



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE ENERGIA NUCLEAR, TÉRMICA, EÓLICA E DE OUTRAS
FONTES ALTERNATIVAS**

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo, - Brasília - CEP 70818-900

Parecer Técnico nº 41/2020-DENEF/COHID/CGTEF/DILIC

Número do Processo: 02001.001755/2015-31

Empreendimento: Ferrovia EF-170 (MT/PA) - Ferrogrão

Interessado: EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A.

Assunto/Resumo: **Análise do item 5.1.7 Qualidade do ar**

INTRODUÇÃO

O objetivo deste Parecer Técnico é analisar o pleito realizado por meio do documento SEI 7141893. O documento solicitou a avaliação da dispensa da realização do item 5.1.7. Qualidade do ar, do Termo de Referência (TR) emitido pelo IBAMA no âmbito do licenciamento ambiental da Ferrovia EF-170 (MT/PA) - Ferrogrão (processo IBAMA 02001.001755/2015-31).

A justificativa da solicitação se baseia na tipologia linear do empreendimento, ao uso e ocupação do solo e ao histórico de processos de licenciamento ambiental lineares, os quais, segundo o empreendedor, refutam a utilização do parâmetro qualidade do ar, por não aderência e/ou relevância técnica.

ANÁLISE

O item 5.1.7. Qualidade do Ar, do referido Termo de Referência estabelece:

"Caracterização das concentrações existentes dos poluentes atmosféricos, a partir dos parâmetros mínimos da Resolução CONAMA nº 03/1990 e normas correlatas, priorizando a coleta de dados em áreas urbanas."

"Caso haja possibilidade de interferências do projeto que impliquem em modificação do padrão da qualidade do ar acima dos limites da Resolução CONAMA nº 03/1990, identificar e caracterizar as fontes de emissão significativas (no período de implantação e de operação do empreendimento e de suas instalações de apoio)." (Grifo nosso)

Primeiramente, de forma a atualizar o texto, a Resolução CONAMA a ser considerada deverá ser a Resolução CONAMA nº 491/2018 que revogou a Resolução CONAMA nº 03/1990.

Em seguida, avalia-se o texto do item supracitado. Conforme discorrido no item 5.1.7 do TR, transcrito e destacado, o item deve ser desenvolvido, com identificação e caracterização das fontes de emissão significativas, apenas no caso de haver a possibilidade de interferência do projeto que implique em modificações da qualidade do ar. Ou seja, se durante a elaboração do EIA, no

levantamento do diagnóstico ambiental da área de estudo do empreendimento não for identificada nenhuma área com possibilidade de alteração da qualidade do ar ao longo do traçado do empreendimento, tal informação relatando a ausência de possibilidade em interferência na qualidade do ar deverá ser apresentada em resposta ao item 5.1.7. As informações poderão inclusive ser similares ao que já foi apresentado no documento SEI 7141893, que introduziu a argumentação e solicitou a dispensa da solicitação do item 5.1.7.

Em sua argumentação, o empreendedor afirma que outros estudos de empreendimentos lineares foram dispensados de caracterizarem a qualidade do ar, a exemplo do licenciamento ambiental das rodovias BR-153/PR/SC (Processo IBAMA 02001.007668/2014-15) e BR-386/RS (Processo IBAMA 02001.105596/2017-13) e das ferrovias EF-354, trecho Uruaçu/GO a Vilhena/RO (Processo IBAMA 02001.000790/2009-95). E acrescenta que o entendimento é que a aplicabilidade desse parâmetro se coaduna com empreendimentos pontuais com atividades transformadoras geradoras de material particulado e emissão de poluentes em escala local.

Concorda-se que uma análise de qualidade do ar e emissões atmosféricas é facilmente relacionada a fontes pontuais e dificilmente avaliada para fontes móveis. Entretanto, cabe registrar que o empreendimento, mesmo sendo linear, pode causar uma violação de qualidade do ar ao emitir gases poluentes de forma cumulativa e sinérgica em áreas com bacia aérea saturada ou muito próxima à saturação. Neste contexto, o correto é propor uma alternativa locacional para o traçado do empreendimento, que desvie da região que apresenta a qualidade do ar comprometida. Distritos industriais com diversas fontes emissoras, áreas urbanas com tráfego intenso e congestionado com presença de veículos pesados, áreas com dispersão dificultada por relevo e/ou aspectos meteorológicos desfavoráveis são exemplos de regiões a serem investigadas, identificadas e caracterizadas ao longo do traçado do empreendimento.

O empreendedor argumenta que “o traçado proposto para a EF-170 está inserido, preponderantemente, em área rural, com uso e ocupação agrícola e florestal. Na área limdeira ao traçado proposto inexistem atividades pontuais geradoras de poluição atmosférica. Durante o levantamento de dados primários foram observadas somente atividades difusas de emissão atmosférica, com o tráfego de veículos (BR-163 e estradas vicinais).”

Adicionalmente, o empreendedor informa que o empreendimento linear está proposto para se situar em região com características de relevo plano ou pouco ondulado, que não permitem ou não possibilitam a concentração de poluentes ou particulados, além da inexistência de barreiras naturais ou elementos construtivos que possam dificultar a circulação de ar ou permitir a concentração de qualquer material particulado ou de emissão antrópicas.

