



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Secretaria de Qualidade Ambiental
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS

Nota Técnica nº 476/2020-MMA

PROCESSO Nº 02000.002784/2020-98

INTERESSADO: COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS - CIPAM, CONJUR/MMA

1. ASSUNTO

1.1. Proposta de Resolução CONAMA que define critérios e procedimentos para o reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação.

2. REFERÊNCIAS

- 2.1. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente.
- 2.2. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências.
- 2.3. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 - Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e dá outras providências.
- 2.4. Portaria MMA nº 630, de 05 de novembro de 2019, que aprova o Regimento Interno do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama.

3. ANÁLISE

- 3.1. Trata-se de proposta de Resolução apresentada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) que define critérios e procedimentos para o reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação.
- 3.2. A proposição foi remetida ao DCONAMA/SECEX pelo representante titular da entidade no colegiado, em consonância com o Regimento Interno do Conama, acompanhada de justificativa técnica.
- 3.3. A proposta de Resolução se aplica ao reúso de efluentes de indústrias de alimentos, bebidas, laticínios, frigoríficos e graxarias, em sistemas de fertirrigação.
- 3.4. A referida justificativa técnica avalia que a utilização de água residuária na agropecuária, aumenta a sustentabilidade do setor, pois economiza as águas superficiais não poluídas, mantendo a qualidade ambiental e servindo como fonte de elementos químicos essenciais às plantas.
- 3.5. A justificativa técnica apresentada destaca como um dos principais benefícios ambientais do reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação, a transformação de um efluente estabilizado em insumo para a atividade produtiva. A utilização de águas residuárias de origem agroindustrial, além de suprir a demanda hídrica, fornece aporte de nutrientes, sendo ainda, uma forma inteligente de destino dos efluentes, reduzindo a carga lançada nos corpos hídricos, concomitante com o melhor aproveitamento da matéria orgânica e dos nutrientes para diversas aplicações, com redução da necessidade de adubação química, o que representa combate ao desperdício e redução de custos para o produtor rural.
- 3.6. Ainda conforme a justificativa técnica, o conceito de “substituição de fontes”, aplicado a este caso, se mostra como a alternativa mais plausível para satisfazer a demandas menos restritivas, liberando as águas de melhor qualidade para usos mais nobres, como o consumo humano.
- 3.7. A proposta de Resolução é bastante cuidadosa e criteriosa quanto à aplicação dos efluentes, sempre observando os resultados atingidos e sua relação com possíveis alterações ao meio

ambiente, estabelecendo formas de prevenção, por meio do balanço de massa e do monitoramento ambiental.

3.8. Em síntese a proposta apresenta:

- I - objeto claro de aplicação;
- II - definições importantes, para conferir a necessária segurança jurídica para interpretação e aplicação de seus dispositivos;
- III - condições para realização da atividade, mediante autorização emitida pelo órgão ambiental competente, devendo a empresa requerente apresentar o Projeto Agrônomico, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
- IV - parâmetros, padrões e frequência de monitoramento relacionados à caracterização do efluente estabilizado para reúso em sistemas de fertirrigação;
- V - parâmetros, padrões e frequência de monitoramento relacionados à caracterização do solo;
- VI - restrições locacionais e de reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação;
- VII - recomendações técnicas e condições de reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação, com especificação do conteúdo do Projeto Agrônomico, bem como de equações e parâmetros para determinação da Taxa de Aplicação do Efluente (TAE), Razão de Adsorção de Sódio (RAS) e da Porcentagem de Sódio Trocável (PST);
- VIII - condições de transporte e aplicação; e
- IX - definição de responsabilidades e critérios relacionados à fiscalização.

3.9. Dentro deste contexto, o reúso de efluentes em sistemas de fertirrigação, conforme previsto na proposta de Resolução ora analisada, proporciona vários benefícios ao solo e sistemas agropecuários onde são aplicados, ao mesmo tempo em que promove ganhos ambientais e econômicos.

4. DOCUMENTOS RELACIONADOS

4.1. Carta CNI, com Proposta de Resolução CONAMA, acompanhada de Justificativa (SEI nº 0566245).

5. CONCLUSÃO

5.1. Face ao exposto, somos favoráveis à proposta de Resolução CONAMA e recomendamos o seu encaminhamento para o Comitê de Integração de Políticas Ambientais - CIPAM, após análise pelo IBAMA e CONJUR/MMA, para decisão sobre sua admissibilidade e pertinência (Regimento Interno, art. 11, §4º).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Gustavo Gallo Vilela, Diretor(a)**, em 04/05/2020, às 14:24, 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.mma.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0568696** e o código CRC **9A49E7EA**.