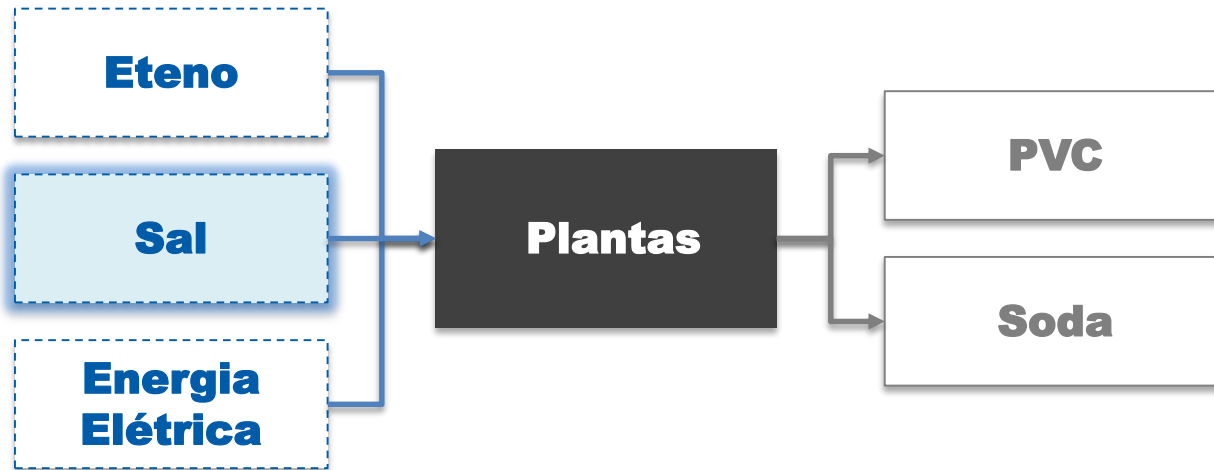


Comissão Externa

07 de Novembro de 2019

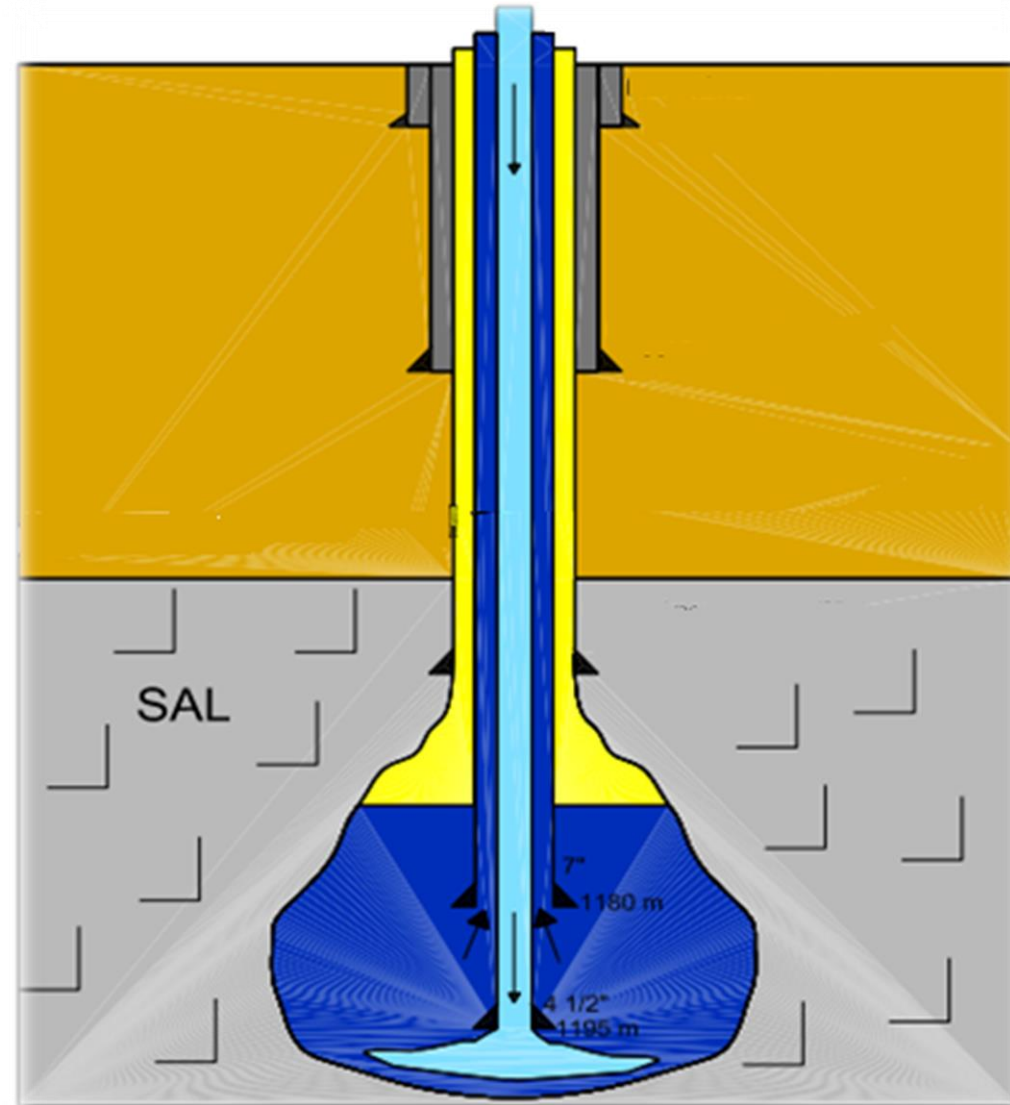




- ❖ Início das operações em **1975**
- ❖ Mais de **550 empregos diretos, 1.600 terceiros e 11 mil empregos indiretos** gerados na cadeia produtiva
- ❖ Engajamento com aproximadamente **55 empresas de pequeno, médio e grande porte**
- ❖ Atendimento de **180 clientes de PVC e 80 de Soda**



- Lavra de sal-gema por dissolução subterrânea
- Profundidade: 900 a 1.200 m
- Poços verticais e direcionais
- Operação licenciada junto à ANM e IMA, conforme regulamentação brasileira



Processo de Extração de Sal

- **Abalo sísmico** em Maceió
- Início de **diálogo com autoridades** para direcionamento de ações
- Engajamento de **especialistas** para **entendimento do fenômeno geológico**
- **Paralisação das operações** de **extração de sal** e da unidade **industrial de Cloro-Soda** em Alagoas
- **Formalização do 1º Termo de Cooperação Técnica** com autoridades para medidas emergenciais que tragam maior segurança aos moradores
- **Divulgação dos primeiros laudos externos e independentes** quanto à avaliação do fenômeno geológico

Braskem tem pautado suas ações nos **compromissos** que possui com ...

- Sociedade e Pessoas
- Segurança
- Estado de Alagoas e Cadeia Produtiva da Química & Plástico

