

SAMARCO



ESCLARECIMENTOS

- Água do Rio Doce e do mar
- Bioacumulação de peixes
- Diálogo

A Samarco está empenhada em esclarecer todas as dúvidas e questionamentos sobre a atuação da empresa na recuperação ambiental das áreas impactadas pelo acidente com a barragem de Fundão. Desde o primeiro momento, a empresa vem realizando o monitoramento da pluma de turbidez no Rio Doce e no mar, assim como estudos relacionados às espécies presentes nos dois habitats.

Nas próximas páginas, você encontra alguns esclarecimentos sobre o tema e informações relevantes sobre o desenvolvimento desse trabalho.



ÁGUA DO RIO DOCE E DO MAR

- Após o acidente, a Samarco implementou um plano abrangente de monitoramento da qualidade de água doce e marinha, que conta com o acompanhamento de diversas entidades competentes envolvidas no assunto.
- Atualmente, quatro laboratórios, acreditados pelo Inmetro, de acordo com a ISO 17025, realizam as avaliações. São analisados quesitos como qualidade físico-química da água e dos sedimentos, testes ecotoxicológicos, caracterização química do rejeito, caracterização de solos, sedimentos e rejeitos segundo ABNT 10.004 (periculosidade), testes de potabilidade da água segundo parâmetros da Portaria 2.914/11 do Ministério da Saúde, análise de balneabilidade (qualidade da água para fins de banho/mergulho), qualidade da água para fins de dessedentação (consumo) animal e irrigação, etc.

- Foi definido, em conjunto com órgãos ambientais e demais autoridades envolvidas, um total de 118 pontos de monitoramento, sendo 84 na bacia do Rio Doce e 34 no oceano, que se estendem por aproximadamente 1000 km. O objetivo é gerar, de forma atualizada, informações que indicam a qualidade da água e dos sedimentos e suas utilizações para diversos fins. Esses dados são importantes para definir ações junto a empresas especializadas e autoridades competentes.
- Em relação à qualidade da água do rio Doce, os laudos, de modo geral, mostraram uma elevação na quantidade de metais na água, logo após a passagem da pluma e por um curto período de tempo (alguns dias). Grande parte deste aumento não está relacionado diretamente a composição química do rejeito, composto basicamente de óxido de silício, de ferro e de alumínio. Esse aumento momentâneo deve-se à ressuspensão de metais que já existiam, depositados no fundo do rio. Entretanto, a fase crítica passou e a concentração já voltou aos patamares registrados antes do rompimento da barragem de Fundão. Essa mesma conclusão é evidenciada em relatório do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), emitido em 15/12/15 e disponível em seu site.
- Com base em dados mais atuais referentes ao monitoramento ambiental da Samarco, a qualidade da água do rio Doce apresenta concentrações de metais dentro dos limites estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA 357/05, água doce, classe II) na maioria dos pontos monitorados. As exceções encontram-se dentro dos limites históricos do rio Doce, conforme banco de dados obtido junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), de 1997 a 2015.
- Quanto ao ambiente marinho, os resultados da qualidade da água mostram que não há ocorrência significativa de metais (arsênio, cádmio e chumbo, bem como selênio e zinco, identificados pela Samarco em seus estudos) acima do limite estabelecido pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente. Esses dados indicam que a passagem da pluma não disponibilizou esses metais em níveis que pudessem causar a acumulação dos mesmos nos pescados. Essa conclusão também foi a mesma obtida pelos especialistas de renome internacional da Golder Associates, empresa especializada contratada pela Samarco e responsável pelo plano de recuperação ambiental. Cabe, ainda, reforçar que o rejeito proveniente da barragem de Fundão é, como já dito anteriormente, formado basicamente por óxidos de silício (areia), de ferro e de alumínio, reforçando a hipótese de que não há associação dos contaminantes no pescado com a passagem da pluma.
- **Em resumo, é importante ressaltar que os resultados atuais indicam que a qualidade da água encontra-se similar aos padrões observados em 2010, conforme indicado no relatório de 15/12/15 do Serviço Geológico do Brasil – CPRM.**

- A Samarco também atua no monitoramento da qualidade da água dos principais afluentes do rio Doce, em Abrolhos, além de foz de rios não impactados no Espírito Santo. Dessa forma, é possível caracterizar locais sem a presença da pluma, mas que podem trazer informações comparativas importantes. Especificamente falando de Abrolhos, em nenhuma das análises realizadas no local foi observada a presença de metais associados à pluma do rio Doce. Portanto, não é possível afirmar que a pluma de turbidez observada na foz do rio Doce tenha chegado a Abrolhos. Inclusive, a qualidade da água do arquipélago vem apresentando concentrações de metais que atendem os limites da legislação brasileira (CONAMA 357, água salina, classe I), não apresentando, na verdade, contaminação alguma.
- Uma equipe de 332 empregados, incluindo próprios e terceiros, continuam atuando diretamente nessa frente de trabalho.
- Até o dia 31 de março, 25.805 laudos haviam sido emitidos pelos laboratórios responsáveis pelo monitoramento da qualidade da água e dos sedimentos, com base em análise de 500 mil parâmetros.





