: DATUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grau Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Grau Min. Seg. (7 dígitos)

3. Embasamento legal

Artigo Anexo Código Inciso Alínea Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

4. Atenuantes /Agravantes

Atenuantes: Nº Artigo/Parag. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parag. Inciso Alínea Aumento

5. Reincidência

☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

6. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP

Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acrescimo	<input type="checkbox"/> Redução	Valor Total
ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$			Total: R\$
Valor total dos Emolumentos de Reparação da Pesca: R\$						
Valor total das multas: R\$						
No caso de advertência, o autuado possui o prazo de dias para atender as recomendações constantes no campo 7, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$						

7. Demais penalidades/Recomendações/Observações

8. Depositário

Nome completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG: Endereço: Rua, Avenida, etc. Nº / km: Bairro / Logradouro: Município: UF: CEP: Fone: Assinatura:

9. Descrição Infração

10. Coordenadas da Infração

Geográficas: DATUM: ☐ WGS ☐ SIRGAS 2000 Latitude: Grau Min. Seg. (6 dígitos) Longitude: Grau Min. Seg. (7 dígitos)

11. Embasamento legal

Artigo Anexo Código Inciso Alínea Decreto/ano Lei/ano Resolução DN Port. Nº Órgão

12. Atenuantes /Agravantes

Atenuantes: Nº Artigo/Parag. Inciso Alínea Redução Agravantes: Nº Artigo/Parag. Inciso Alínea Aumento

13. Reincidência

☐ Genérica ☐ Específica ☐ Não foi possível verificar ☐ Não se aplica

14. Penalidades Aplicadas (Advertência e Multa) e ERP

Infração	Parte	Penalidade	Valor	<input type="checkbox"/> Acrescimo	<input type="checkbox"/> Redução	Valor Total
ERP	Kg de pescado	<input type="checkbox"/> Advertência <input type="checkbox"/> Multa Simples <input type="checkbox"/> Multa Diária	Valor ERP por Kg: R\$			Total: R\$
Valor total dos Emolumentos de Reparação da Pesca: R\$						
Valor total das multas: R\$						
No caso de advertência, o autuado possui o prazo de dias para atender as recomendações constantes no campo 15, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$						

15. Demais penalidades/Recomendações/Observações

16. Depositário

Nome completo: ☐ CPF: ☐ CNPJ: ☐ RG: Endereço: Rua, Avenida, etc. Nº / km: Bairro / Logradouro: Município: UF: CEP: Fone: Assinatura:

MARTINHO DA FONSECA

1148089

Assinatura do servidor

Local: Belo HorizonteDia: 13Mês: novembroAno: 2015Hora: 14:441. Descrição  
Infração68513/15.2. Coordenadas  
da InfraçãoGeográficas  
Planas - UTMDATUM  
☐ WGS  
☐ SIRGAS 2000UTM  
11SO 22 23 24Latitude:  
Grau

Min.

Seg.

(6 dígitos)

Longitude:  
Grau

Min.

Seg.

(7 dígitos)

3. Embasamento  
legal

Artigo

Anexo

Codigo

Inscricao

Alínea

Decreto/ano

Lei/ano

Resolução

DN

Port. N°

Orgão

4. Atenuantes  
/Agravantes

N°

Artigo/Parág.

Inscricao

Alínea

Redução

N°

Artigo/Parág.

Inscricao

Alínea

Aumento

5. Reelaboração

☐ Genérica☐ Específica☐ Não foi possível verificar☐ Não se aplica6. Penalidades Aplicadas  
(Advertência e Multa)  
e ERP

Infração

Parte

Penalidade

Valor

☐ Advertência☐ Multa Simples☐ Multa Diária

Valor

☐ Acréscimo☐ Redução

Valor Total

ERP

Kg de pescado:

Valor ERP por Kg: R\$

Total: R\$

Valor total dos Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$

Valor total das multas: R\$

No caso de advertência, o infrator possui o prazo de \_\_\_\_\_ dias para atender as recomendações constantes no campo 7, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$ \_\_\_\_\_

7. Demais  
penalidades/  
Recomendações/  
Observações

8. Depositário

Nome Completo

Endereço: Rua, Avenida, etc

N° / km

Bairro / Logradouro

Município

UF

CEP

Fone

Assinatura

9. Descrição  
Infração10. Coordenadas  
da InfraçãoGeográficas  
Planas - UTMDATUM  
☐ WGS  
☐ SIRGAS 2000UTM  
11SO 22 23 24Latitude:  
Grau

Min.

Seg.

(6 dígitos)

Longitude:  
Grau

Min.

Seg.

(7 dígitos)

11. Embasamento  
legal

Artigo

Anexo

Codigo

Inscricao

Alínea

Decreto/ano

Lei/ano

Resolução

DN

Port. N°

Orgão

12. Atenuantes  
/Agravantes

N°

Artigo/Parág.

Inscricao

Alínea

Redução

N°

Artigo/Parág.

Inscricao

Alínea

Aumento

13. Reelaboração

☐ Genérica☐ Específica☐ Não foi possível verificar☐ Não se aplica14. Penalidades Aplicadas  
(Advertência e Multa)  
e ERP

Infração

Parte

Penalidade

Valor

☐ Advertência☐ Multa Simples☐ Multa Diária

Valor

☐ Acréscimo☐ Redução

Valor Total

ERP

Kg de pescado:

Valor ERP por Kg: R\$

Total: R\$

Valor total dos Emolumentos de Reposição da Pesca: R\$

Valor total das multas: R\$

No caso de advertência, o infrator possui o prazo de \_\_\_\_\_ dias para atender as recomendações constantes no campo 15, sob pena de conversão em multa simples no valor de R\$ \_\_\_\_\_

15. Demais  
penalidades/  
Recomendações/  
Observações

16. Depositário

Nome Completo

Endereço: Rua, Avenida, etc

N° / km

Bairro / Logradouro

Município

UF

CEP

Fone

Assinatura

17. Assinatura

Assinatura do infrator

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor

Assinatura do servidor



MADRUGADA DA FORTALEZA

1148708-9

MADRUGADA

DOC. 3







DOC. 4






## Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

Contribuinte,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à RFB a sua atualização cadastral.

		<b>REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b>	
<b>CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA</b>			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>16.628.281/0001-61</b> MATRIZ	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>		DATA DE ABERTURA <b>09/03/1973</b>
NOME EMPRESARIAL <b>SAMARCO MINERACAO S.A.</b>			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) <b>SAMARCO</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>07.10-3-02 - Pelotização, sinterização e outros beneficiamentos de minério de ferro</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>Não informada</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>205-4 - SOCIEDADE ANÔNIMA FECHADA</b>			
LOGRADOURO <b>R PARAIBA 1122</b>	NÚMERO <b>1122</b>	COMPLEMENTO <b>ANDAR: 9; ANDAR: 10; ANDAR: 13; ANDAR: 19;</b>	
CEP <b>30.130-918</b>	BAIRRO/DISTRITO <b>FUNCIONARIOS</b>	MUNICÍPIO <b>BELO HORIZONTE</b>	UF <b>MG</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO <b>PEDRO@VLF.ADV.BR</b>		TELEFONE <b>(31) 3269-8787</b>	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>03/11/2005</b>	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.470, de 30 de maio de 2014.

Emitido no dia **04/12/2015** às **11:22:19** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

Consulta QSA / Capital Social

Voltar





## Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

Contribuinte,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à RFB a sua atualização cadastral.

		<b>REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b>	
<b>CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA</b>			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO <b>16.628.281/0003-23</b> FILIAL	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL</b>		DATA DE ABERTURA <b>17/02/1975</b>
NOME EMPRESARIAL <b>SAMARCO MINERACAO S.A.</b>			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) <b>SAMARCO</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL <b>07.10-3-01 - Extração de minério de ferro</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS <b>09.90-4-01 - Atividades de apoio à extração de minério de ferro</b>			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA <b>205-4 - SOCIEDADE ANONIMA FECHADA</b>			
LOGRADOURO <b>MINA GERMANO</b>	NÚMERO <b>S N</b>	COMPLEMENTO	
CEP <b>35.420-000</b>	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO <b>MARIANA</b>	UF <b>MG</b>
ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL <b>ATIVA</b>	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL <b>03/11/2005</b>		
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****		

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.470, de 30 de maio de 2014.

Emitido no dia 09/12/2015 às 10:28:18 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

Voltar







8 - TERÇA-FEIRA, 06 DE NOVEMBRO DE 2012

MINAS GERAIS - CADERNO 3

SAMARCO MINERAÇÃO S.A.  
CNPJ/MF nº 16.628.281/0001-61 - NIRE: 3130004666-4  
(Companhia Fechada)

ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA  
REALIZADA NO DIA 25 DE JULHO DE 2012

