

# RECOMENDAÇÕES PARA PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES



## ESCOPO

Esta cartilha busca oferecer orientações para preparação de superfícies como uma etapa prévia à instalação de geossintéticos. Essas diretrizes são necessárias para garantir a otimização do processo de instalação e evitar danos à integridade do material causados por irregularidades do terreno.

## PROCEDIMENTO

**a) Remoção da camada orgânica:** este passo é fundamental em qualquer obra que utilize geossintéticos para garantir que não haja nenhuma matéria orgânica, como por exemplo, vegetações, que possa comprometer a aderência do material ao solo.

**b) Remoção de objetos pontiagudos e rochas:** após a remoção da camada orgânica, é importante que seja feita a retirada de objetos pontiagudos e rochas ou demais materiais que possam provocar concentração de tensões na superfície da camada geossintética, levando à sua perfuração e prejudicando seu desempenho.

**c) Terraplanagem e nivelamento:** a superfície, após a retirada de objetos que possam perfurar ou danificar o geossintético, deve ser terraplanada e/ou nivelada de forma a uniformizar o substrato sobre o qual o material geossintético ficará assentado. A Figura 1 exemplifica esta etapa, apresentando o processo de nivelamento para instalação de geomembranas em um aterro sanitário.



**FIGURA 1 - NIVELAMENTO PARA INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANAS EM UM ATERRO SANITÁRIO**

**d) Compactação:** proceder a terraplanagem com a compactação adequada da superfície, de acordo com as exigências de projeto e das características do solo e do geossintético utilizado. A Figura 2 exemplifica esta etapa, apresentando o processo de compactação do solo da base.



**FIGURA 2 - COMPACTAÇÃO DE SOLO DA BASE**

**e) Proteção:** garantir a proteção do material, superior e/ou inferior, de acordo com as especificações de projeto e das recomendações da Cartilha de Proteção para reduzir, por exemplo, impactos e efeitos de intempéries (como radiação UV), utilizando outra camada de material geossintético, solo e/ou concreto.

A preparação da superfície, no entanto, varia, a depender do geossintético utilizado, como geomembranas, geotêxteis, geogrelhas, geodrenos, geocompostos drenantes etc. Recomenda-se que o usuário se atente às recomendações do fabricante e as especificações do projetista.

Além delas, é importante que os parâmetros do solo sejam conhecidos e, para isso, devem ser executados ensaios para verificar as condições de contorno da base.

Por fim, os serviços devem ser executados por profissionais qualificados que tenham conhecimento de aplicação das normas técnicas cabíveis e melhores práticas de mercado.