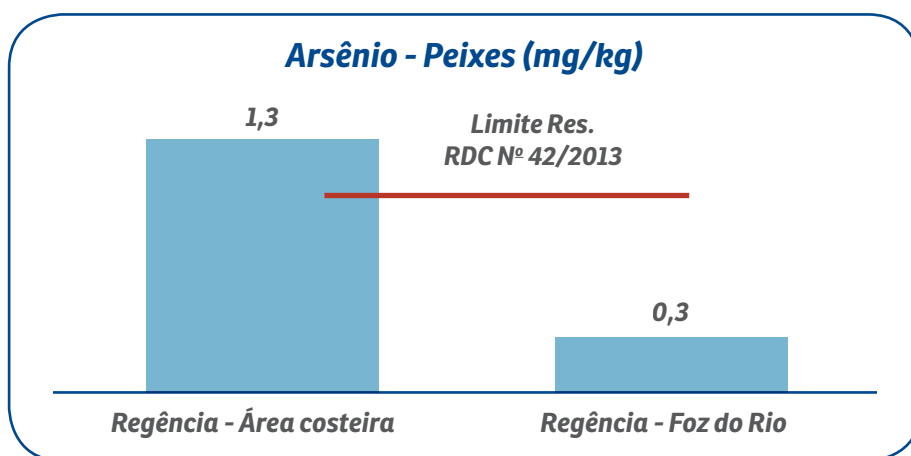
BIOACUMULAÇÃO DE PEIXES

- A Samarco realiza estudos de bioacumulação no pescado da foz do Rio Doce desde o dia 14 de dezembro, menos de um mês depois da chegada da pluma de turbidez à região de Regência, em Linhares (ES).
- Entre dezembro de 2015 e fevereiro de 2016, foi analisada a presença de metais – arsênio, ferro, alumínio, bário, cádmio, cromo, chumbo, cobre, cobalto, manganês, mercúrio, níquel, selênio e zinco – em mais de 1600 peixes, camarões e ostras, por meio de coletas semanais.
- Os resultados desses estudos indicaram níveis acima dos padrões brasileiros para arsênio e selênio, em peixes e camarões. **Entretanto, não é possível estabelecer uma relação entre esse resultado e o acidente da Samarco, já que os metais foram identificados nos organismos em todas as áreas monitoradas, seja próximo à foz do rio ou em pontos mais distantes ao norte e ao sul.**

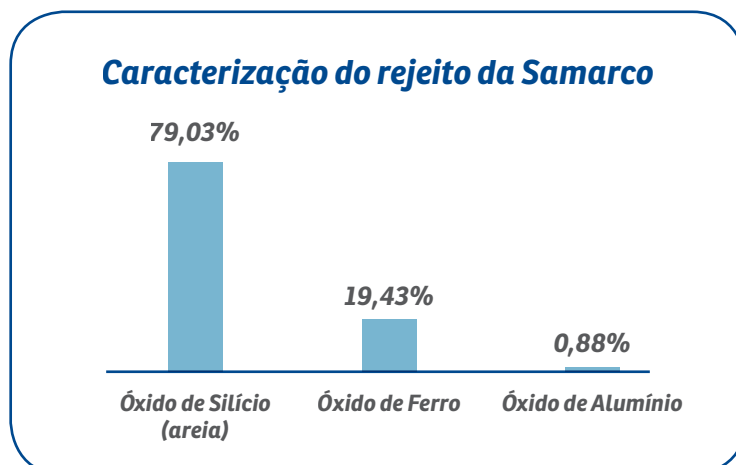
Alguns fatos comprovam essa afirmação:

- Os resultados se mostraram alterados desde as primeiras coletas, quando ainda não haveria tempo para ocorrer a acumulação nos organismos.

- Em estudo de qualidade do pescado realizado no Rio Doce não foram identificadas alterações em arsênio e selênio, como aconteceu nos pontos no mar. Se a pluma fosse a causadora dessas alterações, era de se esperar que os peixes do Rio Doce também apresentassem alterações.
- Os valores de arsênio apresentados nos peixes coletados na foz do Rio Doce (região costeira) foram mais de quatro vezes superior aos encontrados nos peixes coletados no curso do rio, na região próxima à foz. Caso as alterações estivessem associadas à pluma, os níveis encontrados no rio, possivelmente, seriam maiores que no mar, onde a pluma está mais diluída.



• Além disso, o rejeito da Samarco é composto basicamente por óxido de silício (areia), de ferro e de alumínio. Por fim, cabe ressaltar que testes recentes de periculosidade (ABNT 10.004) realizados pela Fundação Gorceix, instituição vinculada à Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), indicam que o sedimento da barragem de Fundão não apresenta riscos às pessoas e é inerte ao meio ambiente. O material foi classificado como classe II B (resíduo não perigoso, inerte), a melhor classificação que pode ser dada a um resíduo de acordo com a norma ABNT 10.004. Portanto, mesmo na presença de água abundante ou chuva torrencial, não haverá liberação de metais que possam contaminar o meio ambiente.





DIÁLOGO

- A Samarco mantém um diálogo aberto e constante com todos os órgãos ambientais e poder público, de Minas Gerais e do Espírito Santo, seja por meio de reuniões periódicas ou através do repasse de informações.
- Os laudos são enviados, semanalmente, para a Agência Nacional da Água (ANA), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Instituto Estadual de Meio Ambiente (Iema) do Espírito Santo, Ministério Público Federal, Ministério Público do Estado de Minas Gerais e do Espírito Santo, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) de Minas Gerais, representantes das prefeituras, Polícia Federal, Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e também para aqueles que os solicitam.
- As reuniões para acompanhamento das ações ambientais realizadas pela Samarco, em Minas Gerais, ocorrem semanalmente, desde novembro. Participam representantes da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) de Minas Gerais, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Mariana e o Ibama. A empresa apresenta o que está sendo feito e recebe orientações para planejamento das atividades futuras.
- No Espírito Santo, as reuniões são realizadas sob demanda e a Samarco está sempre à disposição para um diálogo franco e aberto com as entidades e órgãos competentes.

