

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Ana Cristina Porto Silveira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Compactificação de Stone-Cech*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:25:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Anderson José de Oliveira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Identificação Exata de Grupos Fuchsianos por Meio de Curvas Algébricas de Grau Par*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Athos de Azevedo Pereira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Critérios de Divisibilidade*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Breno Oliveira Souza** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Cocaracteres de uma PI-álgebra via a ação dos grupos S_n e GL_m* " no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:25:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Bruno Rabelo Finóchio** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Equação de Klein-Gordon com fronteiras móveis: uma abordagem em coordenadas hiperbólicas*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:25:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Carlos Eduardo Damata** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*O Teorema de Seifert - Van Kampen*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:25:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Carolina Salomão Cheik** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado *"Implementações Didáticas de RSA e ECC-ElGamal: Uma Comparação Conceitual de Eficiência"* no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Conrado Rigotti de Carvalho** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Polinômios primitivos em corpos finitos*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Débora Barbosa Souza** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Modelagem Matemática do Código Genético via Espaços Projetivos e Teoria de Designs Combinatórios*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

OMMA¹⁰

Certifico que **Débora Perizato** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Educação Financeira? Uma Análise Praxeológica do Livro Didático do 7º ano*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Erik Vinicius Amaro Alves** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Equações Diferenciais Binárias e Geometria Diferencial*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Filipe Augusto da Silva Bem** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*NORA: Assistente Virtual*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Francismara Fernandes Guerra** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Caracterização das Matrizes Reais de Ordem 2, Nilpotentes de Índice 2*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Gabriel Davi da Silva** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*RSA e Phi de Euler*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Gabriela Aparecida Sacramento Castro** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*O problema das sete pontes de Königsberg e uma introdução à teoria dos grafos*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:53:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Heloisa Pimentel de Souza** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Criação de uma Base de Dados para Avaliação da Sustentabilidade e Combate ao Greenwashing na Moda*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:57:41-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Iarly Evangelista Araújo** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Comparando infinitos: Quando infinitos são maiores que outros?*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

OMMA¹⁰

Certifico que **João Paulo Cobucci de Oliveira Costa** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Classificação de Homeomorfismos no Círculo*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:29:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Júlia Maria dos Santos Ladeira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*O Criptossistema de Chave Pública RSA*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Karina Geralda Gervásio** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Equivalência entre as integrais de Riemann e Darboux-Riemann*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:29:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Laura Aparecida Silva** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado *"Estimativas dos parâmetros do modelo de regressão linear simples: uma abordagem matricial"* no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Laura Gois Vergueiro** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Curvas no Espaço de Lorentz-Minkowski L^n* " no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:29:23-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Leonardo Jacson Gonçalves** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Matemática e cidadania: contribuições da plataforma Kahoot na consolidação da aprendizagem de conteúdos matemáticos*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:44:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Letícia Maria da Silva** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Fundamentos do Criptossistema de Chave Pública Elíptico Elgamal*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:57:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Lucas Henrique da Silva Cruz** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Jogo Pedagógico "Agência M²(Mentes Matemáticas)"*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:49:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Lucas Pessoa Oliveira Alves** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*CombineQuests: integrando gamificação ao ensino de Análise Combinatória*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:49:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Luiz Fernando Saldanha Vieira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Evolutóides de curvas planas e função suporte*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:29:23-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Luiz Gustavo Silva Prata** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Infinitude de números primos via Teorema de Lagrange*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 17:01:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Luiz Gustavo Silva Prata** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Convergência de sequências: da reta real ao conceito de vizinhança*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:29:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Márcio Ribeiro de Oliveira Filho** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Classificação das variedades de δ -crescimento quase polinomial*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:35:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Maria Cláudia Sousa Resende** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Compacidade em Espaços Métricos: o Teorema de Ascoli*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:35:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Maurício Reis e Silva Júnior** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Sistemas Dinâmicos e Caos em Álgebra Não Comutativa*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 17:01:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



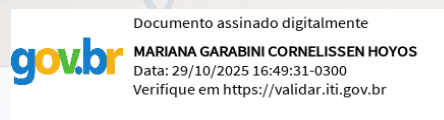
UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Natal Elson Martins** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Avaliação somativa - impactos e contribuições no ensino médio a partir de uma intervenção didática de matemática*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.



Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Nicolas Francisco Martins Chagas** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado *"Ensino de Matemática Aplicada por meio da Criptografia com um Site Educacional"* no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:49:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Orlando dos Santos Pereira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Modelagem Matemática do Tipo SI Aplicado ao Estudo da Tuberculose no Estado do Rio de Janeiro*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 17:01:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Pablo Augusto Santos Nogueira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Grupos de cohomologia de deRham do espaço projetivo real*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:35:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Patrick Sodré de Araújo Caldeira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Máximo de Pares Resto-Quociente na Divisão Euclidiana dos Inteiros Gaussianos*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:35:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Pedro Lucas Ribeiro da Silva** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Dinâmica caótica no toro T^2* " no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:35:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Priscilla Nádia Aparecida Ferreira** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Códigos Corretores de Erros*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 17:01:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Rafael de Castro Andretto** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*A parábola de curvatura para superfícies de coposto 1 em \mathbb{R}^3* " no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



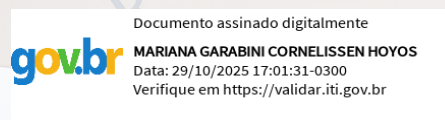
UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Renan Catini Amaral** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*O Impacto da Métrica de Distância na Classificação de Arritmias com o Algoritmo KNN*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.



Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Roselene Aparecida da Silva Lino** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado *"Análise das orientações didáticas nos documentos curriculares oficiais de Grandezas e Medidas"* no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:49:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Vanessa Coelho dos Santos** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Compacidade na Topologia Fraca*: o Teorema Alaoglu-Bourbaki*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Wilker Thiago Resende Fernandes** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado *"Análise da aplicação de uma proposta didática para o ensino de Matemática Financeira no ensino médio"* no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:25:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

CERTIFICADO

COMMA¹⁰

Certifico que **Yngrid Barbosa da Costa** participou do *X Workshop de Matemática e Matemática Aplicada* e apresentou o trabalho, na forma de pôster, intitulado "*Sobre variedades de δ -expoente maior que 2*" no período de 22 a 24 de outubro de 2025, no Centro Cultural Romaria, na cidade de Congonhas - MG.

Congonhas, 27 de outubro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MARIANA GARABINI CORNELISSEN HOYOS
Data: 29/10/2025 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mariana Garabini Cornelissen Hoyos
Coordenadora



Universidade Federal
de São João del-Rei



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto