



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
GUANHÃES – MG

PARECER TÉCNICO

Impactos da atividade minerária para o abastecimento de água em Guanhanense – MG

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Desde 2015 o Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE Guanhanense, através do monitoramento do nível de seu reservatório, vem observando a diminuição da vazão produzida pela bacia do Ribeirão Graipú, onde está localizada a única captação de água superficial para abastecimento público do município de Guanhanense, um polo econômico regional.

O regime hidrológico da microbacia vem há anos sendo alterado e tem esse fenômeno intensificado pelos impactos de sua ocupação antrópica, como intervenções nas margens dos corpos d'água e nas suas áreas de preservação.

Todos esses anos o município de Guanhanense sofre com a falta de água, resultando em crises de abastecimento da população, quando são aplicadas medidas emergenciais para suprir a demanda de abastecimento, como a alternância na distribuição, conscientização dos cidadãos e perfuração de poços profundos que nem sempre alcançaram melhorias satisfatórias e não foram suficientes.

Em paralelo a estas medidas, o SAAE acompanha possíveis atividades degradadoras do meio ambiente dentro da bacia do Ribeirão Graipú e que podem prejudicar o abastecimento público, quantitativa e qualitativamente. A autarquia possui um programa de gestão e recuperação da área, Programa Graipú Água e Vida, que existe desde 2006 e tenta estabelecer medidas que promovam o equilíbrio da bacia, como reflorestamento, técnicas de conservação do solo e monitoramento da qualidade da água.

Em 2019 o sistema de abastecimento chegou ao colapso no período de estiagem e secas prolongadas, quando a vazão do atual manancial atingiu valores críticos, provocando racionamento de água para a população Guanhanense por meses.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

Diante disso, o Município decretou situação de emergência e calamidade pública, através dos decretos nº 4.526, de 09 de agosto de 2019, nº4.528, de 30 de agosto de 2019, nº 4.531, de 11 de setembro de 2019 e decreto nº 4.533, de 20 de setembro de 2019. A situação de emergência foi homologada pelo Estado, por meio do Decreto nº 491, de 16 de outubro de 2019, sendo, posteriormente, reconhecida pela União através da Portaria nº 2.544, de 29 de outubro de 2019.

No final do mesmo ano o SAAE Guanhães deu início a um projeto de barramento para regularização de vazão no Córrego Santa Cruz, afluente do Ribeirão Graipú, para uso no período de estiagem. A chamada Barragem Santa Cruz está localizada a montante do ponto de captação atual do sistema, e se tornou funcional em fevereiro de 2021.

Tal estrutura deve conseguir minimizar a escassez hídrica por alguns dias durante o período de seca, porém, em 2020 foi registrado um aumento atípico do consumo de água pela população. Esse fator, aliado ao déficit já existente do sistema, torna a barragem uma medida de auxílio ao sistema de produção e não a resolução do problema de falta de água do Município.

O equilíbrio do sistema de abastecimento se vê restaurado apenas com a construção de um novo ponto de captação em outra bacia hidrográfica. Uma nova captação traz custos onerosos em sua obra e se encontra fora da realidade financeira do SAAE Guanhães atualmente, assim a autarquia procura medidas alternativas para o incremento do sistema até que essa intervenção seja viável.

2. IMPACTOS DA MINERAÇÃO

Durante todos os anos em que sofreu com a baixa disponibilidade hídrica, a autarquia reportou as autoridades os impactos que o empreendimento minerário localizado na Fazenda Santo Antônio, km 357, Rodovia BR – 259, geravam na disponibilidade de água e na qualidade da mesma.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

O empreendimento em questão começou a funcionar sem as devidas licenças ambientais e os programas de mitigação e monitoramento necessários para a minimização dos impactos ambientais. Após a apresentação de condicionantes e programas, constatou-se alteração nos parâmetros da água, conforme relatório apresentado pela própria mineradora em 2015.

Ainda em 2015, com os relatórios técnicos alertando sobre os danos da mineradora, o SAAE Guanhães ajuizou a ação de reparação de danos nº 0013569-54.2015.8.13.0568, e busca hoje um acordo com a parte, que oferece porém um valor ínfimo aos danos ambientais causados. Danos que foram questionados pelo Ministério Público através da ação civil pública nº 5000860-57.2019.8.13.0568.

Mesmo após a ação ajuizada, o SAAE continuou monitorando a situação e reportando ao Ministério Público e aos órgãos ambientais. Em 2017 foram reportados pelo nosso Setor de Tratamento e Controle de Qualidade alterações significativas na qualidade da água, como aumento de cor e níveis de ferro, mostrando a necessidade de descarte da água e a dificuldade no tratamento.

Ao longo de 2018, a autarquia continuou a detectar altos níveis de ferro, manganês e cor alterada na água do ribeirão Graipu. As visitas do SAAE ao empreendimento mostraram que tais alterações poderiam estar ocorrendo pelo carreamento de minério para o curso d'água.

No mesmo ano foi encaminhada aos responsáveis pelo empreendimento uma notificação extrajudicial, para que tomassem ciência dos problemas encontrados e tomassem medidas de mitigação dos impactos.

A entrega de informações continuou em 2019 com os ofícios nº. 329 e 330, endereçados a SEMAD e ao IGAM, mostrando a diminuição da vazão da bacia e pedindo a atuação deste órgãos junto aos empreendimentos e a autarquia. Além de ser encaminhado ao



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

Ministério Público todo o histórico da problemática e recomendação de algumas medidas que reduziriam os danos.

O trabalho foi continuado em 2020 com o acompanhamento do retorno de algumas atividades dentro da mineradora, sendo observado os pontos que trariam possíveis danos aos recursos hídricos. Em março deste mesmo ano foi reportado ao Ministério Público os danos sofridos pelas peças e equipamentos da captação de água com os altos níveis de concentração de ferro e manganês e a necessidade de troca e manutenção do sistema com maior frequência.

Sem levar em consideração as solicitações do SAAE Guanhães, no final de 2020 empreendimento retornou com as suas atividades após um TAC firmado com a SUPRAM Leste. Logo após o reinício da operação, os técnicos da autarquia começaram a reportar continuação dos danos as estruturas do sistema de captação e abastecimento, além de alterações na qualidade da água.

3. MIG MINERAÇÃO

Em dezembro de 2020 um novo empreendimento minerário foi licenciado para instalação dentro da bacia do Ribeirão Graipú através do certificado LP + LI N° 003/2020. Sob responsabilidade da MIG - Mineração Guanhães serão implantadas as atividades “Lavra a céu aberto com tratamento a úmido Minério de Ferro o (Produção bruta: 300.000,0 t/ano); Pilha de rejeito/estéril; Estradas para transporte de minério/estéril; Obras de Infraestrutura (pátios de resíduos e produtos e oficina)”, caracterizadas segundo a DN COPAM 74/2004 como Classe 3.

A estrutura do empreendimento contempla 03 frentes de lavra e o beneficiamento a úmido de minério de ferro, além de 02 pilhas de estéril, acessos internos e obras de infraestrutura como pátios, escritório e área de manutenção, em uma área de título minerário de 877,33ha, sendo 29,74ha de área lavrada.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG



Figura 1: Layout do empreendimento; SUPRAM LM, 2020.

A Certidão Municipal de Conformidade solicitada dentro do licenciamento ambiental foi emitida através de um Mandado de Segurança em desfavor da Exma. Prefeita e do Secretário Municipal de Meio Ambiente do Município de Guanhanes perante o Juízo da 2ª Vara Cível da Comarca de Guanhanes no processo de nº 5001525-30.2020.8.13.0280.

O Mandatado de Segurança foi solicitado após a negativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente em atestar conformidade, baseando-se na falta de lei específica para regulamentação da atividade em meio urbano.

