

Parecer Técnico Nº. 002/2019-GT- GER/AL

Referência: Processo nº. 006.648/1965

Interessado: BRASKEM S/A

Assunto: Reunião do GT para acompanhamento dos trabalhos da BRASKEM S. A., em cumprimento às determinações da ANM, encaminhadas por meio do Ofício nº. 139/2019-GER/ANM/AL- **Decisão ACP Nº 0803662-52.2019.4.05.8000**

Sr. Fernando José da Costa Bispo
Gerente Regional da ANM/AL

Introdução e Histórico

O presente parecer é resultante das atividades desenvolvidas pelos engenheiros de minas David de Barros Galo, Selmar Almeida de Oliveira e Roger Romão Cabral, membros e coordenador respectivamente do Grupo de Trabalho instituído, por meio da Portaria/SEI nº. 532/2019, de 05 de julho de 2019 para atendimento à decisão judicial contida na ACP Nº 0803662-52.2019.4.05.8000.

As atividades desenvolvidas pelo GT foram conduzidas conforme o cronograma elaborado e preestabelecido, apresentado no primeiro relatório de atividades do GT, relativo às primeiras ações realizadas na semana de 15/07/2019 a 19/07/2019, o referido grupo se reuniu no período de 19/08/2019 a 23/03/2019, na sede da ANM/AL em Maceió, para continuidade de suas atividades.

Atividades

Inicialmente, os integrantes do GT, foram informados pelo Gerente Regional da ANM em Alagoas, Fernando José da Costa Bispo que haveria, conforme comunicação da Braskem S. A., o desenvolvimento de levantamento por sonar na Frente de Lavra M#29.

Assim, antes de reunião preparatória, os técnicos se deslocaram, ainda na manhã daquela data para acompanhar a operação na área da mina.

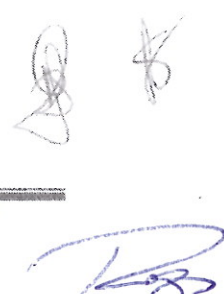
Ao chegarem, foram recebidos pelo senhor Klinger Luz, coordenador de segurança da empresa que os acompanhou até o poço, onde estava sendo realizada a etapa inicial de verificação das condições da tubulação com o equipamento denominado "Explorer" para posterior introdução do sonar.

A equipe acompanhou a operação até a ferramenta atingir 963,22 metros, o que garantiu assim as condições para realização das medições utilizando sonar.

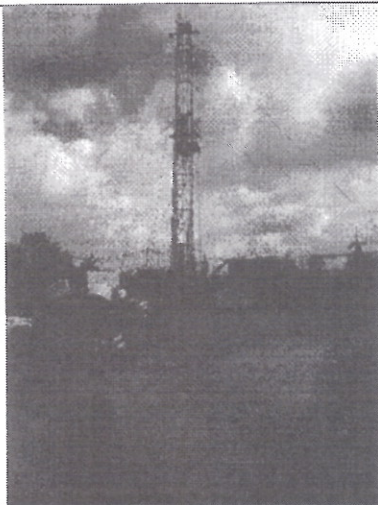

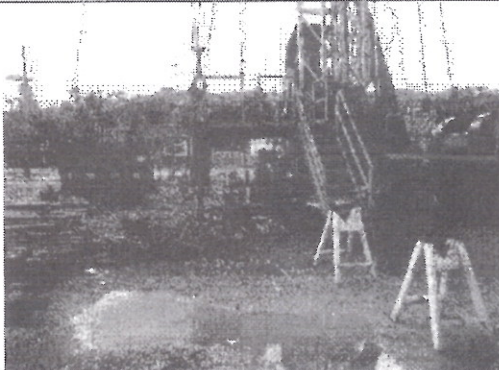



Com isso, na parte da tarde, a equipe acompanhou a operação de medições com sonar, quando o equipamento atingiu a cavidade da Frente de Lavra M#29, e iniciou o imageamento sônico.

A operação de verificação da integridade do poço, realizada com equipamento Explorer foi realizada na parte da manhã com o acompanhamento dos técnicos do GT.

A sequência de Fotos 1 a 12 mostra a disposição dos equipamentos na área de trabalho, a boca do poço, e os equipamentos de controle.



