

<b>1. Incident Name</b> (Nome do Incidente) <b>MINA 18 BRASKEM</b>	<b>2. Operational Period (Date / Time)</b> <i>Período Operacional (Data / Hora)</i> <b>From De To Até Time of Report Hora</b> 14/12/2023 08h até 15/12/2023 08h	<b>INCIDENT STATUS SUMMARY</b> <b>RESUMO DA SITUAÇÃO DO</b> <b>borrINCIDENTE</b> <b>(IBAMA)</b> <b>ICS 209</b>
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>3. Type Of Incident (Tipo de Incidente)</b>					
<input type="checkbox"/>	<b>Oil Spill</b> <i>Vazamento de Óleo</i>	<input type="checkbox"/>	<b>HAZMAT</b> <i>Substâncias Perigosas</i>	<input type="checkbox"/>	<b>Aerial Disaster</b> <i>Acidente Aéreo</i>
<input type="checkbox"/>	<b>Salvage</b> <i>Salvatagem</i>	<input type="checkbox"/>	<b>Terrorism</b> <i>Terrorismo</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Mine Collapse</b> <i>Colapso de M</i>
<input type="checkbox"/>	<b>Marine Disaster</b> <i>Acidente Marítimo</i>	<input type="checkbox"/>	<b>Natural Disaster</b> <i>Desastre Natural</i>	<input type="checkbox"/>	

#### Situation Summary as of Time of Report (Resumo da Situação Atual)

Após o rompimento da mina no dia 10/12/2023 e, consequentemente, a perda do sensor DGPS que gerava os dados sobre a altitude de um ponto fixo nas proximidades da mina 18, não é possível aferir a velocidade de subsidência na presente data. A empresa posicionou um novo sensor no local utilizando um helicóptero no dia 11/12/2023. Era esperado que o novo equipamento estivesse pronto para uso no dia 12/12/2023, porém a nova informação é de que ele deverá levar mais algumas semanas para estar operacional. Hoje no período da manhã apenas a empresa de monitoramento aéreo contratada pela Braskem estava presente no local. A equipe do Ibama avistou novamente o ponto onde parece haver surgência de água e conseguiu identificar diferença na temperatura entre as suas massas de água.

#### ALAGOAS

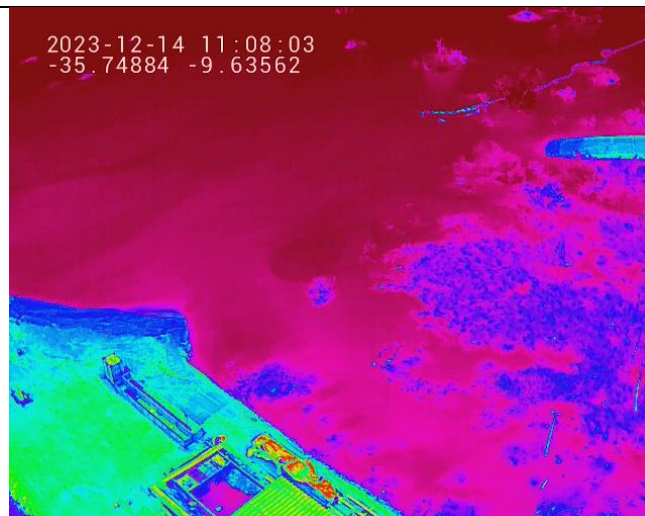
Na parte da manhã do dia 14/12/2023, os servidores Bruno Rosa, Kuriakin Toscan e Mateus Montenegro se dirigiram ao Ibama para pegar os equipamentos para o monitoramento aéreo, lá encontraram-se com o servidor Luiz Nogueira, que chegara com mais uma aeronave modelo Matrice 300 RTK e uma viatura vindas do estado da Bahia, e dirigiram-se à área de voos. A missão foi realizada pelos pilotos remotos Kuriakin Toscan e Bruno Rosa e não sofreu interrupções.

Durante a missão com a aeronave remotamente pilotada (ARP) Matrice 300 RTK, a equipe de campo observou a olho nu uma feição suspeita na superfície da água próxima ao ponto onde ocorreu a ruptura da mina no dia 10/12/2023. O piloto Bruno Rosa então realizou um voo de constatação utilizando a ARP Mavic 2 Enterprise, onde viu-se claramente a presença de uma espécie de "pluma" saindo de um ponto específico e se prolongando em direção à laguna. O piloto então levou a ARP a uma altitude mais baixa para obter uma leitura melhor e ligou seu sensor infravermelho. Foi possível observar que a água que está surgindo é aproximadamente 1 °C mais fria que a água da laguna.

