

BOLETIM -SETEMBRO/2023

Atualizações sobre o Programa de Recuperação Socioambiental da Bacia do Paraopeba e os Estudos de Risco a Saúde Humana e Risco Ecológico

O Instituto Guaicuy tem acompanhado, como ouvinte, as reuniões mensais, onde a AECOM, auditora do Programa de Recuperação Socioambiental (PRSABP) e do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico (ERSHRE), apresenta para as Instituições de Justiça e Estado um diagnóstico sobre o cumprimento das ações e projetos em que a VALE S/A tem a obrigação de fazer, segundo o Acordo judicial.

Os principais pontos de atenção levantados pelo Instituto Guaicuy na reunião do dia **22/09/2023** são apresentados a seguir. As informações são baseadas exclusivamente no conteúdo apresentado pela auditoria.

Estudos de Risco a Saúde Humana e Risco Ecológico (ERSHRE)

Dentro do período auditado, de 15 de agosto de 2023 a 15 de setembro ocorreram as seguintes ações:

Fase I - Questionários de preocupações com saúde:

- 01 Devolutiva Fase I AA-13;
- 09 Sessões Técnicas e Reuniões com a Equipe de Execução;
- 05 Reuniões com a SES, FEAM e demais stakeholders (outros órgãos e auditoria)

A equipe de Execução concluiu todas as reuniões em todas as áreas alvos e municípios especiais;

Os questionários da Fase I foram concluídos em todas as áreas alvos (com exceção de 81 comunidades de PICT´s)

Está prevista a realização de pelo menos 26 devolutivas da Fase I em Áreas Alvo e em municípios especiais.

Descasado o andamento do estudo ecológico para o da saúde, o software do cálculo de risco foi adiado para dezembro.

Foi feita uma atualização no cronograma:

- ARSH - previsão de término para abril de 2025.

- ARE - o estudo de risco ecológico para outubro de 2024.
- O prazo de revisão do software mudou para dezembro de 2023.

O ponto de maior atenção de acordo com a auditoria - AECOM, é que o prazo de 1 mês para a validação externa da planilha e do software para o cálculo do risco, pode não ser suficiente devido a complexidade das tarefas, podendo impactar o início da fase II.

Os desafios estão relacionados às várias recomendações a serem atendidas, mas boa parte estão atrasadas e necessitam de revisões. A AA13 está na quarta revisão e não tem previsão de entrega.

Fase 2: coletas de amostras para análises ambientais e de alimentos

A Fase 2 segue paralisada e em atraso, a data prevista era julho de 2023. Ainda não há aprovação dos órgãos de Estado para iniciar as coletas ambientais e de alimentos.

Está ocorrendo a revisão das Substâncias Químicas de Interesse - SQIs e aprovação do plano de amostragem da AA - 13 (Curvelo e Pompéu), ainda restam 13 SQIs para análise, sendo importante superar essa questão.

- AMOSTRAGEM DE PESCADO: Não houve devolutiva neste ponto.
- AMOSTRAGEM DO ALIMENTO: Na última reunião houve a sugestão de não haver coletas de alimentos e os riscos seriam calculados de acordo com as coletas ambientais de solo e água. No entanto, após as preocupações elencadas pela auditoria - AECOM na última reunião, o grupo EPA reavaliou a necessidade de se manter tais coletas. Houve um desdobramento, o EPA emitiu um ofício e no dia 21/08/2023 e a AECOM recebeu um memorando da SES relatando a pertinência da manutenção de coleta de alimentos de origem vegetal, leite e ovos. As coletas de carne não serão realizadas a princípio, só se os resultados das coletas de solo, água e outros alimentos indicarem algum tipo de contaminação. A equipe do EPA irá enviar uma nota esclarecendo para comunidade . sobre a exclusão da coleta de carne.
- AVALIAÇÃO DO RISCO POR VIA INALATÓRIA: Não houve devolutiva neste ponto.
- ANÁLISES QUÍMICAS E ECOTOX: Algumas análises não possuem acreditação. As análises não acreditadas não serão aceitas. A equipe de execução deverá enviar um ofício pedindo validação dos órgãos técnicos do Estado de Minas Gerais, dos procedimentos em caso de análises sem

acreditação. Segundo o professor, a validação vai ser feita com a Universidade de Coimbra.

Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais (PICTs)

Não houve falas sobre os PICTs.

