

Os cursos da água, muitas vezes, apresentam-se com uma alta taxa de poluição, podendo causar danos à vida aquática e a saúde humana. Dentre os compostos que podem causar esta poluição, está o nitrogênio. Devido a este fato, é de bom senso tratá-lo corretamente. Um dos meios de tratamento usado é através de reatores sequenciais em batelada, onde o nitrogênio amoniacal é transformado por bactérias nitrificantes, como a Nitrobáctera e as Nitrossomas, em outras formas de nitrogênio (NO₂, NO₃, NO), mais aceitáveis para a natureza. Com o propósito de realizar o trabalho, foi utilizado como matérias-primas, esgoto doméstico de uma ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) pertencente ao DMAE (PoA), tratado em dois reatores sequenciais em batelada. Juntamente, foi feito o acompanhamento da microfauna existente no lodo, servindo como mais um parâmetro de controle, além das análises químicas convencionais. Com o aumento da eficiência do processo, foi observada a reprodução de microorganismos, cuja presença é importante num lodo de boa qualidade. Desta forma, pôde-se comprovar que a observação da microfauna é de grande importância, pois nos permite resultados imediatos e confiáveis, correspondentes à eficiência do método utilizado.