

SOFTWARE FEFLOW

**MODELAGEM DE  
FLUXO E  
TRANSPORTE  
SUBTERRÂNEOS**



# 01

# FEFLOW

---



## *Solução completa de modelagem de águas subterrâneas*

Comemorando mais de 40 anos de confiabilidade, o **FEFLOW** é o software de modelagem e simulação de águas subterrâneas de última geração, que permite simular processos complexos de fluxo e transporte de massa e calor com precisão e eficiência incomparáveis.

Projetado especificamente para: Mineração e Metais, Engenharia Civil e Geotecnia, Energia Geotérmica e Serviços Ambientais.

Simule uma infinidade de processos de águas subterrâneas envolvendo fluxo, contaminantes, idade das águas subterrâneas e transporte de calor sob condições de saturação total ou variável.

Esteja você projetando operações de mineração sustentáveis ou implementando projetos geotérmicos abrangentes, o **FEFLOW** possui uma interface amigável e integração com outros softwares da família MIKE, fornecendo insights detalhados necessários para prever e reagir aos desafios ambientais de forma eficiente.





# 02

## COMO O FEFLOW PODE TE AUXILIAR?

Projetos de água subterrânea estão se tornando cada vez mais complexos, exigindo softwares de modelagem com capacidades mais sofisticadas do que nunca.

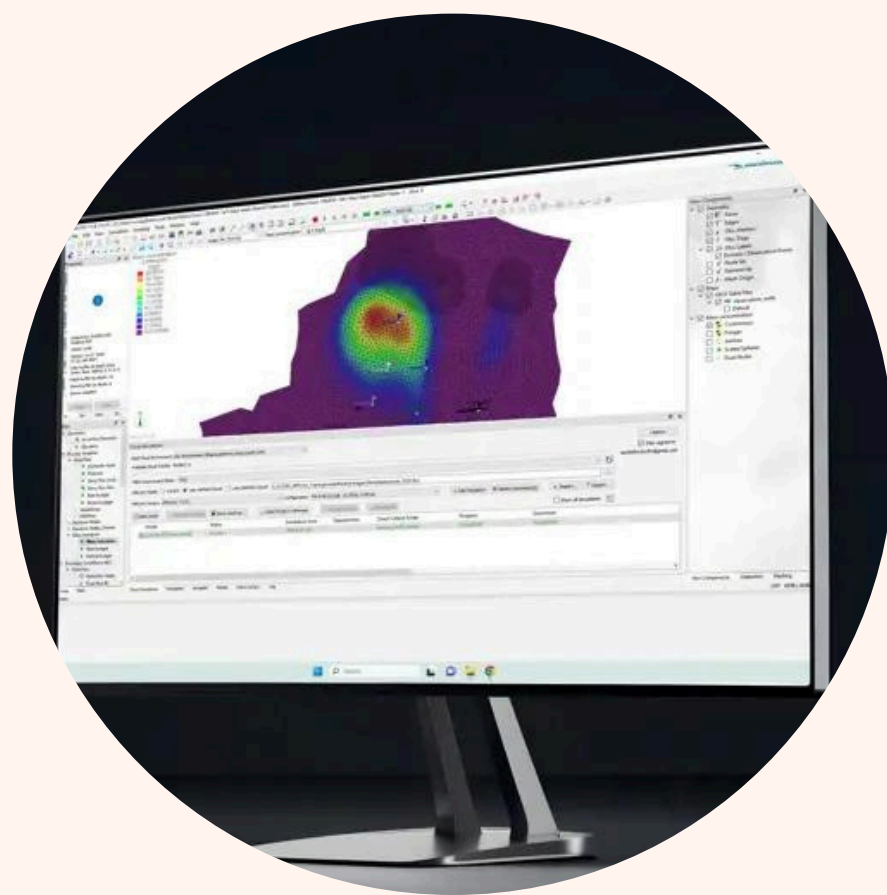
O **FEFLOW** proporciona a melhor tecnologia da categoria para simulações 3D subsuperficiais de fluxos e transporte de contaminantes e calor.