**1. Data, Horário e Local:** No dia 25 de julho de 2012, às 14 horas, na sede social da Samarco Mineração S.A. ("Companhia"), localizada na Rua Paraíba, 1.122, 9º andar, na Cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais. **2. Presença e "Quorum":** Presentes os acionistas representando mais de 4/5 do capital social com direito a voto da Companhia, conforme registro no Livro da Presença do Acionistas, tendo sido verificado, dessa forma, a existência de "quorum" para a deliberação constante da Ordem do Dia. Presentes também os Srs. Ricardo Vescovi de Aragão, Diretor Presidente da Companhia, e José Otto Segui Temporão, Advogado. **3. Mesa:** Instalada a Assembleia Geral Extraordinária ("Assembleia") pelo Diretor Presidente da Companhia, Sr. Ricardo Vescovi de Aragão, a qual convidou os Srs. Flávio de Medeiros Bocayuva Bulcão e José Otto Segui Temporão para atuarem, respectivamente, como Presidente da Mesa e Secretário da Assembleia. **4. Convocação:** A Assembleia foi regularmente convocada através da publicação do Edital de Convocação nos dias 10, 11 e 12 de julho de 2012 no Jornal Estado de Minas e no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, com a seguinte Ordem do Dia: (i) Alteração do artigo 22 e artigo 27 do Estatuto Social da Companhia, de forma a ampliar a composição da Diretoria, o, por conseguinte, adequar a forma de deliberação da Diretoria. **5. Deliberações Tomadas:** Cumpridas todas as formalidades previstas em Lei e no Estatuto Social da Companhia, os acionistas presentes, após debates e discussões, aprovaram, por unanimidade, sem ressalvas, emendas, objeções e/ou alterações: (i) A lavratura desta Ata na forma do sumário, nos termos do artigo 130, §1º, da Lei 6.404/76; (ii) A alteração do artigo 22 do Estatuto Social da Companhia, de forma a ampliar a composição da Diretoria Executiva, de 5 (cinco) para 6 (seis) membros, cuja redação passa a vigorar da seguinte forma: "Art. 22 - A Diretoria da Companhia será composta de até 6 (seis) membros, sendo um deles o Diretor Presidente e os demais Diretores sem designação específica."; e; (iii) A alteração do artigo 27 do Estatuto Social da Companhia, de forma a atribuir ao Diretor Presidente o voto de qualidade em caso de desempate nas deliberações da Diretoria, cuja redação passa a vigorar da seguinte forma: "Art. 27 - A Diretoria reunir-se-á sempre que convocada pelo Diretor Presidente, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis. Parágrafo único - As reuniões da Diretoria instaurar-se-ão com a presença da maioria dos Diretores em exercício e as deliberações serão tomadas pelo voto favorável da maioria dos Diretores presentes, sendo atribuído ao Diretor Presidente o voto de qualidade no caso de empate na votação." **6. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, os trabalhos foram suspensos pelo tempo necessário à lavratura da presente ata, no livro próprio, a qual, tendo sido lida e aprovada, foi assinada por todos os presentes. Belo Horizonte, 25 de julho de 2012. Mesa: Flávio de Medeiros Bocayuva Bulcão - Presidente; José Otto Segui Temporão - Secretário. Acionistas: DHP Billiton Brasil Ltda. - Sérgio Consoli Fernandes; Vale S.A. p.p. Fernando Socio do Brito e Carlos Eduardo Pivoto Esteves. Junta Comercial do Estado de Minas Gerais. Certifico o registro sob o nº 4936522. Em: 04/10/2012. Protocolo: 12/646.443-0. Marinely da Paula Bordini - Secretária Geral.

Cartório do 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte

Conferido e achado conforme o original  
apresentado.  
Belo Horizonte, 09/09/2015 15:04:56 15290  
Em Testemunho da verdade.

KASSIA LOPES ARAUJO AMORIM ESCRIVENTE  
Selo: CHI94306  
Total: R\$5,27

Av. João Pinheiro, 152 / CEP 30130-180 / Belo Horizonte / MG (31) 3224-2303



Selo de Fiscalização  
AUTENTICAÇÃO  
CHI 94306



SAMARCO MINERAÇÃO S/A

NIRE 3130004666-4

CNPJ Nº 16.628.281/0001-61

(Companhia Fechada)



**CERTIDÃO**

**ATA DA 111ª REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
REALIZA EM 4 DE ABRIL DE 2013**

1. Data, Hora e Local. No dia 4 do mês de abril de 2013, às 17:30hs, na Avenida Adântica, n. 2600, Copacabana, CEP 20.041-001 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
2. Convocação e Presença. Presente os Conselheiros José Carlos Martins - Presidente do Conselho, James John Wilson, Helio Cabral Moreira, o suplente Jeffery Mark Zweig atuando como Conselheiro efetivo em substituição ao Conselheiro Marcus Philip Randolph, ausente. Como convidados, os membros suplentes, os Srs. Sergio Consoli Fernandes e Stephen Michael Potter e os Diretores Ricardo Vescovi de Aragão, Roberto Lúcio Nunes de Carvalho, Eduardo Bahia Martins Costa, Maury de Souza Junior e Kleber Luiz Mendonça Terra. Reunião instalada e presidida pelo Sr. José Carlos Martins, e secretariada pelo Sr. Eduardo Pessotti Rangel.
3. Ordem do Dia e Deliberações. A deliberação foi tomada por unanimidade de votos dos conselheiros presentes.
  - 3.1. Reeleição dos diretores da companhia.

Os membros do Conselho de Administração discutiram a matéria e aprovaram, nos termos do art. 142, inciso II da Lei 6.404/76 e art. 25 do Estatuto Social da Companhia, a reeleição dos diretores da companhia, os Senhores:

    - (i) **Ricardo Vescovi de Aragão**, brasileiro, casado, engenheiro metalúrgico, com endereço comercial na Rua Paraíba, n. 1.122, 9º andar, bairro Funcionários, CEP 30.130-918, Belo Horizonte, Minas Gerais portador da carteira de identidade nº 841.245, emitida pela SSP/ES, inscrito no CPF/MF sob o nº 003.273.567-74, como Diretor Presidente;
    - (ii) **Roberto Lúcio Nunes de Carvalho**, brasileiro, casado, engenheiro, com endereço comercial na Rua Paraíba, n. 1.122, 9º andar, bairro Funcionários, CEP 30.130-918, Belo Horizonte, Minas Gerais, portador da carteira de identidade nº MG 756.118, emitida pela SSP/MG, inscrito no CPF/MF sob o nº 294.322.436-72, como Diretor Comercial;
    - (iii) **Eduardo Bahia Martins Costa**, brasileiro, casado, administrador de empresas, com endereço comercial na Rua Paraíba, n. 1.122, 9º andar, bairro Funcionários, CEP 30.130-918, Belo Horizonte, Minas Gerais, portador da carteira de identidade nº M-6.986.236, emitida pela SSP/MG, inscrito no CPF/MF sob o nº 980.742.376-72, como Diretor Financeiro e de Suprimentos;



**SAMARCO MINERAÇÃO S.A.**

CNPJ/MF nº 16.628.281/0001-61

NIRE 3130004666-4

(Companhia Fechada)

**CERTIDÃO**

**ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA  
NO DIA 17 DE DEZEMBRO DE 2013**

**1. Data, Horário e Local:** No dia 17 de dezembro de 2013, às 14 horas, na sede social da Samarco Mineração S.A. ("Companhia"), localizada na Rua Paraíba, 1.122, 9º andar, na Cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais.

**2. Presença e Quórum:** Presentes os acionistas representando a totalidade do capital social com direito a voto da Companhia, conforme registro no Livro de Presença de Acionistas, tendo sido verificado, dessa forma, a existência de quórum para a deliberação constante da Ordem do Dia. Presentes também os Srs. Ricardo Vescovi de Aragão, Diretor Presidente da Companhia, e Eduardo Pessotti Rangel, assistente executivo.

**3. Mesa:** Instalada e presidida a Assembleia Geral Extraordinária ("Assembleia") pelo Diretor Presidente da Companhia, Sr. Ricardo Vescovi de Aragão, o qual convidou o Sr. Eduardo Pessotti Rangel para atuar como Secretário da Assembleia.

**4. Convocação:** A Assembleia foi regularmente convocada através da publicação do Edital de Convocação no Jornal Estado de Minas, nos dias 30 de novembro (fls. 20), 03 (fls. 18) e 04 (fls. 22) de dezembro de 2013, e no Caderno 3 do Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, nos dias 30 de novembro (fls. 4), 03 (fls. 05) e 04 (fls. 05) de dezembro de 2013, com a seguinte Ordem do Dia:

- (a) omissis
- (b) omissis
- (c) omissis
- (d) omissis
- (e) alteração do Estatuto Social, no artigo 2º e acréscimo de um parágrafo no artigo 20º
- (f) aprovação da consolidação do Estatuto Social

Cartório do 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte

Conferido e achado conforme o original  
apresentado.  
Belo Horizonte, 09/09/2015 15:30:40 25404  
Em Testemunha \_\_\_\_\_ da verdade.

KASSIA LOPES ARAUJO AMORIM - ESCRIVENTE  
Selo: CM194480



Selo de Fiscalização



*Continuação da Certidão da Ata da Assembleia Geral Extraordinária da Samarco Mineração S.A. realizada em 17 de dezembro de 2013.*

*“Art. 2º - A Companhia tem por objeto pesquisa, lavra de minérios em todo o território nacional, industrialização e comercialização de minérios, operação portuária e navegação de apoio portuário, transporte e navegação no interior do porto, inclusive para terceiros, importação, para seu uso, de equipamentos, peças sobressalentes e matérias primas, produção e comercialização de energia elétrica e comercialização de carvão, podendo ainda participar do capital de outras empresas como acionista ou quotista.”.*

*“Art. 20 - As reuniões do Conselho de Administração somente se instalarão com a presença de pelo menos 2 (dois) Conselheiros e as deliberações serão tomadas pela maioria dos votos dos Conselheiros presentes.*

*Parágrafo Primeiro - O Conselho de Administração terá um Secretário para as suas reuniões, que terá poderes para emitir certidões bem como para atuar como secretário da Assembleia Geral.*

*Parágrafo Segundo - As reuniões do Conselho de Administração serão realizadas preferencialmente na sede da Companhia. Será admitida a realização de reuniões em outro local, por conferência telefônica, videoconferência, ou por outro meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade do voto.”.*

- 6.7 a não deliberação, nessa assembleia, sobre a consolidação do Estatuto Social, a qual será deliberada oportunamente.

**7. Encerramento:** Nada mais havendo a tratar, os trabalhos foram suspensos pelo tempo necessário à lavratura da presente ata, no livro próprio, a qual, tendo sido lida e aprovada, foi assinada por todos os presentes. Belo Horizonte, 17 de dezembro de 2013. Assinaturas: Ricardo Vescovi de Aragão, Presidente; Eduardo Pessotti Rangel, Secretário; BHP Billiton Brasil Ltda, por Sergio Consoli Fernandes e Vale S.A., por Fernanda Soeiro de Brito. Registro na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais sob o número 5237649, em 06/03/2014, conforme protocolo 14/199.544-1. Marinely de Paula Bomfim - Secretária Geral.

Confere com parte da ata original lavrada em livro próprio.

