



CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado **DESENVOLVIMENTO DE FILTENA PARA APLICAÇÕES 5G** de autoria de **ALEXANDRE JEAN RENÉ SERRES** e **CAIO VASCONCELOS BENIGNO DE ABRANTES** foi apresentado de forma oral no **XIX Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Campina Grande**, evento presencial realizado de 25 de novembro a 15 de dezembro.

Campina Grande, 21 de dezembro de 2022

Mário CRM Costa

