



## IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DE SEGURANÇA DO TRABALHO PARA A FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO

Luciana Moraes de Freitas – moraisluciana@yahoo.com.br  
Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia.  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
CEP 70910-900 – Brasília – DF

Wendy Fonseca Ataíde – w-ataide@uol.com.br  
Universidade de Brasília, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
CEP 70910-900 – Brasília – DF

Josiane do Socorro Aguiar de Souza – josiane@unb.br  
Universidade de Brasília, Faculdade UnB Gama  
CEP 72444-240 – Brasília – DF

Anne Ruth Ribeiro Rocha - anne.ribeiro.rocha@hotmail.com  
Universidade de Brasília, Faculdade UnB Gama  
CEP 72444-240 – Brasília – DF

Flávio Massa Fiameni - flaviofiameni@hotmail.com  
Universidade de Brasília, Faculdade UnB Gama  
CEP 72444-240 – Brasília – DF

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo principal discutir a importância da inserção de disciplinas relacionadas à Segurança do Trabalho no currículo de curso de Engenharia de Produção para formação dos profissionais desse ramo. Para isso é apresentada uma breve retrospectiva sobre a criação e evolução do curso de Engenharia de Produção, bem como, suas atribuições e a importância do conhecimento acerca do tema segurança do trabalho para formação do Engenheiro de Produção. Por fim são destacadas algumas questões para reflexão na perspectiva de contribuir para melhor formação do profissional em questão.

**Palavras-chave:** Engenharia de Produção, Segurança do Trabalho, acidente de trabalho

### 1. INTRODUÇÃO

As mudanças que tem ocorrido no mundo do trabalho trazem novos desafios para a formação do profissional de Engenharia de Produção. É uma profissão que está no centro de uma revolução tecnológica gerada principalmente pelos avanços em diversas áreas como informática,



ciência dos materiais, desenvolvimento de novos maquinários dentre outros. O Engenheiro de Produção está cada vez mais envolvido direta ou indiretamente em problemas que vão desde a automação de processos e desenvolvimento de novas tecnologias até questões ambientais, energéticas, administrativas e de segurança na execução das atividades produtivas.

O ensino universitário tem papel estratégico neste processo de atualização e aprimoramento constante do aluno e futuro profissional de engenharia de produção principalmente no que diz respeito à adequação do conteúdo curricular e das atividades extracurriculares à realidade e necessidades do mercado de trabalho.

Os conhecimentos relacionados à segurança do trabalho são de grande importância para o acadêmico de Engenharia de Produção uma vez que esse profissional estará ligado a todas as fases do processo de produção e suscetível aos diversos riscos inerentes à atividade laboral. Nesse contexto o objetivo do presente trabalho é discutir a importância de disciplinas relacionadas ao tema Segurança do Trabalho no currículo acadêmico do curso de Engenharia de Produção.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1. O curso e o profissional de Engenharia de Produção

Segundo LEME (1983), a prática da Engenharia de Produção é bastante antiga, tendo os primeiros indícios encontrados na Inglaterra na época da Revolução Industrial. Porém, o nascimento da Engenharia de Produção propriamente dita se deu nos Estados Unidos no período de 1882 a 1912 com o surgimento do denominado "Scientific Management". Leme afirma que o "Scientific Management" passou a ser introduzido em inúmeras empresas por consultores que se intitulavam "Industrial Engineers", nome pelo qual a Engenharia de Produção é conhecida nos Estados Unidos.

No Brasil essa profissão surgiu na década de cinquenta, impulsionada pela forte mudança no mercado de trabalho provocada pela instalação de diversas empresas multinacionais no país. Estas empresas principalmente as norte-americanas, possuíam nos seus organogramas posições que eram ocupadas por "Industrial Engineers" em diversos departamentos. Com a acirrada competitividade, integração entre os mercados globais, demanda por produtos de alta qualidade e desafios cada vez maiores na área de gestão, o Engenheiro de Produção vem tornando-se peça fundamental para as empresas e de forma crescente, as instituições de ensino passam a oferecer o curso de Engenharia de Produção tanto em nível de graduação como mais recentemente em nível de pós-graduação.

Segundo a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), as competências do Engenheiro de Produção conceituam-se como saber agir diante de situações complexas, ou seja, analisar a mesma para saber o que fazer, utilizando seus conhecimentos. O curso de Engenharia de Produção é multidisciplinar, onde diversas áreas são integradas e o engenheiro de produção está apto a projetar e gerenciar sistemas que envolvam pessoas, materiais, equipamentos e o meio ambiente. Este profissional pode atuar nas áreas de operações,



planejamento, financeira, logística e de marketing, e com isto está habilitado a trabalhar em qualquer tipo de organização seja ela pública ou privada.

