



T1000

AVALIAÇÃO DA REMOÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA POR FILTROS ANAERÓBIOS OPERANDO EM DIFERENTES TEMPOS DE DETENÇÃO HIDRÁULICA (TDH)

Fabiana Akemi Ishiga Kusumi (Bolsista PIBIC/CNPq), Daniele Tonon, Luana M. O. Cruz (Co-orientadora) e Prof. Dr. Bruno Coraucci Filho (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Atualmente, há um crescimento em relação à tecnologia para tratamentos de efluentes domésticos, visando uma redução de impacto ambiental e problemas na saúde pública. O esgoto é coletado nas proximidades do HC da Unicamp e sofre um tratamento composto de filtros anaeróbios (com recheio de bambu e de coco) e filtros de areia. O objetivo deste trabalho é avaliar a remoção de matéria orgânica nos filtros anaeróbios operando em diferentes tempos de detenção hidráulica (9 e 6 horas), buscando eficiência do tratamento e, posteriormente, uma redução de custos. Os parâmetros analisados foram DQO, pH, turbidez e alcalinidade. Com relação à remoção da matéria orgânica, para TDH = 9h foi de aproximadamente 75% e para TDH = 6h a redução foi de aproximadamente 72%. Pode-se concluir então que, embora o tempo de detenção hidráulica tenha diminuído, a eficiência do sistema permaneceu o mesmo.

Filtro anaeróbio - TDH - Esgoto doméstico