Eduardo Pessotti Rangel  
Secretário



Cartório do 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte  
Conferido e achado conforme o original  
apresentado.  
Belo Horizonte, 08/09/2013 18:30:40 25404  
Em Testemunho da Verdade.  
KASSIA LOPES  
Selo: CM194AR1 ARAUJO AMORIM







# MINAS GERAIS

DIÁRIO  
DOS PO  
DO EST

VENDA AVULSA: CADERNO I: R\$1,00 • CADERNO II: R\$1,00

www.lof.mg

REPÚBLICA OFICIAL  
MINAS GERAIS

CIRCULA EM TODOS OS MUNICÍPIOS E DISTRITOS DO ESTADO

ANO 122 - Nº 207 - 12 PÁGINAS

BELO HORIZONTE, QUARTA-FEIRA, 03 DE NOVEMBRO DE 2015

## CADERNO 2 - PUBLICAÇÕES DE TERCEIROS E EDITAIS DE COMARCAS

**KAMARCO NEYRACÃO S.A.**  
CNPJ nº 16.822.281/0001-41 - NIRE 313000444-4  
(Companhia Fechada)

**ATA DA ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 13 DE OUTUBRO DE 2014**

**1. Data, Local e Hora:** No dia 13 de outubro de 2014, às 15 horas, na sede social da Kamarco Neyracão S.A. ("Companhia"), localizada na Rua Paraíba, 1.122, 5º andar, na Cidade de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais.

**2. Presença e Quórum:** Presença os acionistas representando a totalidade do capital social com direito a voto da Companhia, conforme registro no Livro de Presença de Ações, sendo sido verificada, dessa forma, a existência de quórum para a deliberação convocada de Ordem do Dia. Presença também os Srs. Ricardo Vasconcelos de Araújo, Diretor Presidente da Companhia, e Eduardo Passoni Rangel, Assessor Executivo da Companhia. **3. Mesa:** Instalada e Presidida a Assembleia Geral Extraordinária ("Assembleia") pelo Diretor Presidente da Companhia, Sr. Ricardo Vasconcelos de Araújo, o qual convidou o Sr. Eduardo Passoni Rangel para atuar como Secretário da Assembleia. **4. Competência:** A Assembleia foi regularmente convocada através da publicação do Edital de Convocação nos dias 26 (folha 1), 27 (folha 16) e 30 (folha 13) de setembro de 2014 no Jornal Estado de Minas, e nos dias 26 (folha 2), 27 (folha 3) e 30 (folha 4) de setembro de 2014, do Caderno 2, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, com a seguinte Ordem do Dia: (a) alteração do regime das ações preferenciais; (b) alteração do Estatuto Social da Companhia para redução do número de ações em que se divide o capital social e aumento das disposições acerca das ações preferenciais. **5. Deliberações:** Considerando todas as formalidades previstas na legislação pertinente e no Estatuto Social da Companhia, os acionistas presentes, após debates e discussões, aprovaram, por unanimidade, com reservas, emendas, objeções e/ou alterações: **5.1.** A alteração da Ata na forma da minuta, nos termos do artigo 130, § 1º, da Lei 4.044/76; **5.2.** O regime e extinção de todas as ações preferenciais nominativas da Companhia, sem redução do capital social, pelo preço de resgate acordado pelo valor de participação líquida de tais ações, conforme balanço patrimonial da companhia de 31 de dezembro de 2013, aprovado na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária de 28 de abril de 2014, menos o valor de dividendos oficialmente declarados pela Companhia referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2013, correspondendo a R\$ 126,04 (cento e vinte e seis reais e quatro centavos) por cada ação, a ser pago em moeda corrente nacional com recursos provenientes dos lucros do exercício social corrente, de acordo com o estabelecido na Assembleia Geral Extraordinária realizada nesta data às 12h00min e aprovada pelas acções preferenciais da Companhia em Assembleia Especial de Preferencialistas realizada nesta data às 14h00min; **5.3.** A alteração do artigo 5º do Estatuto Social, que passa a vigor com a seguinte redação: "Art. 5º - O capital social, instituído por escritura e inscrito no nº de R\$297.823.671,00 (duzentos e noventa e sete milhões e oitocentos e setenta e três mil e setecentos e setenta e três reais e oitocentos e setenta e três centavos) dividido em 3.243.280 (três milhões e quatrocentos e trinta e três mil e setecentos e setenta e três) ações, todas ordinárias nominativas sem valor nominal." **5.4.** A alteração do artigo 7º do Estatuto Social, que passa a vigor com a seguinte redação: "Art. 7º - (revogado)". **6. Encerramento:** Nada mais havendo e lido, os trabalhos foram suspensos pelo tempo necessário à leitura do presente ata, no livro próprio, a qual, tendo sido lida e aprovada, foi assinada por todos os presentes. Belo Horizonte, 13 de outubro de 2014. Ricardo Vasconcelos de Araújo, Presidente; Eduardo Passoni Rangel, Secretário. Sergio Cosulich Formosa, pelo acionista RHP Minérios Brasil Ltda.; e Carlos Eduardo Pivoto Esteves, pelo acionista Vale S.A. Ata registrada no Livro de Atas da Companhia de Minas Gerais sob o número 2791113, em 20/10/2014, conforme protocolo nº 727/2014-2, Ministério da Justiça, Secretaria Geral.



Cartório do 5º Ofício de Notas de Belo Horizonte

Conferido e achado conforme o original apresentado.

Belo Horizonte, 29/07/2015 15:51:40 26924

Em Testemunho da verdade.

KASSIA LOPES ARAUJO AMORIM ESCRIVENTE  
São: CLN28052  
Total: R\$5,27

Av. João Pinheiro, 152 / CEP 30130-180 / Belo Horizonte / MG (31) 3224-2303



DOC. 5





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 **46719** /20 **15** Folha 1/3

2. AGENDAS: 01 ☒ FEAM 02 ☐ IEF 03 ☐ IGAM Hora: **16:30** Dia: **07** Mês: **Julho** Ano: **2015**

3. Motivação: ☐ Denúncia ☐ Ministério Público ☐ Poder Judiciário ☐ Operações Especiais do CGFAI ☐ SUPRAM ☐ COPAM/CRH ☒ Rotina

4. Finalidade  
FEAM: ☐ Condicionantes ☐ Licenciamento ☐ AAF ☐ Emergência Ambiental ☐ Acompanhamento de projeto ☒ Outros  
IEF: ☐ Fauna ☐ Pesca ☐ DAIA ☐ Reserva Legal ☐ DCC ☐ APP ☐ Danos em Áreas protegidas ☐ Outros  
IGAM: ☐ Outorga ☐ Outros

5. Identificação  
01. Atividade: **Ativa e Beneficiamento de Minério de Fe** 02. Código: **2-05-03-7** 03. Classe: **6** 04. Porte: **G**  
05. Processo nº: **0151/1984** 06. Órgão: 07. ☐ Não possui processo  
08. ☒ Nome do Fiscalizado: **Samarco Mineração S.A.** 09. ☐ CPF 10. ☒ 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 S.A.** 18. Inscrição Estadual - UF  
19. Endereço do Fiscalizado - Correspondência: **Rua, Avenida, Rodovia** 20. Nº. / KM: **Km. 117,5** 21. Complemento  
**Minas do Germano - Rodovia MG-129**  
22. Bairro/Logradouro: 22. Município: **Marumã** 24. UF: **MG**  
25. CEP: **315.420-000** 26. Cx Postal: **22** 27. Fone: **(31) 315519-510110** 28. E-mail: **daviely@samarco.com**

6. Local da Fiscalização  
01. Endereço: **Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.**  
**Minas do Germano**  
02. Nº. / KM: **Km. 117,5** 03. Complemento: **Rodovia MG-129** 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade  
05. Município: **Marumã** 06. CEP: **315.420-000** 07. Fone: **( ) - - - -**  
08. Referência do local  
Geográficas DATUM ☐ SAD 69 ☐ Córrego Alegre Latitude Grau Minuto Segundo Longitude Grau Minuto Segundo  
Planas UTM FUSO 22 23 24 X- (6 dígitos) Y- (7 dígitos)

10. Croqui de acesso



em fiscalização realizada na SAMARCO MINERAÇÃO S.A. para verificação das condições de operação das estruturas de barramento tidas a rebitar:

Dique 1 da Barragem Fundão construído em aterro homogêneo de solo saprolítico compactado foi revestido com uma camada protetora de solo argiloso. E sobre seu talude de montante foi implantado um tapete drenante inclinado, composto por materiais granulares justapostos e granularreticularmente transicionados entre si.

Em 2012 a Samarco construiu um novo sistema extravasor, constituído de duas galerias em PEAD com aproximadamente 1,20m de diâmetro e em 2013 decidiu-se por tamponar as galerias Principal e Secundária. Verificou-se em campo que o Dique 2 atualmente encontra-se completamente submerso em rejeito, sendo assim, não fazendo mais parte de inspeção de segurança. De acordo com a auditoria on site base 2014, a mencionada estrutura (Barragem Fundão) encontrava-se em condições adequadas de segurança.

Dique B2 (Barragem da Pilha de Estéril João Amaral) Possui cerca de 40,0 m de comprimento, 20,0 m de altura. Foi projetado pela Geotecnologia e é todo em enrocamento, dentro do conceito de dique filtrante. O dique possui um rebaixo na sua parte central com 12,0 m de largura de base que funciona como vertedouro. O reservatório apresenta-se parcialmente assoreado. De acordo com a avaliação de segurança apresentada a brecha existente na crista que atua como vertedouro tem capacidade de passar a cheia e a superfície do enrocamento possui blocos com dimensões adequadas para garantir a segurança do dique.

Dique B3 (Barragem da Pilha de Estéril João Amaral) Executado em concreto, com enbloque de seção retangular (11,50 m de largura, 20 m de altura e 5,20 m de comprimento), laral de descarga em degraus e laçia de dissipação em blocos. A mencionada estrutura, de acordo com a inspeção realizada em Setembro de 2014 e análise dos documentos disponibilizados, encontrava-se em condições adequadas de segurança no que diz respeito à estabilidade física do maciço e dimensionamento das estruturas hidráulicas.

