1. O que faz um engenheiro ambiental?

Voltado para o desenvolvimento econômico sustentável, a Engenharia Ambiental vem ganhando cada vez mais destaque no mercado de trabalho nacional e internacional. A Engenharia Ambiental desenvolve e aplica a tecnologia para proteger o meio ambiente dos danos causados pela ação do homem, além de trabalhar na recuperação dos ambientes já contaminados ou degradados, atuando assim na preservação da qualidade da água, do ar e do solo. O Engenheiro Ambiental pode trabalhar em quatro grandes áreas: Tecnologia Ambiental, Gestão Ambiental, Recursos Hídricos e Geotecnia Ambiental, desenvolvendo os mais diversos trabalhos como: estudos de impacto ambiental, gerenciamento ambiental na empresa, planejamento ambiental, elaboração e execução de planos, programas e projetos de gerenciamento de recursos hídricos, estudos de clima, projetos de abastecimento/tratamento de água, esgotamento sanitário, tratamento de esgotos sanitários e industriais, drenagem urbana, projeto e monitoramento de aterros sanitários de resíduos domésticos e industriais, projetos de recuperação/mapeamento de áreas contaminadas ou degradadas, etc. Ele também desenvolve trabalhos sobre fontes de energia renovável como recuperação/reúso de biogás, produção de biodiesel a partir de microalgas etc., e faz estudos de processos industriais a fim de minimizar, reutilizar, reciclar, tratar ou destinar adequadamente efluentes e resíduos, trabalha com planejamento, prevenção e proteção dos recursos naturais renováveis e não-renováveis, etc. O Engenheiro Ambiental tem uma importância muito grande no contexto do desenvolvimento, pois, juntamente com outros profissionais, poderá contribuir para que o mesmo ocorra de forma ordenada, causando os menores impactos possíveis sobre os recursos naturais e sobre o meio antrópico. É uma atividade gratificante, pois, trabalhando pela melhoria das condições ambientais, contribui-se para a qualidade de vida da população.

2. Onde esse profissional pode atuar?

O mercado de trabalho para o Engenheiro Ambiental é constituído por Empresas Públicas, Privadas ou de Economia Mista, Órgãos Governamentais nas três esferas de governo, além de organizações sociais de interesse público e Organizações não Governamentais. São exemplos de possíveis locais de trabalho para o Engenheiro Ambiental: Petrobrás, Empresas privadas como Vale, Vicunha, Odebrech, Estre Ambiental, Haztec, Foz do Brasil, entre outras, que requerem um profissional para tratar das atividades ligadas à gestão ambiental; Construtoras que desenvolvam projetos ambientais e civis; Empresas públicas e de economia mista como Funasa, Secretarias de Recursos Hídricos (SRH), Companhias de Gestão dos Recursos Hídricos, Agência Nacional de Águas, Companhias de Saneamento, Serviços Autônomos de Água e Esgoto e Agências reguladoras, além de órgãos ligados à legislação e fiscalização ambiental como Ministério do Meio Ambiente, Ministério das Cidades, Ministério Público, IBAMA, Secretarias estaduais e municipais do Meio Ambiente. Deve-se lembrar das inúmeras oportunidades em consultorias que trabalham com projetos na área ambiental como abastecimento/tratamento de água, esgotamento sanitário, tratamento de esgotos sanitários e industriais, resíduos sólidos urbanos e industriais, drenagem urbana, recuperação de áreas contaminadas e degradadas, estudos de impacto ambiental, certificação ambiental, planejamento ambiental, implantação de tecnologias limpas de produção, projetos de reúso de águas, projetos ligados a fontes de energia renovável, dentre outros.

3. Como está a demanda do mercado por engenheiros ambientais? Falta engenheiro ou falta trabalho?

A profissão do Engenheiro Ambiental é recente e cada vez mais este profissional ganha espaço no mercado de trabalho. Como abordado anteriormente, as possibilidades de emprego são grandes, e principalmente aqui no estado do Ceará com várias indústrias se instalando no Porto do Pecém, construção da siderúrgica, Obras da Copa de 2014, etc., além das legislações ambientais cada vez mais restritivas que exigem das empresas a manutenção desse tipo de profissional. Muitos engenheiros ambientais acabam também se especializando em Segurança no Trabalho, para liderarem o setor de SMS das empresas (Saúde, Meio Ambiente e Segurança) ou em engenharia civil, para trabalharem em projetos civis sustentáveis.

4. O mercado no Ceará é mais difícil?

Não acreditamos que o mercado no Ceará seja mais difícil do que os demais, haja visto que ainda temos um longo processo de industrialização a percorrer, vários projetos nas áreas de água, esgoto, resíduos e drenagem a fazer, estudos de impacto ambiental, elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), atuação em companhias de saneamento, etc. Para aqueles engenheiros ambientais que tiverem maior capacidade empreendedora existe um mercado também bastante promissor ligado à reciclagem, empresas para atuarem na área de monitoramento ambiental (por exemplo, água , efluentes e ar), perícias ambientais, empresas de consultoria para projetos na área ambiental e certificações (por exemplo, implantação das normas ISO 9.000, ISO 14.000 e ISO 18.000) etc.

5. Quanto ganha, em média, esse profissional?

A variação salarial é grande, como em qualquer profissão, e vai depender da formação e experiência do profissional. Em média o salário do Engenheiro Ambiental é de 8,5-10 salários mínimos), mas cargos em nível de gerência em empresas como Haztec, Foz do Brasil, Estre Ambiental, Petrobrás, Vale, etc. podem pagar até mais de R$ 20.000,00.

6. Quais os principais desafios da profissão?

Os principais desafios da Profissão de Engenheiro Ambiental são de se manter atualizado nas questões ambientais, no desenvolvimento tecnológico para ser aplicado nas questões ambientais, nas constantes mudanças das legislações ambientais e tendências ambientais no Brasil e no mundo, dentre outros. É importante que esse profissional tenha uma sólida formação básica em Engenharia e de suas disciplinas do profissionalizante, que seja capaz de falar pelo menos dois outros idiomas (inglês e um segundo idioma), para se destacar dos outros profissionais da Engenharia Ambiental e outros profissionais de cursos como Ciências Ambientais, Engenharia Civil, Engenharia Química e etc., que vem muitas vezes ocupando áreas da Engenharia Ambiental pela inexistência de Engenheiros Ambientais no mercado.

7. Onde um pretenso engenheiro pode se formar aqui em Fortaleza? Existe, além da graduação, especializações, mestrados, doutorados?

Em Fortaleza, além da UFC existem cursos curso de graduação em Engenharia Ambiental na Unifor, Fanor e IFCe, todos bastante recentes. Em nível de pós-graduação existem vários cursos de interesse como a Pós-graduação consolidada em Engenharia Civil (Mestrado e Doutorado), nas áreas de concentração em Recursos Hídricos, Saneamento Ambiental e Geotecnia, único curso Norte e Nordeste com nota 5 na última avaliação da Capes, além de outros cursos em nível de especialização na Unifor, IFCe, FIC e Faculdade Ateneu.