

# NOTA TÉCNICA FUNDAJ-CIEG 02.2019

*Fundaj usa novas imagens de satélite e acompanha o avanço da contaminação em direção ao Rio São Francisco.*

*Data: 30/01/2019, às 13h de Recife.*

A **FUNDAÇÃO JOAQUIM NABUCO (Fundaj)**, por meio do Centro Integrado de Estudos Georreferenciados para a Pesquisa Social (CIEG), segue monitorando o avanço do derramamento de rejeitos ocorrido no dia 25 de janeiro de 2019 no município de Brumadinho (MG), tendo em vista seu deslocamento em direção à Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (BHSF) e possíveis desdobramentos socioambientais.

Agora utilizando imagens do satélite sino-brasileiro CBERS 2B, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais ( o INPE, em São José dos Campos, SP), o Cieg comparou a imagem do satélite francês Sentinel 2 de domingo (27/01/2019) com imagem do satélite sino-brasileiro CBERS 2 de ontem, terça-feira, 29/01/2019. As imagens do satélite brasileiro são mais nítidas por não apresentarem nuvens – o que facilita a extração de informações.

A Figura 1 trás todo o percurso do derramamento de rejeitos após o rompimento da Barragem do Córrego do Feijão, no município de Brumadinho (MG). A parte na cor laranja é a área atingida e registrada pelo satélite francês até domingo, e, na cor vermelha, a nova área do deslocamento do fluxo de derramamento entre domingo 27 e terça-feira 29 de janeiro. A área até domingo era de aproximadamente 3,5 km<sup>2</sup> e o avanço em direção à margem direita do rio Paraopeba tem área calculada pelo CIEG, com base nas imagens do satélite brasileiro, é de, aproximadamente, 40.000 m<sup>2</sup>.

Antes de atingir o rio Paraopeba, devido ao relevo acidentado da região, o fluxo se dividiu em dois canais, ambos atingindo o rio, como mostra o detalhe da Figura 2. Podemos observar a contaminação do rio Paraopeba a partir deste ponto, onde a cor da água do rio, antes escura (o que significa que são águas limpas e profundas), agora se mostra mais clara, devido aos elementos em suspensão presentes na água após a chegada deste material contaminante. Este fluxo segue por todo o perímetro urbano da cidade de Brumadinho (ver a seta), em direção ao leito do rio principal dessa bacia hidrográfica: o rio São Francisco. Isso evidencia a possibilidade real desse fluxo contaminado atingir a margem mais próxima da Represa de Três Marias.

A Fundaj segue acompanhando este fluxo de rejeitos contaminados em direção ao rio São Francisco e seus impactos socioambientais, publicando novas informações de Sensoriamento Remoto tão logo sejam processadas pelo Cieg.



Figura 1 – Carta-imagem multiespectral elaborada no CIEG a partir do satélite CBERS 2B de 29/01/2019 da área de derramento até domingo (27/01/2019) e o avanço entre domingo e terça-feira (29/01/2019), em Brumadinho (MG). Fonte: Fundaj-CIEG, 2019, a partir de processamento digital de imagens CBERS 2B.

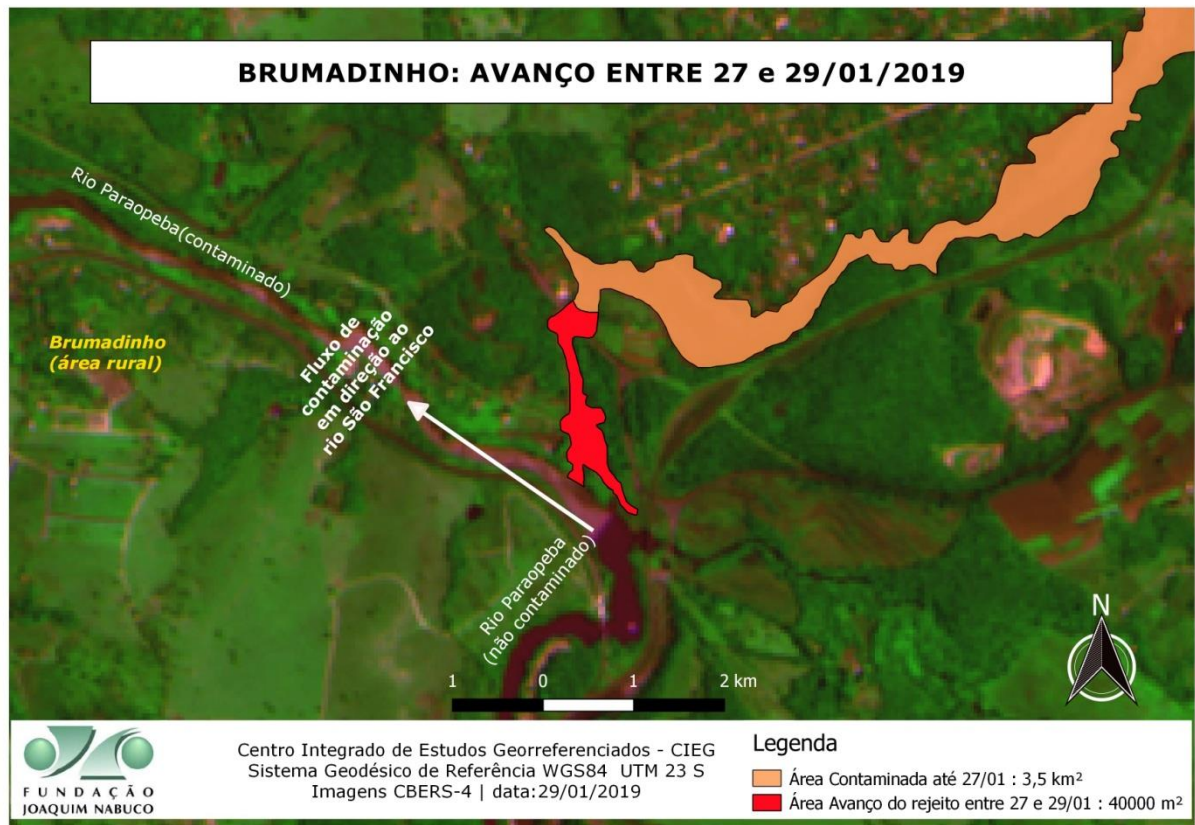


Figura 2 – Carta-imagem multiespectral elaborada no CIEG a partir do satélite CBERS 2B de 29/01/2019: DETALHE da área de deslocamento do fluxo de lama entre domingo (27/01/2019) e terça-feira (29/01/2019), em Brumadinho (MG). Fonte: Fundaj-CIEG, 2019, a partir de processamento digital de imagens CBERS 2B.