

Modelagem Matemática das Águas Subterrâneas

O Modelo Matemático de Fluxo e Transporte é realizado com base na compilação de todos os dados de **investigação e monitoramento existentes**.

O modelamento segue as seguintes premissas:

- **Modelamento de fluxo de águas subterrâneas** com códigos como o MODFLOW, modelamento do trânsito de partículas com códigos como o MODPATH e modelamento de transporte com códigos como o MT3D e RT3D no aquífero.
- Calibração do modelo de fluxo em regimes permanente (steady state) ou transiente, com base nos objetivos da modelagem e nas condições de contorno disponíveis.
- Desenvolvimento e calibração do modelo de transporte para a substância química de interesse.

Com base no modelo de fluxo e de transporte calibrado, são simulados cenários futuros com diversas premissas, como, por exemplo, diferentes configurações de um eventual sistema de remediação.

Desta forma, o modelo matemático constitui importante ferramenta técnica de suporte no gerenciamento do passivo, especialmente ao fornecer subsídios para a tomada de decisão sobre a necessidade/aplicabilidade de **técnicas de remediação**, bem como na estimativa de prazos para atingimento de metas.