

A Eficiência dos Sistemas de Tratamento de Lixiviado Comparada a Conama 430

VASCONCELOS, D. V.; SILVA, E. R. A.; VOLSCHAN, I. JR.

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ.

O trabalho avaliou os diversos tratamentos do lixiviado já estudados e observou que estes não são eficientes na remoção do Nitrogênio Amoniacal, um composto altamente poluidor, capaz de causar eutrofização nos corpos d'água. A CONAMA 430 isenta o controle do nitrogênio amoniacal em Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) que recebam lixiviados, o que pode tendenciar o lançamento desses efluentes em estações que podem não estar preparadas para tratar altas concentrações e estes compostos serão lançados nos corpos hídricos causando diversos problemas. Os tratamentos combinados podem ter eficiências melhores na remoção deste composto, como o caso estudado por Santos (2010) que utilizou diversas razões de diluição de lixiviado no esgoto doméstico para ser tratado em ETEs. O cotratamento apresentou bons resultados na combinação da Lagoa Aerada com a Lagoa de Sedimentação, porém no caso da combinação da Lagoa Facultativa com a Lagoa de Maturação os resultados não foram satisfatórios, então se calculou valores de razão de diluição do efluente no rio de 1,18 e 6,84, para obedecer aos padrões de qualidade de um rio classe 1, 2 e 3. No caso de se manter a razão de diluição estudada por Santos (2010) e admitindo que o rio não possua capacidade de se autodepurar, variou-se a média populacional de geração de esgotos sanitários para atender o padrão de lançamento de 20 mg/L.

Palavras-chave: Nitrogênio Amoniacal, Tratamento de lixiviado, Cotratamento.

eng.dvvasconcelos@hotmail.com