

# **Avaliação da aplicação do lodo de esgoto no solo e a disponibilidade de nutrientes no crescimento de plantas em cultura sucessiva.**

Cláudio Rios Ribeiro<sup>1</sup>

Simara Lôbo de Melo<sup>1</sup>

Aldo Vilar Trindade<sup>2</sup>

O lodo de esgoto tem apresentado bons resultados como fertilizante em diversos trabalhos, em diferentes países, devido à capacidade desses resíduos em disponibilizar elementos essenciais para as culturas. Esse lodo foi originado de duas estações diferentes de tratamento de esgoto urbano de Salvador - BA, representando os processos aeróbicos e anaeróbicos. As disposições finais mais utilizadas para os descartes desses resíduos tem sido o rejeite em aterro sanitário; recuperação de áreas degradadas e de mineração; e uso agrícola e florestal. No caso do lodo produzido na estação de esgoto de Salvador, o mesmo é descartado no mar via emissário submarino, podendo causar impactos ambientais nesse ecossistema. A aplicação do lodo de esgoto no solo é considerada uma das formas, mais adequada em termos técnicos, econômicos e ambientais desde que devidamente aplicada. O objetivo geral deste trabalho é avaliar o lodo orgânico produzido por estações de tratamento de esgoto urbano de Salvador, quanto à viabilidade de reciclagem via aplicação ao solo e produção vegetal, através de cultura sucessiva. O experimento foi realizado em condições de casa de vegetação onde o resíduo foi misturado ao solo, incubado durante um período de 30 dias e ao final foram plantadas sementes de mamão e dois plantios de sementes de feijão de forma sucessiva para avaliar os efeitos residuais de doses crescentes de lodos de esgoto, de característica aeróbia e anaeróbia nas seguintes dosagens (0, 10, 20, 40 e 60 t/ha) em dois tipos de solo de característica argilosa e arenosa. Através das avaliações do crescimento da parte aérea das plantas de Mamão e feijão com culturas residuais, conclui-se que esses resíduos ainda continuam a disponibilizar elementos essenciais para as plantas, resultando no aumento da produção de matéria seca do primeiro e segundo cultivo residual do feijoeiro.

**Termos de indexação:** resíduos orgânicos, lodo de esgoto, reciclagem

<sup>1</sup> Estagiário, bolsista da Fapesb, estudante de graduação da UFRB, [claudioragro@yahoo.com.br](mailto:claudioragro@yahoo.com.br); [simaralobomelo@gmail.com](mailto:simaralobomelo@gmail.com)

<sup>2</sup> Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, [aldo@cnpmf.embrapa.br](mailto:aldo@cnpmf.embrapa.br).