B. Relatório Sucinto

Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)

Adenir Marcelo de Souza

MASP

1.178.141.6

Assinatura

[Assinatura]

Órgão ☐ SEMAD☒ FEAM☐ IEF☐ IGAM

02. Servidor (Nome legível)

MASP

Assinatura

Órgão ☐ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

03. Servidor (Nome legível)

MASP

Assinatura

Órgão ☐ SEMAD☐ FEAM☐ IEF☐ IGAM

DOC. 6





SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
<b>INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS</b>		IT do procedimento: PO-MJ-008	Pag. 1 de 1
		Número: 03/122013	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Inspeccionado por: <u>Renê Antônio Reis</u>		
Barragem: <u>FUNDÃO</u>	Estrutura: <u>D. Q. 1</u>	Data da Inspeção: <u>07.08.15</u>	
Tipo de Inspeção: <input type="checkbox"/> Mensal <input checked="" type="checkbox"/> Regular		Obs.: _____	
<b>1- SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1- Conservação Geral e sinalização	BOA <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.2- Conservação de lutas	BOA <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.3- Revestimento do pis.	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.4- Taludes	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>	<u>pequenos pontos/drenagem</u>	
<b>2- MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1- TRINCAS IDENTIFICADAS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.3- SURGÊNCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.4- EROSOES SUPERFICIAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
convergente para talude do montante	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> NÃO	
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.6- REVESTIMENTO VEGETAL</b> <input type="checkbox"/> BOA <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input checked="" type="checkbox"/>			
<u>despidido de vegetação</u>			
<b>2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.9- DRENAGEM INTERNA</b> <input type="checkbox"/> EXISTENTE <input checked="" type="checkbox"/> NÃO EXISTENTE			
2.9.1- Funcionamento da saída do dreno <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 2.9.2- Intemperismo visual de sólidos <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 2.9.3- Alteração significativa da vazão <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 2.9.4- Saturação em torno do dreno <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO 2.9.5- Estado do vazão existente/operante <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<b>3- RESERVATÓRIO</b>			
Presença de Madeira <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
Presença de erosões <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
<b>4- EXTRAVASORES</b>			
Grado de proteção	<input checked="" type="checkbox"/> EXISTENTE <input type="checkbox"/> NÃO EXISTENTE		
Conservação da grade de proteção	<input checked="" type="checkbox"/> BOA <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
Grado de dissipação	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Intestinação do canal	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Intestinação com espuma	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Intestinação nas estruturas	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
<b>5- INSTRUMENTAÇÃO</b>			
local	Descrição		
crista	<u>Sinalização de instrumento no buma 885.</u>		
bermas			
taludes			
<b>6- ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
Parâmetros <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Outros anomalias observadas			
local	Descrição		
<b>7- COMENTÁRIOS GERAIS (liste registros fotográficos da inspeção)</b>			
local	Descrição		
<u>Turbulência dos pontos de fuga impulsiona ao longo de</u>			



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PO-88-008	Pag. 1 de 1
		Revisão: 30/04/2010	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Inspeccionado por: <u>Alessandro Rafael</u>	
Barragem: <u>FUNDADA</u>	Estrutura: <u>DEBULTE</u>	Data da Inspeção: <u>23/08/15</u>	
Tipo de Inspeção: Mensal <input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/>		Obs.:	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1 Conservação Geral	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
1.2 Conservação de liras	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
1.3 Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
1.4 Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
1.5 Dispositivos de drenagem	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1 - TRINCAS IDENTIFICADAS</b> <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
Trinca	Local	Com rimento	Abert. mm
T1			
T2			
T3			
Obs.:			
<b>2.2 - RECALQUES IDENTIFICADOS</b> <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs.:
crisla			
bermas			
taludes			
<b>2.3 - SURGÊNCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
S1	Local		Obs.:
S2	<u>850 e 855</u>	<u>MONITORADAS</u>	
S3			
<b>2.4 - EROSÕES SUPERFICIAIS</b> <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
E1	Local		Obs.:
E2			
E3			
<b>2.5 - DRENAGEM SUPERFICIAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Filtra convergente para talude do montante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Sistema contínuo com interligação nos dispositivos das ombreiras	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Bom	Regular	Deficiente	Obs.:
Saida do sistema de drenagem	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Estado do limpo	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Condições estruturais	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<b>2.6 - REVESTIMENTO VEGETAL</b> <input type="checkbox"/> BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS			
<b>2.7 - PRESENÇA DE ÁRVORES</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> OBS			
<b>2.8 - PRESENÇA DE ANIMAIS</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> OBS			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Assoreamento da saída do dreno	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Carreamento visível de sólidos	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Aluminação significativa da vazão	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Saturação em torno do dreno	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
Medidor da vazão existente operante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<b>3 - RESERVATÓRIO</b>			
Cota do NA através da régua (m)	<u>BORDA LIVRE</u>		
Presença de erosões significativas nas margens do reservatório	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não		
<b>4 - EXTRAVASORES</b>			
Grado de proteção	<input checked="" type="checkbox"/> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS		
Conservação da grade de proteção	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
bacia de dissipação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
obstrução do canal	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
proteção contra-espuma	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
danos nas estruturas	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
acesso adequado para leitura	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
identificação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
bandeja	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<b>6 - CONDIÇÃO DE PRAIA</b>			
acento com acúmulo de água na praia	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
estar comprometido a inclinação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
<b>7 - ADUTORIAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
vazamentos	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
listar outras anomalias observadas			
<b>8 - COMENTÁRIOS GERAIS</b> (usar registros fotográficos da inspeção)			



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PQ-ME-008	Pág.: 1 de 1
		Revisão: 01/07/2014	Classificação: Uso Interno

Barragem ativa: SIM ☒ NÃO ☐ Inspecionado por: Wandio Alexandre da Silva

Barragem: Fundão Estrutura: Diique 1 Data da Inspeção: 05/09/15

Tipo de Inspeção: Mensal ☐ Regular ☒ Obs.: \_\_\_\_\_

---

**1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS**

1.1- Conservação Geral e sinalização	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS <u>Faltando portaletes</u>
1.2- Conservação de terras	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.3- Revestimento do piso	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.4- Taludes	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____

---

**2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS**

**2.1- TRINCAS IDENTIFICADAS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
barras	
taludes	

---

**2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
barras	
taludes	

---

**2.3- SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA** SIM ☒ NÃO ☐

local	Descrição
crista	
barras	<u>855/B60</u>
taludes	

---

**2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
barras	
taludes	

---

**2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL** SIM ☒ NÃO ☐

Fluxo convergente para talude da montante

local	Descrição
crista	
barras	
taludes	

---

**2.6- REVESTIMENTO VEGETAL** BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☒ OBS \_\_\_\_\_

**2.7- PRESENCIA DE ÁRVORES** SIM ☐ NÃO ☒ OBS \_\_\_\_\_

**2.8- PRESENCIA DE ANIMAIS** SIM ☐ NÃO ☒ OBS \_\_\_\_\_

**2.9 - DRENAGEM INTERNA** existente ☒ inexistente ☐ OBS \_\_\_\_\_

assoreamento da saída do dreno	<input checked="" type="checkbox"/>
carreamento visível de sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>
alteração significativa da vazão	<input checked="" type="checkbox"/>
saturação em torno do dreno	<input checked="" type="checkbox"/>
medidor do vazão existente/operante	<input checked="" type="checkbox"/>

---

**3- RESERVATÓRIO**

Presença da Maderia ☒ Sim ☐ Não

Presença de erosões ☒ Sim ☐ Não

Causada pelo fluxo do lançamento de rejeito

---

**4- EXTRAVASORES**

Grado de proteção existente ☒ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OBS \_\_\_\_\_

Conservação da grade de proteção

bacia de dissipação	<input checked="" type="checkbox"/>
obstrução do canal / tulipa	<input checked="" type="checkbox"/>
proteção corta-espuma	<input checked="" type="checkbox"/>
danos nas estruturas	<input checked="" type="checkbox"/>

---

**5 - INSTRUMENTAÇÃO**

local	Descrição
crista	
barras	<u>OK</u>
taludes	

---

**6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA**

vazamentos ☒ sim ☐ não

Existir outras anomalias observadas ☒

Rejeito fluindo para montante

local	Descrição

---

**7 - COMENTÁRIOS GERAIS (Incluir registros fotográficos da inspeção)**

local	Descrição
	<u>Crista em fase de alteamento.</u>



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PO-MB-009	Pag. 1 de 1
		Revisão: 26/04/2016	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Inspeccionado por: <u>Leonardo Bren</u>		
Barragem: <u>Fundão</u>	Estrutura: <u>Algar Pinc.</u>	Data de inspeção: <u>23/09/2015</u>	
Tipo de inspeção: Mensal <input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/>		Obs: _____	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1 Conservação Geral	RCM	<input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt	_____
1.2 Conservação de leias	DCM	<input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt	_____
1.3 Revestimento do pé	CCM	<input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt	_____
1.4 Taludes	CCM	<input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt	_____
1.5 Dispositivos de drenagem	RCM	<input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt	_____
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1 - TRINCHAS IDENTIFICADAS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
Trinca	Local	Comprimento	Abert. (mm) Longitudinal Transversal Obs.
T1			
T2			
T3			
<b>2.2 - RECALQUES IDENTIFICADOS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs.
crista			
barragem			
taludes			
<b>2.3 - SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
S1	Local		Obs.
S2			
S3			
<b>2.4 - EROSÕES SUPERFICIAIS</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
E1	Local		Obs.
E2			
E3			
<b>2.5 - DRENAGEM SUPERFICIAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Fluxo convergente para talude de montante <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Sistema contínuo com interligação nos dispositivos das ombreiras <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Saída do sistema de drenagem <input checked="" type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Deficiente			
Estado de limpeza <input checked="" type="checkbox"/> X			
Condições estruturais <input checked="" type="checkbox"/> X			
<b>2.6 - REVESTIMENTO VEGETAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt			
<b>2.7 - PRESENÇA DE ÁRVORES</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.8 - PRESENÇA DE ANIMAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Assoreamento da saída do dreno <input checked="" type="checkbox"/> X			
Comportamento visual de sólidos <input checked="" type="checkbox"/> X			
Alteração significativa da vazão <input checked="" type="checkbox"/> X			
Saturação em torno do dreno <input checked="" type="checkbox"/> X			
Medidor de vazão existente e em bom estado <input checked="" type="checkbox"/> X			
<b>3 - RESERVATÓRIO</b>			
Cota do NA através da água (m) <u>11,1</u>			
Presença de erosões significativas nas margens do reservatório <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>4 - EXTRAVASORES</b>			
Grau de proteção <input checked="" type="checkbox"/> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt			
Conservação da grade de proteção <input checked="" type="checkbox"/> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> Falt			
Bacia de dissipação <input checked="" type="checkbox"/> X			
Obstrução do canal talpa <input checked="" type="checkbox"/> X			
Proteção contra espuma <input checked="" type="checkbox"/> X			
Danos nas estruturas <input checked="" type="checkbox"/> X			
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
Acesso adequado para leituras <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Identificação <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Data <u>23/09/2015</u>			
<b>6 - CONDIÇÃO DE PRAIA</b>			
Ponto com acúmulo de água na praia <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Listar comprimento e inclinação _____			
<b>7 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
Vazamentos <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Listar outras anomalias observadas <u>Rejeito Usina 03</u>			
<b>8 - COMENTÁRIOS GERAIS</b> (Listar registros fotográficos da inspeção)			



