



ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS POR ZONA DE RAÍZES: UMA NOVA ALTERNATIVA DE SANEAMENTO BÁSICO

Bruna Srutkowiski Santos – UNESPAR/FECILCAM, srutkowiski@hotmail.com
Jefferson de Queiroz Crispim, UNESPAR/FECILCAM, jeffersoncrispim@yahoo.com.br

Resumo: Um dos principais problemas ambientais que a população brasileira enfrenta, está relacionada à falta de tratamento de esgoto, principalmente em áreas ou centros urbanos que não possuem uma rede de tratamento adequada, em função dessa problemática, a busca por novas tecnologias que possam suprir essa carência são extremamente importantes, para que assim, as pessoas possam ter as mínimas condições básicas de saneamento. No entanto, uma tecnologia que se tem mostrado eficiente e tem grande potencial em sua eficácia são as Estações de Tratamento de Esgoto por Zona de Raízes (ETER's), que são constituídas inicialmente pela perfuração do solo com área de 4m² por 1m de profundidade o qual é revestida por duas camadas de lonas plásticas de 200 micras de espessura que tem como principal função evitar a infiltração contaminação e no solo, as conexões do banheiro e cozinha são feitos por tubos de PVC de 100 mm, eles são perfurado em sua parte superior a qual ficará sobre a lona plástica no fundo da ETE, em seguida é preenchida por uma camada de areia e uma outra parcela de brita numero 2, onde ambas possuem 50 cm de altura, que por sua vez realizara todo um processo por meio de plantas que possuem aerênquimas desenvolvidos no caule e raízes fasciculadas ou tuberosas, neste caso utilizou-se o *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle (Citronela) por ter grande potencial repelente, e *Canna indica* Lily, (Cana da Índia) por ser uma planta com potencial ornamental e estão entre as mais indicadas para este tipo de tratamento as quais proporcionam a fixação de bactérias que recebem oxigênio e nitrogênio trazidos pelas plantas por meio dos seus aerênquimas.

Palavras-chave: Esgoto. Zona de raízes. Saneamento.