



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica

FOLHA DE APROVAÇÃO

Poder Executivo Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação
Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica

Pós-Graduação em Engenharia Elétrica. Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, nº 3.000 - Campus Universitário, Setor Norte - Coroado, Pavilhão do CETELI. Fone/Fax (92) 99271-8954 Ramal:2607. E-mail: ppgee@ufam.edu.br

WILLIAM CASTRO DA ROSA

AVALIAÇÃO DA CONECTIVIDADE: FORÇA, TENDÊNCIA E REGULARIDADE EM REDES OPORTUNISTAS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Engenharia Elétrica na área de concentração Controle e Automação de Sistemas.

Aprovado em 20 de julho de 2026.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Celso Barbosa Carvalho - Presidente
Prof. Dr. Gabriel Matos Araújo - Membro Titular 1 - Externo
Prof. Dr. Edjair de Souza Mota - Membro Titular 2 - Externo
Prof. Dr. Waldir Sabino da Silva Júnior - Membro Titular 3 - Interno
Prof. Dr. Florindo Antonio de Carvalho Ayres Júnior - Membro Titular 4 - Interno

Documento assinado eletronicamente

Manaus, 17 de julho de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Celso Barbosa Carvalho, Professor do Magistério Superior**, em 27/07/2026, às 08:59, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Florindo Antonio de Carvalho Ayres Júnior, Professor do Magistério Superior**, em 27/07/2026, às 15:14, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Waldir Sabino da Silva Júnior, Professor do Magistério Superior**, em 31/07/2026, às 10:02, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edjair de Souza Mota, Professor do Magistério Superior**, em 31/07/2026, às 10:27, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Matos Araujo, Usuário Externo**, em 03/08/2026, às 09:56, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3264332** e o código CRC **04411D33**.

Av. General Rodrigo Octávio Jordão Ramos, nº 3.000 - Bairro Coroadó Campus Universitário, Setor Norte
- Telefone: 99271-8954
CEP 69080-900 Manaus/AM - Pavilhão do CETELI. E-mail: ppgee@ufam.edu.br

Referência: Processo nº 23105.024930/2026-23

SEI nº 3264332