



Câmara dos Deputados
Gabinete do Deputado Federal José Medeiros

PROJETO DE LEI Nº , DE 2019

(Do Sr. JOSÉ MEDEIROS)

Dispõe sobre o tratamento do lixiviado
em aterro sanitário.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º O lixiviado gerado em aterro sanitário deve ser adequadamente drenado e tratado, de modo a atender aos padrões de enquadramento do corpo hídrico receptor.

Art. 2º Por lixiviado entende-se, para efeito desta Lei, o líquido resultante da infiltração de águas pluviais no maciço de resíduos, da umidade dos resíduos e da água de constituição de resíduos orgânicos liberados durante sua decomposição no corpo do aterro sanitário.

Art. 3º Os aterros sanitários em operação na data de publicação desta Lei terão prazo de dois anos para se adequarem às suas disposições.

Art. 4º A infração ao disposto nesta Lei sujeitará o infrator às penalidades estabelecidas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Art. 5º Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O chorume ou lixiviado é um líquido escuro gerado pela degradação dos resíduos em aterros sanitários. Ele é originário de três diferentes fontes: da umidade natural do lixo, aumentando no período chuvoso; da água de constituição da matéria orgânica, que escorre durante o processo

de decomposição; das bactérias existentes no lixo, que expelem enzimas, enzimas essas que dissolvem a matéria orgânica com formação de líquido.¹

O impacto produzido pelo chorume sobre o meio ambiente está diretamente relacionado com sua fase de decomposição. O chorume de aterro novo, quando recebe boa quantidade de águas pluviais é caracterizado por pH ácido, alta Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO5), alto valor de Demanda Química de Oxigênio (DQO) e diversos compostos potencialmente tóxicos. Com o passar dos anos há uma redução significativa da biodegradabilidade devido a conversão, em gás metano e CO₂, de parte dos componentes biodegradáveis.

O chorume pode conter altas concentrações de sólidos suspensos, metais pesados, compostos orgânicos originados da degradação de substâncias que facilmente são metabolizadas como carboidratos, proteínas e gorduras. Por apresentar substâncias altamente solúveis, o chorume pode contaminar as águas do subsolo nas proximidades do aterro. A presença do chorume em águas subterrâneas pode ter consequências extremamente sérias para o meio ambiente e para a saúde pública por apresentar compostos altamente tóxicos. Devido à movimentação dos lençóis o chorume pode dispersar-se e atingir poços artesianos

O chorume é bem mais agressivo que esgoto e precisa de um tratamento adequado. O tratamento de chorume é uma medida de proteção ambiental, de manutenção da estabilidade do aterro e uma forma de garantir uma melhor qualidade de vida para a população local.

Não existe hoje impedimento tecnológico para o tratamento adequado do chorume. Com as novas tecnologias disponíveis ele já pode ser transformado em água pura. Como exemplo cito o aterro de Cariacica, no Espírito Santo, onde uma tecnologia totalmente brasileira transforma 130 mil litros de chorume por dia em água tratada e adubo². Aproximadamente 95% do chorume vira água e os outros 5% são transformados em resíduo, na forma de

¹ <https://www.tratamentodeagua.com.br/wp-content/uploads/2016/06/Chorume-impactos-ambientais-e-possibilidades-de-tratamento.pdf>

² <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2014/08/tecnologias-transformam-o-chorume-residuo-toxico-do-lixo-em-agua-limpa.html>

um lodo sólido, que pode ser utilizado em processos de compostagem para produção de adubo orgânico.

Em São Gonçalo, na Região Metropolitana do Rio, o tratamento do chorume, usando uma tecnologia alemã, é ainda mais sofisticado. Sai mais barato tratar o chorume por essa tecnologia do que levar o material para tratamento em uma estação de esgoto. O chorume recolhido do aterro é bombeado para uma miniestação de tratamento que cabe em um contêiner. Equipamentos de última geração filtram o chorume. Micro membranas só deixam passar as moléculas de água. Sistema produz 80 mil litros de água destilada por dia, com alto padrão de desmineralização, que podem ser utilizados em processos industriais. Nos dois primeiros meses de operação do sistema foram economizados 300 mil reais.

Esses exemplos demonstram que é possível, do ponto de vista tecnológico e econômico, resolver de forma definitiva a produção de chorume nos aterros sanitários. Dada a importância da matéria, esperamos poder contar com o apoio dos nossos Pares nesta Casa para a sua aprovação.

Sala das Sessões, em de de 2019.

Deputado JOSÉ MEDEIROS