Segundo as informações prestadas não foram identificadas áreas com qualidade do ar comprometida que possam ser prejudicadas pelo efeito cumulativo de uma fonte móvel oriunda do empreendimento linear ora proposto e nem tampouco existem áreas com características que prejudiquem a dispersão atmosférica. Dessa forma entende-se que o item 5.1.7 não necessitará ser desenvolvido pelo empreendedor com aprofundamento de identificação e caracterização de fontes de emissão significativas, pois como informado pelo empreendedor, no levantamento de dados primários, elas inexistem.

Verifica-se um excesso de zelo por parte do empreendedor em querer retirar o item 5.1.7 do TR, provavelmente com receio de ser cobrado por um estudo de dispersão atmosférico quando da entrega do EIA. O texto do item é claro e condiciona a apresentação de identificação e caracterização de fontes poluidoras apenas se estas forem identificadas durante o diagnóstico do EIA. Em caso negativo, como o empreendedor já está adiantando, basta informar que não há cenário para a violação, conforme os levantamentos do diagnóstico do EIA.

Verificando a normativa referente à tipologia do modal ferroviário, verifica-se que a Resolução Conama nº 490/2018 trata de fontes móveis para o modo rodoviário, sem tratar do modo

ferroviário. Entretanto, a Resolução Conama nº 491/2018 trata da qualidade do ar e pontua que haja considerações gerais sobre estimativas de emissão de fontes móveis e fontes estacionárias, na descrição do conteúdo mínimo para o Relatório Avaliação da Qualidade do Ar (Anexo II, CONAMA 491/2018). Os órgãos ambientais estaduais e distrital deverão elaborar o Relatório de Avaliação da Qualidade do Ar anualmente, apresentando os dados de monitoramento e a evolução da qualidade do ar. Em seguida, as informações deverão ser consolidadas pelo Ministério do Meio Ambiente que as apresentará ao CONAMA de forma a subsidiar a discussão sobre a adoção dos padrões de qualidade do ar subsequentes.

Portanto, mesmo que o maior uso de ferrovias em detrimento das rodovias represente um ganho ambiental por evitar uma significativa emissão de GEE (Silva, R. F., et al. 2010), não se pode ignorar que a atividade gera a emissão de diversos gases que devem ser qualificados e, se possível, quantificados em um inventário de emissões. Ainda que a ferrovia represente uma fonte móvel com baixa probabilidade de causar violações na qualidade do ar, claro está que os efeitos cumulativos deverão ser avaliados. Adicionalmente, um inventário de emissões irá auxiliar a elaboração dos Relatórios de Avaliação da Qualidade do Ar a serem elaborados por cada município ou estado interceptado pela ferrovia e poderá servir de *background* para demonstrar avanços em eficiência energética e ganhos ambientais implementados pela empresa responsável pela ferrovia em sua vida útil.

CONCLUSÃO

O item 5.1.7 está condicionado ao levantamento de dados do próprio EIA, portanto não faz sentido eliminá-lo antes que se tenha finalizado todo o diagnóstico ambiental. Para responder adequadamente ao item basta o empreendedor corroborar as informações prestadas no documento SEI 7141893, de acordo com os levantamentos realizados no diagnóstico de meio físico (clima e relevo) e socioeconômico (regiões metropolitanas). Ao se verificar que o traçado do empreendimento não intercepta regiões com possibilidade de resultar em violação da qualidade do ar não é necessário fazer o levantamento da qualidade do ar do traçado do empreendimento.

Considera-se adequado que um inventário de emissões seja elaborado na fase de operação do empreendimento. Por ora, torna-se necessário apenas a descrição qualitativa das emissões previstas. Reitera-se que só haverá necessidade de estudos aprofundados ou modelagens de dispersão, caso seja identificada alguma região com bacia aérea saturada, próxima à saturação ou com características de relevo muito desfavoráveis à dispersão atmosférica.

Não se justifica a remoção do item 5.1.7. Qualidade do ar, pois o que irá demonstrar sua aplicabilidade ou não é o diagnóstico ambiental do EIA, como explicado neste parecer.

Sugere-se alteração da redação do item 5.1.7. Qualidade do ar:

Identificar se o traçado proposto para o empreendimento interceptará regiões com características de bacia área saturada ou próxima à saturação, como: regiões metropolitanas e/ou industriais que apresentem diversas fontes de emissão de gases e/ou áreas com tráfego intenso e congestionado com significativa presença de veículos pesados, ou ainda áreas com dispersão dificultada por relevo e/ou aspectos meteorológicos desfavoráveis etc.

Caso haja possibilidade de interferências do projeto que impliquem em modificação do padrão da qualidade do ar acima dos limites da Resolução CONAMA nº 491/218, identificar e caracterizar as fontes de emissão significativas (no período de implantação e de operação do empreendimento e de suas instalações de apoio).

Referências Bibliográficas:

Silva, R. F., Bartholomeu, D. B., Caixeta Filho, J. V. 2010. Impactos ambientais de açúcar para exportação no Brasil: quantificação das emissões de GEE evitadas pelo uso do modal ferroviário. In: XII ENGEMA Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 1.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTA MOTA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE COX, Analista Ambiental**, em 28/07/2020, às 20:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **8059806** e o código CRC **DD5729B3**.