



GEOQUEST

# ArmaStone® ArmaGreen®

TALUDES REFORÇADOS TERRA ARMADA®

# ArmaStone® & ArmaGreen®

## Taludes em Solo Reforçado

Os taludes em solo reforçado utilizam basicamente a mesma técnica Terra Armada® que é a base do sucesso de nossa empresa. Tais estruturas são projetadas e construídas para obras de contenção em aterros com a face inclinada entre 45° e 84°, utilizando uma abordagem única para projeto, especificações de materiais e procedimentos de instalação.

A Geoquest dispõe de uma diversa gama de opções, podendo oferecer tanto um paramento frontal vegetado com ArmaGreen®, como um paramento com face mineral através da solução ArmaStone®.

Os elementos do paramento frontal são compostos basicamente por um sistema de malha eletrossoldada e são conectados por camadas de geotiras, geogrelhas ou fitas metálicas, que são incorporadas ao aterro com a função reforçar e garantir a estabilidade da estrutura.

### Paramento em malha eletrossoldada



ArmaStone® paramento mineral



ArmaGreen® paramento vegetado

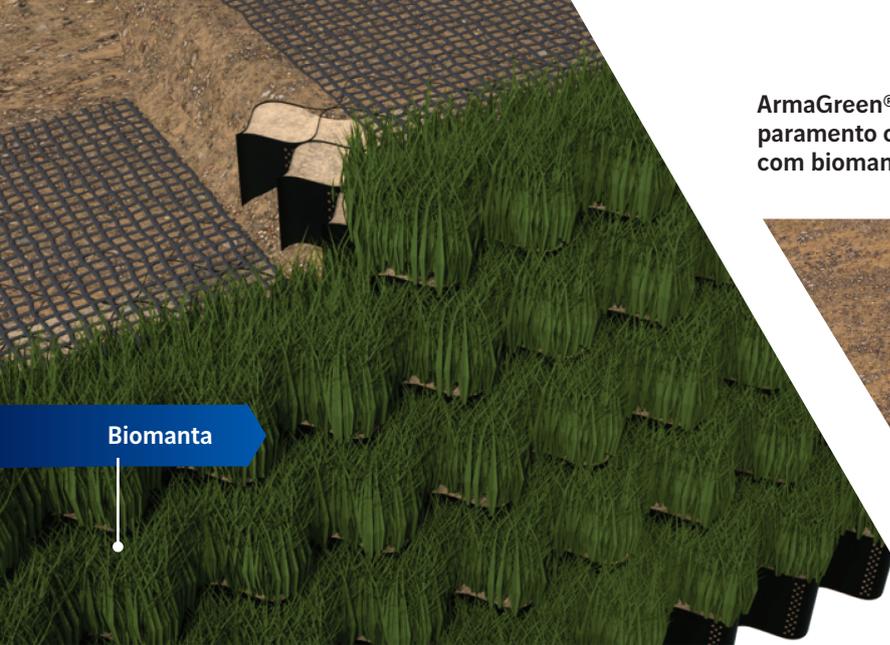
Paramento em malha eletrossoldada com geotira

### ArmaStone®

**ArmaStone®** é uma solução para taludes que proporciona um acabamento mineral no paramento frontal, seja para integrar com ambiente natural ou simplesmente para fornecer uma estética diferenciada para a infraestrutura urbana.

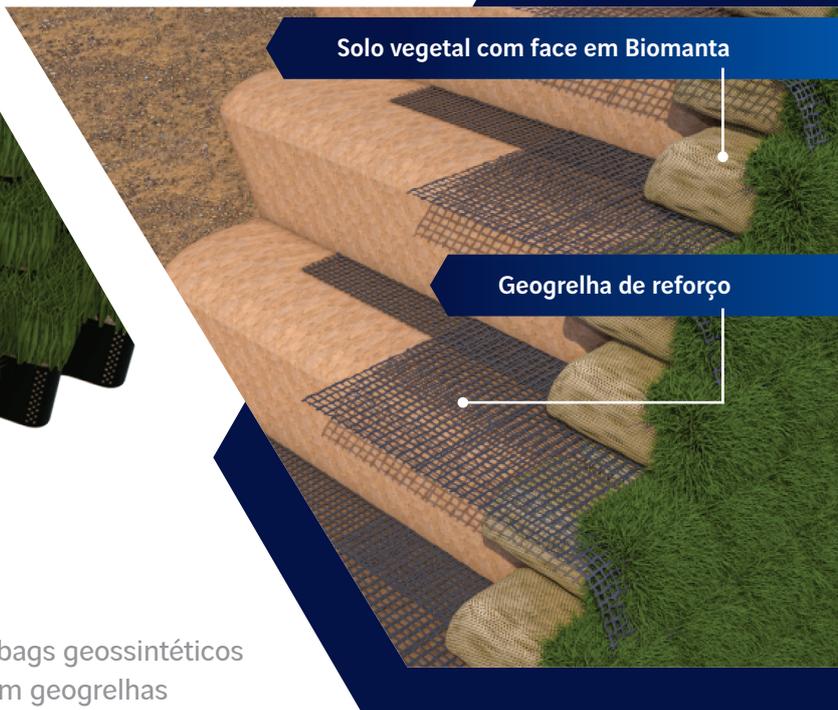
### ArmaGreen®

**ArmaGreen®** é uma solução para taludes que proporciona vegetação natural no paramento frontal. Esta solução sustentável promove uma integração “verde” em ambientes naturais ou urbanos.