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PO-M-606	Página: 1 de 1
		Revisão: 03/12/2013	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa:	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>	Inspeccionado por: <u>Eduardo</u>	
Barragem:	<u>Carreirama</u>	Estrutura:	<u>1</u>
		Data da Inspeção: <u>05/10/15</u>	
Tipo de Inspeção:	Mensal <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/>	Obs: _____	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1- Conservação Geral e sinalização	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm		
1.2- Conservação de toras	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm		
1.3- Revestimento de piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm		
1.4- Taludes	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm	<u>21m Faltam garças</u>	
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm	<u>Acumulo de Água</u>	
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1- TRINÇAS IDENTIFICADAS</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.3- SURGENCIA D'AGUA IDENTIFICADA</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL</b> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>			
fluxo convergente para talude de montante	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>		
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.6- REVESTIMENTO VEGETAL</b> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm			
<u>Falta grama</u>			
<b>2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/> cm			
<b>2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS</b> SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/> cm			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> inexistente <input checked="" type="checkbox"/> insalubre <input type="checkbox"/> cm			
assoreamento do fundo do dreno	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
carreamento visível de sólidos	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
alteração significativa da vazão	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
saturação em torno do dreno	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
medidor de vazão existente/operante	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>		
<b>3- RESERVATÓRIO</b>			
Presença de Módulo	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
Presença de orosões	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>4- EXTRAVASORES</b>			
Grado de proteção	existente <input checked="" type="checkbox"/> inexistente <input type="checkbox"/> cm		
Conservação da grade de proteção	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> cm		
bacia de dissipação	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>		
obstrução do canal / tulipa	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
proteção corta-espuma	SIM <input checked="" type="checkbox"/> NAO <input type="checkbox"/>		
danos nas estruturas	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
vazamentos	SIM <input type="checkbox"/> NAO <input checked="" type="checkbox"/>		
listar outras anomalias observadas	<u>3m 3 (Pequeno)</u>		
local	Descrição		
<b>7 - COMENTÁRIOS GERAIS (listar registros fotográficos da inspeção)</b>			
local	Descrição		
<u>Obs: C.D. (Baixa)</u>			





SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PO-MB-009	Pág.: 1 de 1
Revista: 30/04/2015		Classificação: Uso Interno	
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		Inspeção por: <u>Albano e Pedro Gomes</u>	
Barragem: <u>Fundão</u>		Estrutura: <u>Dique 4</u>	Data da inspeção: <u>21/10/2015</u>
Tipo de inspeção: <input checked="" type="checkbox"/> Mensal <input type="checkbox"/> Semestral		Obs.: _____	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1 Conservação Geral	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.2 Conservação de laias	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.3 Revestimento do piso	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.4 Taludes	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.5 Dispositivos de drenagem	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>	<u>Necessário reparos pontuais</u>	
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1 - TRINCAS IDENTIFICADAS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
Trinca	Local	Comprimento	Aberto (mm) Longitudinal Transversal Obs.
T1			
T2			
T3			
<b>2.2 - REGALQUES IDENTIFICADOS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs.
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.3 - SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
S1	Local	Obs.	
S2	<u>Berma 850/855 m</u>	<u>monitorada e fraturada c/ chumbo invertido</u>	
S3			
<b>2.4 - EROSÕES SUPERFICIAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
E1	Local	Obs.	
E2			
E3			
<b>2.5 - DRENAGEM SUPERFICIAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Fluxo convergente para talude da montante	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Sistema contínuo com interligação nos dispositivos das ombreiras	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Estado do sistema de drenagem	Bom Regular Deficiente	Obs.	
Estado de limpeza	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Necessita reparos pontuais</u>	
Condições estruturais	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2.6 - REVESTIMENTO VEGETAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> DOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>			
<b>2.7 - PRESENÇA DE ÁRVORES</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.8 - PRESENÇA DE ANIMAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
Assoreamento da saída do dreno	<input checked="" type="checkbox"/>		
Assoreamento visual de sólidos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Alteração significativa da vazão	<input checked="" type="checkbox"/>		
Saturação em torno do dreno	<input checked="" type="checkbox"/>		
Medidor de vazão existente operante	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3 - RESERVATÓRIO</b>			
Cota do NA através da regra m.	<u>893,04 m</u>		
Presença de erosões significativas nas margens do reservatório	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>4 - EXTRAVASORES</b>			
Grado de proteção	<input checked="" type="checkbox"/> excelente <input type="checkbox"/> razoável		
Conservação do grado de proteção	DOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
Capacidade de dissipação	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Obstrução do canal / tulpa	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Necessita pequenos reparos (manutenção)</u>	
Obstrução com respuma	<input checked="" type="checkbox"/>		
Danos nas estruturas	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
Sensores adequados para leituras	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Identificação	<input checked="" type="checkbox"/>		
Omideada	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>6 - CONDIÇÃO DE PRAIA</b>			
Senão com acúmulo de água na praia	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Estar comprimido e inclinação	<u>30m - 1 a 2%</u>	<u>Possível acúmulo temporário em área de baixa drenagem</u>	
<b>7 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
Vazamentos	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
Outras anomalias observadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>8 - COMENTÁRIOS GERAIS</b> (Incluir registros fotográficos da inspeção)			



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº de procedimento: PO-10-008	Pág. 1 de 1
		Revisão: 03/12/2013	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Inspeccionado por: <u>Wagner da Silva</u>		
Barragem: <u>Funchal</u>	Estrutura: <u>Dique 1</u>	Data da Inspeção: <u>01/11/2015</u>	
Tipo de Inspeção: <input type="checkbox"/> Menor <input checked="" type="checkbox"/> Regular		Obs: _____	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1 - Conservação Geral e sinalização	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.2 - Conservação de letas	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.3 - Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.4 - Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>		
1.5 - Dispositivos de drenagem	BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>	<u>Diâmetros reduzidos e obstruções</u>	
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1 - TRINCAS IDENTIFICADAS</b> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>2.2 - RECALQUES IDENTIFICADOS</b> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>2.3 - SURGÊNCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>2.4 - EROSÕES SUPERFICIAIS</b> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>2.5 - DRENAGEM SUPERFICIAL</b> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			
fluxo convergente para talude de montante: _____			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>2.6 - REVESTIMENTO VEGETAL</b> BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/>			
<u>Parque no Barril 895,00.</u>			
<b>2.7 - PRESENÇA DE ÁRVORES</b> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			
<u>Árvore de 10m de altura na barragem</u>			
<b>2.8 - PRESENÇA DE ANIMAIS</b> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			
assoreamento da saída do dreno: _____			
correamento visível de sólidos: _____			
alteração significativa da vazão: _____			
saturação em torno do dreno: _____			
medidor de vazão existente operante: _____			
<b>3 - RESERVATÓRIO</b>			
Presença de Madeira: <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
Presença de erosões: <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
<b>4 - EXTRAVASORES</b>			
Grau de proteção: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Defic <input type="checkbox"/>			
Conservação da grade de proteção: <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Defic <input type="checkbox"/>			
barragem de dissipação: _____			
obstrução do canal: _____			
proteção contra-espuma: _____			
danos nas estruturas: _____			
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
local: _____ Descrição: _____			
crista: _____			
bermas: _____			
taludes: _____			
<b>6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b> (3.00)			
vazamentos: _____			
outros problemas observados: _____			
local: _____ Descrição: _____			
<b>7 - COMENTÁRIOS GERAIS</b> (Incluir registros fotográficos da inspeção)			
local: _____ Descrição: _____			
<u>Verificado se existe fotografia; Utilizado um "ex"</u>			



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº de procedimento: PO-M-008	Pág: 1 de 1
		Revisão: 03/12/2013	Classificação: Uso Interno

Barragem ativa: ☒ SIM ☐ NÃO ☐ Inspeccionado por: Wagner Jose

Barragem: Santarém Estrutura: Santarém Data da Inspeção: 09/08/15

Tipo de Inspeção: Mensal ☐ Regular ☒ Obs: \_\_\_\_\_

### 1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS

1.1- Conservação Geral e sinalização	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.2- Conservação de letreiros	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.3- Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.4- Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>

### 2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS

#### 2.1- TRINCAS IDENTIFICADAS

☐ SIM ☒ NÃO ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

#### 2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS

☐ SIM ☒ NÃO ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

#### 2.3- SURGÊNCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA

☐ SIM ☒ NÃO ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

#### 2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS

☐ SIM ☒ NÃO ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

#### 2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL

☒ SIM ☐ NÃO ☐

fluxo convergente para talude do montante ☒ SIM ☐ NÃO ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

#### 2.6- REVESTIMENTO VEGETAL

BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☒ OUT ☐ Presença de Roraima

#### 2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES

☒ SIM ☐ NÃO ☐ Sob o canal

#### 2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS

☒ SIM ☐ NÃO ☐

#### 2.9 - DRENAGEM INTERNA

atrasado ☒ SIM ☐ NÃO ☐ Saida do túnel base

assoreamento da saída do dreno ☒

carreamento visível de sólidos ☒

alteração significativa de vazão ☒

saturação em torno do dreno ☒

medidor de vazão existente/operante ☒

### 3- RESERVATÓRIO

Presença de Madeira ☒ Sim ☐ Não Saida do canal

Presença de erosões ☐ Sim ☒ Não

### 4- EXTRAVASORES

Grado de proteção ☒ existente ☐ insuficiente ☐

Conservação da grade de proteção ☒ BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OUT ☐

bacia de dissipação ☒

obstrução do canal / túnel ☒

proteção contra-espuma ☒

danos nas estruturas ☒

### 5 - INSTRUMENTAÇÃO

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

crista: \_\_\_\_\_

bermas: \_\_\_\_\_

taludes: \_\_\_\_\_

### 6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA

vazamentos ☒

estar outras anomalias observadas ☐

local: \_\_\_\_\_ Descrição: \_\_\_\_\_

### 7 - COMENTÁRIOS GERAIS (levar registros fotográficos da inspeção)

local: \_\_\_\_\_ Descrição: For feita seguinte fotografico dos condicoes da adutoras no canal



