

**COP-VOCO**

*Centro de Orientação Profissional e Vocacional*

**ENGENHARIA DE MINAS**

**Extração de minério de ferro é uma das principais atividades**



A extração mineral sempre fez parte da economia do Brasil, desde a chegada dos primeiros colonizadores portugueses. No nosso subsolo é possível encontrar minério de ferro, manganês, nióbio, entre vários outros minerais cuja extração faz movimentar a economia. Atualmente, a atividade é responsável por três a cinco por cento do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.

A atividade demanda de profissionais que dominem técnicas de pesquisa mineral, extração, transporte, e nesse cenário é que surge o engenheiro de minas. O profissional trabalha desde a avaliação de jazidas até os estudos geotécnicos para construção de rodovias e ferrovias. Ele é o profissional responsável por encontrar as jazidas, estimar o tamanho das reservas e determinar a melhor forma de extração para conseguir o maior aproveitamento econômico.

**Mercado de Trabalho**

O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de minério de ferro, sendo assim, há grande oferta de emprego nos estados onde se encontram as maiores reservas: Minas Gerais e Pará. As empresas especializadas na extração mineral precisam de engenheiros para conseguir abastecer mercados em crescimento, como o chinês. Muitos estudantes já estão saindo empregados das universidades e com salário em torno de R\$ 3.000.

## O Curso

O curso tem duração de cinco anos. Nos dois primeiros semestres, o estudante de engenharia de minas estuda noções gerais de geologia, química, cálculo, desenho, álgebra e física. No 3º e 4º semestre as disciplinas se concentram em cálculos, equações e física. A partir do 5º semestre é que se aprofunda o conhecimento das rochas, das técnicas de mineração e economia da atividade. No último semestre é exigido estágio supervisionado.

*Aspectos Favoráveis:* As privatizações da década de 90 renovaram o ânimo do mercado de mineração no Brasil. Com a privatização vieram novos investimentos e a atividade cresce a cada ano, hoje em dia as empresas Brasileiras estando entre as maiores do mundo e inclusive comprando minas e empresas em outro país se tornando multinacionais. Além das grandes mineradoras, há também vagas em empresas de exploração e produção de cimento, empresas de extração e produção de mármore e empresas de produção de fertilizantes, que em sua composição, embora muita gente não saiba, tem vários minerais.

*Aspectos Desfavoráveis:* No trabalho de campo muitas vezes o profissional de engenharia de minas pode ser exposto a condições insalubres tais como ambientes barulhentos e apertados ou então a situações de perigo real tais como explosões de dinamites e desabamento. Claro, atividades com algum perigo, mas controladas.

### Instituição de Ensino

|   |  |
|---|--|
| <b>Região Centro-Oeste</b><br><br><b>Goiás:</b> UFG   | <b>Região Norte</b><br><br><b>Pará:</b> UFPA<br><b>Tocantins:</b> CEULP  |
| <b>Região Nordeste</b><br><br><b>Bahia:</b> UFBA<br><b>Paraíba:</b> UFCG<br><b>Pernambuco:</b> UFPE | <b>Região Sudeste</b><br><br><b>Espírito Santo:</b> IFES (Itapemirim)<br><b>Minas Gerais:</b> UFMG; UEMG; Unifal; UFOP; Cefet-MG; FKBH; Finon<br><b>São Paulo:</b> USP |
|   | <b>Região Sul</b><br><br><b>Rio Grande do Sul:</b> UFRGS   |