# 02

## Interface gráfica de usuário *all-in-one*

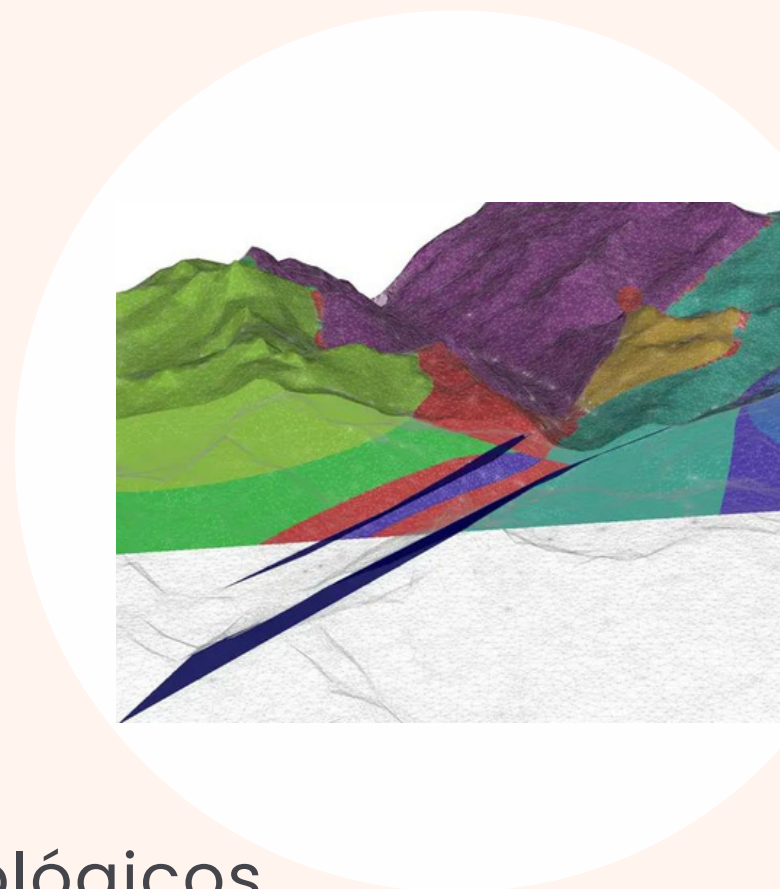
Uma ferramenta que suporta desde modelos simples aos mais complexos, com uma interface gráfica de usuário unificada e fácil de usar que integra ferramentas abrangentes de simulação de fluxo, transporte e calor em águas subterrâneas em uma única plataforma, aumentando a eficiência e a precisão na engenharia ambiental.



# 02

## Visualização multidimensional avançada

Explore perfeitamente dados hidrogeológicos complexos por meio do versátil conjunto de visualização do **FEFLOW**, oferecendo visualizações 3D imersivas, seções transversais 2D detalhadas e gráficos de perfil 1D precisos, capacitando os profissionais para obterem clareza e insights sem precedentes.



# 02

## Compatível com outras ferramentas de modelagem geológica

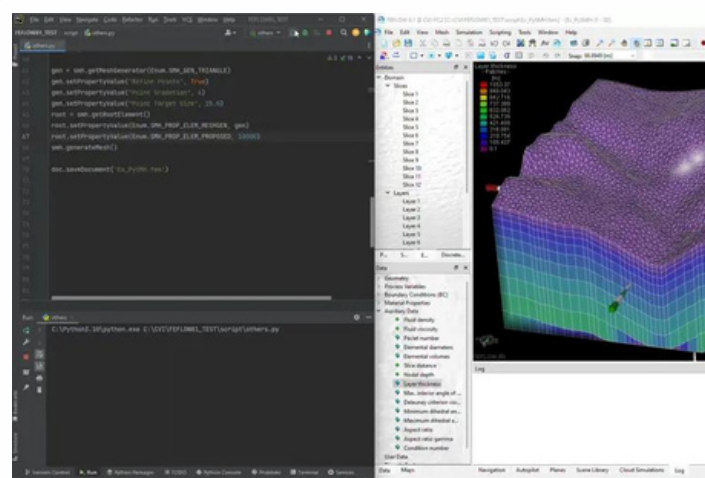
O **FEFLOW** é compatível com as principais ferramentas geológicas, como GOCAD, Leapfrog e GeoModeller 3D. Garantindo uma transição suave do fluxo de trabalho, facilitando análises abrangentes de subsuperfície e melhorando a colaboração em diversos ambientes de engenharia.