<b>SAMARCO</b>		<b>SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS</b>	
<b>INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS</b>		Nº da procedimento: PO-46-006	Pág.: 1 de 1
		Revista: 30/04/2019	Classificação: Uso Interno

Barragem ativa: Sim ☒ Não ☐ Inspeccionado por: SAMARCO/EDUARDO/ROMAERO

Barragem: SENTAÇÃO Estrutura: SANTAPELA Data da Inspeção: 27/06/15

Tipo de Inspeção: Mensal ☒ Semestral ☐ Obs.: \_\_\_\_\_

---

**1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS**

1.1 - Conservação Geral	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.2 - Conservação de feiras	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.3 - Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.4 - Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.5 - Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>

---

**2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS**

2.1 - TRINCHAS IDENTIFICADAS Sim ☐ Não ☒

Trinca	Local	Comprimento	Abert. (mm)	Longitudinal	Transversal	Obs.
T1						
T2						
T3						

2.2 - RECALQUES IDENTIFICADOS Sim ☐ Não ☒

Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs.
crista			
deirmas			
taludes			

---

2.3 - SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA Sim ☒ Não ☐

S1	S2	S3	Local	Obs.
			<u>NOVADEBROS E OMBREIRAS</u>	

---

2.4 - EROSÕES SUPERFICIAIS Sim ☐ Não ☒

E1	E2	E3	Local	Obs.

---

**2.5 - DRENAGEM SUPERFICIAL** Sim ☒ Não ☐

Fluxo convergente para talude de montante Sim ☒ Não ☐

Sistema contínuo com inspeção nos dispositivos das ombreiras Sim ☒ Não ☐

saída do sistema de drenagem	Bom <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Deficiente <input type="checkbox"/>	Obs.
estado de limpeza	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>ASSERVAÇÃO: ENCHA COM A DRENAGEM</u>
condições estruturais	<input checked="" type="checkbox"/>	

---

**2.6 - REVESTIMENTO VEGETAL** Bom ☒ Regular ☐ Defic ☐ OUT ☐

**2.7 - PRESEÇA DE ÁRVORES** Sim ☐ Não ☒

**2.8 - PRESEÇA DE ANIMAIS** Sim ☒ Não ☐

**2.9 - DRENAGEM INTERNA** Sim ☒ Não ☐

assoramento da saída do dreno	Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
entreamento v. nível de sólidos	Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
atenuação significativa da vazão	Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
saturação em torno do dreno	Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
medidor de vazão existente/operante	Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>

---

**3 - RESERVATÓRIO**

Cota da NA através da régua (m) 5,00m nível

Presença de erosões significativas nas margens do reservatório Sim ☒ Não ☐

---

**4 - EXTRAVASORES**

Grade de proteção Sim ☐ Não ☒

Conservação da grade de proteção Bom ☐ Regular ☐ Defic ☐ OUT ☐

bacia de deposição ☒

obstrução do canal / tulipa ☒

proteção contra-espuma ☒

danos nas estruturas ☒

---

**5 - INSTRUMENTAÇÃO**

Acesso adequado para leituras ☒

identificação ☒

Identificada ☒

---

**6 - CONDIÇÃO DE PRAIA**

ponto com acúmulo de água na praia ☒

estar comprimento e inclinação ☒

---

**7 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA**

vazamentos ☒

estar outras anomalias observadas ☒

---

**8 - COMENTÁRIOS GERAIS** (estar registros fotográficos da inspeção)





SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº de procedimento: PO-02-008	Pág: 1 de 1
		Data: 05/02/2015	Classificação: Uso Interno
Barragem ativa: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		Inspeccionado por: <u>Ronni Alinda Aulo</u>	
Barragem: <u>SANTARÉM</u>	Estrutura: <u>GERAL</u>	Data da Inspeção: <u>06-09-2015</u>	
Tipo de Inspeção: <input type="checkbox"/> Mensal <input checked="" type="checkbox"/> Regular		Obs: _____	
<b>1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS</b>			
1.1- Conservação Geral e sinalização	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A		
1.2- Conservação de lajeiras	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A		
1.3- Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A		
1.4- Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A		
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A		
<b>2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS</b>			
<b>2.1- TRINÇAS IDENTIFICADAS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.3- SURGÊNCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS</b> <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
fluxo convergente para talude de montante	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> NÃO	
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>2.6- REVESTIMENTO VEGETAL</b> BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A			
<b>2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <span style="float: right;"><u>TALUDE JUSANTE</u></span>			
<b>2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> NÃO</span>			
<b>2.9 - DRENAGEM INTERNA</b> <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> NÃO</span>			
assoreamento da saída do dreno <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
carreamento visível de sólidos <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
alteração significativa de vazão <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
saturação em torno do dreno <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
medidor de vazão existente/operante <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>3- RESERVATÓRIO</b>			
Presença da Madeira <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
Presença de erosões <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			
<b>4- EXTRAVASORES</b>			
Grau de proteção <input type="checkbox"/> excelente <input checked="" type="checkbox"/> insatisfatório			
Conservação da grade de proteção BOM <input type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> N/A <span style="float: right;"><u>N/A</u></span>			
bacia de dissipação <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
obstrução do canal / túnel <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
proteção contra-espuma <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <span style="float: right;"><u>N/A</u></span>			
danos nas estruturas <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
<b>5 - INSTRUMENTAÇÃO</b>			
local	Descrição		
crista			
bermas			
taludes			
<b>6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA</b>			
vazamentos <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <span style="float: right;"><u>N/A</u></span>			
Existir outras anomalias observadas			
local	Descrição		
<u>CI → MADEIRAS COM PEGOS EXPOSTOS NA BORDA DE ACESSO AOS INSTRUMENTOS JUSANTE DA BARRAGEM.</u>			
<b>7 - COMENTÁRIOS GERAIS</b> (listar reatos e/ou falhas da inspeção)			
local	Descrição		
<u>FOI ELIMINADA CI → FORAM REMOVIDAS MADEIRAS E ELIMINADO BLOCO DE CORTE / PERFURAÇÃO.</u>			





<b>SAMARCO</b>		<b>SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS</b>	
<b>INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS</b>		Nº do procedimento: PO-00-009	Pág.: 1 de 1
Revisão: 3584/2010		Classificação: Uso Interno	

Barragem ativa: ☒ SIM ☐ NÃO ☐ Inspeccionado por: Leonardo Bruno

Barragem: Samarco Estrutura: Ouro Principal Data da inspeção: 22/09/2015

Tipo de inspeção: ☒ Mensal ☐ Semestral ☐ Obs: \_\_\_\_\_

### 1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS

1.1- Conservação Geral	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.2- Conservação de léguas	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.3- Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.4- Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____

### 2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS

#### 2.1- TRINCHAS IDENTIFICADAS

Trinca	Local	Comprimento	Abert. (mm)	Longitudinal	Transversal	Obs:
T1						
T2						
T3						

#### 2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS

Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs:
crista			
bermas			
taludes			

#### 2.3- SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA

S1	Local	Obs:
S2		
S3		

#### 2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS

E1	Local	Obs:
E2	<u>Embreite de jusante da Ombreira</u>	<u>Mancha de cascalho de drenagem superficial</u>
E3		

#### 2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL

Bom	Regular	Deficiente	Obs:
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>Vegetação alta</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>Ostentado em dois pontos</u>

#### 2.6- REVESTIMENTO VEGETAL

BOM ☐ REGULAR ☒ DEFIC ☐ OBS \_\_\_\_\_

#### 2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES

SIM ☐ NÃO ☒ OBS \_\_\_\_\_

#### 2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS

SIM ☐ NÃO ☒ OBS \_\_\_\_\_

#### 2.9- DRENAGEM INTERNA

Existente	Sim	Não	OBS
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Assoreamento da saída do dreno ☒ SIM ☐ NÃO

Carreamento visível de sólidos ☒ SIM ☐ NÃO

Alteração significativa da vazão ☒ SIM ☐ NÃO

Saturação em torno do dreno ☒ SIM ☐ NÃO

Medidor da vazão existente/operante ☒ SIM ☐ NÃO

Canal encrustado na base

### 3- RESERVATÓRIO

Cota do NA através da régua (m) \_\_\_\_\_

Presença de erosões significativas nas margens do reservatório ☐ SIM ☒ NÃO

### 4- EXTRAVASORES

Grado de proteção ☐ Existente ☒ Inexistente ☐ OBS \_\_\_\_\_

Conservação da grade de proteção ☐ BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OBS de 4

Abertura de deságüe ☒ SIM ☐ NÃO

Obstrução do canal / tuba ☒ SIM ☐ NÃO

Proteção contra-espuma ☒ SIM ☐ NÃO

Danos nas estruturas ☒ SIM ☐ NÃO

### 5 - INSTRUMENTAÇÃO

Acesso adequado para leituras ☒ SIM ☐ NÃO

Identificação ☒ SIM ☐ NÃO

Danificada ☒ SIM ☐ NÃO

### 6 - CONDIÇÃO DE PRAIA

Ponto com acúmulo de água na praia ☐ SIM ☒ NÃO

Restar comprimento e inclinação ☐ SIM ☒ NÃO

### 7 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA

Vazamentos ☐ SIM ☒ NÃO

Restar outras anomalias observadas ☐ SIM ☒ NÃO

### 8 - COMENTÁRIOS GERAIS (Inserir registros fotográficos da inspeção)



SAMARCO		SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS	
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS		Nº do procedimento: PO-MH-008	Pág. 1 de 1
		Revisão: 01/07/2014	Classificação: Uso Interno

Barragem ativa: SIM ☒ NÃO ☐ Inspeccionado por: Paulo Alexandre da Silva

Barragem: Santa Maria Estrutura: \_\_\_\_\_ Data da Inspeção: 04/10/15

Tipo de Inspeção: Mensal ☐ Regular ☒ Obs.: \_\_\_\_\_

---

**1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS**

1.1- Conservação Geral e sinalização	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.2- Conservação de laias	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.3- Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.4- Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OUT <input type="checkbox"/>

