EMENTA DO CURSO

GESTÃO DE RISCOS E ACIDENTES AMBIENTAIS/ INDUSTRIAIS UTILIZANDO O CONCEITO DE CAMADAS DE PROTEÇÃO

Data: 27 e 28 de agosto de 2024
Horário: 08h30 às 17h30 – Presencial IPT
Número de participantes: mínimo de 15 e máximo 25 participantes
Carga-horária: 16 horas

Público alvo: Curso destinado aos profissionais que atuam na área de gestão ambiental, emergência, defesa civil, tomadores de decisão na área de gestão de risco, segurança de processo químico, estudantes de graduação dos cursos de engenharias em geral.

Conteúdo:
O Curso propõe apresentar de forma expositiva e prática uma metodologia para a gestão de riscos ambientais e industriais, baseando-se no conceito principal de que a implementação de várias 'camadas de proteção' é essencial para uma gestão do risco eficiente e consistente, já que cada camada de proteção por si só, apresenta deficiências para o controle e mitigação dos riscos. Vários modelos atuais de gestão de risco baseiam-se no reforço de camadas de proteção individuais que não estão efetivamente integradas, tais como: infraestrutura, programas, planos, legislação, mapeamento, comunicação de risco e outros, no entanto, é sabido que qualquer 'meio' para controlar/ mitigar o risco apresenta deficiências que acabam facilitando a trajetória de um desastre por entre as falhas do sistema de gestão de risco (conceito do 'queijo suíço'). Desta forma, a compreensão dos processos que envolvem a gestão de riscos e quais as ferramentas acessíveis para o seu controle, são fundamentais para responder as questões: Por que os desastres ocorrem, mesmo com um sistema de gestão de risco implementado? Quais os mecanismos para a materialização de um desastre? Quais são as 'camadas de proteção' existentes para a gestão do risco? Como saber se as 'camadas de proteção' são suficientes para controlar o risco e evitar um desastre? O curso apoia-se na experiência profissional e acadêmica do instrutor, bem como, na literatura técnica. Apesar do conteúdo pragmático estar pautado em experiência do instrutor em acidentes industriais, o conceito para a gestão de risco pode ser aplicado para qualquer tipo de risco.

Programa detalhado

1. Introdução: conceitos, critérios para classificação do risco, frequência e probabilidade, qual a diferença? Exemplos de matriz de risco.
2. Histórico de desastres e as lições aprendidas. O paradigma da Sociedade de Risco de Beck, modelo do 'queijo suíço' de Reason.
3. Entendendo as camadas de proteção para a gestão do risco. Apresentação de estudo caso no Polo Petroquímico do ABC.
4. Exercício para identificação e tratamento das camadas de proteção.

Docente: Elizabeth Nunes Alves

Doutora em Planejamento e Gestão do Território pela UFABC (2020). Doutoranda visitante na Universidade de Wageningen, Países Baixos (2017). Mestre em Saúde Ambiental pela USP (2002). Engenheira Química pela Universidade Mackenzie (1984). Sócia da empresa Engine Engenharia Ltda. Especialista na elaboração de projetos de engenharia, estudos ambientais, estudos de análise de riscos, programas de gerenciamento de riscos e planos de emergência. É facilitadora de reuniões de Análise de Perigos e Operabilidade (HAZOP) e Análise por Camadas de Proteção (LOPA). Atua como consultora para indústrias de petróleo, gás, petroquímicas, químicas, farmacêuticas, papel e celulose, mineração e fertilizantes. Perita nacional nos projetos do programa "Diálogos Setorial União Europeia-Brasil" (2012 e 2014). Contratada pelo PNUD para atuar como consultora da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA (2008 a 2010). Presidente da Sociedade de Análise de Risco Latino Americana www.sra-la.org (2015-2016). Consultora da PSRG-Process Safety & Reliability Group (Houston, EUA) desde 2018 e da ARCADIS Inc (Toronto, Canada) desde 2017. Membro da subcomissão de dutos do Instituto Brasileiro do Petróleo (IBP) e do Instituto Americano de Engenheiros Químicos (AICHE). Apresentou vários trabalhos de pesquisa científica em congressos nacionais e internacionais.