Programa de Recuperação Socioambiental

Neste período 58 recomendações da Auditoria foram atendidas pela VALE e 60 novas recomendações foram apontadas. A AECOM solicitou que as novas recomendações sejam buscadas e atendidas, tanto no que diz respeito à zona quente na bacia do Ferro Carvão bem como no rio Paraopeba

Segurança das Estruturas Remanescentes (restantes) na zona quente

- Com relação às estruturas remanescentes, a auditoria apontou como um dos pontos principais, a região do anfiteatro (antigo reservatório) da barragem B1 onde há ainda grande quantidade de rejeitos presentes nas encostas. Houve avanços no teste de desmonte de rejeitos da ombreira esquerda. A previsão de conclusão desta atividade era 22/09, porém a execução vai estender até 29/09, para dar tempo de desmontar os equipamentos e proteger a área antes do período chuvoso e diminuir assim os riscos de algum novo rompimento.
- Na Barragem B VI foram verificados atrasos na obra do canal extravasor da barragem, o novo prazo de término das obras é outubro de 2023. Por isso, a auditoria recomenda como importante que a Vale monitore a previsão de chuvas, principalmente observando a drenagem do talude da ombreira esquerda desta barragem para enfrentamento do próximo período chuvoso.
- Nenhum ponto de atenção foi colocado pela auditoria para as outras barragens, BVII, Menezes I e Menezes II, sobretudo, considerando o próximo período chuvoso.
- Com relação à pilha de rejeitos, PDE Menezes III, que sofreu problemas de erosão no período chuvoso anterior, não houve avanço significativo da investigação desta pilha, este é um ponto de atenção em termos de meta.

- Na pilha de rejeitos Norte, um ponto de dificuldade apontado pela AECOM é a recuperação dos taludes. Esta é uma área bastante afetada pelo período chuvoso. A VALE se comprometeu a concluir as obras e não atingiu até agora a meta. Não há riscos, porém a auditoria indica que este é um ponto crítico e que a empresa deve tentar acelerar ao máximo as drenagens e proteger o talude para se evitar perda do trabalho realizado ao longo do ano.

Manejo/Disposição de rejeitos na Cava de Feijão

- Houve avanço nas atividades de remoção de rejeito para zona quente, mais de 9 milhões de metros cúbicos foram retirados. No entanto, a disposição temporária de rejeitos (em locais provisórios) continua, por causa da restrição de utilização da Cava de Feijão (local de depósito final). Na cava foram lançados 1,18 milhões de metros cúbicos, houve avanço mas, esse volume poderia ter sido maior. Esse continua sendo um gargalo para todo o projeto de recuperação ambiental da sub bacia do Ferro Carvão.
- No momento só existe um ponto em operação na Cava. O ponto P2 continua inoperante porque a NM (empresa que fiscaliza) não autorizou o início das atividades neste ponto. Isso deve-se ao fato da drenagem superficial não estar preparada, e também porque não houve início das obras de recuperação da parede da cava onde ainda existe uma retroescavadeira soterrada.
- Os técnicos das NM iriam a campo em setembro de 2023, porém as obras de drenagem não terminaram. A AECOM ressalta que é importante que a VALE se esforce para concluir as obras e que envie um ofício para os técnicos da NM avaliarem a situação de modo a evitar a reprovação pela NM. Este ofício deve ser compartilhado com a AECOM e o Ministério Público.

Plano de Manejo de Rejeitos

- A AECOM aponta que nos depósitos temporários de rejeitos houve avanços para o enfrentamento do período chuvoso, sobretudo na drenagem desses depósitos, pois durante as chuvas anteriores vinha acontecendo o problema de carregamento dos rejeitos, afetando inclusive outras áreas.
- No entanto, no depósito, DTR5 as obras não foram ainda concluídas para permitir a drenagem adequada.

Plano de Reparação Socioambiental da Bacia do Rio Paraopeba

O capítulo 1 do Plano de Reparação da Bacia do rio Paraopeba trata do Diagnóstico Pré-rompimento. A versão 3 deste capítulo foi validada.

O capítulo 2 trata do Diagnóstico Pós-rompimento e avaliação de Impactos. Para este capítulo houve avanços mas ainda não foi validado, seu protocolo foi acordado para o final de setembro. Nos dias 12/09 e 13 /09 ocorreram reuniões para debater as recomendações da auditoria. Foi acordado avançar no atendimento das recomendações do volume 3 onde constam todas as recomendações e a listagem definitiva de todos os impactos.