- ❖ **Atuação junto às pessoas e comunidade**, buscando identificar preocupações e **desenvolver ações** sociais
- ❖ **Celebração de Termo de Cooperação** com autoridades com foco em ações que tragam maior segurança às pessoas
- ❖ **Preservação dos empregos** e desenvolvimento de **soluções para continuidade** da operação industrial
- ❖ **Dialogo com as entidades** da sociedade civil mobilizadas para o **direcionamento de ações e soluções**
- ❖ **Contratação de instituições renomadas e independentes** para **entendimento do fenômeno** geológico, com foco na construção de **soluções**
- ❖ **Interrupção** da operação de **extração de sal** e **encaminhamento de estudos** para fechamento dos poços

Ações Sociais

- **Canal de diálogo** com comunidade para entendimento das **necessidades** e direcionamento de **ações**
- **109 representantes de grupos** engajados
- **72 encontros** realizados



Termo de Cooperação Técnica 1

- Formalizado em abril/2019 com MPE-AL, MPF-AL, MPT-AL, CREA-AL, para implantação de medidas emergenciais no Bairro do Pinheiro

Termo de Cooperação Técnica 2

- Em diálogo com Município de Maceió para implantação de novas medidas nos Bairros do Pinheiro, Mutange e Bebedouro



FIQUE POR DENTRO DAS AÇÕES DA BRASKEM NO SEU BAIRRO

Estamos atuando em conjunto com outros órgãos públicos nos bairros Pinheiro, Bebedouro e Mutange. Conheça essas iniciativas e como elas beneficiam sua região.

OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

A medida tem como objetivo recuperar ruas e avenidas e evitar o reaparelhamento de fissuras e buracos, levando mais segurança aos moradores e melhorando o tráfego de veículos. Estamos instalando um sistema de geogrelhas e mantas geotêxteis que contribuem para evitar o surgimento de novas fissuras e atuam como um filtro, melhorando a drenagem da água da chuva. As obras começaram dia 16 de maio e serão realizadas em 100 trechos do Pinheiro, totalizando mais de 20.000 m² de área recuperada.

Antes **Depois**

Geogrelhas

Detalhe da aplicação do sistema de drenagem do novo pavimento em trecho do Rua Luiz Rêgo

- Substituição da rede de drenagem da água da chuva.
- Remoção do solo, recompactação e aplicação de geogrelhas e mantas geotêxteis para facilitar o escoamento da água.

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM DA ÁGUA DA CHUVA

MONITORAMENTO DO SOLO POR GPS

NALIZAÇÃO CONTRO

prever com muita Civil pode tomar de-segurança para os cando os pontos de zo de emergência.

eteorológica mede va, a direção e a nfo, a tempera-do ar e a pressão ngão;

ção conta o apoio da sa Civil Mu-si, da SMTT, minfra, do J e do Corpo imbeiros.

ACEIÓ

de alterações meteo-ção geográfica com a da Defesa Civil, o do de dados relacio-e e Bebedouro, dentre

em

Termo de Cooperação Técnica 1

- Formalizado em abril/2019 com MPE-AL, MPF-AL, MPT-AL, CREA-AL, para implantação de medidas emergenciais no Bairro do Pinheiro

Termo de Cooperação Técnica 2

- Em diálogo com Município de Maceió para implantação de novas medidas nos Bairros do Pinheiro, Mutange e Bebedouro

Obras de Recuperação

- **Fechamento de 100 pontos de feições**, garantindo segurança nas vias e reduzindo risco de infiltrações de água
- **Entrega de projeto e materiais** para instalação de **sistema de drenagem superficial** e recuperação do sistema de **macrodrenagem**

Inspeção

- **Inspeção no sistema de drenagem**
- **Inspeção predial** de casas, conjuntos habitacionais e 4 escolas

Sistemas de Monitoramento e Prevenção

- Instalação de **estação meteorológica** para tornar as previsões de tempo mais precisas
- Instalação de **8 DGPS**: sistema de monitoramento de alta precisão para medições de possíveis movimentações de solo
- Instalação de **sinalização de segurança**
- Entrega de equipamentos para **Central de Monitoramento da Defesa Civil**

Termo de Cooperação Técnica 1

- Formalizado em abril/2019 com MPE-AL, MPF-AL, MPT-AL, CREA-AL, para implantação de medidas emergenciais no Bairro do Pinheiro



Termo de Cooperação Técnica 2

- Em diálogo com Município de Maceió para implantação de novas medidas nos Bairros do Pinheiro, Mutange e Bebedouro



Ações com Integrantes

- **Proteção dos contratos de trabalho**
- Encaminhamento de **ações** com base em **Acordo Coletivo de Trabalho provisório** com o Sindipetro AL/SE, garantindo:
 - **Direitos estabelecidos** na Convenção Coletiva de Trabalho
 - **Manutenção da remuneração** dos integrantes de turno
 - Condução de **programas de treinamento e capacitação**