De acordo com a ABEPRO são áreas específicas do curso de Engenharia de Produção: Gestão de produção, Gestão da Qualidade, Gestão Econômica, Ergonomia e Segurança do Trabalho, Gestão do Produto, Pesquisa Operacional, Gestão Estratégica e Organizacional, Gestão do Conhecimento Organizacional, Gestão Ambiental e Educação em Engenharia de Produção.

A grande capacidade que tem o profissional de Engenharia de Produção em integrar questões técnicas e gerenciais tem tornado esse profissional cada vez mais procurado pelo mercado de trabalho e sabe-se que a grande parte dos problemas enfrentados hoje pelas empresas dos diversos ramos envolvem questões gerenciais o que exige tanto um domínio de questões técnicas como administrativas. É nesse cenário que o Engenheiro de Produção vem conquistando seu espaço e se firmando como um profissional de ponta disputado por empresas de todo o país.

## 2.2. Importância do Conhecimento de Segurança do Trabalho

Segundo FAFIBE (2008), a Segurança do Trabalho nada mais é do que um conjunto de medidas técnicas, administrativas, educacionais, médicas e psicológicas adotadas para proteger a integridade física do trabalhador, por meio da diminuição e/ou combate de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho, seja pela eliminação de condições inseguras do ambiente de trabalho ou pela instrução e convencimento das pessoas para o uso de práticas preventivistas.

Já SALIBA (2004), conceitua Segurança do Trabalho como a ciência que atua na prevenção dos acidentes de trabalho decorrentes dos fatores de risco operacionais podendo ser interpretada sob dois pontos de vista: o legal e o preventivista. O ponto de vista legal considera acidente de trabalho todos aqueles eventos que ocorrem pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, podendo este provocar lesão corporal e/ou perturbação funcional que cause morte ou a perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho. Já o ponto de vista preventivista, além de englobar todos os acidentes considerados pelo ponto de vista legal, também considera os acidentes que não provocam lesão, como a perda de tempo e/ou danos materiais.

No ambiente de trabalho do Engenheiro de Produção como também em qualquer que seja o ambiente de trabalho, é possível encontrar diversas situações de risco que podem ocasionar um acidente de trabalho. Essas situações de risco variam conforme o processo produtivo, a natureza da atividade, as medidas de controle existentes dentre outros. Desta forma o profissional de Engenharia de Produção deve estar preparado para lidar com situações que coloquem em risco a sua saúde e segurança como também a de seus colaboradores.

A inserção de disciplinas relacionadas ao conteúdo de segurança do trabalho e que tenham em sua ementa conceitos relevantes como acidente de trabalho, condições e atos inseguros e noções gerais sobre a legislação relacionada a essa problemática são de grande importância para a formação do Engenheiro de Produção.



### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução dinâmica da Engenharia de Produção no Brasil e no mundo e as exigências de um mercado cada vez mais globalizado indicam a necessidade de uma permanente atualização e avanço no preparo do profissional desta área. A formação relacionada às questões de segurança do trabalho é de grande importância para o Engenheiro de Produção uma vez que esses em seus locais de trabalho irão se deparar com situações de riscos permanentes. A inserção de disciplinas relacionadas à temática da segurança do trabalho é necessária para uma formação completa do engenheiro de produção.

### 4. REFERÊNCIAS

ABEPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção, [www.abepro.org.br](http://www.abepro.org.br), último acesso em 26 de maio de 2006.

BINDER, M.C.P. & ALMEIDA, I.M. Investigação de Acidentes de Trabalho – Mimeo, Jan. 2000. 15p.

CUNHA, G. D. Um Panorama da Engenharia de Produção. Porto Alegre, 2002, disponível no site da ABEPRO, [www.abepro.org.br](http://www.abepro.org.br).

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e saúde ocupacional. São Paulo: LTr. 2004. 453 p.

SPERANDIO, C. A. Introdução à engenharia de segurança do trabalho. Apostila do curso de especialização em engenharia de segurança do trabalho. UTFPR – Campus Curitiba, 2008.

#### IMPORTANCE OF KNOWLEDGE OF WORK SAFETY TRAINING ENGINEER PRODUCTION

**Abstract:** This article aims to discuss the importance of including subjects related to Workplace Safety in the course curriculum of Production Engineering for training of professionals in the field. For this brief retrospective on the creation and evolution of Production Engineering course is presented, as well as their responsibilities and the importance of knowledge on the subject workplace safety training for the Production Engineer. Finally some issues are highlighted for reflection in order to contribute to better training of the professional in question.

**Key-words:** Production Engineering, Safety, workplace accident