---

**2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS**

**2.1- TRINCHAS IDENTIFICADAS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
bermas	
taludes	

**2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
bermas	
taludes	

**2.3- SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
bermas	
taludes	

**2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS** SIM ☐ NÃO ☒

local	Descrição
crista	
bermas	
taludes	

**2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL** SIM ☒ NÃO ☐  
 Fluxo convergente para talude de montante SIM ☒ NÃO ☐

local	Descrição
crista	
bermas	
taludes	

**2.6- REVESTIMENTO VEGETAL** BOM ☒ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OUT ☐

**2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES** SIM ☐ NÃO ☒

**2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS** SIM ☐ NÃO ☒

**2.9 - DRENAGEM INTERNA** existente ☐ inexistente ☐

assoramento da saída do dreno	sim	não	OUT
carreamento visível de sólidos			
alteração significativa da vazão			
saturação em torno do dreno			
medidor de vazão existente/operante			

**3- RESERVATÓRIO**  
 Presença de Madeira ☒ Sim ☐ Não  
 Presença de erosões ☐ Sim ☒ Não

**4- EXTRAVASORES**  
 Grade de proteção existente ☐ inexistente ☐

Conservação da grade de proteção BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OUT ☐

bacia de deposição	sim	não	OUT
obstrução do canal / talpa			
proteção corta-espuma			
danos nas estruturas			

**5 - INSTRUMENTAÇÃO**  
 local \_\_\_\_\_ Descrição \_\_\_\_\_  
 crista \_\_\_\_\_  
 bermas \_\_\_\_\_  
 taludes \_\_\_\_\_

**6 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA**  
 vazamento: \_\_\_\_\_  
 listar outras anomalias observadas: \_\_\_\_\_  
 local \_\_\_\_\_ Descrição \_\_\_\_\_

**7 - COMENTÁRIOS GERAIS** (listar registros fotográficos da inspeção)  
 local \_\_\_\_\_ Descrição \_\_\_\_\_



<b>SAMARCO</b>		<b>SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS</b>	
<b>INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS</b>		Nº de procedimento: PO-M-008	Pág.: 1 de 1
		Revisão: 30/04/2010	Classificação: Uso Interno

Barragem ativa: ☒ SIM ☐ NÃO ☐ Inspeccionado por: BRENO e RAFAEL

Barragem: SANTAREM Estrutura: \_\_\_\_\_ Data da Inspeção: 19/10/2015

Tipo de Inspeção: Mensal ☐ Semestral ☐ Obs.: \_\_\_\_\_

### 1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS

1.1- Conservação Geral	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.2- Conservação de leiras	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.3- Revestimento do piso	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.4- Taludes	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____
1.5- Dispositivos de drenagem	BOM <input checked="" type="checkbox"/> REGULAR <input type="checkbox"/> DEFIC <input type="checkbox"/> OBS _____

### 2 - MACIÇO DA BARRAGEM, TALUDES, CRISTA E OMBREIRAS

#### 2.1- TRINCHAS IDENTIFICADAS

☐ SIM ☒ NÃO

Trinca	Local	Comprimento	Abert. (mm)	Longitudinal	Transversal	Obs.:
T1						
T2						
T3						

#### 2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS

☐ SIM ☒ NÃO

Local	Depressão/Abatimento	Posição	Obs.:
crista			
bermas			
taludes			

#### 2.3- SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA

☐ SIM ☒ NÃO

Local	Obs.:
S1	
S2	
S3	

#### 2.4- EROSÕES SUPERFICIAIS

☐ SIM ☒ NÃO

Local	Obs.:
E1	
E2	
E3	

#### 2.5- DRENAGEM SUPERFICIAL

☒ SIM ☐ NÃO

Fluxo convergente para talude de montante ☒ SIM ☐ NÃO

Sistema contínuo com interligação nos dispositivos das ombreiras ☒ SIM ☐ NÃO

Bom ☒ Regular ☐ Deficiente ☐ Obs.: OBSTRUIDO NA CUBA PIRUÍTA

Saída do sistema de drenagem ☒ X

Estado de limpeza ☒ X

Condição estrutural ☒ X

#### 2.6- REVESTIMENTO VEGETAL

BOM ☒ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OBS \_\_\_\_\_

#### 2.7- PRESENÇA DE ÁRVORES

☐ SIM ☒ NÃO

#### 2.8- PRESENÇA DE ANIMAIS

☐ SIM ☒ NÃO

#### 2.9 - DRENAGEM INTERNA

☒ SIM ☐ NÃO

Assoreamento da saída do dreno ☒ X

Carreamento visível de sólidos ☒ X

Saturação significativa da vazão ☒ X

Saturação em torno do dreno ☒ X

Medidor de vazão existente/operante ☒ X

### 3- RESERVATÓRIO

Cota do NA através da régua (m) BORCA LIMA

Presença de erosões significativas nas margens do reservatório ☐ SIM ☒ NÃO

### 4- EXTRAVASORES

Grado de proteção ☐ existente ☐ inexistente

Conservação da grade de proteção ☐ BOM ☐ REGULAR ☐ DEFIC ☐ OBS \_\_\_\_\_

Bacia de destinação ☒ X

Obstrução do canal / tulpa ☒ X

Proteção contra-espuma ☒ X

Danos nas estruturas ☒ X

NÃO SE APLICA

### 5 - INSTRUMENTAÇÃO

Acesso adequado para leituras ☒ X

Identificação ☒ X

Identificado ☒ X

### 6 - CONDIÇÃO DE PRAIA

Boa ou com acúmulo de água na praia ☒ SIM ☐ NÃO

Estar comprometido o inclinação ☒ X

NÃO SE APLICA

### 7 - ADUTORAS DE REJEITO / ÁGUA

Assentamentos ☒ SIM ☐ NÃO

Estar outras anomalias observadas ☒ X

NÃO SE APLICA

### 8 - COMENTÁRIOS GERAIS (Incluir registros fotográficos da inspeção)



**SAMARCO****SAMARCO - GEOTECNIA - BARRAGENS****INSPEÇÃO PERIÓDICA DE BARRAGENS**

Barragem ativa:

SIM

☐

NÃO

☒

Inspeccionado por:

**ALEXANDRE GONÇALVES**Barragem: **SANTAREM**Data da Inspeção: **06 e 07/11/15****1 - SITUAÇÃO DOS ACESSOS**

Acesso somente pela ombreira direita

**2 - SITUAÇÃO DA CRISTA****2.1- TRINCAS IDENTIFICADAS**SIM ☐NÃO ☐

Descrever local ou condição que não permitiu a verificação:

Maciço foi galgado durante a ruptura, não sendo possível inspecionar a crista da estrutura

**2.2- RECALQUES IDENTIFICADOS**SIM ☐NÃO ☐

Descrever local ou condição que não permitiu a verificação:

Maciço foi galgado durante a ruptura, não sendo possível inspecionar a crista da estrutura

**3 - SITUAÇÃO DO TALUDE****3.1- SURGENCIA D'ÁGUA IDENTIFICADA**SIM ☐NÃO ☒

Descrever local ou condição que não permitiu a verificação:

**3.2 - EROSÕES SUPERFICIAIS**SIM ☒NÃO ☐

Descrever local ou condição que não permitiu a verificação:

Presença de leves erosões superficiais no talude de jusante, uma brecha na ombreira direita com dimensões aproximadas de 50m de comprimento por 2m de altura e uma erosão no pé do talude de jusante próximo a saída da drenagem interna, todas decorrentes do processo de galgamento que a estrutura foi submetida.

**2.5 - DRENAGEM INTERNA**

existente

☒

inexistente

☐

obs.:

assoreamento da saída do dreno

sim

☒

não

☐

obs.:

Leve assoreamento na saída devido ao galgamento

carreamento visível de sólidos

sim

☐

não

☒

Não foi possível avaliar

alteração significativa da vazão (avaliação visual)

Descrever situação do local:

**4- EXTRAVASORES**

	sim	não	obs.:
bacia de dissipação		<input checked="" type="checkbox"/>	Foi destruída durante o processo de galgamento.
obstrução do canal / tulipa	<input checked="" type="checkbox"/>		Presença de material carreado durante o galgamento
danos nas estruturas	<input checked="" type="checkbox"/>		Ver abaixo

Descrever situação do local:

Extravasar: o efluente está vertendo por uma brecha na estrutura de concreto que foi aberta entre a soleira do canal extravasor e a ombreira direita da barragem. O canal aberto para condução de água está operando sem a parede da lateral esquerda e a descida d'água e a bacia de dissipação foram destruídas.

**5 - INSTRUMENTAÇÃO**

existente

☐

inexistente

☒

Descrever se tem acessibilidade para leitura/manutenção

Todos os piezômetros foram destruídos durante o galgamento da estrutura.

**7 - COMENTÁRIOS GERAIS** (listar registros fotográficos da Inspeção)

O reservatório da barragem está completamente assoreado com rejeito arenoso e lama carreados da barragem de Fundão.

Ver fotos na pasta G:\Grupos de Trabalho\GER Geotecnica\INSPEÇÕES\2015.11.06\SANTARÉM e G:\Grupos de Trabalho\GER Geotecnica\INSPEÇÕES\2015.11.07\SANTARÉM



**DOC. 7**






As informações abaixo são baseadas em dados disponíveis até o momento,  
não tem validade como documento.