Em sua manifestação dentro dos autos o Ministério Público, com fundamentação na Lei Orgânica Municipal nº 1, de 14 de dezembro de 2018, defende a não adequação do empreendimento a estrutura urbana:

“Em resumo, os dispositivos da Lei Orgânica do Município de Guanhanes acima transcritos comprovam que o empreendimento que a Mineração Guanhanes LTDA pretende licenciar, não está em conformidade com a legislação municipal,



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

porquanto se instalará na área urbana do município, próximo à Ruas, Avenidas, residências e do único hospital existente no município, causará degradação da área urbana, poluição e inevitáveis transtornos e prejuízos aos moradores próximos e à coletividade.”

Os principais impactos ambientais levantados no Estudo de Impacto Ambiental foram a modificação na topografia, formação de processos erosivos, afugentamento de fauna, compactação do solo, geração de efluentes (sanitários e industriais), emissão de poeira. Não levando em consideração os impactos sobre o sistema de abastecimento de água do município, que já se encontra em estado crítico.

É de conhecimento ambiental, que a extração de minério de ferro traz grandes impactos no lençol freático e alterações no regime hídrico local. No estudo ambiental a caracterização hidrogeológica coloca a região no Sistema Aquífero Granítico, citado no Parecer Técnico da SUPRAM como:

“Este sistema apresenta maior importância pela ampla distribuição regional, correspondendo a mais de 90% da superfície da região. A maior parte das captações outorgadas na região é sobre esta unidade hidrogeológica e apresentam grande importância no fornecimento para propriedades rurais.”

Dentro do polígono que limita o empreendimento está compreendido o ponto atual de captação superficial do SAAE, o Poço Artesiano da Avenida Antônio Rosa Lima (antiga Avenida 25 de Março) e a única Estação de Tratamento de Água da cidade. E bem próximo ao limite da área está localizado também o Poço do Bairro Nova União, conforme disposto na Figura 2 abaixo.

A exploração do aquífero dentro do processo de exploração mineral pode e provavelmente causará rebaixamento do lençol freático, o que acarreta na diminuição da vazão para os poços artesianos e possivelmente no Ribeirão Graipu, local de captação do SAAE Guanhanes.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

A captação superficial do SAAE Guanhões é a principal fonte de abastecimento e caracteriza 80% do sistema, fora do período de estiagem. Os dois poços influenciados diretamente pelo empreendimento constituem juntos 5% do sistema, chegando a 7% da água produzida em tempos de estiagem.

Esses poços são a principal fonte de abastecimento para a área de influência direta da mineradora, com a possível diminuição da vazão bombeada a população dos bairros próximos sofrerá intensos problemas de abastecimento.

