

ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS HIDRODINÂMICAS DO RIO GUALAXO DO NORTE DIRETAMENTE ATINGIDO PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE MINÉRIO DE FERRO DE FUNDÃO (MARIANA-MG)

PRISCILA KELLY DA SILVA (Autor), Ana Leticia Pilz de Castro (Orientador), Aníbal da Fonseca Santiago (Co-Orientador), Igor Andrade Azevedo (Co-Autor)

O Rio Gualaxo do Norte, afluente da bacia do alto Rio Doce, foi atingido em 5 de novembro de 2015 pelo rompimento da barragem de rejeitos de minério ferro de Fundão, pertencente à empresa Samarco, no município de Mariana - MG. Diante desse cenário, o presente projeto apresenta uma metodologia para a caracterização hidrodinâmica de dois trechos do rio Gualaxo do Norte, um localizado a montante e outro a jusante do aporte de lama oriundo do rompimento da barragem. O método utilizado, para caracterizar esses trechos consiste no método da meia seção, nesse método(processo) realiza-se a medição de altura da lâmina d'água, largura do rio, velocidade com auxílio do molinete e ,posteriormente, com os dados medidos em campo calcula-se a vazão do rio. Foram definidas 11 seções, sendo cinco a montante e seis a jusante do rompimento, sendo que em algumas foram realizadas a batimetria e medidas da velocidade com auxílio do molinete e, em outras, realizou-se apenas a batimetria. Os resultados obtidos inicialmente indicam que o trecho,a jusante, apresenta menor altura da lâmina d'água e maior largura do leito, devido ao grande aporte de sedimentos recebido da barragem de Fundão. Os resultados da vazão mostram que o trecho a jusante possui vazão maior que o trecho a montante. A velocidade depende de diversas variáveis, mas em média, as velocidades do trecho a jusante foi maior do que no trecho a montante. Este trabalho procura reproduzir uma fonte de informação do atual cenário da região, bem como contribuir para futuros projetos de planejamento, controle e recomposição dos recursos.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto