

BOLETIM SISMOLÓGICO 2023

RSIS - Rede Sismológica Itá/Machadinho
Reservatório de Machadinho, SC/RS
BOLETIM SÍSMICO Nº XXXXXX

UNIDADE RESPONSÁVEL
Cidades Infraestruturas e Meio Ambiente – CIMA
Seção de Obras Civas - SOC

PERIODO DE ANÁLISE
Início: MES/ANO
Fim: MES/ANO

1 ÚLTIMOS RELATÓRIOS TÉCNICOS

- Relatório Síntese UHMC 2023: Monitoramento sísmológico na área do reservatório de Aproveitamento Hidrelétrico de Machadinho, SC/RS, emitido em abril de 2023.
- Relatório IPT Nº 205 166 666-1 - “Análise dos registros obtidos entre 01 de dezembro de 2019 e 31 de dezembro de 2021 na rede Sísmológica de Itá/Machadinho, RSIM, SC/RS.”, emitido em novembro de 2022.

2 ATIVIDADES REALIZADAS

- Encaminhamento do Boletim sísmico nº 25/48-2024, Junho-2023;
- Coleta de dados em 01/06/2023 (28/04/2023 a 01/06/2023) e envio dos mesmos para análise no IPT;
- Para o período, não houve acesso ao plano de fogo da obra PCH Tupitinga e das pedreiras Engenhos, Kerbermix e PlanaTerra;
- Análise preliminar do período que inclui a coleta BCM223118 (31/03/2023 a 28/04/2023) e BCM223152 (28/04/2023 a 01/06/2023); e
- Elaboração de gráfico de completeza dos dados, tabela contendo os registros de eventos/detonações detectados.

3 RESULTADOS

Foi detectado um único sismo induzido na região do empreendimento de Machadinho durante o período, na região do remanso do reservatório, com magnitude -0.5 MLv, evento pequeno, em 2023-05-21 21:54:53 (UTC). Não há relatos de eventos que tenham sido sentidos pela população local.

Foram detectados 4 (quatro) desmontes durante o período, sendo o de maior magnitude em 2023-05-19 16:05:43 (UTC) com magnitude 2.0 MLv. Três dos desmontes ocorreram longe da região do reservatório (incluindo o de maior magnitude) e um próximo à cidade de Campos Novos – SC.

Não foram detectados sismos naturais regionais e/ou tele-sismos no território brasileiro durante o período englobado por este boletim na estação BCM2.

Os parâmetros sísmicos dos eventos detectados são detalhados na Tabela 1. O gráfico de completude dos dados para a estação BCM2 no mês de maio/2023 é mostrado na Figura 1.

O funcionamento da estação BCM2 foi adequado no mês de maio/2023. A estação MC9 se encontra avariada, conforme detalhado no boletim sísmico Nº 38/48-2021 Jul.20. O digitalizador da estação se encontra na sede do IPT em São Paulo. Recomendações para resumir o funcionamento da estação já foram repassadas pelo IPT à ENGIE, e a empresa já iniciou o processo de aquisição de novos equipamentos.

4 CONSIDERAÇÕES

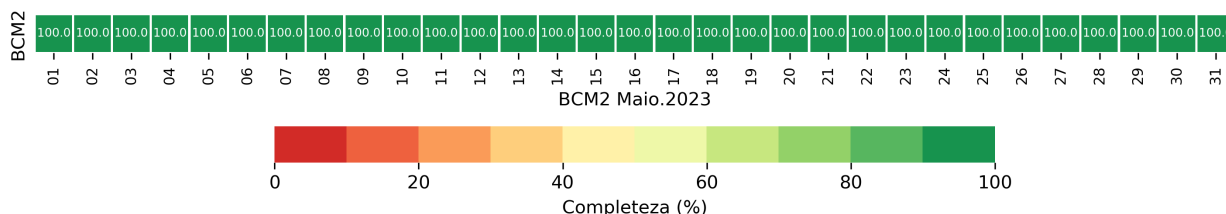
Continuam válidas as considerações e orientações anteriores a respeito das medidas a serem tomadas em caso ocorrência de um sismo local sentido pela população, i.e., coletar os relatos da população local através de questionários macrossísmicos, contactar a defesa civil para avaliar possíveis danos em estruturas e fornecer orientações e informações à população.

A estação MC9, conforme discutido em boletim anterior, não está operando no momento. Recomendações para resumir o funcionamento da estação já foram repassadas pelo IPT à ENGIE, e a empresa já iniciou o processo de aquisição de novos equipamentos.