Biomanta

ArmaGreen®  
paramento com solo vegetal, envelopado  
com biomanta



Solo vegetal com face em Biomanta

Geogrelha de reforço

ArmaGreen®  
paramento com biomanta e geogrelha de reforço

Diversas alternativas de paramento como biomanta, bags geossintéticos preenchidos com solo, bem como envelopamento com geogrelhas de reforço.

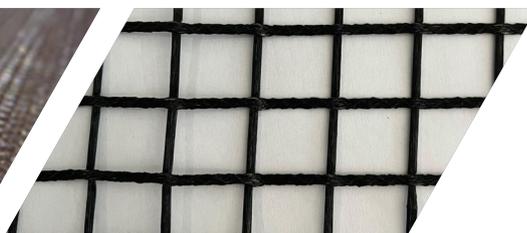
## Reforços



Fita metálica



Geotira



Geogrelha

## Possíveis combinações de paramento e reforços:



# ArmaStone® & ArmaGreen®

## Vantagens e Aplicações

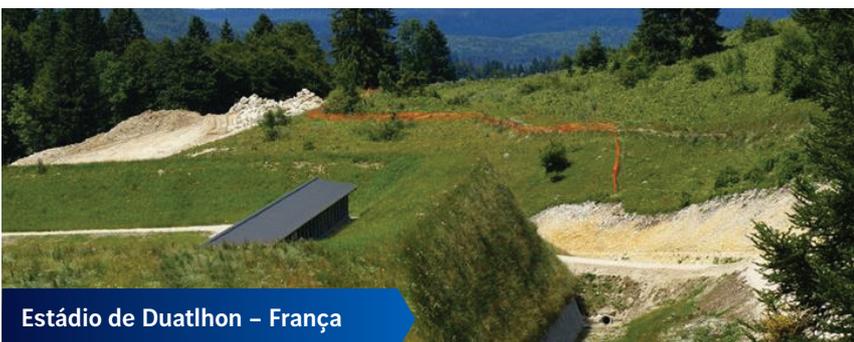
Nosso diferencial se destaca pela diversidade de soluções para taludes em solo reforçado, tanto para fase de projeto, como durante a fase de fornecimento e execução da obra. Nossa equipe técnica especializada, somada com mais de 60 anos de experiência global, tem a capacidade de analisar e projetar estruturas que satisfaçam as condições de segurança e vida útil das obras de forma econômica e sustentável.

Fornecemos assistência técnica durante todas as etapas do processo, desde o início do projeto até instalação, garantindo assim a confiança em nossas soluções.

Os taludes reforçados Geoquest são amplamente utilizados como obras complementares e de apoio para os mais variados setores como infraestrutura de transportes, industrial, aterros sanitários e estruturas hidráulicas.

### Aplicações:

- Estruturas de contenção
- Plataformas de suporte
- Recomposição de taludes
- Pátios logísticos
- Aterros
- Barreiras de proteção (queda de rochas, deslizamentos, avalanches)
- Proteções industriais (barreiras acústicas)
- Diques
- Aterros sanitários



## Vantagens

### Experiências e referências globais

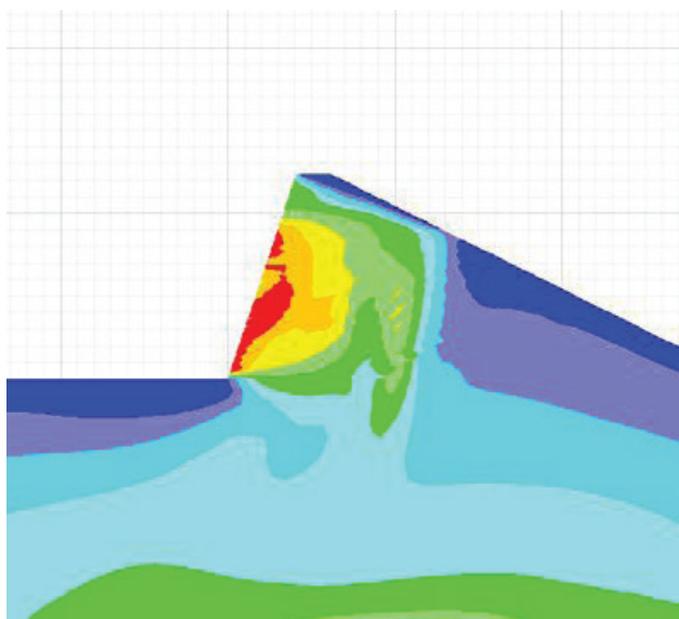
Como inventores e pioneiros da tecnologia para muros em solo reforçado, possuímos referências ao redor do mundo e somos tecnicamente preparados para enfrentar qualquer desafio de aplicação, independentemente do tamanho, complexidade, finalidade ou localização.

