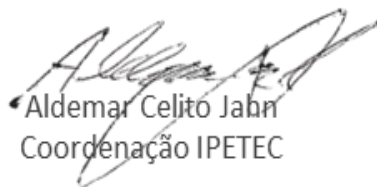


C E R T I F I C A D O

João Paulo Guedes Carvalho

É conferido o presente por ter concluído o curso de extensão **Sistema Instrumentados de Segurança**, ministrado pelo professor Alexandre Botelho Figueira, com carga horária de 3h, promovido pelo IPETEC.

Rio de Janeiro, 31 de agosto de 2025


Aldemar Celito Jahn
Coordenação IPETEC

- Segurança de Processos;
- Camadas de Proteção – LOPA (Layer Of Protection Analysys);
- Sistemas Instrumentados de Segurança – SIS;
- Falha Critica, Nível de Integridade de Segurança, Probabilidade de Falha sob demanda, Fator de Redução de Riscos;
- Confiabilidade de um SIS;
- Desvios;
- Gestão dos Desvios;

Professor

Alexandre Botelho Figueira

IPETEC - CNPJ: 08.491.483/0001-86

Registro do Certificado: 3fff341a-4231-446c-b675-66bf544ac1d