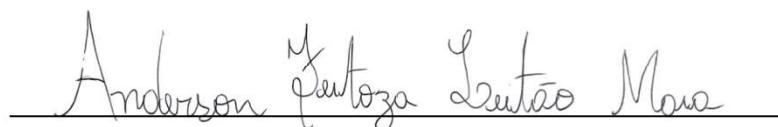


# CERTIFICADO

Certificamos que **ALAN DOUGLAS SOUSA MARQUES** apresentou o trabalho  
*SISTEMA DE MONITORAMENTO INTELIGENTE POR IOT: OTIMIZAÇÃO DO  
MANEJO E DA SUSTENTABILIDADE NA CARCINICULTURA*, sob orientação de  
**PITAGORAS GRAÇA MARTINS**, na modalidade INICIAÇÃO ACADÊMICA no X  
Encontros Universitários 2025 da UFC – Campus Russas, realizado de 05 a 07  
de novembro de 2025.



**Anderson Feitoza Leitão Maia**  
Presidente da Comissão Organizadora

