



EngeGround
Consultoria e Engenharia

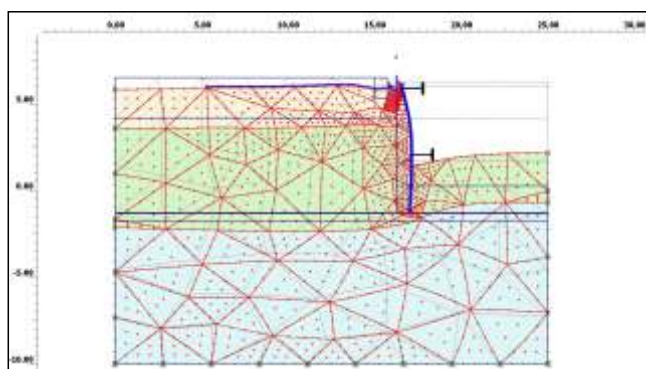
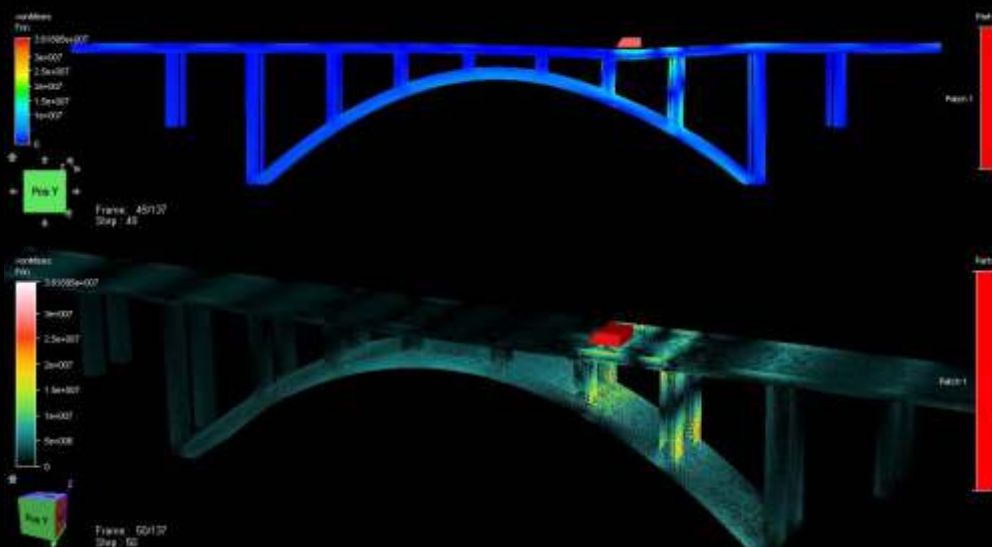
MODELAGEM NUMÉRICA

Ferramenta aplicada na resolução e diagnóstico de problemas de análise estrutural e geotécnica, por meio da obtenção de deslocamentos, deformações e tensões, permitindo também representar diversos cenários e avaliar o desempenho de produtos e eficiência de técnicas com a aplicação de critérios de resistência, rigidez ou fadiga. Além disso, variações do Método dos Elementos Finitos viabilizam a análise térmica, acústica, dinâmica, eletromagnética e de fluidos para casos mais simples de comportamento linear ou outros não lineares, como quando há grandes deslocamentos ou contato entre partes de uma montagem.

(21) 98808-4823 | 97226-7970
contato@engeground.com.br
www.engeground.com.br

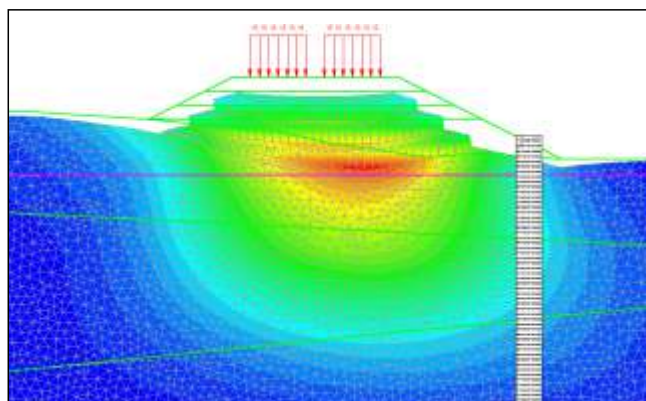


MODELAGEM NUMÉRICA

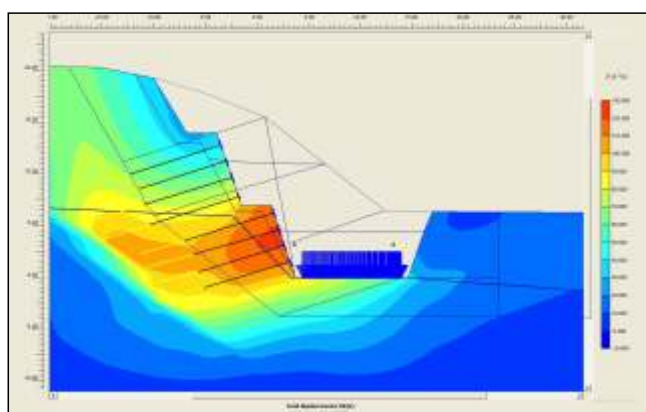


Aplicação prática do método de elementos finitos (MEF) para cálculo de tensões, deformações e estabilidade para projeto e construção de rodovias, ferrovias, taludes, portos, túneis, barragens e outras obras de engenharia geotécnica.

Modelagem de solos resistentes e moles para obtenção dos estados de tensão e deformação que são gerados em aterros devido aos carregamentos impostos e as forças gravitacionais, foram desenvolvidos métodos experimentais e analíticos que permitem seu projeto e construção sem que recalques e falhas sejam produzidas.



A modelagem de um problema real, é caracterizada através de um modelo físico e um modelo matemático entre os quais existe um vínculo que interrelaciona os aspectos de cada um (modelo geométrico, constitutivo, de cargas, vínculos ou apoios, equações que regem, condições iniciais e definição do domínio do trabalho). Quando utilizamos métodos numéricos na solução de vários problemas de engenharia, a solução resultante é aproximado e para que um modelo numérico apresente certo grau de confiabilidade, deve ser submetido a um processo de calibração numérica, o que geralmente é separado em dois processos de calibração, matemática e física.



- **Slide:** Análise de Estabilidade para taludes em solos e rochas.
- **DeepXcav:** Análise de Elementos Finitos para escavações e taludes.
- **Settle3D:** Análise 3D para consolidação e recalques.
- **RocFall:** Avaliação de encostas em risco de desabamento.
- **Swedge:** Análise probabilística da geometria e estabilidade de cunhas superficiais em encostas.
- **Rs3:** Análise de elementos finitos em três dimensões, para escavações, aterros, consolidação, análise de infiltrações.
- **Plaxis:** Análise de elementos finitos bidimensionais de recalques e problemas geotécnicos de estabilidade.



EngeGround
Consultoria e Engenharia

(21) 98808-4823 | 97226-7970
contato@engeground.com.br
www.engeground.com.br