

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS AMBIENTAIS (PÔSTER)

NOME: MARCIO CAIO MOREIRA

TÍTULO: PROJETO RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO URBANO

AUTORES: MARCIO CAIO MOREIRA, ANNA CAROLINA SIMÕES, AURÉLIA DE CÁSSIA FERREIRA, JOSÉ MÁRIO DA SILVEIRA ESTRELA

ORIENTADOR:

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): nao ha

PALAVRA CHAVE: Fossa séptica; Esgoto; Meio Ambiente.

RESUMO

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que pode se orgulhar em relação às suas águas. Pois tem 12% da água do planeta, porém a distribuição não é uniforme, uma vez que 70% desta água está localizada na Amazônia, onde vive apenas 5% da população do país. Ocorre que destes 12%, a região mais populosa, que é a região sudeste, conta com somente 6% dos recursos hídricos.

A água tem seu uso distribuído em três principais aspectos: doméstico, industrial e agricultura/pecuária. Porém o consumo ocorre de maneira desordenada, provocando desperdício desde o sistema de captação/distribuição até o uso propriamente dito. Outro problema é o lançamento dos efluentes não tratados nos rios e, muitas vezes contaminados com produtos tóxicos, o que vem intensificando com a urbanização, o aumento da população e a industrialização.

Apenas a metade do esgoto produzido no Brasil é coletado e somente 15% deste é tratado. Para o Meio Ambiente esta afirmativa é pessimista, porque as cidades não têm tratamento do esgotamento sanitário, ou seja, o que as transforma num poluidor em potencial. Quase todo esgoto captado é despejado nos córregos e mananciais de água dos municípios. A necessidade de providências imediatas torna-se urgente.

METODOLOGIA

Foram analisados vários estudos de casos associados à pesquisa bibliográfica em relação aos impactos ambientais causados pelos esgotos que são lançados nos efluentes sem tratamento prévio.

Também foi feito um estudo bibliográfico e pesquisa sobre a alternativa da fossa séptica e das ETE's, suas implicações, custos e resultado final.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de uma Lei Municipal disciplinando o processo individual de tratamento de Esgoto Sanitário e Pesquisa para projetos e produção de fossas sépticas de baixo custo para a População de Baixa Renda é viável dentro do contexto atual. Pois, somente com a obrigatoriedade individual de tratamento do esgoto sanitário, será possível atingir a maioria dos imóveis produtores de resíduos sanitários nos municípios. Pois as ETE's, não conseguem atingir a totalidade da população.

O projeto de responsabilidade individual que é a implantação de fossa séptica, de baixo custo, nas residências não é conflitante com o projeto municipal das ETE's, e sim, um coadjuvante porque um complementa o outro.

Alguns códigos de posturas municipais consideram a questão do tratamento individualizado para imóveis rurais e de tal forma que os loteamentos de chácaras recebem e orientação de não haver coleta de esgoto sanitário através de rede pública. Esta orientação aponta para a solução individual do tratamento de esgoto nas propriedades rurais e urbanas isoladas. Para estas propriedades, os biodigestores seriam ainda mais apropriados, em razão da produção do biogás como energia e os biofertilizantes para uso em hortas e pomares.

A aprovação de projetos de construção de residências, edificações comerciais, industriais, entre outras, estão vinculados ao projeto de tratamento que será empregado no esgoto, com A.R.T de Engenheiro ou Técnico responsável, responsabilidade esta de projeto e execução. Na obtenção do habite-se deverá ser apresentada A.R.T do fabricante do equipamento instalado, equipamento este que deverá estar de acordo com as normas da ABNT. Análises Laboratoriais deverão ser feitas periodicamente, para monitoramento do processo.

Empresas instalam diversas fossas sépticas no seu interior, e dessa forma, recicla toda água usada no processo Industrial.

A instalação de fossas sépticas nas residências, comércios e indústrias, é de baixo custo, fácil manutenção e operação. Dessa forma, a rede pública de captação de esgoto deve continuar recebendo os efluentes líquidos, porém já os receberá tratados e com seu potencial poluidor neutralizado.

Também há que se salientar que já existem no mercado, empresas fabricantes de fossas sépticas, de diversos modelos e materiais como fibra de cimento, fibra de vidro, concreto pré-moldado, entre outros.

As fossas sépticas devem ser limpas em intervalos que variam entre 2 e 10 anos. Quanto maior o tamanho, maior o intervalo entre as limpezas. O custo médio de cada limpeza é bastante satisfatório.