



TETRA TECH



Tetra Tech

América do Sul



Desde a fundação da Tetra Tech há mais de 50 anos, o sucesso da empresa teve como base a contratação das mentes mais brilhantes e a entrega de soluções técnicas de qualidade superior aos nossos clientes. Liderar com Ciência é a essência de nossas operações e demonstra a proficiência de nossa empresa, a amplitude da inovação e o legado de sempre trazer conhecimento aos projetos que executamos. Hoje, a Tetra Tech mantém operações nos sete continentes, com projetos ativos em centenas de localidades pelo mundo.

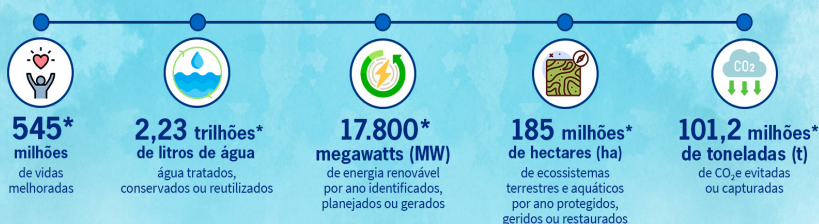
Na América do Sul, oferecemos consultoria nas áreas de mineração, gerenciamento de implantação de empreendimentos, recursos hídricos, oceanografia, engenharia costeira, meio ambiente, engenharia geotécnica e geotecnologias. Estamos localizados em cinco escritórios: Belém, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Santiago e São Paulo.

A Tetra Tech América do Sul trabalha de forma integrada, para que possamos oferecer as soluções mais inteligentes, aos nossos clientes. Nosso objetivo é ir além das expectativas, pensando de forma inovadora e enxergando mais longe.

A Tetra Tech possui um Programa de Sustentabilidade que objetiva o crescimento de seus negócios, redução das emissões de gases do efeito estufa e a criação de um ambiente de trabalho excepcional, ao mesmo tempo em que fornece as melhores soluções para nossas/os clientes.

Compromisso com a Sustentabilidade

Resultados acumulados do Desafio 1 Bilhão de Pessoas



*Métricas divulgadas no Relatório de Sustentabilidade de 2023
*ML = 1.000m³

Análises Ambientais e Socioterritoriais



- Estudos técnicos e estratégicos para subsidiar o licenciamento ambiental (LP, LI, LO)
- Mapeamento de restrições ambientais e legais e estudos de alternativas locais (*site selection*)
- Gestão e execução de programas socioambientais
- Levantamento de dados primários de meio físico, biodiversidade e socioeconômico (análises qualitativas e quantitativas)
- Mapeamento e engajamento de *stakeholders* e conflitividade socioterritorial
- Planejamento territorial (urbano e ambiental)
- Planos de descomissionamento, descaracterização, fechamento e alternativas de uso futuro
- Planos de reassentamento humano involuntário e arranjos produtivos sustentáveis
- Padrões de desempenho internacionais, protocolos multilaterais, parcerias público privadas e M&As



Engenharia

- Estudos de viabilidade
- *Trade offs*
- Projetos conceitual, básico e detalhado
- Apoio técnico à obra

Aplicações

- Plantas de beneficiamento mineral (plantas de concentração)
- Plantas de processos metalúrgicos
- Infraestrutura rodoviária, ferroviária e portuária
- Sistemas de desaguamento de rejeitos
- Sistema de drenagem, abastecimento de água e esgotamento sanitário

Geotecnia



- Consultoria, auditoria e *Due Dilligence* focadas em geotecnia para mineração e infraestrutura
- Projeto conceitual, básico, executivo e “*As Is*” para estruturas geotécnicas para mineração e infraestrutura
- Acompanhamento e apoio técnico de obras, incluindo projeto “*As Built*” para estruturas geotécnicas
- Revisão por 3ª parte (*crosscheck*, *peer review* e *design review*)
- Plano de Ação de Emergência (PAE), incluindo barragens de mineração (PAEBM)
- Processo de Gestão de Riscos de Barragens de Mineração (PGRBM)
- Avaliação de Conformidade de Operacionalidade (ACO) do PAEBM
- Análises e gestão de riscos geológico-geotécnicos
- Modelagem numérica 2D e 3D para estabilidade, tensão, deformação e fluxo e percolação em estruturas geotécnicas
- Classificação geomecânica e geotécnica de maciços rochosos em cavas e cavernas
- Projetos e planos de instrumentação — convencional e automatizada — de estruturas geotécnicas



Geotecnologias

- Monitoramento sísmico e microssísmico e modelagem espacial de estruturas geotécnicas
- Análises e interpretação de resultados de investigações geofísicas e vibrações naturais ou induzidas pela operação de minas
- Desenvolvimento de softwares e aplicativos especialistas em monitoramento, inspeções, gestão de segurança de barragens, apoio ao Plano de Lavra e publicações para acesso, visualização, edição e análises de dados espaciais em ambiente WEB
- Coleta, tratamento, interpretação e análise (metodologias específicas como análise multicritérios e *machine learning*) de dados geográficos e planejamento territorial
- Desenvolvimento de banco de dados geográficos e publicação dinâmica na web (solução *mapstore*)

