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

**Caroline Costa Sousa**,

por concluir com sucesso o curso **Ciência de Dados Aplicada ao Mercado de Óleo e Gás**,

no período de 14 de junho de 2023 a 26 de junho de 2023, com carga horária de 20 horas.

Rio de Janeiro, 26 de junho de 2023

Karen Cubas
Gerente UnIBP

6499cbb7-efcc-4f57-8d8b-38feac1f094f

# Programa Técnico

**Módulo 1**
**Panorama da Ciência de Dados**
- Visão geral da Ciência de Dados
- Domínios de Ciência de dados
- Papéis de Ciência de Dados

**Módulo 2**
**Exploração de Dados**
- Caracterização de dados
- Análise exploratória de dados
- Visualização de dados
- Atividade prática

**Módulo 3**
**Preparação de Dados**
- Tratamento de dados
- Pré-processamento de dados
- Atividade prática

**Módulo 4**
**Paradigmas de Aprendizagem de Máquina**
- Aprendizagem supervisionada
- Aprendizagem não supervisionada
- Tarefas de aprendizagem
- Algoritmos de aprendizagem

**Módulo 5**
**Modelos de Classificação**
- Algoritmos de classificação
- Construção de classificadores
- Atividade prática

**Módulo 6**
**Avaliação de Desempenho**
- Métricas de avaliação de classificadores
- Atividade prática

**Módulo 7**
**Modelos de Regressão**
- Algoritmos de regressão
- Construção de modelos de regressão
- Métricas de avaliação de regressores
- Atividade prática

**Módulo 8**
**Modelos de Agrupamento**
- Algoritmos de agrupamento
- Construção de modelos de agrupamento
- Validação e interpretação de resultados
- Atividade prática

**Módulo 9**
**Estudos sobre Aplicabilidade**
- Apresentação de estudos de casos pelos grupos formados pelos participantes do curso