

1. Incident Name (Nome do Incidente) MINA 18 BRASKEM		2. Operational Period (Date / Time) <i>Período Operacional (Data / Hora)</i> From De To Até Time of Report Hora 15/12/2023 08h até 16/12/2023 08h		INCIDENT STATUS SUMMARY RESUMO DA SITUAÇÃO DO borrar INCIDENTE (IBAMA) ICS 209	
3. Type Of Incident (Tipo de Incidente)					
<input type="checkbox"/>	Oil Spill Vazamento de Óleo	<input type="checkbox"/>	HAZMAT Substâncias Perigosas	<input type="checkbox"/>	Aerial Disaster Acidente Aéreo
<input type="checkbox"/>	Salvage Salvatagem	<input type="checkbox"/>	Terrorism Terrorismo	<input checked="" type="checkbox"/>	Mine Collapse Colapso de M
<input type="checkbox"/>	Marine Disaster Acidente Marítimo	<input type="checkbox"/>	Natural Disaster Desastre Natural	<input type="checkbox"/>	
Situation Summary as of Time of Report (Resumo da Situação Atual) <p>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, o piloto remoto Kuriakin Toscan, que desmobilizou hoje, reuniu-se com os Pilotos remotos Bruno Rosa, Luiz Nogueira e Wátila Portela para instruí-los quanto ao local de voo, os equipamentos utilizados e o protocolo que vem sendo adotado para aquisição de dados. Durante o período da tarde os pilotos remotos realizaram a coleta de dados, deparando-se com duas empresas contratadas pela Braskem operando no local e não identificando o ponto de surgência observado no dia anterior. O superintendente Rivaldo Couto e o servidor Mateus Montenegro trabalharam em documentos e relatórios na superintendência.</p> <p>ALAGOAS</p> <p>Na parte da manhã do dia 15/12/2023, o piloto remoto Kuriakin Toscan, ultimo dos pilotos remotos que inicialmente prestaram atendimento a desmobilizar, realizou uma reunião com os pilotos remotos que chegaram nos últimos três dias para prosseguir com as missões de monitoramento aéreo. O primeiro ponto abordado foi o tratamento de dados e os equipamentos disponíveis para realizá-lo, depois, os pilotos discutiram sobre a etapa de pós processamento e, ao final da reunião, foram mostrados os equipamentos de campo, o modo como estavam sendo montados e mantidos e o protocolo a ser seguido para aquisição de dados, visando a maior consistência possível ao se trocarem os pilotos no local para garantir a comparabilidade dos dados obtidos durante o monitoramento do local. Findada a reunião o piloto remoto Kuriakin Toscan foi levado de viatura até o aeroporto, visto que carregava equipamentos caros de propriedade do Ibama e a reunião acabou em horário muito próximo ao horário de seu voo, o servidor Mateus Montenegro pilotou a viatura.</p> <p>No período da tarde, a equipe de pilotos remotos realizou a missão diária de monitoramento aéreo no local afetado. Ao chegar ao local, a equipe do Ibama deparou-se com duas equipes contratadas pela Braskem atuando no local: uma delas realizando monitoramento aéreo com a tecnologia LiDAR para criação de imagem 3D e a outra realizando batimetria da laguna nas imediações da mina 18. Essa última análise causou certa estranheza, pois no dia anterior, segundo informações repassadas por pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) à equipe do Ibama, pesquisadores da universidade não puderam realizar essa coleta de informações, seguindo a mesma metodologia, no dia anterior. O monitoramento aéreo da área revelou que o ponto de surgência observado no dia anterior não estava mais visível no local e não existia mais o aspecto de "pluma de sedimentos" na região de seu entorno. Os pilotos terminaram a coleta de dados e retornaram à superintendência.</p> <p>A equipe que permaneceu na superintendência para análise e elaboração de documentos conseguiu o contato de um pesquisador, o professor José Geraldo Wanderley Marques, que acompanha o caso há décadas e marcou uma entrevista para terça-feira 19/12/2023. O professor José Geraldo levantou, via <i>whatsapp</i>, vários pontos que em sua opinião não estavam sendo tratados com a seriedade que mereciam, dentre os principais: i) A areia usada para o fechamento dos poços que é possivelmente oriunda de crime ambiental por ter sido retirada de uma duna, conforme vem sendo investigado pelo ministério público; o isolamento das comunidades do Flexal; ii) o destino dos terrenos que foram desocupados; iii) vazamentos de cloro não plantas; iv) a situação das placas de segurança no transporte de e para o Tabuleiro de Marechal. além disso foi elaborado um ofício à Braskem, entregue fisicamente no mesmo dia, para que compartilhassem os dados das análises feitas no local em um prazo de cinco dias corridos.</p> <p>No fim do dia, durante a checagem do equipamento, foi observada uma faixa branca no controle de uma das RPAs. Foi elaborado um resumo das ações realizadas para divulgação interna via <i>whatsapp</i> e algumas imagens para subsidiar o presente formulário SCI.</p>					



Figura 01: Reunião dos pilotos remotos, processamento e pós-processamento de dados.



Figura 02: Reunião dos pilotos remotos, montagem de equipamentos e protocolo de coleta em campo.

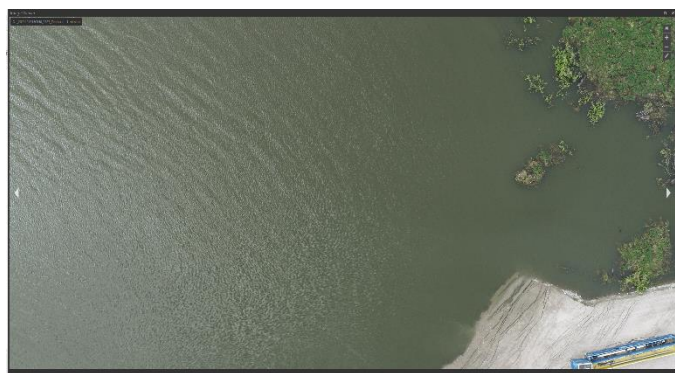


Figura 03: Ausência do ponto de surgência e da presença aparente de sedimentos

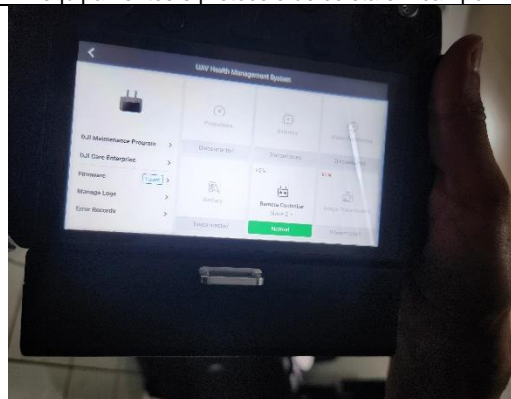


Figura 04: Possível avaria no controle de RPA.



Figura 05: Controle sem avarias.

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.
- Solicitação de informações, via ofício, à Braskem.

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 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 16 a 17/12/2023:

- 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 <i>Recursos Mobilizados</i>					
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	
Total				06	

5. Personnel Resources <i>Recursos Humanos</i>	
Agency <i>Agência</i>	Total # of People <i>Total # de Pessoas</i>
Ibama - BA	01
Ibama-PR	01
Ibama- RS	01
Ibama – Sede	01
Total	04

11. Prepared by <i>Preparado por</i> Mateus Montenegro	Date/Time Prepared <i>Data/Hora da atualização</i> 18/12/2023 11h02min
---	---