

Tratamento de esgotos de pequenas comunidades pelo método do escoamento superficial no solo

Wastewater treatment of small communities by overland-flow system

Adriano Luiz Tonetti

*Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC/UNICAMP; Avenida Albert Einstein, 951; Cidade Universitária "Zeferino Vaz"; Caixa Postal 6021; CEP: 13083-852; Campinas - SP.
Telefone: 19-3788-2381. E-mail: altonetti@yahoo.com.br.*

Raul Sandoval Cerqueira

*Departamento de Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e Saúde da Construtora Andrade Gutierrez S.A.
São Paulo, Brasil, raul.cerqueira@agnet.com.br*

Bruno Coraucci Filho

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. FEC/UNICAMP; Avenida Albert Einstein, 951; Cidade Universitária "Zeferino Vaz"; Caixa Postal 6021; CEP: 13083-852; Campinas - SP. Telefone: 19-3788-2381. bruno@fec.unicamp.br

Marcos von Sperling

*Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG.
Belo Horizonte, Brasil, marcos@desa.ufmg.br*

Roberto Feijó de Figueiredo

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. FEC/UNICAMP; Avenida Albert Einstein, 951; Cidade Universitária "Zeferino Vaz"; Caixa Postal 6021; CEP: 13083-852; Campinas - SP. Telefone: 19-3788-2381. bob.feijo@hotmail.com

RESUMO: Este levantamento de trabalhos científicos busca apresentar o atual desenvolvimento tecnológico do emprego do método do escoamento superficial no solo no tratamento de esgotos de pequenas comunidades rurais e urbanas. Nesta revisão bibliográfica serão discutidos os resultados obtidos em pesquisas realizadas principalmente no Brasil, expondo os aspectos construtivos e operacionais que envolvem a adoção desta técnica, além dos benefícios que ela pode propiciar na atividade agrícola. O conjunto destes trabalhos leva a conclusão que este sistema é uma alternativa tecnológica viável ao tratamento de esgotos, pois gera um efluente que atende os padrões de lançamento da legislação brasileira, além de permitir algum tipo de reúso na agricultura.

ABSTRACT: This literature survey aims to show the current technological development of the overland flow using in Brazil as a method of wastewater treatment for small countryside and cities villages. In this literature survey results from Brazilian's research will be discussed, it will be shown the constructive and operational aspects which involve this techno, and also the benefits which can be given in the agriculture. With all the researches, it can be concluded that this system is a possible technological alternative for the wastewater treatment, because the effluent is according to the discharge values set by the Brazilian legislation. Moreover it is possible to reuse it in agriculture.