



Nota sobre o curso de Engenharia de Saúde e Segurança

Nota dos docentes da graduação em Engenharia de Saúde e Segurança da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) – campus Itabira – sobre o credenciamento do curso no sistema CONFEA/ CREA.

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA – por meio da Resolução 1107, de 28/11/2018, discriminou as atividades e competências profissionais do Engenheiro de Saúde e Segurança (Eng. Saúde Seg.) e inseriu o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Este feito encerra um processo de mais de 5 anos, com a aprovação do referido curso pelo Ministério da Educação, através da portaria 125-2013, pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/MG – por meio da decisão plenária 145-2016, e por Comissões internas do próprio CONFEA, como a Comissão de Educação e Atribuição Profissional (CEAP), através da deliberação 428/2017, e da Comissão de Organização, Normas e Procedimentos (CONP), através da deliberação 066/2018.

Assim sendo, pontuamos de forma objetiva algumas questões em relação ao que esse novo cenário gera no mercado, de acordo com a formação em Engenharia de Saúde e Segurança (ESS), e sua relação com a Engenharia de Segurança do Trabalho (EST). Outros esclarecimentos serão dados, individual ou coletivamente, por este corpo docente à medida que este debate avançar na sociedade.

Por que uma graduação em Engenharia de Saúde e Segurança?

A criação de um curso em Engenharia de Saúde e Segurança se orientou por demandas da sociedade, no tocante às relações de saúde e trabalho, bem como por questões acadêmicas e de mercado. Os números de acidentes no trabalho e doenças ocupacionais no Brasil podem ser considerados como um problema de saúde pública, impactando conseqüentemente na economia do país. Acidentes fatais e de menor proporção persistem nas empresas – mesmo com a legislação vigente e com a implantação das técnicas tradicionais de controle da segurança do trabalho – e dados epidemiológicos apontam para um aumento no desenvolvimento de doenças psicossociais (como a depressão), potencialmente associadas à organização do trabalho. Há uma sobrecarga sobre o sistema público de saúde, com aumento e mudança no perfil do adoecimento ocupacional, onerando os serviços de assistência em saúde e previdência social, aumentando custos de proteção, e causando dor e sofrimento aos trabalhadores e trabalhadoras parcial ou totalmente incapacitados de ter uma vida ativa. É urgente a demanda no Brasil por maiores investimentos na formação profissional, no desenvolvimento de novas tecnologias e em pesquisas voltadas à saúde e segurança no trabalho, o que pode ser proporcionado por um curso superior nesta área. Esta proposta não é nenhuma novidade no mundo, já que outros países – como Estados Unidos, França, Espanha e Dinamarca – já desenvolvem formações em saúde e segurança no trabalho em nível de graduação, e agora o Brasil também vai seguir essa tendência.

Assim, após tentativas de diversas instituições brasileiras ao longo dos anos 2000 em consolidar um curso de graduação em engenharia de segurança, a UNIFEI, campus Itabira, inicia a primeira turma da graduação em 2010 e obtém o reconhecimento pelo sistema CONFEA/CREA em 2018.



Como é a formação do Eng. Saúde Seg. da UNIFEI?

A graduação em ESS é uma formação generalista, com duração total de cinco anos, contemplando o ciclo básico da engenharia (disciplinas em matemática, física, química e humanas), bem como todo o conteúdo da EST (sendo ele, principalmente, higiene ocupacional, legislação e normas técnicas, análise e gestão de riscos e proteção contra incêndios), além de longa formação em saúde do trabalhador (com disciplinas como “Saúde do Trabalhador”, “Ergonomia”, “Aspectos Psicossociais do Trabalho”, “Epidemiologia Ocupacional”, “Toxicologia Ocupacional” e “Fisiologia Humana”), organização do trabalho (com disciplinas como “Processos Industriais”, “Economia do Trabalho”, “Modelos de Organização do Trabalho” e “Fatores Humanos e Organizacionais”) e ainda estudos sobre saúde e segurança em setores específicos, como na Agroindústria, Mineração e Siderurgia, além de formação em inovação e empreendedorismo. O graduando utiliza laboratórios modernos e bem equipados, onde são realizadas pesquisas, projetos de extensão e aulas práticas, além de fazer estágios e visitas técnicas em empresas e órgãos públicos da região de Itabira/MG¹.

Quais as principais diferenças entre o Eng. Saúde Seg. e o Engenheiro de Segurança do Trabalho (Eng. Seg. Trab.)?