São Paulo, 25 de agosto de 2023

5 COMPLETUDE DOS DADOS

Figure 1 – Gráfico de completude dos dados para o mês de MÊS para estação ESTAÇÃO.



Fonte:IPT

6 TABELA DE EVENTOS

Table 1 – Dados de Terremotos

ID	Hora de Origem (UTC)	Longitude	Latitude	UTM X	UTM Y	MLv	Energia	Cat
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I

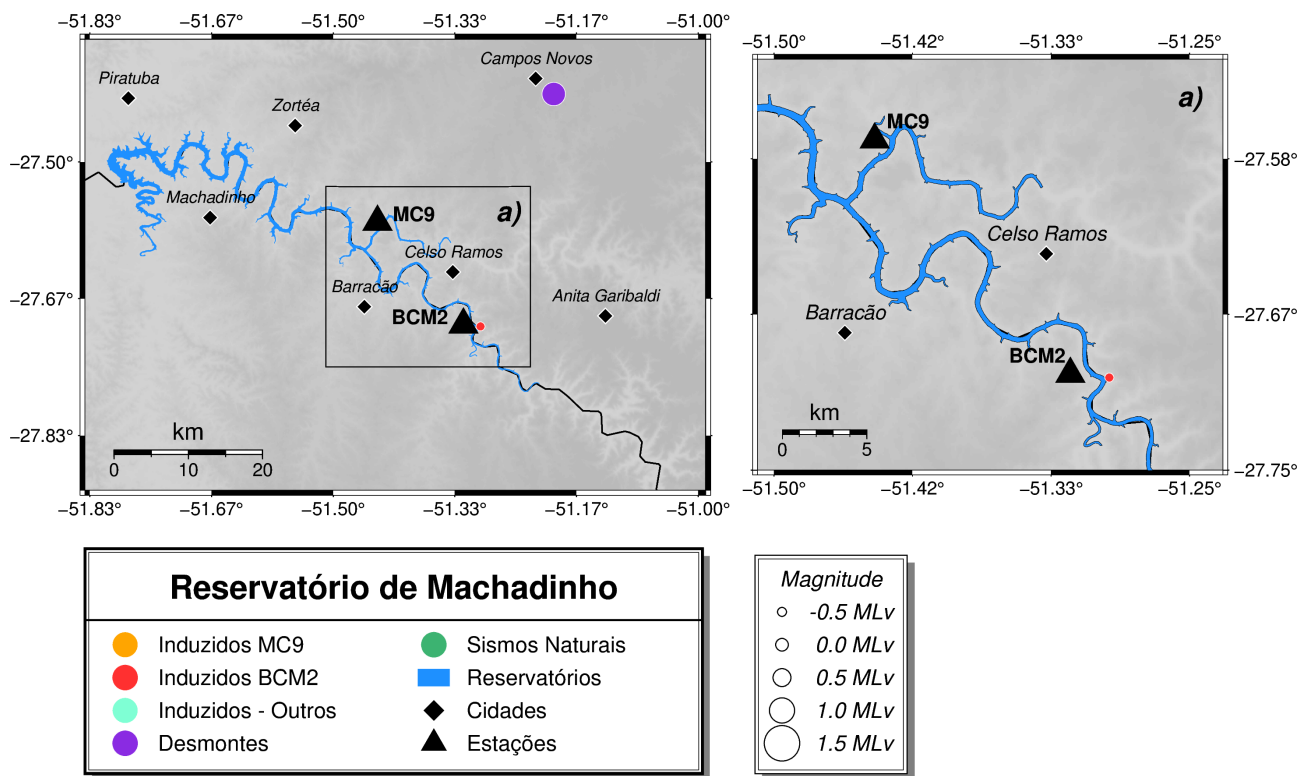
Continua na próxima página

Tabela continuada da página anterior

ID	Hora de Origem (UTC)	Longitude	Latitude	UTM X	UTM Y	MLv	Energia	Cat
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I
IT_20230630_070654	2023-06-30T07:06:54	-52.1236	-27.2447	388756	6985959	-0.5	$8,07 \times 10^1$	I
IT_20230623_033615	2023-06-23T03:36:15	-52.0635	-27.3083	394770	6978969	-0.5	$8,23 \times 10^1$	I

7 MAPA DE EVENTOS

Figure 2 – Mapa de eventos.



Fonte: IPT