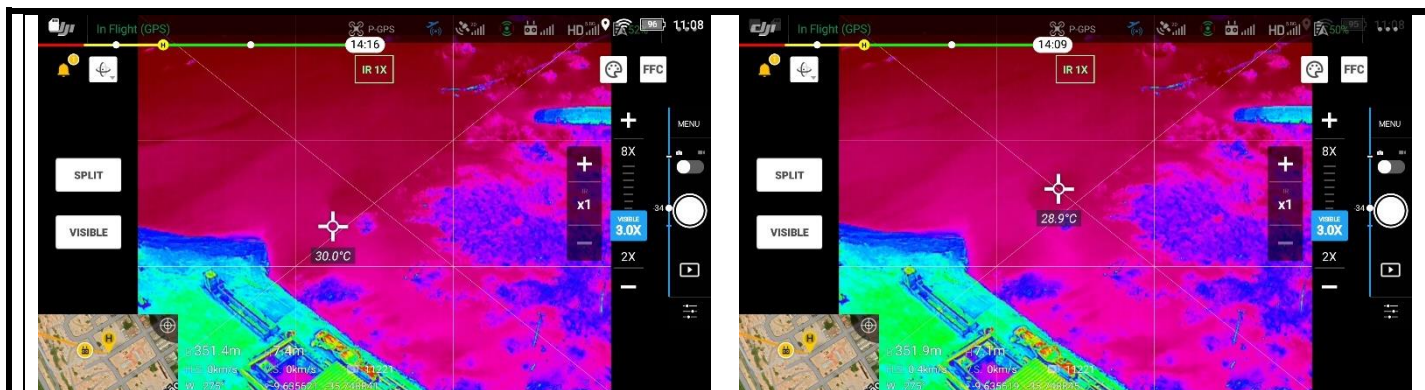
A equipe retornou à superintendência onde os pilotos remotos descarregaram os equipamentos. Não houve atividades no período da tarde.



**Figura 01:** Vista aérea do ponto de surgência.



**Figura 02:** Ponto de surgência no infravermelho, mais escuro que a água em volta.



**Figura 03:** Temperatura da água adjacente ao ponto de surgência.

**Figura 04:** Temperatura da água no ponto de surgência.

## BRASÍLIA/DF (IBAMA Sede)

Equipe do IBAMA Sede permanece no apoio da gestão administrativa (deslocamento de equipes, tramitação de viagens no SCDP) / técnica para atuação das equipes de campo.

## AÇÕES DE GESTÃO, INTERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL E DIVULGAÇÃO REALIZADAS:

- Divulgação, por grupo de *whatsapp* das ações realizadas ao resto dos servidores do Ibama envolvidos.

### Future Outlook/Goals/Needs/Issues Perspectivas / Objetivos / Demandas / Entraves Futuros

#### Perspectivas:

- Processar os dados obtidos nos sobrevoos com o drone (Matrice) e gerar os modelos tridimensionais que apresentam a área afetada pela Mina 18 da Braskem;
- dar continuidade às missões de sobrevoos com o drone Matrice na área afetada pela Mina 18 da Braskem, visando o acompanhamento da subsidência do solo;
- auxiliar a Defesa Civil Municipal a implementar o Sistema de Comando de Acidentes (SCI), conforme descrito pelo plano de contingência da área afetada.

#### Entraves Atuais e Futuros:

- A equipe de pilotos remotos é muito reduzida, fazendo com que os dois servidores designados tenham que realizar a aquisição de dados, o processamento e o pós-processamento. Isso os deixa em uma situação bastante degradante e com uma jornada de trabalho diária desproporcionalmente longa, até 18 horas por dia.
- A Defesa Civil Municipal se mostra inerte quanto a adoção do SCI, mesmo que sua previsão de aplicação conste no planejamento da secretaria.
- A aquisição de dados e informações é lenta, pois, na ausência de um comando unificado, não existe uma base conjunta de informações e nem uma articulação interagências, tendo cada informação que ser requisitada direta e burocraticamente com seus detentores.

**Demandas:**

- Envio de uma equipe de pilotos para prestar apoio no processamento e pós-processamento dos dados obtidos.

**Atividades planejadas para período de 15 a 16/12/2023:**

- Realizar reunião entre todos os pilotos remotos para que o piloto com mais tempo na operação, Kuriakin Toscan, atualize os pilotos recém-chegados;
- processar os dados obtidos durante o imageamento aéreo;
- Prestar apoio na elaboração de documentos técnicos da defesa civil, caso demandado;
- Auxiliar na implementação do SCI junta à Defesa Civil Municipal, quando demandado;
- Elaborar relatórios/materiais detalhando a situação para apreciação superior.

**4. Equipment Resources**
*Recursos Mobilizados*

Kind (aircraft, vessel, pollution equip.) <i>Tipo (aeronave, embarcação, equipamentos de resposta etc.)</i>	Observations <i>Observação</i>	#Ordered <i># Requisitado</i>	#Available <i># Disponível</i>	#Assigned <i># Alocado</i>	#Out of Service <i># Fora de Serviço</i>
Veículo Oficial (AL)		Não Aplicável		01	
Veículo Oficial (BA)		Não Aplicável		01	
Aeronave ( Mavic 2 Enterprise)		Não Aplicável		02	
Aeronave (Matrice 300 RTK)		Não Aplicável		02	
<b>Total</b>				06	

**5. Personnel Resources** *Recursos Humanos*

Agency <i>Agência</i>	Total # of People <i>Total # de Pessoas</i>
Ibama - AL	01
Ibama - BA	01
Ibama-PR	01
Ibama- RS	01
Ibama – Sede	01
<b>Total</b>	<b>05</b>

**11. Prepared by** *Preparado por*  
Mateus Montenegro

**Date/Time Prepared** *Data/Hora da atualização*  
14/12/2023 23h12min