

## **AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA CONTRIBUIÇÃO AMBIENTAL DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Maria Eduarda Marcolla de Figueiredo<sup>1,2,3</sup> e Rosaura Heurich<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Estadual de Proteção Ambiental “Henrique Luís Roessler”; <sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio Grande do Sul; <sup>3</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; mariaeduardamf@gmail.com e rosaurah@fepam.rs.gov.br

O órgão responsável pelo licenciamento e fiscalização das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) no RS é a Fepam. Este levantamento tem como objetivo sistematizar informações referentes à eficiência alcançada pelos diversos tipos de tratamento de esgoto sanitário licenciados pela Fepam e que estão em operação. Para isso, foram analisados todos os processos administrativos de pedido de licença de operação (LO) protocolados no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2006 que foram licenciados. Foram coletados os dados sobre a região hidrográfica, a população atendida e/ou vazão máxima e, se a periodicidade de envios de laudos foi atendida, conforme a solicitação da Fepam. Das análises enviadas, foram coletadas as médias mensais das análises de DBO<sub>5</sub>, pH, sólidos sedimentáveis e coliformes termotolerantes, sólidos voláteis, fósforo, nitrogênio, DQO, OD e vazão média. Vistorias técnicas também foram realizadas em ETEs com LO ou com pedido de renovação. Dos processos já consultados, e que foram licenciados, apenas 13,6% apresentaram os laudos solicitados na LO. Analisando os laudos de pH, 2% apresentaram valores acima do limite máximo (pH<8,6) e 2% valores abaixo do limite mínimo (pH>6,0), ambos estabelecidos pela Portaria 05/89 da Secretaria de Saúde e Meio Ambiente do Estado do RS, utilizada para estabelecer os parâmetros a serem atendidos. Quanto aos laudos de DBO<sub>5</sub>, 7,5% apresentaram valor acima do valor de referência (DBO<sub>5</sub><120mg/L). Nos laudos de sólidos sedimentáveis, 4,1% apresentaram valores acima da referência de 1mL/L.h. Nos laudos de coliformes termotolerantes, 74,5% apresentaram valores acima de 300NMP/100mL, sendo o que mais se distancia dos padrões estabelecidos por lei. Quanto às regiões hidrográficas, 62% das estações são da região do Guaíba, 17,3% da região do Litoral e 20,7% da região do Uruguai. Até o momento, considerando as estações já analisadas, a projeção de população que pode ser atendida pelas ETES é de 603.258 habitantes.

(Apoio: CNPq)