|  |
| --- |
| **Dia do Engenheiro - 11 de Dezembro** |
| No seu dia-a-dia, os engenheiros usam e abusam de idéias, sempre aplicando métodos e técnicas economicamente viáveis, com auxílio da matemática e das ciências.  Buscam aliar as melhores condições de segurança ao menor custo, sendo requisitados em todas as áreas, seja no campo, na cidade ou até no espaço sideral.  Muitos produtos e serviços que revolucionaram nossas vidas saíram de suas mentes engenhosas, como automóveis, eletrodomésticos, foguetes, computadores e controle da poluição do ar, por exemplo.  A Regulamentação da Profissão  A profissão foi primeiramente regulamentada no Brasil através do decreto no 23.569, de 11 de dezembro de 1933, sendo fiscalizada pelos Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura (CREA), subordinados ao Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA).  Mais tarde, em 1966, o decreto foi revogado pela Lei no 5.194/66 de 24 de dezembro, que hoje representa a legislação vigente da regulamentação da profissão.  A lei estabelece as condições e regras para o exercício da profissão, determinando direitos e deveres aos profissionais. Além de impor condições no sentido de garantir proteção à sociedade, levando os profissionais a desempenharem suas funções com qualidade, responsabilidade e competência.  A Data A data para homenagear os engenheiros foi escolhida por ter sido neste dia, 11 de dezembro, a promulgação do decreto federal no 23.569 que regulava o exercício da profissão de engenheiro, arquiteto e agrimensor. O CONFEA foi criado na mesma data e através do mesmo decreto, que foi considerado um marco na história da regulamentação profissional e técnica no Brasil. Na sua concepção atual, o CONFEA fiscaliza também outras profissões como Arquitetura, Geografia, Geologia e Meteorologia.  O Curso  O curso superior em Engenharia tem duração média de cinco anos e disciplinas básicas da área de Matemática, Química, Física e Cálculo. Além de matérias específicas dependendo da engenharia escolhida. Mais de 200 universidades no Brasil oferecem cursos de engenharia.  Como foi criada a data:  11 de dezembro foi escolhido para celebrar o engenheiro pois foi nessa data, em 1933, que a profissão foi regulamentada no Brasil, através do decreto no. 23.569. Em 1966, esse decreto foi revogado e entrou em vigor a lei no. 5.194/66 , que agora regulamente a profissão. É essa lei que estabelece as condições e regras para o exercício da profissão, os direitos e deveres, além de garantir proteção à sociedade em relação a maus profissionais e serviços.  O profissional deve ser registrado nos Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura – CREA – que é subordinado ao Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura – CONFEA. Estes são órgãos responsáveis pela fiscalização do exercício da engenharia.  A engenharia sempre foi uma dos cursos acadêmicos bastante requisitados. Hoje, existem várias especialidades de engenharia. Mais de 20 especialidades são reconhecidas pelos conselhos de engenharia. Conheça agora um pouco sobre cada uma:  Engenheiro civil Estuda, projeta, desenvolve e fiscaliza todo o tipo de construção civil, como pontes, elevados, edifícios, túneis, viadutos, fortificações, rodovias, ferrovias, estádios, redes de esgoto, entre outros.  Engenheiro eletricista Atua na área de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Além de monitorar qualquer tipo de sistema de energia elétrica.  Engenheiro agrícola Desenvolve sistemas de distribuição de produtos agrícolas, além de equipamentos agrícolas.  Engenheiro aeronáutico Trabalha na produção de aeronaves e estruturas aeronáuticas como mísseis, aviões e cápsulas espaciais.  Engenheiro cartógrafo Executa trabalho de mapeamento de uma região, que inclui estudo do terreno e detalhamento do relevo da superfície.  Engenheiro de computação Desenvolve produtos, serviços, programas e novas tecnologias na área de computação eletrônica.  Engenheiro químico Desenvolve produtos químicos como fertilizantes, medicamentos e produtos de limpeza.  Engenheiro metalúrgico Atua na extração de minerais e no seu processo de purificação.  Engenheiro naval Constrói embarcações e plataformas.  Engenheiro de produção Participa da elaboração do processo produtivo de uma empresa.  Engenheiro de petróleo Atua na extração e aplicação de petróleo e do seu gás.  Engenheiro de alimentos Participa do processo de produção, industrialização e armazenamento de alimentos.  Engenheiro de minas Extrai e prepara recursos minerais para serem utilizados na indústria.  Engenheiro de pesca Atua no desenvolvimento das indústrias e atividades relacionadas à pesca, sem degradar o meio ambiente.  Engenheiro de materiais Desenvolve e testa novos materiais e compostos para a indústria.  Engenheiro de agrimensura Mede e calcula áreas, além de registrar relevos e outras características de terrenos.  Engenheiro mecânico Projeta e desenvolve qualquer tipo de equipamento - ferramentas, motores, máquinas e demais sistemas mecânicos - que produzem, transmitem ou usam energia.  Engenheiro ambiental-Responsável por avaliar a dimensão das alterações benéficas ou prejudiciais ao meio ambiente causadas pelas atividades humanas.  Engenheiro de telecomunicações Opera projetos que possibilitam a propagação de informações sob a forma de sinais elétricos.  Engenheiro têxtil Supervisiona e fiscaliza indústrias têxteis e de confecção.  Engenheiro sanitarista Elabora projetos de saneamento básico, além de fiscalizar e fazer a manutenção das obras.  Engenheiro industrial Controla o funcionamento técnico de uma indústria, visando ao melhor aproveitamento das máquinas.  Engenheiro mecatrônico São conhecidos como engenheiros de controle e automação. Criam e cuidam da manutenção de máquinas robóticas.  Engenheiro nuclear Desenvolve novos usos para usinas nucleares, além de projetar aparelhos, instalações e itens de segurança.  Engenheiro florestal Protege e administra recursos florestais, aplicando conhecimentos de biologia e ecologia. |