

Cidade

Engenharia industrial expande oportunidade de trabalho

Adriano Villela

Entre 2002 e 2010, o estoque de empregos de engenheiro industrial do país pulou de 115 mil para 351 mil vagas. O dado integra estudo revelado recentemente pela Associação Brasileira de Engenharia Industrial (Abemi). Especialistas ouvidos por esta Tribuna garantem que o cenário na Bahia é semelhante e tende a manter-se em alta.

"Está faltando engenheiro industrial no mercado da mesma forma que acontece com as outras engenharias", afirmou o coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Industrial (PEI), da UFBA, professor Cristiano Hora de Oliveira Fontes.

De acordo com Cristiano Fontes, o setor petroquímico é o que mais demanda profissionais com essa qualificação, com destaque para a Petrobras. Ao lado do desenvolvimento da economia brasileira, a expansão da oferta de trabalho em engenharia decorre de uma sensível retração nas décadas de 80 e 90 do século passado. No estudo, a Abemi enfoca que em 1997 o Brasil possuía apenas 70 mil postos de engenheiro industrial.

Economicamente, de 2005 a 2009 os negócios neste segmento cresceram mais de 300%. A movimentação nestes cinco anos equivaleu à demanda acumulada nos 20 anos anteriores.

"A engenharia brasileira foi seriamente afetada pela falta de investimentos em 1980 e 1990. Por conta disto, muita gente mudou de atividade e milhares de engenheiros abandonaram a profissão", destacou o presidente da Abemi, Carlos Maurício de Paula Barros.

"Agora estamos vivendo um período dinâmico, com novas demandas em tecnologia, formação de pessoal e investimentos. Felizmente, o setor está conseguindo responder bem a todos os desafios, especialmente nas áreas de petróleo, mineração e siderurgia, as mais ativas neste momento".

Docente do PEI, o pró-reitor de Pós-Graduação, Criação e Inovação da UFBA, professor Marcelo Ibiruçu acredita que, em termos de mercado de trabalho, o cenário promissor – mais vagas ofertadas do que engenheiro formado - deve continuar.

A seu ver, o contingente que migrou no passado para outras carreiras não deve voltar para a engenharia em grande quantidade. "É muito difícil uma pessoa sair de uma situação consolidada para ser engenheiro sênior".

Perfil - O engenheiro Industrial ou de Produção (são áreas semelhantes) recebe hoje nos mesmos patamares que nas demais especialidades desta área. A remuneração inicial é de seis salários mínimos (R\$ 3.360), para jornadas de seis horas, ou oito salários mínimos (R\$ 4.760), em turnos de oito horas de trabalho, segundo dados do Conselho Regional de Engenharia e [Arquitetura](#) (CREA/BA).

No campo da formação, há oito graduações em Salvador e sete no interior, somando instituições públicas ou privadas. Mas quem é o engenheiro industrial?

Análise integrada do processo industrial

A área trabalha e desenvolve pesquisas com o objetivo de encontrar soluções de problemas cientificamente relevantes, na definição do professor Marcelo Ibiruçu. "O profissional de Engenharia Industrial procura agregar competências e tecnologias no sentido de otimizar um dado processo industrial. É o sujeito que tem uma visão ampla, sistêmica, no sentido de fazer uma análise integrada de um processo industrial".

Cristiano Oliveira Fontes orienta que este profissional deve trabalhar também a subjetividade. "Ele precisa ter [capacidade](#) de raciocínio, de abstração na hora de pensar como resolver um problema ou planejar o processo", argumenta o coordenador. Este profissional, cresce, atua no desenvolvimento de modelos e fazendo simulações. "O perfil do engenheiro industrial é o de uma pessoa que tenha iniciativa, busque caminhos, seja um empreendedor em ciência", completa.

Quem quiser enveredar por esta atividade deve conhecer bem as disciplinas da área de exatas – Matemática, Física e Química, principalmente matemática – e ter uma boa visão sobre todas as engenharias. Lembra o antigo engenheiro politécnico, no período em que o setor não era subdividido em Engenharia Mecânica, Elétrica, Química, Civil, dentre outras.

Fontes relata que o programa de pós-graduação conta com professores e disciplinas de fora da Escola Politécnica da UFBA – o Instituto de Saúde Coletiva e a Escola de Administração. No nível de graduação, a universidade oferece um curso de engenharia de Produção.

Cursos - No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (Ifba), são duas graduações em engenharia industrial Elétrica e Mecânica. O primeiro visa preparar profissionais para “atividades nas áreas de projetos elétrico-eletrônicos, informática industrial e automação, controle automático de processo de rede de comunicação, rede de transmissão, distribuição de energia e [sistema](#) micro processado”.

A formação em engenheiro industrial Mecânico habilita o trabalhador a atuar “em transporte, geração de energia e manutenção de indústrias”.

Na Unijorge, o curso de Engenharia de Produção se propõe a formar pessoas aptas para diversos setores da economia, incluindo computação e gestão de tecnologia. É estruturado em cinco anos, com mensalidade oscilando entre R\$ 695 a R\$ 740.

“o curso desenvolve no aluno uma visão crítica e sistêmica, focada em critérios de qualidade, custos operacionais, fatores humanos e ambientais, formando um profissional capacitado a desenvolver, aperfeiçoar e aplicar tecnologias ligadas aos modernos sistemas de produção.”, segundo o site da instituição de ensino.