### Menor pegada de carbono

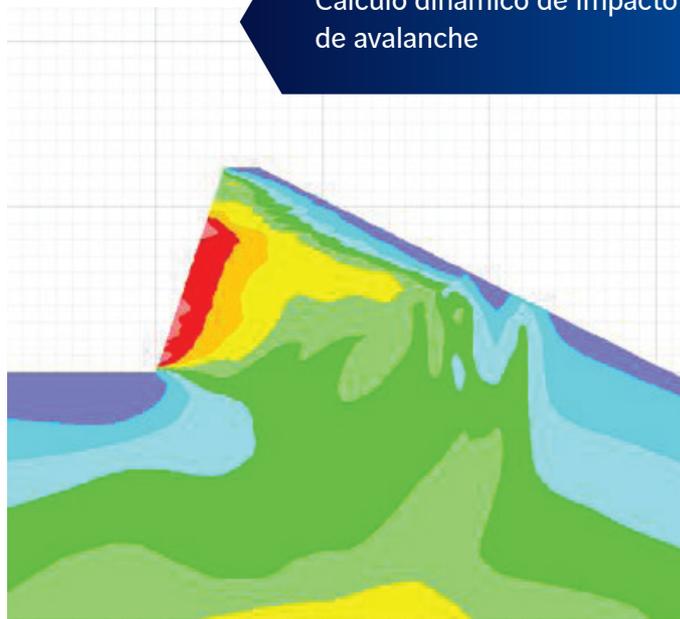
Nossa abordagem durante a fase de desenvolvimento de um projeto sempre considera os impactos ambientais de nossas soluções. Nossas equipes estão orientadas a oferecer alternativas mais leves e ecológicas. Nossas soluções minimizam o consumo de concreto, aço e agregados.

### Excelência em engenharia

Cada uma de nossas soluções é projetada priorizando segurança e durabilidade. Sempre que solicitada, nossa equipe de engenharia pode realizar modelagens e análises específicas para prever o comportamento das estruturas em determinadas condições específicas. Essa capacidade demonstra a forte experiência de engenharia interna desenvolvida ao longo dos anos e a capacidade de trabalhar com nossos parceiros desde o início até a conclusão da obra, assim como foi para o caso das obras de proteção na Noruega, onde a Geoquest foi solicitada para verificar nossa estabilidade interna dos taludes sob os efeitos do impacto de avalanche por meio de cálculos dinâmicos, utilizando recursos de análise de modelagem numérica, o qual foi possível entender previamente o comportamento real da estrutura, evitando problemas de dimensionamento que os métodos tradicionais na maioria dos casos não conseguem prever.



Cálculo dinâmico de impacto de avalanche



# ArmaStone® & ArmaGreen®

## Referências



Túnel Mont Blanc - Itália



Empreendimento residencial - Brasil



Condomínio residencial - Brasil



Túnel Z-Morh - Índia



Parc de la Courneuve - França



Roma G.R.A. Norte-Oeste - Itália

# Sobre nós



**1968**

ano de fundação



**332 M€**

faturamento 2024



**80**

países



**70 milhões de m<sup>2</sup>**

de muros Terra Armada®



**+100.000**

estruturas ao redor  
do mundo



**102,8 m**

estrutura mais alta

Atuamos em parceria junto a consultores e projetistas, fornecendo soluções de engenharia geotécnica. Como inventores da solução Terra Armada®, nossa fortaleza nasce do resultado de uma combinação de conhecimentos de mais de 60 anos de experiência nas áreas de interação solo-estrutura.

A Geoquest fornece tecnologia de ponta para atender seus clientes, desde os projetos mais simples aos mais complexos. Orientados e focados em inovação, na cultura de excelência no atendimento ao cliente, oferecemos soluções seguras e duradouras. Nos baseamos na experiência global, que é aplicada por nossas unidades de negócio locais para desenvolver novas soluções, enfrentando os desafios que garantam a sustentabilidade de nossos projetos.

Visite nosso site



 [www.geoquest-group.com.br](http://www.geoquest-group.com.br)

 Geoquest Brasil LinkedIn

 @geoquestbrasil

 Geoquest Brasil YouTube

**Experiência em  
engenharia, inovação e  
excelência no atendimento  
ao cliente para entregar  
soluções sustentáveis.**



**GEOQUEST**