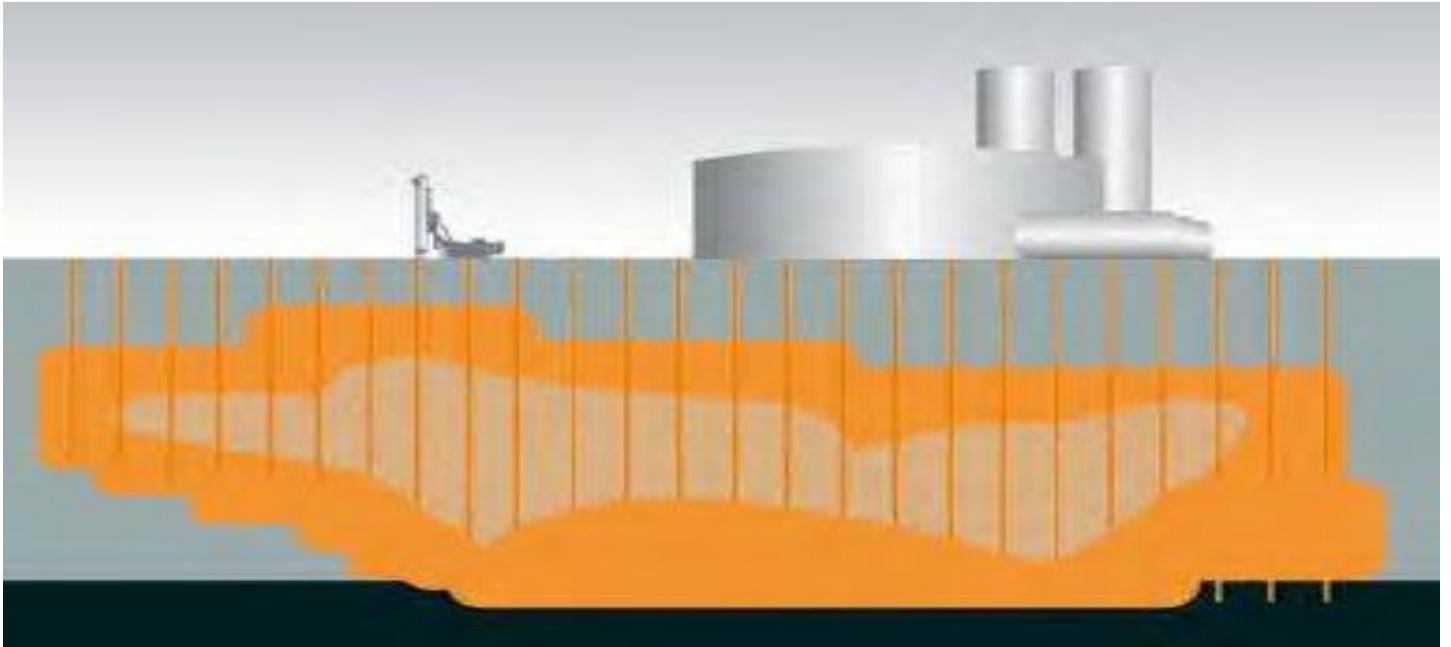




## Serviço : TRATAMENTO DA CONTAMINAÇÃO DO SOLO



O método de recuperação do solo varia do simples encapsulamento do terreno contaminado com grates químicos ao tratamento com lavagem neutralizante e bioquímicos. Um dos tratamentos de recuperação mais interessante é a fito-recuperação. Nele se utiliza plantas que, de forma natural, promove a absorção/neutralização do poluente químico existente no solo. De um modo geral, há duas linhas de tratamento para o terreno contaminado. O método tradicional, com base na engenharia civil, faz uso de grates químicos injetáveis para isolar ou encapsular o material tóxico, independentemente do nível ou concentração existente, criando barreiras subterrâneas verticais e horizontais no local, impedindo o seu contato com o lençol freático. Complementarmente, é feito também o tamponamento superficial do material, de modo a impedir o contato com a chuva e/ou restringir a liberação de gases.

Dentro deste campo de tratamento exigir-se-á uma avaliação ou o monitoramento contínuo do terreno e da água freática adjacente ao encapsulamento.

O método mais moderno, no entanto, para recuperação de terrenos contaminados faz uso de processos físicos, químicos e biológicos (FQB), que são divididos em cinco itens:

**1. Tratamento térmico**

Uso do calor para remover, estabilizar ou destruir os contaminantes.

**2. Tratamento físico**

Utiliza processos físicos para separar as substâncias tóxicas do meio hospedeiro.

**3. Tratamento químico**

Utiliza reações químicas para remover, destruir ou modificar substâncias tóxicas.

**4. Tratamento biológico**

Faz uso de meios metabólicos naturais, como microrganismos e outros agentes biológicos para remover, destruir ou modificar os contaminantes.

**5. Estabilização/Solidificação**

Nesta etapa, os contaminantes são estabilizados quimicamente e/ou modificados, de modo a reduzir sua potencialidade.