

## 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.

[fb@fariasbrito.com.br](mailto:fb@fariasbrito.com.br) – [www.fariasbrito.com.br](http://www.fariasbrito.com.br)

# Cursos & Profissões

*Se você tem...*

*habilidade para fazer cálculos, senso de observação,  
meticulosidade, facilidade de trabalhar em equipe,  
gosto por atividades ao ar livre, dinamismo,  
visão global, liderança...  
...então você pode ir para...*

## Engenharia Civil

É o ramo da engenharia que projeta e executa obras como prédios, casas, pontes, viadutos e estradas.

### **O QUE É**

---

O engenheiro civil projeta e acompanha todas as etapas de uma construção ou reforma. Ele estuda as características do solo, insolação e ventilação do local. Com base nesses dados, desenvolve o projeto, especificando as redes de instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias e definindo os materiais a serem usados. No canteiro de obra, chefia as equipes, supervisionando prazos, custos e padrões de segurança. Cabe a ele garantir a segurança da edificação, calculando os efeitos dos ventos e das mudanças de temperatura na resistência dos materiais. A administração de recursos prediais, com o gerenciamento da infraestrutura e da ocupação de um edifício, é um campo em crescimento. É obrigatório o registro no Crea para exercer a profissão.

## **O CURSO**

A Engenharia Civil situa-se na área das Ciências Exatas. O aluno estuda Matemática, Física, Química, Estatística e Topografia; Mecânica dos Fluidos, Resistência dos Materiais e Hidráulica, além de Estruturas em Concreto e em Terra. Estão incluídas também aulas de Administração, Economia e desenvolvimento de projetos em laboratório.

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

**Titulação:** Engenheiro Civil.

### **O que você pode fazer como Engenheiro Civil.**

- **Construção urbana** – Projeta, contrói e reforma edifícios residenciais, comerciais e industriais.
- **Estruturas e fundações** – Projeto e construção de estrutura (madeira, concreto e aço) e de fundações que apoiam as edificações. É responsável pelos cálculos sobre o material a ser utilizado e pelas dimensões da obra.
- **Hidráulica** – Projeto e construção de barragens, canais e eclusas; instalações hidráulicas para a produção de energia elétrica, sistemas de irrigação e drenagens e estações de bombeamento de água.
- **Saneamento** – Planejamento e construção de redes de captação e distribuição de águas e estações para tratamento de água e de esgotos.
- **Transportes** – Planejamento e coordenação de obras como ferrovias, rodovias, hidrovias, pontes, viadutos, portos e aeroportos.

## **COMO ESTÁ O MERCADO**

A Engenharia Civil, considerada a mais complexa das engenharias, por agregar muitos dos conhecimentos dessas áreas, é dividida em quatro grandes blocos de atuação: geodesia (comportamento dos solos e topografia), estrutura (materiais que podem dar estabilidade à obra), hidráulica (construção de canais e vias navegáveis, canalização de rios e drenagem de campos) e gerenciamento (organização das diferentes etapas da construção civil).

É tarefa do engenheiro civil planejar a construção de casas, prédios, pontes, barragens, abrir estradas e canalizar rios e córregos. E justamente porque a área é muito ampla e requer interface com outros profissionais (como o arquiteto, o topógrafo, o geólogo e o engenheiro de agrimensura), o engenheiro civil necessita de conhecimentos técnicos em hidráulica, eletricidade, telefonia, transporte, entre outros

Ao trabalhar com projetos e gerenciamento, o que é bastante comum, a rotina do engenheiro civil inclui o corre-corre diário entre a obra e o escritório, horas de desenho sobre a prancheta ou na tela do computador. Além dos cálculos, ele também deve dominar o universo de materiais, produtos, equipamentos e técnicas de construção.

O engenheiro civil tem espaço, ainda, nos setores auxiliares: drenagem, concretagem, pintura, topografia, dragagem e montagens industriais – construções para equipamentos industriais. No campo jurídico, pode fazer perícias técnicas em construções. Como nos demais ramos da Engenharia, a Civil potencializa-se em virtude dos avanços tecnológicos. Portanto, é fundamental que o profissional esteja sempre participando de cursos de atualização, adquirindo conhecimento sobre as novas tecnologias. Áreas como Informática, Marketing, Sociologia e Comunicação oferecem conhecimentos importantes na formação geral desse profissional.

## **ONDE ESTUDAR**

AL – Maceió: Cesmac, Ufal.

SE – Aracaju: UFS, Fac. Pio Décimo.

CE – Fortaleza: UFC e Unifor.

Sobral: UVA.

MA – São Luís: Uema.

PB – João Pessoa: UFPB.

Campina Grande: UFCG.

PE – Recife: Unicap, UPE, UFPE.

PI – Teresina: UFPI, Uespi.

RN – Natal: UNP, UFRN.

BA – Salvador: UFBA, UCSal, Unifacs.

Feira de Santana: Uefs.

Juazeiro: Univasf.

Vitória da Conquista: FTC.