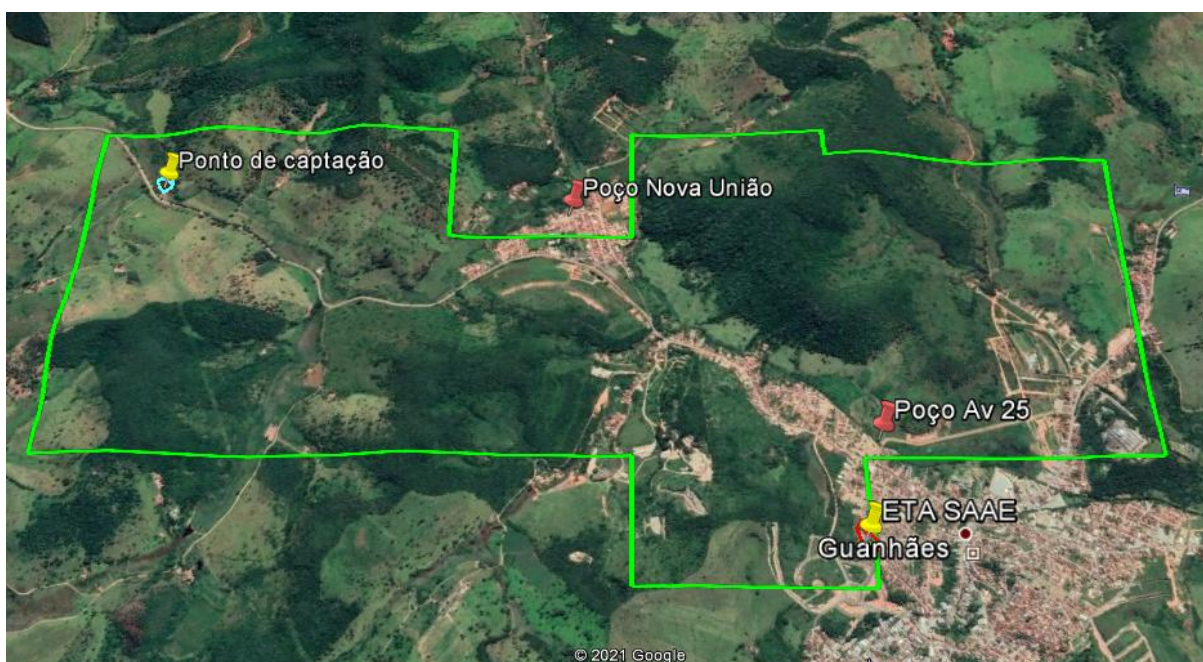


Figura 2: Estrutura do SAAE Guanhões próximos a área do empreendimento.

A água utilizada pelo empreendimento será adquirida por captação superficial (Processo de Outorga nº 03622/2013), com consumo médio de 15,6l/s, quantidade necessária para suprir sua demanda de operação.

Essa demanda é equivalente a 20% do consumo da população, chegando a 40% da produção em tempos de estiagem. A captação dessa vazão pode interferir no balanço hídrico



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

e diminuir a produção em outras áreas da cidade, o que afetará diretamente na disponibilidade de água para consumo humano e outros usos básicos da população.

4. CONSIDERAÇÕES

No Brasil o Licenciamento Ambiental foi introduzido na legislação pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente. A Política introduziu a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) nos processos de instalação e operação de empreendimentos que façam uso dos recursos naturais e possam vir ter resultados poluidores e degradadores do meio ambiente (Barbosa et al, 2012).

A Resolução Federal do CONAMA nº 01 de 23 de janeiro de 1986, que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental, estabelece que o estudo de impacto ambiental apresentado no licenciamento deve compreender no mínimo:

*“II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas **propriedades cumulativas e sinérgicas**; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.*

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados.”

Assim, apesar de não ser conveniente responsabilizar a atividade de mineração por toda a problemática ambiental local, é imprescindível que os impactos ambientais trazidos pelos empreendimentos sejam considerados também de forma cumulativa dentro da Avaliação de Impacto Ambiental.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO GUANHÃES – MG

Deve-se considerar como a implantação e operação de um empreendimento podem agravar uma situação crítica já existente. Para isso devem ser levantadas as peculiaridades do local de implantação e de toda a sua área de influência direta e indireta, constando impactos específicos daquela realidade, não trazendo apenas aspectos ambientais gerais daquele tipo de atividade.

Infelizmente, o cenário atual do abastecimento de água no município de Guanhanes ainda é sensível e instável e qualquer alteração, mesmo que mínima, no regime hidrológico da cidade impacta substancialmente no sistema de produção hídrica para o abastecimento público.

Através da Resolução CONAMA nº 1/86 fica definido então que o licenciamento deve então levantar “*qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente*” proveniente da atividade instalada. No caso da extração de minério de ferro em Guanhanes, é necessário levar-se em consideração o impacto nos recursos hídricos e na produção de água dentro da Avaliação de Impacto Ambiental.

As alterações no sistema de produção de água para abastecimento, se oriundas da implantação de um empreendimento, não podem e nem devem recair sobre o poder público, devendo o responsável pela atividade apresentar programas e medidas que mitiguem todo e qualquer prejuízo socioambiental que trouxer a comunidade local.

Guanhanes, 18 de março de 2021.

Elisa de Pinho Barroso Mesquita
Engenheira Sanitarista e Ambiental – CREA/MG 235.046
Assessora de Gestão Ambiental – SAAE Guanhanes

Travessa dos Leões, 140 – Centro – Telefax: (33) 3421-1531
CEP – 39740-000 – Guanhanes – Minas Gerais – www.saaeguanhaes.com.br