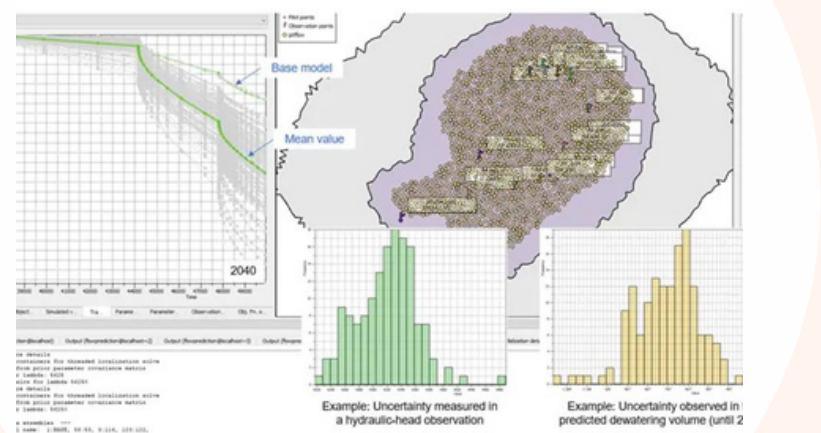
# 02

## Automação de fluxo de trabalho

O **FEFLOW** aumenta a produtividade por meio da automação com *scripts Python* e personalização flexível por meio de plugins, reduzindo significativamente o tempo e o custo associados ao desenvolvimento e ao refinamento de modelos de águas subterrâneas.



# 02



## Quantificação de incertezas e mitigação de riscos

Confie em soluções avançadas para quantificar a incerteza do modelo para águas subterrâneas, mineração e recursos geotérmicos.

Mitigue os riscos testando hipóteses de vários parâmetros.

Implemente centenas de cenários de modelo usando paralelização avançada na infraestrutura de nuvem da DHI ou no seu sistema de TI local.





# ÁREAS DE APLICAÇÃO DO FEFLOW



## DESTINO E TRANSPORTE DE CONTAMINANTES

Simule o movimento e a degradação de contaminantes em sistemas de águas subterrâneas para orientar suas estratégias de remediação.



## REBAIXAMENTO EM CANTEIROS DE OBRAS

Simule cenários de rebaixamento de águas subterrâneas para evitar atrasos na construção e danos estruturais.



## SECA E ESCASSEZ DE ÁGUA

Avalie a disponibilidade e a sustentabilidade das águas subterrâneas em condições de seca para melhorar a gestão dos recursos hídricos.



## VIABILIDADE DE UM SISTEMA GEOTÉRMICO

Avalie o potencial hidrogeológico para extração de energia geotérmica com o objetivo de garantir um sistema eficiente e sustentável.



## ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E GEOTECNIA

Preveja os impactos da retirada excessiva de água subterrânea, auxiliando na prevenção de subsidência do solo e danos relacionados.



## ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Determine o projeto e a gestão ideais das zonas de proteção das águas subterrâneas para proteger as fontes de água potável.

# 03





### REMEDIAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Modele a eficácia das técnicas de remediação em aquíferos contaminados para otimizar os processos de limpeza.



### MODELAR A DINÂMICA DA ÁGUA NA MINERAÇÃO

Modele fluxos e interações em ambientes de mineração para garantir a segurança operacional e a conformidade ambiental.



### INFILTRAÇÃO ATRAVÉS DE BARRAGENS E DIQUES

Simule processos de infiltração para avaliar e melhorar a integridade estrutural de barragens e diques.



### INTERAÇÃO ÁGUAS SUPERFICIAIS-ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Explore as interações entre as águas superficiais e subterrâneas para gerir os recursos de forma eficaz e mitigar os impactos ambientais.

03



A DHI tem mais de 30 anos de experiência em modelagem hidrológica integrada – mais do que qualquer outra organização no mundo.

É essa experiência que está presente no **FEFLOW** e está disponível para você em nosso suporte técnico e treinamento incomparáveis.

Conte com esta tecnologia de ponta para desenvolver estratégias, avaliar desempenhos hidráulico de instalações, identificar locais de extração de água subterrânea em potencial, criando resultados robustos, precisos e espacialmente detalhados.

# BENEFÍCIOS

# 04



**Gostaria de ter  
mais informações  
sobre este e outros  
softwares ?**

Entre em contato conosco.

**Visite o nosso site:**  
[www.hydroinfo.com.br](http://www.hydroinfo.com.br)



**HydroInfo**  
Smart Solutions

*Fornecedor oficial e  
exclusivo no Brasil.*