

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás confere o presente certificado a

Tomás de Moura Fernandes,

por concluir o curso **Gestão de Riscos com o Método Bow Tie,**

realizado no período de 16 de setembro de 2025 a 20 September 2025, com carga horária de 16 horas.

Rio de Janeiro, 20 September 2025



Karen Cubas
Gerente UnIBP



68ceefcd-d67c-45b4-be14-7a67ac1f0efd

Módulo 1

Gestão de Risco – Fundamentos e introdução ao Método BowTie – Conceitos para a Elaboração de diagrama BowTie

- Conceitos introdutórios sobre Gestão de Riscos
- Fundamentos do método BowTie e do pensamento baseado em barreiras
- Os 08 Elementos constitutivos do BowTie
- Evento topo
- Barreiras preventivas e mitigatórias
- Ameaças
- Consequências
- Fator de Agravamento e barreiras do fator de agravamento
- Exercício de identificação e posicionamento dos elementos em um bowtie pré-estabelecido

Módulo 2

O Método Bow Tie – Construindo diagramas simples e analisando cases da indústria

- Prática imersiva de construção de diagramas BowTie com templates e post its, através de cenários simples que permitam o exercício dos elementos constitutivos do BowTie;
- Discussão orientada e refino textual na composição dos elementos, dicas para construção dos textos;
- Análise e comparação com cases de dentro (específicos) e fora da indústria (genéricos);
- Prática de soft skills (comunicação, tomada de decisão, liderança, consciência situacional, team Building).

Módulo 3

O método BowTie – construindo diagramas elaborados e aprendendo funcionalidades do software bowtie XP advanced

- Continuação da prática imersiva de construção de diagramas BowTie, porém com o uso do software BowTie XP Advanced, através de cenários mais direcionados para o setor de O&G que permitam o exercício aprofundado dos elementos constitutivos do BowTie;
- Produção de Diagramas pilotos BowTie com base em cases reais dos alunos (individuais ou em grupos);
- Aprendizado básico e intermediário das funcionalidades do software BowTie XP Advanced
 - Instalação e Ativação do BowTie XP
 - Criando um diagrama básico (Inserindo Diagrama, Tree View, Toolbar, grupos, edições e display)
 - Adição de informações (Lookup Tables, edição de valores, inserindo informações nas barreiras e outros elementos)
 - Adição de informações complementares (atividades, documentos, ações)
 - Matrizes de Riscos no BowTie
 - Funções de reporting (clipboard, filtros de visualização, filtros avançados, case overview, relatórios)
 - Test Files
- Discussão orientada e refino textual na composição dos elementos, dicas para construção dos textos;
- Análise e comparação com cases de dentro (específicos) e fora da indústria (genéricos)
- Prática de soft skills (comunicação, tomada de decisão, liderança, consciência situacional, team Building)

Módulo 4

O método BowTie – análises e discussões aprofundadas sobre construção de diagramas no bowtieXP, gerenciamento de barreiras, análise de projetos reais e cruzamentos com abordagens emergentes no gerenciamento de riscos

- Implementando o BowTie na sua empresa: próximos passos para o processo de gerenciamento de riscos e a integração do BowTie
- Auditoria de Barreiras e planos de ação;
- Restrições e desafios atuais da indústria: integrando no BowTie; Tanque
 - Fatores Humanos e Organizacionais;
 - Princípios de Safety II e outras correntes emergentes;
 - Fatores endógenos e Exógenos da segurança proativa e gestão de grandes eventos;
- Debriefing e considerações finais