Unibp
UNIVERSIDADE DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO E GÁS

# CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

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

**Pedro Henrique Simao de Araujo**,

por concluir com sucesso o curso **Lean Six Sigma White Belt Operational Excellence**,

no período de 30 de maio de 2023 a 31 de maio de 2023, com carga horária de 8 horas.

Rio de Janeiro, 31 de maio de 2023

Karen Cubas
Gerente UnIBP

6479d5e6-a894-4555-8361-2e6eac1f0e41

# Programa Técnico

**Módulo 1**
**Introdução**
1. A importância das metodologias de melhoria de qualidade e processos para a indústria e serviços.
2. Conceito de melhoria contínua.

**Módulo 2**
**O que é Lean Six Sigma e sua aplicação**
1. História do Six Sigma e do Lean Manufacturing.
2. Introdução aos conceitos básicos do Six Sigma e do Lean Manufacturing.
3. Uma primeira abordagem estatística.
4. Aplicando o Six Sigma a serviços e produtos: cases.
5. Apresentação da filosofia DMAIC para projetos Six Sigma.

---

**Módulo 3**
**Entender os critérios das atividades que agregam valor e ser capaz de identificar os 8 desperdícios de qualquer processo**
1. Introdução ao Lean Thinking (Pensamento Enxuto).
2. Introdução ao Lean Thinking (Pensamento Enxuto).
3. Origem e Ferramentas do Lean.
4. Aplicação da metodologia para obter rapidez nos processos mediante a eliminação de diversos tipos de desperdícios: produção em excesso, movimentação desnecessária e subutilização de recursos.

**Módulo 4**
**Dinâmica da catapulta**
Serão trabalhadas as seguintes:
1. Identificação das fontes de variabilidade do processo.
2. Medição do problema.
3. Análise do problema.
4. Mapeamento dos 8 desperdícios.
5. Plano de ação.
6. Controle da melhoria.

---

**Módulo 5**
**Entender o conceito de redução da variância e sua contribuição para a melhoria do processo**
1. Introdução a Estatística.
2. Princípios para Apresentação de Dados.
3. Princípios de Amostragem.
4. Medidas Descritivas.
5. Introdução à Teoria da Probabilidade.
6. Variáveis aleatórias e Distribuições de probabilidades.
7. Métodos Gráficos (detalhamento de dados por histogramas etc.).
8. Distribuições amostrais.
9. Correlação e Métodos de Regressão.
10. Matriz de Priorização.

**Módulo 6**
**Introdução ao roteiro DMAIC e às ferramentas de melhoria do processo básico**
1. Modelagem e melhoria de processos.
2. Introdução ao Ciclo de Melhoria (PDCA).
3. Abordagens estruturadas para Melhoria de Processos (DMAIC e PDCA).
4. Fase de Definição.
5. Fase de Medição.
6. Fase de Análise.
7. Fase de Implementação.
8. Fase de Controle.

---

**Módulo 7**
**Implantando o Lean Six Sigma e casos de implantação**
1. Preparando-se e adaptando o Lean Six Sigma à sua organização.
2. Casos de Sucesso: apresentação de projetos que se tornaram referência.
3. de aplicação da abordagem Lean Seis Sigma no âmbito nacional e internacional.
4. Simulação de casos dos participantes (para discussão).

**Módulo 8**
**Avaliação para Certificação**
1. Aplicação de avaliação (10 a 20 questões de múltipla escolha).

---