

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

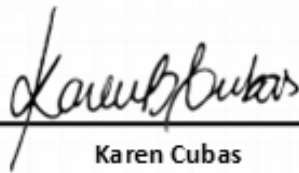
O Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás confere o presente certificado a

Leonardo de Castellar Barreto de Souza,

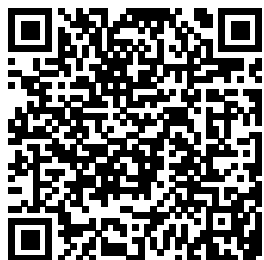
por concluir o curso **Performance de Grandes Máquinas,**

no período de 17 de dezembro de 2024 a 11 de março de 2025, com carga horária de 40 horas.

Rio de Janeiro, 11 de março de 2025



Karen Cubas
Gerente UnIBP



67d08588-1570-47bd-b78b-014cac1f042a

Módulo 1	Compressores Alternativos <ul style="list-style-type: none">• Termodinâmica da compressão• Ciclo de compressor alternativo• Influência das condições de serviço na performance• Controle da capacidade e Operação• Compressão em estágios.• Eficiência de compressão• Diagrama indicado• Cálculos de potência• Componentes mecânicos• Operação• Manutenção (recomendações)	Compressores Centrífugos e Axiais Módulo 2 <ul style="list-style-type: none">• Performance• Termodinâmica da Compressão• Curvas de Performance• Influência das condições de serviço sobre a performance; Controle de capacidade; Operação; Controle anti-surge• Compressão de mistura de gases reais
Módulo 3	Performance e Sistemas auxiliares <ul style="list-style-type: none">• Teste de avaliação de desempenho no campo• Características construtivas• Sistemas auxiliares e de proteção• Manutenção (recomendações)	Acionadores Módulo 4 <ul style="list-style-type: none">• Acionadores; Turbinas a vapor / Turbinas a gás
Módulo 5	Operação <ul style="list-style-type: none">• Manutenção prática e gestão, mancais e técnicas de vibração	