Gestão, Auditoria e Riscos Ambientais



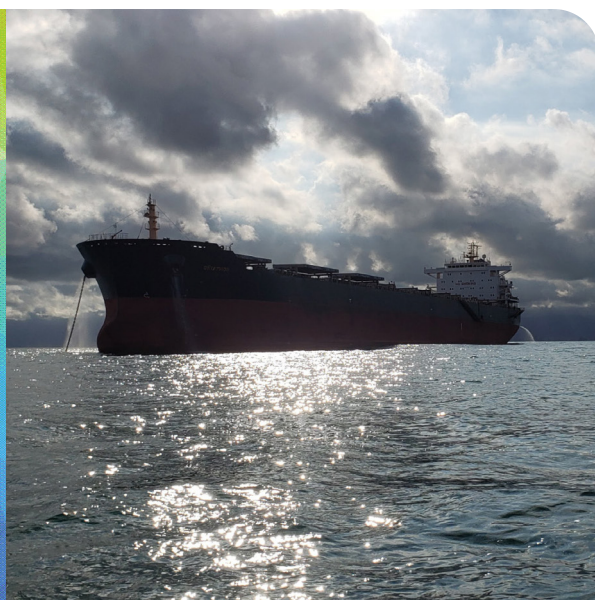
- Auditorias de conformidade e desempenho ambiental
- Diagnóstico e avaliação da gestão ambiental
- Avaliação e gestão de riscos ambientais e ao negócio
- *Due Diligences*
- Gestão e execução de programas ambientais
- Diagnóstico de Gestão de emissões atmosféricas
- Avaliação de metas de redução de emissões e apoio na identificação de ações
- Inventário e monitoramento de emissões atmosféricas, qualidade do ar e ruído ambiental
- Diagnóstico de gestão de resíduos sólidos e produtos químicos
- Elaboração e implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
- Planejamento e ações para Economia Circular com foco em resíduo sólido



Investigação e Remediação Ambiental

- Todas as etapas do Gerenciamento de Áreas Contaminadas (GAC)
- Avaliações e investigações ambientais
- *Second Opinion*
- Avaliação de risco à saúde humana e ecológico
- Modelagem matemática de fluxo e transporte
- Modelagem e estudos hidrogeoquímicos
- Remediação de solo, vapor e água subterrânea
- Monitoramento de vapores e de água subterrânea
- Descomissionamento e *site closure*
- Estudos de intrusão de vapores e amostragem passiva de gases do solo
- Aplicação de isotópos como traçadores ambientais em estudos hidrogeoquímicos
- Investigação e remediação ambiental de áreas impactadas por Contaminantes Emergentes (PFAS, Asbestos e Mercúrio)

Meteorologia, Oceanografia e Recursos Hídricos



- Meteorologia, Oceanografia e Recursos Hídricos
- Estudo de Causa e Mitigação de Erosão Costeira
- Estudos de Impacto das Mudanças Climáticas
- Planos e projetos de dragagem
- Estudos para suporte à navegação
- Design de estruturas costeiras
- Modelagem numérica de Processos, Meteorológicos e Oceanográficos
- Modelagem numérica de Poluentes na Água e no Ar
- Previsão Operacional Meteoceanográfica
- Coleta, análise e monitoramento de dados ambientais
- Assessoria para documentação NORMAM
- Estudos Hidrológicos e de Balanço Hídrico
- Planos e projetos de Microdrenagem e Macrodrenagem
- Planos e projetos de abastecimento de água e esgotamento sanitário
- Planos emergenciais de fornecimento de água



Planejamento de Mina

- Estimativa, categorização e auditorias de recursos e reservas minerais
- Planejamento de mineração de projetos e operações a céu aberto e subterrâneo de longo, médio e curto prazo (Engenharia de Perfil, Conceitual, Básica e Detalhada)
- Análise de produtividade operacional e microsimulação de tráfego de mina
- Estimativa e análise de Capex e Opex Mine
- *Due Dilligence* e análises de especialistas
- Elaboração de relatórios para bancos e bolsas de valores (QP's)
- Relatórios de vida útil e fechamento de mina (QP's - Pessoas Qualificadas)
- Perfil, Engenharia Conceitual e Básica
- Otimização de processos e análise de gargalos
- Análise de produtividade operacional
- Estimativa e análise de Capex e Opex de plantas e processos
- Projeto Metalúrgico e Engenharia de Processo



TETRA TECH

Belém

Rua Avertano Rocha, 192, Sala 217, Campina – Belém/PA, Brasil – 66023-120
+55 (91) 99250-9814

Belo Horizonte

Av. Afonso Pena, 1500, 5º Andar, Centro – Belo Horizonte/MG, Brasil – 30130-921
+55 (31) 2104-2100

Rio de Janeiro

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

Santiago

Calle Evaristo Lillo, 78, Piso 5, Las Condes – Santiago, Chile - 6761653
+56 2 2290 6900

São Paulo

Rua Fidalga, 711, Vila Madalena – São Paulo/SP, Brasil – 05432-070
+55 (11) 3095-5050

BRZ.contatos@tetrattech.com



As soluções inovadoras e sustentáveis da Tetra Tech ajudam nossos clientes a enfrentar seus desafios em recursos hídricos, meio ambiente, infraestrutura, gestão de recursos, energia e desenvolvimento internacional. Estamos orgulhosos em ter em nosso time, especialistas técnicos líderes em todos os setores e de usar essa experiência durante todo o ciclo de vida do projeto. Nosso compromisso com a segurança está enraizado em nossa cultura e na vanguarda de cada projeto. [tetrattech.com.br](https://www.tetrattech.com.br)