

Fossa Séptica Artesanal

Estudantes: Ângelo Luiz de Oliveira Neto, Augusta Guimarães, Giovanna de Val, João Vitor, Ithallo Albino, Lays Regina, Sayara Luz, Thiago Lopes

Orientadora: Kátiusce Santos

Escola Estadual Messias Pedreiro

INTRODUÇÃO

Diante da problemática de contaminação que as fossas comuns produzem, e também trabalhando com a ideia de reaproveitamento do lixo, aqui no caso os pneus que diariamente são descartados no meio ambiente, produzindo o aumento do lixo. Desenvolvemos uma pesquisa sobre o uso da fossa séptica. As fossas sépticas ou sépticas são unidades de tratamento primário de esgoto doméstico nas quais são feitas a separação e a transformação físico-química da matéria sólida contida no esgoto. É uma maneira simples e barata de disposição dos esgotos indicada, sobretudo, para a zona rural ou residências isoladas. Todavia, o tratamento não é completo como numa estação de tratamento de esgotos. Dependendo das características de permeabilidade ou absorção do terreno onde deve ser instalada a fossa séptica, o efluente dela originando deve ser encaminhado para elementos específicos como sumidouros, valas de infiltração, filtros anaeróbicos, etc.

Quanto aos riscos de vazamento e pouco provável e poderá ocorrer depois de muito tempo de uso, mas se ocorrer vazamentos ela pode ser vedada novamente com fita aderente, mas mesmo se ocorrer um pequeno vazamento não irar trazer nenhum risco de contaminação do solo.

A fossa deve ser limpa periodicamente tal operação deve ser realizada por especialista, pois a pessoa sem experiência e equipamento poderá se contaminar com os resíduos que contem dentro da fossa.

Uma fossa barata e ecológica para produtores da agricultura familiar que substitui a fossa negra e que não ira contaminar os lençóis freáticos e depois da filtragem poderá ser utilizada para a irrigação de pastagens, árvores, etc. Com ela e possível tratar o esgoto de uma família com cinco pessoas que produzem cerca de 250 litros de esgoto. Ela e feita com pneus de caminhão, tubos e conexões. Os pneus são presos com fita aderente e parafusos. A profundidade é de, em média, um metro.

Sobre a montagem com pneus, os mesmos são presos com parafusos e com fita aderente para o esgoto não vazar, o esgoto vem da casa pelos canos, vai para o primeiro modulo onde desce no centro sobe em fluxo ascendente e com a presença de bactérias anaeróbicas sem a presença de oxigênio, a massa orgânica sofre o ataque das bactérias (biodigestão), a parte mais pesada decanta no fundo e o liquido sobe, este segue para o segundo modulo, que e chamado de modulo filtrante, o liquido que sai do biodigestor entra no fundo do filtro por fluxo ascendente sofre novamente ataque das bactérias e

sai com 95% de pureza, Para a filtragem do esgoto e utilizado vários tipos de materiais como areia e brita.

CONCLUSÃO

Os resultados são o uso adequado para o passível ambiental de pneus inservíveis, saneamento rural, e preservação do meio ambiente na zona rural e em comunidades sem coleta de esgoto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Disposição de excretas no meio rural. Disponível em: < <http://www.dec.ufcg.edu.br/saneamento/SBER4.html> > Acesso em: 22 de setembro de 2014.

Fossa séptica. Disponível em: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Fossa_s%C3%A9ptica > Acesso em: 22 de setembro de 2014.