Mesmo que a Resolução 1107 do CONFEA tenha concedido para o Eng. Saúde Seg. as mesmas atribuições do Eng. Seg. Trab., a formação e a prática profissional se diferem consideravelmente, com disciplinas e atividades que ultrapassam a formação tradicional em segurança do trabalho. Enquanto a EST é uma *especialização*, atualmente com tempo mínimo de 360h² e tem como objeto de análise a segurança do trabalhador (cumprimento de normas, elaboração de programas e atividades previstas na NR4), a ESS é uma *graduação* com cerca de 3700 h e seu objeto de análise e transformação é fundamentalmente o trabalho humano, as suas contradições e o impacto causado na saúde do trabalhador e na segurança do sistema sociotécnico. Em relação à prática profissional, além das atividades desenvolvidas nos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), como a produção de documentos, dados estatísticos e treinamentos, o Eng. Saúde Seg. é capaz de coordenar sistemas integrados de gestão, desenvolver programas de segurança sistêmica, realizar diagnósticos de cultura de segurança, elaborar de projetos de segurança de máquinas e equipamentos, construir projetos de prevenção e combate a incêndio e riscos ambientais, realizar análises de acidente organizacionais baseadas na atividade real de trabalho, desenvolver projetos ergonômicos, analisar e gerir dados relacionados à absenteísmo e saúde do trabalhador, etc.

Como fica a NR4? O que muda para o Eng. Seg. Trab. especialista?

A princípio, não haverá alteração na NR4. Como diz o item 4.4 dessa norma, os SEMST devem ser compostos por Médico do Trabalho, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho e Auxiliar ou Técnico em Enfermagem do Trabalho. E quem é o Engenheiro de Segurança do Trabalho? De acordo com esta mesma norma, bem como a Lei 7.410/85, o título de Eng. Seg. Trab. só pode ser conferido em nível de especialização. Neste sentido, a Resolução 473/2002 do CONFEA traz, na Tabela de Títulos Profissionais, o Eng. Saúde Seg. no grupo “Especiais” em *nível graduação*, e o Eng. Seg. Trab. em *nível especialização*.

¹ Para detalhes sobre o curso, acesse https://portalacademico.unifei.edu.br/files/material/ppc/C02_ESS.pdf

² Resolução CNE/CES nº 1/2018.



O Eng. Saúde Seg., portanto, é um engenheiro graduado como outro qualquer, com competências em segurança do trabalho e saúde do trabalhador. Dessa maneira, enquanto ainda não há modificação dessas leis, para ser responsável pelo SESMT, o graduado em Engenharia de Saúde e Segurança deverá cursar uma especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. A tendência, no entanto, é que essas leis sejam futuramente modificadas e melhor adaptadas à realidade, dado que, embora a Resolução 1107 do CONFEA tenha concedido para o Eng. Saúde Seg. as mesmas atribuições do Eng. Seg. Trab., a formação e prática profissional do Eng. Saúde Seg., como mostrado acima, é consideravelmente mais ampla e aprofundada.

Como a sociedade e o mercado absorvem o Eng. Saúde Seg.? O que os formandos têm feito?

Embora o curso tenha tido a primeira turma formada somente no final de 2014, a Engenharia de Saúde e Segurança já tem profissionais no mercado de trabalho, na academia e com produção científica importante. Há profissionais contratados em diferentes empresas, realizando pesquisas em nível de mestrado e doutorado, e artigos científicos publicados em revistas nacionais e internacionais sobre saúde, segurança e trabalho. Já vemos novos profissionais como responsáveis pela segurança nas empresas, como consultores, pesquisadores, professores, gestores, peritos, assistentes técnicos e empreendedores, mesmo sem a obrigatoriedade estabelecida pela NR4, devido à competência e capacidade técnica do profissional que chega ao mercado.

Qual a importância que o reconhecimento deste curso tem para a melhoria efetiva das condições de trabalho no Brasil?

A Engenharia de Saúde e Segurança traz contribuições diversas para a sociedade, academia e mercado de trabalho, no sentido de investir na consolidação do saber sobre a relação do trabalhador com o seu trabalho, por meio de soluções e tecnologias para alcance dos objetivos organizacionais e sociais. A graduação insere na sociedade um profissional com entendimento profundo da relação saúde e segurança no trabalho, capaz de atuar no desenvolvimento de tecnologias para a prevenção de agravos à saúde e de danos ao ambiente. Assim, a nova profissão de Eng. Saúde Seg. pode gerar ainda mais valor e investimentos na área, ampliando oportunidades de estágio e trabalho, e abrindo as portas para o desenvolvimento em pesquisas, inovação e projetos de extensão para aculturação das questões primordiais à vida humana no contexto do trabalho, com o foco na sustentabilidade em seu sentido mais amplo, ou seja, garantindo o progresso do país com o devido respeito à saúde e ao ambiente em que vivemos. O debate sobre a regulamentação desta nova profissão extrapola a resolução do CONFEA, pois coloca em questão a posição secundária que a Saúde e Segurança dos Trabalhadores têm tido nos últimos anos. Para além de formar profissionais em Engenharia de Saúde e Segurança, é preciso criar meios em nível local, regional e nacional para a melhoria efetiva das condições de trabalho no Brasil.

Itabira, 21 de dezembro de 2018.

Docentes do curso de Engenharia de Saúde e Segurança da UNIFEI, campus Itabira.