

Fossa Rudimentar X Fossa Séptica

As fossas rudimentares (fossa "negra", poço, buraco, etc.), consistem basicamente em um buraco no solo, para onde são direcionados os dejetos sem tratamento.

Não conta com **nenhum tipo de tratamento** do efluente;

O efluente não tratado infiltra no solo, **contaminando o solo e o lençol freático.**

Transmissão de doenças: sabe-se que aproximadamente 50 tipos de infecções podem ser transmitidos pelas excretas humanas. A febre tifoide, cólera, hepatite, disenteria e inúmeras doenças verminosas são transmitidas pela falta de tratamento dos esgotos (ANA, 2005).



Imagem: Fossa Rudimentar.



As fossas sépticas são tanques vedados em que os desejos são direcionados e tratados

O efluente recebe **tratamento**;

Simple, eficiente e de baixo custo;

O efluente é **tratado** normalmente pelas próprias bactérias presentes nas fezes humanas;

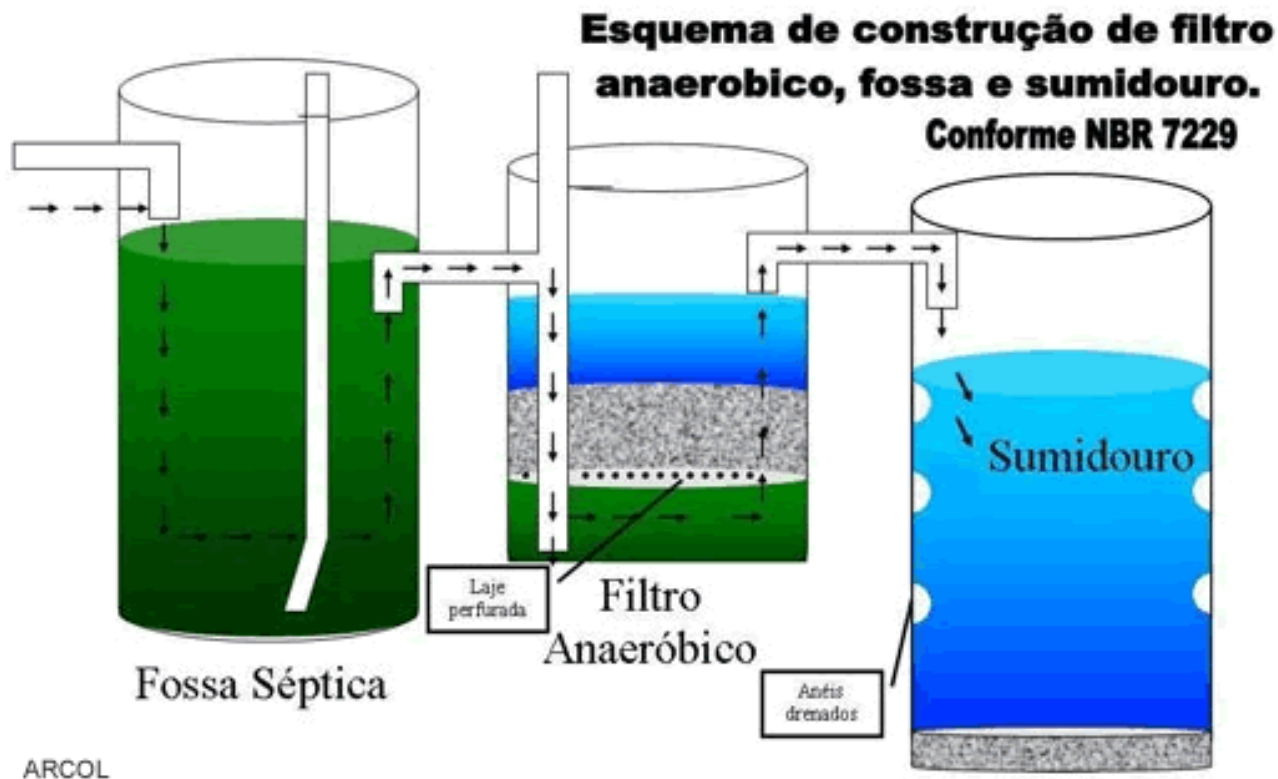
O efluente final da fossa, tratado, **não irá contaminar** o solo, o lençol freático e não correrá o risco de propagar doenças.



Imagem: Fossa Séptica.

Agora que você já sabe os benefícios e a necessidade de optar pela Fossa Séptica (fossa onde há o tratamento do esgoto), conheça alguns tipos de fossas que são de fácil instalação e realizam o tratamento do esgoto de forma eficaz e escolha qual melhor lhe atenderá:

Fossa Séptica Convencional



Fossa Séptica Convencional

Os dejetos vindos dos vasos sanitários são depositados em um tanque, onde ocorre um processo de [decantação](#), no qual a parte sólida se deposita no fundo para sofrer decomposição por bactérias anaeróbicas (bactérias presentes nas fezes humanas).

Tal tanque contém uma válvula de escape para que os gases produzidos pelas bactérias no processo de [fermentação](#) possam escapar. Conforme a fossa vai enchendo, o líquido passa para um segundo tanque, contendo um filtro formado por britas, cascalho e/ou areia.

Após esse processo de [filtração](#), o líquido é depositado em outro tanque denominado de sumidouro onde posteriormente é reutilizado ou devolvido ao meio ambiente.

O sistema de Fossa Séptica pode ser construído com manilhas ou caixas d'água, etc.



Fossa Biodigestora



Fossa Biodigestora

Excelente opção para áreas rurais, desenvolvida pela EMBRAPA, conta com três ou mais tanques, onde o esterco bovino é adicionado ao sistema, e faz com que as bactérias presentes no esterco auxiliem na decomposição da matéria orgânica .

