

Geotecnia



Lideramos com ciência na consultoria e projetos geotécnicos



A Tetra Tech lidera o mercado de soluções de geotecnia com sua equipe local potencializada pela sua rede de consultores internacionais.

Provemos soluções customizadas e efetivas para nossos clientes, mantendo sempre o foco no objetivo do trabalho, nas legislações pertinentes e nas melhores práticas da engenharia. Atuamos em diversos mercados, em todas as etapas de projeto, desde a concepção até o monitoramento e descaracterização de estruturas geotécnicas.

Ao longo das últimas décadas, a Tetra Tech se destaca na assertividade e inovação de suas soluções, bem como na objetividade e profissionalismo com seus clientes. Com relevante participação na Indústria da Mineração, a área de Geotecnia cresce junto aos desafios que são a ela inerentes, exigindo seriedade e competências características do nosso time.

Serviços e Produtos

- Projetos de viabilidade, conceitual, básico e executivo
- Estruturas de disposição de rejeito a seco
- Modelagem matemática
- Análises de ruptura hipotética de barragens (*Dam Break*)
- Estudos para a classificação de barragens na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB)

Serviços e Produtos

- *Trade off* de soluções associadas às atividades de exploração mineral
- *As Built* e *As Is* de estruturas geotécnicas
- Instrumentação e Monitoramento (I&M)
- Planos de drenagem superficial
- Análise de estabilidade de estruturas geotécnicas
- Análise de risco de estruturas geotécnicas e valoração de consequências
- Descaracterização de barragens de mineração
- Plano de Ação de Emergência (PAE) e PAE para Barragens de Mineração (PAEBM)
- Monitoramento microsísmico e investigação geofísica

Soluções em Disposição de Rejeitos

Barragens, Diques e Pilhas

Elaboração de projeto de viabilidade, conceitual, básico e executivo de implantação de barragens, diques e pilhas.

Projetos de *As Built* e *As Is* de Estruturas Geotécnicas

Condução de trabalho investigativo de estruturas geotécnicas para elaboração de projeto *As Is* ou *As Built*, com destaque para barragens, diques e pilhas.



A Tetra Tech se posiciona no mercado com base na ciência e na tecnologia, diferenciando-se pela vanguarda na inovação.

Reforços de Estruturas Geotécnicas

Projetos de reforços para estruturas geotécnicas que não atendem aos requisitos legais e/ou critérios de segurança.

Tecnologias de Disposição de Rejeito

Alternativas para o sistema de disposição de rejeitos: filtragem, empilhamento drenado, barragens, cavas exauridas e minas subterrâneas.

Rejeitos Desaguados

Projetos de disposição com limitação do fluxo potencial de água na forma de empilhamento drenado e filtragem de rejeitos.

Aproveitamento de Rejeitos

Utilização dos rejeitos como insumos para construção civil e aproveitamento mineral.

Instrumentação e Monitoramento (I&M)

A Tetra Tech lidera o mercado de instrumentação e monitoramento de estruturas geotécnicas no Brasil, tendo sido precursora no monitoramento automatizado e no monitoramento microssísmico no País.





Estudos de *Dam Break*

Estudos hidrológico-hidráulicos com o objetivo de simular a ruptura de uma barragem, mapeando as áreas potencialmente inundáveis na região a jusante.

Classificação de Barragens de Acordo com a PNSB

De acordo com a legislação pertinente, desenvolvemos estudos de classificação de barragens para enquadramento na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB).

Plano de Ação de Emergência

Elaboração, por equipe multidisciplinar, de Plano de Ação de Emergência (PAE) para diversas estruturas, dentre elas barragens de mineração (PAEBM).

Descaracterização de Barragens de Mineração

Projetos com diversas soluções para descaracterização de barragens de mineração, de acordo com as características da estrutura, legislação vigente e objetivo dos clientes.

Sistema de Drenagem Superficial

Obras destinadas a captar e conduzir para um local adequado de desague as águas pluviais, nas diferentes áreas associadas às atividades de mineração, levando-se em consideração o devido controle ambiental associado aos sedimentos gerados.



TETRA TECH

Rua Fidalga, 711 - Vila Madalena 05432-070
São Paulo, SP - Brasil - 55 11 3095 5050

Av. Rio Branco, 01 - Sala 1603 - Centro 20090-003
Rio de Janeiro, RJ - Brasil - 55 21 3550 5310

Av. Afonso Pena, 1500 - 5º andar - Centro 30130-921
Belo Horizonte, MG - Brasil - 55 31 2104 2100

Evaristo Lillo, 78 - 5º andar - Las Condes
Santiago, Chile - 56 9 8229 0460

Calle Alcanfores, 1245 - Miraflores
Lima, Peru - 51 960 820 990

BRZ.contatos@tetrattech.com



Tetra Tech's innovative, sustainable solutions help our clients address their water, environment, infrastructure, resource management, energy, and international development challenges. We are proud to be home to leading technical experts in every sector and to use that expertise throughout the project life cycle. Our commitment to safety is ingrained in our culture and at the forefront of every project. [tetrattech.com](https://www.tetrattech.com)