Parecer Técnico Nº. 002/2019-GT- GER/AL

	
<p>Foto 1 – Mostra da torre da sonda sobre o poço na Frente de Lavra M#29.</p>	<p>Foto 2 – Torre da sonda em plano proximal.</p>
	
<p>Foto 3 – Área do “work over”.</p>	<p>Foto 4 – Boca do poço com o cabo do sonar.</p>
	
<p>Foto 5 – Detalhe da polia do cabo do sonar.</p>	<p>Foto 6 – Detalhe do guincho do cabo do sonar.</p>

Parecer Técnico Nº. 002/2019-GT- GER/AL



Foto 7 – Sala de controle. Monitoramento da profundidade de varredura do Explorer.

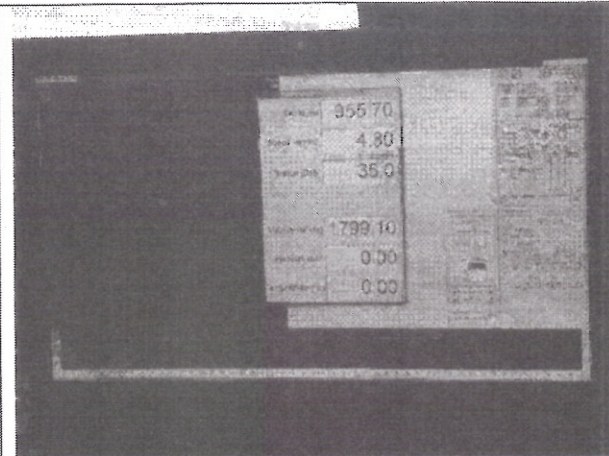


Foto 8 – Profundidade atingida pelo sonar, com redução da tensão.

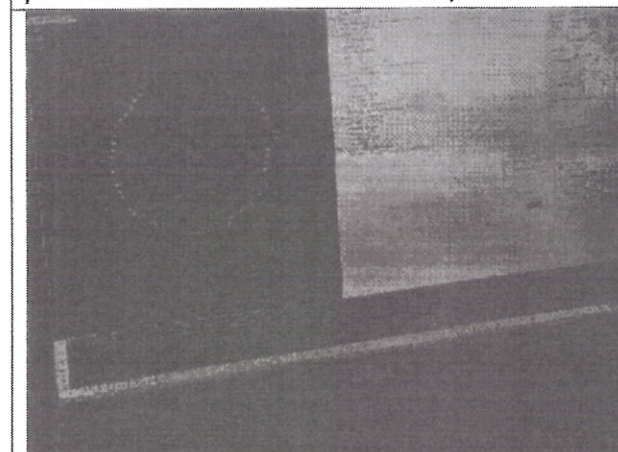


Foto 9 – Início do imageamento sônico.

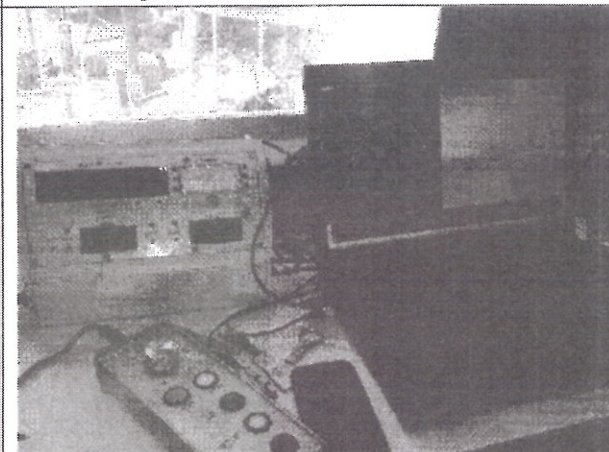


Foto 10 – Leitura da profundidade e tensão do sonar.

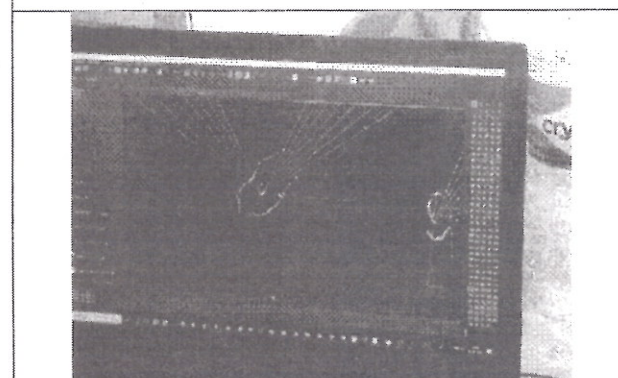


Foto 11 – Detalhe do processamento preliminar das imagens do sonar.