Ao fim do processo, o efluente gerado pode ser utilizado como fertilizante ou pode ser lançado ao solo, sem agredir o meio ambiente.

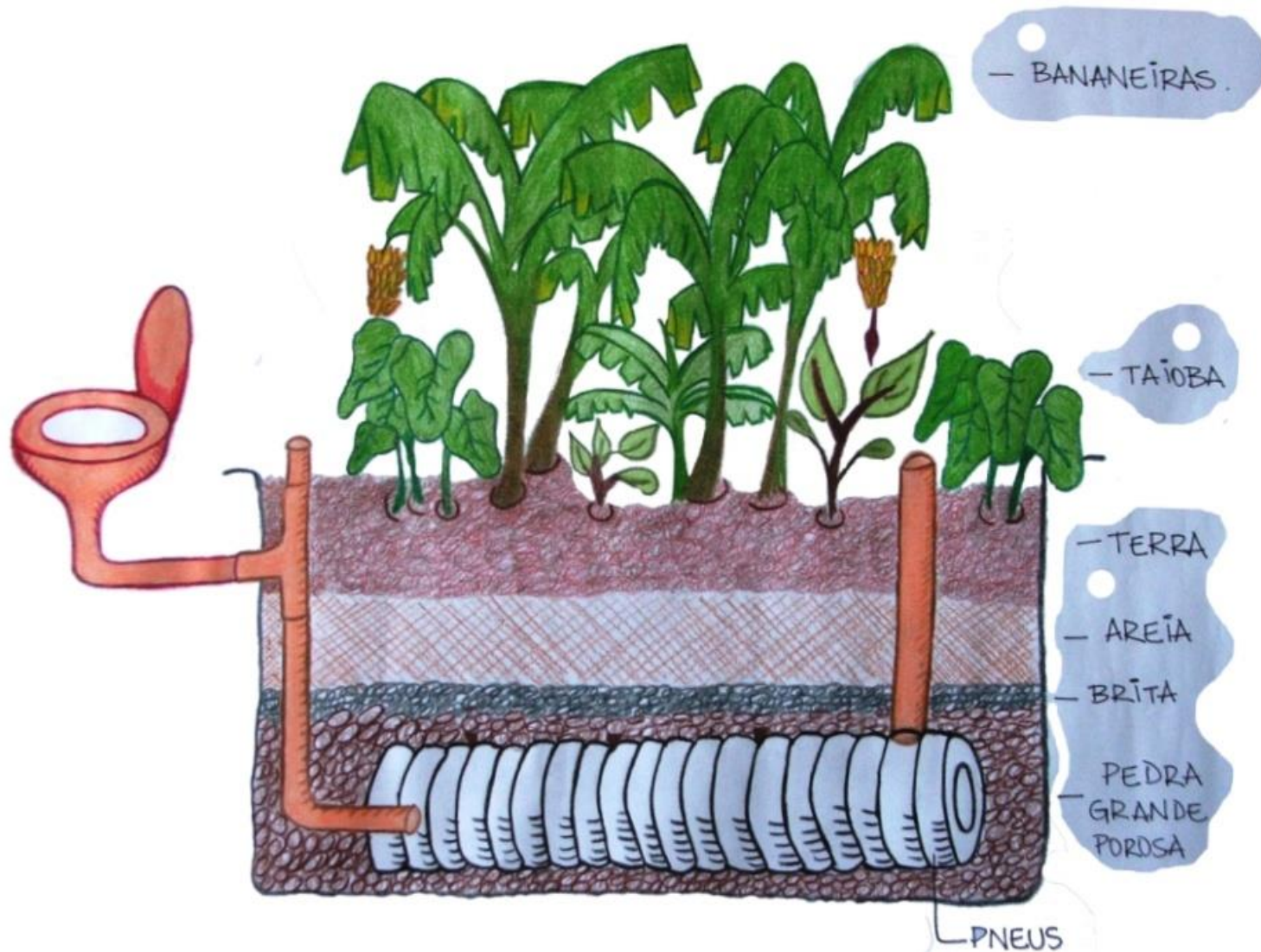
O sistema de Fossa Séptica Biodigestora pode ser construído com manilhas ou caixas d'água de polietileno.

Passo a passo para a construção de uma Fossa Biodigestora

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/116734/1/Cnpgl-2014-Cartilha-Fossa-Septica-completa.pdf>



Fossa de Evapotranspiração



Na fossa Bacia de Evapotranspiração a água da descarga vai para uma manilha de pneus que fica dentro de um tanque todo impermeável (construído de cimento, preenchido com pedras maiores em baixo, pedras menores no meio e solo fértil em cima).

Por cima deste tanque, adiciona-se junto ao solo fértil, plantas de folhas largas largas (bananeiras, copos de leite, taiobas, lírios, arecas, alíneas e moreias).

Este sistema permite que a água da descarga seja devolvida para a natureza de forma limpa, pela transpiração das plantas e a parte sólida é absorvida como adubo por essas plantas.

Desta maneira a água com esgoto não polui o solo, nem o lençol freático e ainda produz um belo paisagismo para o ambiente, além de alguns frutos que podem ser consumidos.

Passo a passo para a construção da fossa:

<http://www.ecoeficientes.com.br/bet-faca-voce-mesmo/>





IMPORTANTE SABER:

As fezes humanas contem grande quantidade de micro-organismos propagadores de doenças.

Portanto somente a água do vaso sanitário deve ser direcionada para a fossa (independente do tipo de fossa escolhido).

As águas cinzas (água de chuveiro, pias, etc) **não** necessitam de tratamento e não podem ser direcionadas para a fossa, pois influenciam no funcionamento do sistema.