

44 milhões
de m³
de rejeitos
de mineração

+40
municípios
atingidos
pela lama

19
pessoas
perderam
a vida

675 km
de rios
afetados

860
hectares
de mata
atlântica
degradadas

4 terras
indígenas
atingidas

11
toneladas
de peixes
mortos

1551
hectares
de solo
afetados até a
UHE Risoleta
Neves



O Lactec é uma das empresas especializadas, nomeadas pelo Ministério Público Federal, para o diagnóstico dos danos socioambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, ao longo da bacia do rio Doce e da zona costeira adjacente. O trabalho tem sido realizado, desde 2017, por uma equipe multidisciplinar de pesquisadores e consultores especialistas, com o objetivo de obter um quadro detalhado dos danos, por meio de coletas, pesquisas e análises de dados da região. Este material apresenta o resumo de alguns dos resultados obtidos até dezembro de 2019. Os conteúdos foram divididos pelos seguintes temas: rejeitos, solo, águas (rios/mar), flora, fauna, peixes, pescados e patrimônio cultural.

Para visualizar os relatórios completos, acesse o site:

<http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco>



DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DOS DANOS DECORRENTES DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO NA BACIA DO RIO DOCE



Águas do mar

DIVERSOS USOS DAS ÁGUAS DO MAR (CLASSE 1)



RECREAÇÃO



ATIVIDADE
PESQUEIRA



PROTEÇÃO DAS
COMUNIDADES
AQUÁTICAS

A avaliação das águas marinhas seguiu os parâmetros de águas salinas (Classe 1), estabelecidos na Resolução nº 357/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), pois não há classificação prevista em lei. Isso quer dizer que a água pode ser usada para recreação, proteção das comunidades aquáticas, aquicultura e atividade de pesca.

Existem poucos estudos relativos à qualidade das águas do mar na região da foz do rio Doce antes do rompimento da barragem e à chegada da pluma de rejeitos à zona costeira.

Os estudos existentes indicam que, antes do desastre, na maior parte do tempo, as concentrações estavam de acordo com os parâmetros de qualidade da água para seus diversos usos, embora, em alguns casos específicos, já tivessem sido registrados valores inadequados de algumas concentrações nas redondezas da foz (arsênio, ferro e chumbo, por exemplo), principalmente durante o período chuvoso (outubro a março).

COM O ROMPIMENTO DA BARRAGEM, A QUALIDADE DAS ÁGUAS MARINHAS FICOU FORA DOS LIMITES INDICADOS PELA LEGISLAÇÃO:

1

A água se tornou mais turva

2

Diminuiu a quantidade de oxigênio dissolvido (importante para a sobrevivência dos organismos aquáticos)

3

Aumentou a quantidade de metais na água

As piores condições da qualidade da água do mar foram registradas nos primeiros meses após o desastre, melhorando com o passar do tempo em relação a todos os parâmetros de controle. As concentrações de oxigênio dissolvido na água, essencial para todas as formas de vida aquática, já estão de acordo com o observado antes da época do rompimento da barragem.



Por precaução, a pesca está proibida pela justiça do Espírito Santo, desde fevereiro de 2016, na faixa delimitada ao sul pela Barra do Riacho, no município de Aracruz, ao norte pela praia de Degredo, no município de Linhares, e ao leste até onde a plataforma continental alcança 20 metros de profundidade.



Por outro lado, ainda é possível notar, em alguns momentos, alterações quanto à turbidez (diminuição da transparência) e à quantidade de metais na água.



No período seco (entre abril e setembro), as condições tendem a se aproximar do que eram antes do desastre.



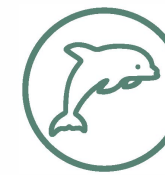
O período chuvoso (entre outubro e março) favorece o retorno dos rejeitos que estão no fundo dos rios atingidos. As águas desses rios, carregadas de rejeitos, deságuam no mar.



A qualidade das águas também se altera durante a passagem de frentes frias, caracterizadas, normalmente, por um aumento na energia das ondas, o que também favorece o retorno dos rejeitos que ficaram no fundo do mar, aumentando os níveis de turbidez e as concentrações de metais na água.



As alterações provocadas pela lama de rejeitos no ambiente costeiro afetam, de alguma forma, todas as espécies: desde o micro-organismo, que serve de alimento aos peixes, até o homem, que sobrevive da pesca ou busca o litoral para o seu lazer.



O boto cinza, por exemplo, é uma das espécies que tiveram a qualidade do seu habitat prejudicada pela chegada dos rejeitos de minério ao mar. Isso significa menos alimento e danos à saúde desses mamíferos. No longo prazo, é possível que a alteração do ambiente marinho resulte no aumento da mortalidade e consequente diminuição das populações de boto cinza - espécie que chega a viver 30 anos.



Recomendações

Na região costeira atingida pela lama de rejeitos de minério, a água do mar pode ficar imprópria para banho e outras atividades recreativas, em períodos chuvosos ou de mar mais agitado. Por isso, antes de ir à praia, verifique com o órgão ambiental do município se o local é ou não seguro para lazer. Dessa forma, você protege a sua saúde e de sua família.