O capítulo 3, trata dos Planos Programas e Projetos, é composto por 5 blocos de programas e projetos, que determinam como será feita a reparação socioambiental da bacia. Este capítulo ainda está em discussão e sua aprovação deve avançar para 2024. Dentro destes estudos, a VALE enviou o PRAD (Plano de Recuperação de Áreas Degradadas) que está em sua terceira revisão, composto por vários programas ambientais. Os pontos estão sendo discutidos e analisados pela auditoria e órgão ambiental.

Foi apresentado um zoneamento do PRAD para a zona quente, e segundo a AECOM a proposta está em uma fase considerada muito preliminar. Por ora as atividades estão muito focadas somente na retirada de rejeitos, conforme o Plano de Manejo de Rejeitos. Não existem ainda propostas que contemplem a inclusão das áreas dos depósitos temporários de rejeitos, não há também um estudo sobre o melhor traçado dos viários a serem construídos dentro da área a ser recuperada (esta é uma demanda das comunidades) nem sobre outras questões sociais, como por exemplo, o acesso a esta área e seu uso futuro.

Outro ponto importante que a auditora levantou sobre o plano de recuperação da área do remanso B1 é que a VALE não deve acelerar a restauração vegetal desta região pois os aterros criados não sofreram sondagem para saber se ainda existem rejeitos por baixo destes aterros e, apesar da área estar liberada pelos bombeiros, isto não basta, pois **segundo o Acordo de 2021 é necessária a remoção integral dos rejeitos**. A AECOM se comprometeu a emitir, no dia 22/09, uma nota técnica sobre isso para subsidiar a avaliação pelo órgão ambiental .

No tocante à Reparação Socioambiental, a auditoria chama a atenção novamente que apesar de os programas para cada etapa estarem sendo trabalhados não há ainda uma proposta clara e integrada do projeto de reparação socioambiental como um todo da bacia do Córrego do Feijão e nem para a bacia do Rio Paraopeba que cumpra os compromissos do acordo em termo de recuperação ambiental.

Estudos do rio Paraopeba

- A AECOM reforça a necessidade de se manter o mapeamento do rejeito no rio Paraopeba, pois o mesmo vai sendo transportado pela vazão do rio principalmente durante o período chuvoso, Esse mapeamento é fundamental para entender como retirar os rejeitos do rio e como tratar o rio como um todo.
- Foi apresentado pela VALE um projeto de dragagem para o Rio Paraopeba para **além do trecho de 2 km**, a partir do encontro com o ribeirão Ferro-Carvão (desde 2 KM até 6,5 KM). Os equipamentos que serão utilizados já foram indicados, porém, a AECOM cobrou para este segundo trecho, o cronograma de trabalho, a proposta de recuperação e o plano de dragagem.

Plano de Controle Ambiental

Monitoramento de Águas e Sedimentos

- Índices de conformidade bastante elevados em todos os programas de monitoramento.

Monitoramento de Águas Subterrâneas

- Pontos de atenção: soluções de calibração vencidas, e registros de calibração incorretos. Apesar de a VALE utilizar um laboratório acreditado, foram verificadas não conformidades com o laboratório terceirizado.

Estudo hidrogeológico

- Em julho de 2023 foi entregue uma versão deste estudo que foi considerada inconclusiva, uma nova versão será entregue ao final do mês de setembro. Este estudo é importante para avaliar os impactos do rompimento sobre as águas subterrâneas.

Programa de Transferência do Monitoramento

- O programa de transferência do monitoramento para o IGAM não vai ocorrer até o final de 2023. Ao longo de 2024 ainda será feito o desenvolvimento do sistema e portanto, a auditoria não sabe ainda nem precisar sequer se a transferência vai acontecer em 2024.

Projeto Entire

- Apresentado o quinto relatório semestral com análise atualizada do estudo. O sexto, último relatório, está previsto para o final do ano.
- A AECOM deverá emitir nota técnica com considerações e recomendações referentes aos estudos apresentados no quinto relatório semestral.
- Os novos estudos de modelagem indicaram que o parâmetro fósforo, ao contrário do indicado no 2º relatório semestral, não constitui um traçador do rejeito da barragem BI, estando mais relacionado às atividades antropogênicas desenvolvidas na bacia como um todo.