



# **CERTIFICADO**

Certificamos que o prof. Ms. MASSAKI DE OLIVEIRA IGARASHI, participou como organizador do Minicurso: "INTRODUÇÃO À AUTOMAÇÃO ROBÓTICA DE PROCESSO PARA ESTUDANTES", promovido e realizado pelo CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO, DIREITO E ENGENHARIAS do CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA da Universidade Presbiteriana Mackenzie – campus Campinas, nos dias 12 e 19 de setembro de 2022, com carga horária de 06 Horas.

....2.

13082 - 4304

10/08/2022

**Prof. Dr. Anaor Donizetti Carneiro da Silva**Diretor do Centro de Ciências e Tecnologia - CCT

Prof. Ms. Marineide de O. Aranha Neto Coordenadora de Extensão

Campinas, 19 de setembro de 2022.

Prof. Dr. Cleverson Pereira De Almeida Pró-Reitor de Extensão e Cultura

## INFORMAÇÕES ESPECIFICAS DA AÇÃO EXTENSIONISTA

IDENTIFICAÇÃO: MINICURSO - INTRODUÇÃO À AUTOMAÇÃO ROBÓTICA DE PROCESSO PARA

**ESTUDANTES**"

PROJETO:

CURSO/EVENTO: ADMINISTRAÇÃO, DIREITO E ENGENHARIAS

CARGA HORÁRIA: 06 HORAS

## RESPONSÁVEL:

Coordenador do Projeto: Dra. Francesca Columbu e Massaki de Oliveira Igarashi

Unidade Acadêmica: CTT

Professores/Palestrantes: Dr. Pablo Augusto Krahl

#### EMENTA:

Apresentação de uma ferramenta de simulação e previsão de comportamento de estruturas civis.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Análise de estruturas com elementos de barra, casca e sólido; Determinação do comportamento de estruturas de concreto armado; Determinação de cargas e modos de flambagem de estruturas; Análise não-linear geométrica e física de estruturas.