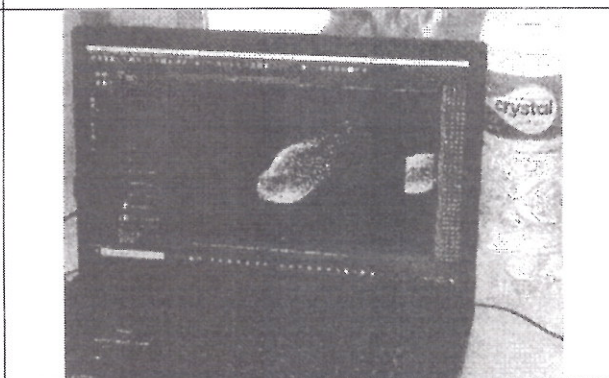


Foto 12 – Idem à anterior.

A operação de verificação da integridade dos poços, do imageamento com sonar e do processamento dos dados, estavam sendo conduzidos pela empresa Flodim contratada pela Braskem S. A. para a realização de tais estudos.

Assinatura

Parecer Técnico Nº. 002/2019-GT- GER/AL

De acordo com os técnicos responsáveis da Flodim, o trabalho de imageamento sônico da Frente de Lavra M#29, acompanhado pelo GT, ocorreu de maneira satisfatória, sendo que os dados após a conclusão do processamento preliminar, seriam encaminhados para análise e homologação ao setor técnico da consultoria e também para o setor técnico da Braskem S. A., sendo que, somente após a aprovação, o trabalho de levantamento da geometria e volume da cavidade pode ser considerado concluído.

Portanto, após a aprovação do levantamento sônico na Frente de Lavra M#29, a empresa terá concluído os levantamentos com sonar em 19 das 35 frentes de lavra existentes na mina.

A equipe do GT, analisou também a documentação apresentada pela Braskem S. A., por meio de juntadas aos autos do processo minerário em 24/07/2019 (Fls. 5412) e 07/08/2018 (Fls. 5616), relativa aos dados de sonar das Frentes de Lavra M#04, M#10, M#28 e M#35, bem como o Relatório de Atividades de Julho de 2019, em 15/08/2019 (Fl. 5881).

Conclusões

Após as análises supracitadas, verificou-se que o conjunto de dados das leituras de sonar apresentados para as frentes de lavra identificadas acima, correspondem a dados brutos e representação em seções das dimensões da cavidade, porém ainda não apresentam interpretações e também não estão inseridos no contexto geológico da mina.

Assim, considerando que ainda está em vigência o prazo concedido para o cumprimento das exigências contidas no Ofício nº 139/2019-ANM/GER/AL (Fl. 5377) do Volume 23 do processo nº 006.648/1965, a empresa deverá apresentar também para tais frentes de lavra, os dados de sonar em conformidade com o Termo de Referência elaborado pelo Grupo de Trabalho.

O relatório das atividades, juntado pela empresa aos autos do processo minerário em 15/08/2019, contempla o relato das ações em execução pela empresa em cumprimento às determinações da ANM e demais órgãos de controle, e, de acordo com o acompanhamento que vêm sendo realizado pelo GT, estão compatíveis com que vem sendo constatado em campo.

Recomendações

Com base nas atividades desenvolvidas pelo GT e nas conclusões apresentadas, propõe-se anexar o presente parecer aos autos do processo minerário e aguardar o decurso do prazo para cumprimento das exigências contidas no Ofício nº. 139/2019-ANM/GER/AL.

Maceió/AL, 22/08/2019



Roger Romão Cabral
SIAPE nº. 453040
Engenheiro de Minas
Coordenador



Selmar Almeida de Oliveira
SIAPE nº. 1816069
Especialista em Recursos Minerais
Engenheiro de Minas



David de Barros Galo
SIAPE nº. 1815130
Especialista em Recursos Minerais
Engenheiro de Minas