

fb@fariasbrito.com.br – www.fariasbrito.com.br

# Cursos & Profissões

*Se você tem...*

*habilidade numérica, interesse por cálculos e pesquisas tecnológicas,  
dinamismo, criatividade,  
...É bom pensar em...*

## Engenharia Metalúrgica

É o conjunto de conhecimentos empregados na transformação de minérios em metais e ligas metálicas e em suas aplicações industriais.

### **O QUE É**

---

O engenheiro metalúrgico é responsável por todo o processo de beneficiamento de minérios, por sua transformação em metais e ligas metálicas, bem como sua utilização na indústria. Ramo da engenharia que aplica tratamentos químicos e físicos aos minérios. O engenheiro metalúrgico opera na extração, preparação, produção e aproveitamento industrial de metais, combate a corrosão metálica e estudando a composição e as propriedades dos metais para melhor controlar a qualidade do produto.

Também combina metais com outros materiais, como vidro, plástico ou cerâmica, criando compostos com novas propriedades. Presente em quase todos os segmentos industriais, esse profissional é indispensável nas indústrias de base e no setor metalúrgico.

## O CURSO

---

Os dois primeiros anos são dedicados às disciplinas básicas comuns a todas as engenharias, como Matemática, Física e Informática, além de Economia e Administração.

A partir do terceiro ano, dominam as matérias específicas, entre elas processos de transformação, metalurgia extrativa e física, mineralógica, fundição, termodinâmica metalúrgica, corrosão dos metais. O estudante cumpre boa parte da carga horária em laboratórios. O estágio é obrigatório ao final do curso.

**Duração mínima do curso:** Cinco anos.

### O que você pode fazer como Engenheiro Metalúrgico:

- **Metais ferrosos** – desenvolver ligas metálicas que contenham ferro. Acompanhar as diversas fases de fabricação em usinas siderúrgicas, do planejamento ao controle de qualidade da produção.
- **Metais não ferrosos** – produzir ligas metálicas que contenham ferro, como alumínio e cobre. Definir técnicas e métodos para trabalhar com cada metal.
- **Tratamento de metais** – controlar o processo de transformação de metais ferrosos e não ferrosos. Estudar a composição e as propriedades dos metais e definir o melhor tipo de tratamento.
- **Pesquisa e desenvolvimento** – criar e desenvolver nova técnica de fabricação ou aperfeiçoar as já existentes. O trabalho é feito em laboratório.

## COMO ESTÁ O MERCADO

---

Esse profissional tem um campo de atuação bem vasto: indústria metalúrgica, mecânica, aeronáutica, siderúrgica, de fundição e extrativa mineral, setores públicos e até empresas de projetos e de consultoria. As melhores vagas estão em empresas siderúrgicas e nas mineradoras. Os engenheiros também são requisitados pelas indústrias de autopeças e fabricantes de metais como o alumínio.

## ONDE ESTUDAR

---

### Engenharia Metalúrgica

CE – Fortaleza: UFC.

### Materiais

BA – Salvador: Cefet.

RN – Natal: Cefet.

## SOP

---

O Serviço de Orientação Psicopedagógica (SOP) da Organização Educacional Farias Brito é formado por psicólogos e orientadores educacionais que realizam amplo trabalho para o desenvolvimento global do aluno. Dentre as atividades empreendidas por esse setor, a Orientação Profissional se destaca pela importância de sua contribuição para o crescimento e amadurecimento dos jovens que, em geral, pela primeira vez, precisam tomar uma decisão importante na vida. Para tanto, são estimulados a se conhecerem melhor, perceberem as influências a que estão expostos e, sobretudo, receberem informações sobre os diversos cursos e profissões existentes no mercado.

Este folheto, portanto, foi elaborado para propiciar aos alunos um conhecimento básico acerca das características de cada profissão.