



# CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

Conferimos o presente certificado de conclusão do curso  
a

**Lucas Danilo Pires**

---

Concluiu com êxito o curso Introdução à Manipulação de Nuvens de Pontos com CloudCompare para usos BIM em 9 de outubro de 2025

*Cezar Barbalho*

---

Cezar Barbalho – Diretor / Professor  
Vértice Academy

## CAPÍTULO 01

### INTRODUÇÃO À NUVENS DE PONTOS:

- CATEGORIZAÇÃO
- FOTOGRAMETRIA
- VARREDURA LASER
- PROPRIEDADES DAS NUVENS DE PONTOS
- PRINCIPAIS FORMATOS DE ARQUIVOS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## CAPÍTULO 02

### INTRODUÇÃO AO CLOUDCOMPARE:

- DOWNLOAD E INSTALAÇÃO
- INTERFACE ENTIDADES SUPORTADAS
- IMPORTAÇÃO DE DADOS
- NAVEGAÇÃO E VISUALIZAÇÃO

## CAPÍTULO 03

### INTRODUÇÃO AO PRÉ-PROCESSAMENTO:

- REGISTRO E ALINHAMENTO
- GEORREFERENCIAMENTO
- SEGMENTAÇÃO
- FILTRAGEM DE RUÍDOS
- DIZIMAÇÃO

## CAPÍTULO 04

### INTRODUÇÃO AO PÓS-PROCESSAMENTO DE NUVEM DE PONTOS:

- TÉCNICAS AVANÇADAS DE SEGMENTAÇÃO
- CONTORNOS
- PERFIS E SEÇÕES
- CLASSIFICAÇÃO SEMÂNTICA

## CAPÍTULO 05

### INTRODUÇÃO À INTEROPERABILIDADE:

- EXPORTAÇÃO PARA AUTODESK RECAP
- IMPORTAÇÃO NO CIVIL 3D
- IMPORTAÇÃO NO REVIT
- IMPORTAÇÃO NO NAVISWORKS



**VÉRTICE**  
POINT CLOUD ACADEMY

**O PONTO DE ENCONTRO ENTRE  
TECNOLOGIA E CONHECIMENTO**