CONDUTOR DE EMERGÊNCIA 10 Operadores



BRIGADA 33 Operadores



CONFIABILIDADE 36 Operadores



ATIVIDADES DE SEGURANÇA 34 Operadores



Agentes engajados neste momento

OAB AL – Ordem dos Advogados do Brasil - Secção Alagoas

CREA AL – Conselho Regional de Engenharia e Agricultura de Alagoas

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ

FIEA – Federação das Indústrias do Estado de Alagoas

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL DE MACEIÓ

SINDIPLAST – Sindicato das Indústrias de Plásticos e Tintas de Alagoas

SINDIPETRO – Sindicato Unificado dos Trabalhadores Petroleiros, Petroquímicos, Químicos e Plásticos nos Estados de Alagoas e Sergipe

SINDMETAL – Sindicato dos Metalúrgicos de Alagoas

... diálogo com **MME, MDR, ME e Moradores**

Fenômeno Geológico

Avaliação ampla do fenômeno geológico para entender sua causa raiz e direcionar soluções para segurança da comunidade

Poços de Extração de Sal

Avaliação dos poços de extração de sal para direcionar ações em plano de fechamento seguro e definitivo

- Participação de mais de **400 pessoas**, entre **técnicos e especialistas** em diferentes campos de conhecimento
 - Hidrogeologia
 - Geomecânica
 - Sísmica
 - Geologia
 - Geofísica
 - Interferometria e monitoramento
 - Geotécnica
 - Geomorfologia
 - Operação, estocagem e manutenção de cavidade
- Engajamento de **instituições independentes e reconhecidas nacional e internacionalmente**
- Compartilhamento de **informações e diálogo** contínuo com **autoridades** competentes

Fenômeno Geológico

Avaliação ampla do fenômeno geológico para entender sua causa raiz e direcionar soluções para segurança da comunidade

Poços de Extração de Sal

Avaliação dos poços de extração de sal para direcionar ações em plano de fechamento seguro e definitivo

- **Estudos complementares estão em andamento** tendo em vista algumas **restrições dos métodos** aplicados nos estudos já divulgados
- **Especialistas externos** indicam que os mecanismos que causam os distúrbios nos bairros são **complexos e podem ter origens diferentes** que agem de forma **isolada ou combinada**;
- **Hipóteses preliminares:**
 - O gatilho mais provável é o alto teor de infiltração de água de chuva e de esgoto próximo a superfície
 - Inúmeras falhas na superfície que podem atuar como zonas de fraqueza, de condução de fluidos, de escorregamento ou de deformação no Bairro do Pinheiro
 - Estudos sísmicos mostram que os terremotos em Maceió são naturais e associados ao deslizamento de falhas e não ao colapso de poços de sal
- Expectativa de **conclusão dos estudos e direcionamento de soluções** ao longo do **1º Trimestre de 2020**

Fenômeno Geológico

Avaliação ampla do fenômeno geológico para entender sua causa raiz e direcionar soluções para segurança da comunidade

Poços de Extração de Sal

Avaliação dos poços de extração de sal para direcionar ações em plano de fechamento seguro e definitivo

- Braskem **interrompeu suas operações de extração de sal e iniciou diálogo com ANM** para dar seguimento a **plano de fechamento dos poços de forma segura**
- **Sonares** seguem sendo realizados nos poços de extração de sal, com previsão de **conclusão** até **Dezembro de 2019**
- Encaminhamento de **ações de fechamento dos poços de extração de sal** conforme recebimento de próximos relatórios

- A situação em Alagoas demanda toda a **atenção, esforços e recursos** para encontrar **soluções** que dêem **segurança aos moradores**
- O **fenômeno geológico** naquela área é **novo e complexo**, requerendo todo o **conhecimento e tecnologia** disponíveis para sua compreensão
- É necessário que **agentes públicos e privados** trabalhem em conjunto, na mesma direção e com celeridade na busca das **soluções**, sejam elas **emergenciais ou definitivas**
- Desde o início, a Braskem está **apoando e executando ações** para devolver a **tranquilidade aos moradores e retomar as operações** de cloro-soda em Alagoas
- **Concluídos os estudos e identificadas as soluções**, a Braskem reafirma que assumirá a sua **responsabilidade**
- Sempre **estivemos e continuamos à disposição** das autoridades de **forma transparente e colaborativa**

Comissão Externa

07 de Novembro de 2019