## AUTOS DE INFRAÇÃO FEAM

Total de Registros: 11

Tipo de Processo	Processo	Atividade	Data de Formalização	Status do Processo	Visualizar Documentos
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/057/2006	Minerodutos	10/04/2006	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/053/2005	Barragem de contenção de rejeitos / resíduos	20/12/2005	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/041/2004	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	13/02/2004	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/048/2005	LAVRA A CÉU ABERTO COM TRATAMENTO A ÚMIDO MINÉRIO DE FERRO	10/03/2005	PROCESSO ARQUIVADO	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/052/2005	Correias transportadoras.	15/12/2005	PROCESSO ARQUIVADO	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/011/1997	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	08/07/1997	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/021/2000	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	13/09/2000	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/031/2002	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	21/02/2002	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/008/1996	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	14/11/1996	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/016/1999	EXTR.DE MINERIO DE FERRO	14/10/1999	PROCESSO ARQUIVADO/MULTA PAGA	
Auto de Infração - FEAM	00015/1984/081/2010	UNIDADE DE TRATAMENTO DE MINERAIS UTM	19/11/2010	PROCESSO ARQUIVADO/DESCARACTERIZACAO AI	



**DOC. 8**





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 38963

120/15 Folha 1/3

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

3. Motivação: [ ] Denúncia [ ] Ministério Público [ ] Poder Judiciário [ ] Operações Especiais do CGFAI [ ] SUPRAM [ ] COPAM/CRH [ ] 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 [ ] Outros  
IGAM: [ ] Outorga [ ] Outros

5. Identificação  
01. Atividade: Barragem de Contenção de Resíduos 02. Código: A-05-03-7 03. Classe: 03 04. Porte: G  
05. Processo nº: 00015/1984/0951-2013 06. Órgão: Supram-EM 07. [ ] Não possui processo  
08. [ ] Nome do Fiscalizado: Samanco 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): 18. Inscrição Estadual - UF:  
19. Endereço do Fiscalizado - Correspondência: Rua, Avenida, Rodovia: Mina do Germaio - Rodovia H6-129 20. Nº / KM 21. Complemento  
22. Bairro/Logradouro: 22. Município: Mariana 24. UF: 49  
25. CEP: 31541-200 26. Cx Postal: 27. Fone: (31) 31515195101010 28. E-mail:

6. Local da Fiscalização  
01. Endereço: Rua, Avenida, Rodovia, Fazenda, etc.  
02. Nº / KM 03. Complemento 04. Bairro/Logradouro/Distrito/Localidade  
05. Município 06. CEP 07. Fone:  
08. Referência do local  
Geográficas DATUM [X] SAD 69 [ ] Córrego Alegre Latitude Grau 43° Minuto 28' Segundo 03" Longitude Grau 20° Minuto 12' Segundo 29"  
Planas UTM FUSO 22 23 24 X= (6 dígitos) Y= (7 dígitos)

10. Croqui de acesso



Neste dia foi solicitado à empresa Samarco Mineração a entrega imediata da seguinte documentação: o projeto de alteamento da barragem Fundão que estava em andamento no momento do acidente; o manual de operação e carta de risco da estrutura; plano de ação emergencial (PAE); e análise Dan Break.

Diante do grave e iminente risco para novas vidas humanas, para o meio ambiente e recursos hídricos determina-se a suspensão imediata das atividades do complexo minerário de Germano da Samarco Mineração, com fundamento nos artigos 88 e 89 do Decreto estadual 44.844/08. A suspensão das atividades do empreendimento não impede a adoção das medidas emergenciais necessárias para conter novos riscos. A empresa Samarco Mineração poderá apresentar defesa à SEMAD, dirigida ao NUDEC CM, localizado no 1º andar do Prédio Minas da Cidade Administrativa Tancredo Neves, no prazo de até 10 dias.

8. Relatório Sucinto

9. Assinaturas

01. Servidor (Nome legível)	MASP	Assinatura
02. Servidor (Nome legível)	MASP	Assinatura
03. Servidor (Nome legível)	MASP	Assinatura

Recebi a 1ª via deste Auto de Fiscalização

Assinatura



**Carla Azevedo**

---

**Para:** Ludmila Ferreira Da Luz  
**Assunto:** RES: Comunicado de Acidente Ambiental

**De:** Euzimar Augusto Da Rocha Rosado  
**Enviada em:** quinta-feira, 5 de novembro de 2015 18:20  
**Para:** 'emergencia.ambiente@meioambiente.mg.gov.br'; 'emergencia.ambiental@meioambiente.mg.gov.br'  
**Cc:** 'ronildo.valente@meioambiente.mg.gov.br'  
**Assunto:** Comunicado de Acidente Ambiental

Ao

Núcleo de Emergências Ambientais,

Gostaria de levar ao vosso conhecimento que na tarde de hoje, 05/11/2015, houve um rompimento de uma das barragens de rejeitos da Samarco, denominada Fundão, localizada na unidade de Germano, nos municípios de Ouro Preto e Mariana (MG). A organização está mobilizando todos os esforços para priorizar o atendimento às pessoas e a mitigação de danos ao meio ambiente.

As autoridades competentes foram devidamente informadas e as equipes responsáveis se encontram no local prestando a assistência necessária. Não é possível, neste momento, confirmar as causas e extensão do ocorrido, bem como a existência de vítimas.

Atenciosamente,

● **Euzimar Augusto da Rocha Rosado**

Coordenador Técnico Sênior  
Gestão Ambiental de Projetos  
[euzimar@samarco.com](mailto:euzimar@samarco.com)  
28 3361-9672 / 28 99275-4459

UNIDADE INDUSTRIAL UBU  
Rodovia ES 060, Km 14,4 S/N, Ponta Ubu  
CEP: 29.230-000 Anchieta ES  
Caixa Postal 720004

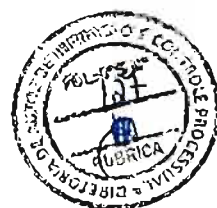
[www.samarco.com](http://www.samarco.com)

DESENVOLVIMENTO  
COM ENVOLVIMENTO





DOC. 9





# Certificate of Registration

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM - ISO 14001:2004

This is to certify that:

Samarco Mineração S/A.  
Rua Paraíba, 9º e 10º andares  
Ed. das Américas  
Funcionários  
Belo Horizonte  
Minas Gerais  
30130-918  
Brasil

Holds Certificate No:

**EMS 524155**

and operates an Environmental Management System which complies with the requirements of ISO 14001:2004 for the following scope:

Please see scope page.

For and on behalf of BSI:

Gary Fenton, Global Assurance Director

Originally registered: 02/29/2008

Latest Issue: 02/07/2014

Expiry Date: 02/07/2017

Page: 1 of 3



...making excellence a habit.™

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.  
An electronic certificate can be authenticated online. Printed copies can be validated at [www.bsigroup.com/ClientDirectory](http://www.bsigroup.com/ClientDirectory).  
To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.  
Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 845 080 9000  
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.  
Member of the BSI Group of Companies



Certificate No: **EMS 524155**

## Registered Scope:

The Environmental Management System of the SAMARCO MINERAÇÃO S.A. at the bellow addresses, whose activities include the environmental aspects and impacts associated to: Mining, Concentration, Pipeline Transportation, Pelletizing of Iron Ore, Shipping of Iron Ore and Pellets, Port Facilities and Hydroelectric Power Generation.

- Unidade Industrial de Germano e Alegria: Rodovia MG-129, km 117,5 – Mariana/MG e Fazenda Usina Alegria, s/nº – Zona Rural - Ouro Preto/MG
- Unidade Industrial Ponta Ubu: Rodovia ES-060, km 14,4 – Anchieta/ES
- Usina Hidrelétrica: Rodovia Muniz Freire, km 8 – Muniz Freire/ES

This certificate is traceable to the certificate originally issued on 18 October 1998 by DNV under nº 816-1998-AE-SPA-Rva, Rev.1

Originally registered: 02/29/2008

Latest Issue: 02/07/2014

Expiry Date: 02/07/2017

Page: 2 of 3

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.  
An electronic certificate can be authenticated [online](http://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at [www.bsigroup.com/ClientDirectory](http://www.bsigroup.com/ClientDirectory).  
To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.  
Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: +44 845 080 9000.  
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.  
A Member of the BSI Group of Companies.



Certificate No: **EMS 524155**

**Location**

**Registered Activities**

Samarco Mineração S/A.  
Rua Paraíba, 9º e 10º andares  
Ed. das Américas  
Funcionários  
Belo Horizonte  
Minas Gerais  
30130-918  
Brasil

The Environmental Management System of the SAMARCO MINERAÇÃO S.A., whose activities include the risks associated to: Mining, Concentration, Pipeline Transportation, Pelletizing of Iron Ore, Shipping of Iron Ore and Pellets, Port Facilities and Hydroelectric Power Generation.

- Unidade Industrial de Germano e Alegria: Rodovia MG-129, km 117,5 – Mariana/MG e Fazenda Usina Alegria, s/nº – Zona Rural - Ouro Preto/MG
- Unidade Industrial Ponta Ubu: Rodovia ES-060, km 14,4 – Anchieta/ES
- Usina Hidrelétrica: Rodovia Muniz Freire, km 8 – Muniz Freire/ES

This certificate is traceable to the certificate originally issued on 09 July 1994 by DNV under nº 04650-1994-AQ-SPA-UKAS.

Samarco Mineração S/A.  
Usina Hidrelétrica Muniz Freire  
Estrada Muniz Freire-Itaci Km 8  
Muniz Freire  
Espírito Santo  
29380-000  
Brasil

The Environmental Management System of the SAMARCO MINERAÇÃO S.A., located at Estrada Muniz Freire - Itaci Km 8, Muniz Freire, Espírito Santo - CEP 29380-000 - Brasil, whose activities include the risks associated to: Hydroelectric Power Generation.

This certificate is traceable to the certificate originally issued on 09 July 1994 by DNV under nº 04650-1994- AQ-SPA-UKAS.

Samarco Mineração S/A  
Usina de Pelotização e  
Porto de Ponta Ubu  
Rodovia ES 060 Km 14,4  
Anchieta  
Espírito Santo  
29230-000  
Brasil

The Environmental Management System of the SAMARCO MINERAÇÃO S.A., located at Rodovia ES 060 Km 14,4 - Anchieta - Espírito Santo - CEP 29230-000 - Brasil, whose activities include the risks associated to: Pipeline Transportation, Pelletizing of Iron Ore, Shipping of Iron Ore and Pellets and Port Facilities.

This certificate is traceable to the certificate originally issued on 09 July 1994 by DNV under nº 04650-1994- AQ-SPA-UKAS.

Samarco Mineração S/A  
Complexo de Minas Germano e Alegrias  
Mina do Germano s/nº Caixa Postal 22  
Mariana  
Minas Gerais  
35420-000  
Brasil

The Environmental Management System of the SAMARCO MINERAÇÃO S.A., located at Mina do Germano, s/número - Caixa Postal 22 - Mariana - Minas Gerais- CEP: 35420-000 - Brasil, whose activities include the risks associated to: Mining, Concentration and Pipeline Transportation.

This certificate is traceable to the certificate originally issued on 18 October 1998 by DNV under nº 816-1998-AE-SPA-Rva, Rev.1

Originally registered: 02/29/2008

Latest Issue: 02/07/2014

Expiry Date: 02/07/2017

Page: 3 of 3

