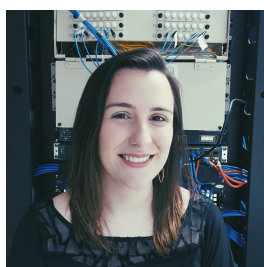


[Voltar](#)

Mestrado_Computacao_Permanente (período de 2021 à 2024)

Cristina Klippel Dominicini

Possui doutorado em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Espírito Santo (2019), mestrado em Redes de Computadores pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2012) e graduação em Engenharia de Computação pela Universidade Federal do Espírito Santo (2009). Atualmente, é professora da Coordenadoria de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Campus Serra. Tem experiência na área de Engenharia de Computação, com ênfase em Segurança de Informação, Redes de Computadores e Redes de Telecomunicações. (Texto informado pelo autor)



- <http://lattes.cnpq.br/7853087416950443> (15/01/2025)
- **Rótulo/Grupo:** permanente
- **Bolsa CNPq:**
- **Período de análise:** 2021-HOJE
- **Endereço:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Serra. Avenida dos Sabiás, 330 Morada de Laranjeiras 29166630 - Serra, ES - Brasil
Telefone: (027) 31829200 URL da Homepage: <https://serra.ifes.edu.br/>
- **Grande área:** Engenharias
- **Área:** Engenharia Elétrica
- **Citações:** [Google](#) [Acadêmico](#)

Produção bibliográfica

- [Artigos completos publicados em periódicos](#) (4)
- [Livros publicados/organizados ou edições](#) (0)
- [Capítulos de livros publicados](#) (1)
- [Textos em jornais de notícias/revistas](#) (0)
- [Trabalhos completos publicados em anais de congressos](#) (17)
- [Resumos expandidos publicados em anais de congressos](#) (1)
- [Resumos publicados em anais de congressos](#) (1)
- [Artigos aceitos para publicação](#) (0)
- [Apresentações de trabalho](#) (1)
- [Demais tipos de produção bibliográfica](#) (0)

Produção técnica

- [Programas de computador com registro de patente](#) (0)
- [Programas de computador sem registro de patente](#) (0)
- [Produtos tecnológicos](#) (0)
- [Processos ou técnicas](#) (0)
- [Trabalhos técnicos](#) (4)
- [Demais tipos de produção técnica](#) (0)

Produção artística

- [Total de produção artística](#) (0)

Orientações em andamento

- [Supervisão de pós-doutorado](#) (0)
- [Tese de doutorado](#) (0)
- [Dissertação de mestrado](#) (4)
- [Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização](#) (0)
- [Trabalho de conclusão de curso de graduação](#) (0)
- [Iniciação científica](#) (3)
- [Orientações de outra natureza](#) (0)

Supervisões e orientações concluídas

- [Supervisão de pós-doutorado](#) (0)
- [Tese de doutorado](#) (0)
- [Dissertação de mestrado](#) (2)
- [Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização](#) (0)
- [Trabalho de conclusão de curso de graduação](#) (1)
- [Iniciação científica](#) (0)
- [Orientações de outra natureza](#) (0)

Projetos de pesquisa

- [Total de projetos de pesquisa](#) (6)

Projetos de extensao

- [Total de projetos de extensao](#) (0)

Projetos de desenvolvimento

- [Total de projetos de desenvolvimento](#) (0)

Outros Projetos

- [Total de outros projetos](#) (0)

Prêmios e títulos

- [Total de prêmios e títulos](#) (9)

Participação em eventos

- [Total de participação em eventos](#) (0)

Organização de eventos

- [Total de organização de eventos](#) (4)

Lista de colaborações

- [Colaborações endógenas](#) (6)
 1. [Gilmar Luiz Vassoler](#) (4.0)
 2. [Karin Satie Komati](#) (4.0)
 3. [Leandro Colombi Resendo](#) (2.0)
 4. [Maxwell Eduardo Monteiro](#) (2.0)
 5. [Jefferson Oliveira Andrade](#) (1.0)
 6. [Alextian Bartholomeu Liberato](#) (1.0)

Produção bibliográfica

- **Artigos completos publicados em periódicos (4)**

1. BORGES, EVERSON SCHERRER ; MARTINELLO, MAGNOS ; BONELLA, VITOR B. ; DOS SANTOS, ABRAÃO J. ; GOMES, ROBERTA L. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; GUIMARÃES, RAFAEL SILVA ; MENEGUETI, GABRIEL T. ; BARCELLOS, MARINHO ; RUFFINI, MARCO. **PoT-PoIKA: Let the Edge Control the Proof-of-Transit in Path-Aware Networks**. *IEEE Transactions on Network and Service Management*. v. 21, p. 3681-3691, 2024. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]
2. SILVA, JONATHAN RIBEIRO DA ; BRAGA, DOUGLAS INÁCIO RODRIGUES BRAVIM ; DOMINICINI, CRISTINA KLIPPEL ; ANDRADE, JEFFERSON OLIVEIRA ; ANDRADE, RODOLFO GIACOMIM MENDES DE ; Komati, Karin Satie. **CONTAGEM DE FIBRAS EM IMAGENS DE TOMOGRAFIA ULTRASSONICA EM MATRIZ CIMENTARIA: UMA COMPARACAO ENTRE O LAPLACIAN OF GAUSSIAN, DIFFERENCE OF GAUSSIAN E DETERMINANT OF HESSIAN**. *REVISTA DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO - RSC*. v. 13, p. 65-75, 2023. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]
3. CASTANHO, MATHEUS S. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; MARTINELLO, MAGNOS ; VIEIRA, MARCOS A. M.. **Chaining-Box: A Transparent Service Function Chaining Architecture Leveraging BPF**. *IEEE Transactions on Network and Service Management*. v. 19, p. 497-509, 2022. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]
4. GUIMARAES, RAFAEL S. ; DOMINICINI, C. K. ; MARTINEZ, VICTOR M. G. ; XAVIER, BRUNO M. ; MAFIOLETTI, DIEGO R. ; LOCATELI, ANA C. ; VILLACA, R. S. ; MARTINELLO, MAGNOS ; RIBEIRO, MOISES R. N.. **M-PolKA: Multipath Polynomial Key-based Source Routing for Reliable Communications**. *IEEE Transactions on Network and Service Management*. v. 1, p. 1-1, 2022. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]

- **Livros publicados/organizados ou edições (0)**

- **Capítulos de livros publicados (1)**

1. Sampaio, Amanda Pereira ; DOMINICINI, CRISTINA KLIPPEL ; Komati, Karin Satie. **USO DE LOCAL BINARY PATTERN COMO EXTRATOR DE CARACTERÍSTICAS PARA CLASSIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEXTURAS DE CASCOS DE TARTARUGAS MARINHAS**. *Engenharia 4.0: a era da produção inteligente - Volume 13*. 1ed. Em: . : Editora Pascal LTDA. 2024.v. 13, p. 34.
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]

- **Textos em jornais de notícias/revistas (0)**

- **Trabalhos completos publicados em anais de congressos (17)**

1. BRAGATTO, MATEUS N. ; CLEVELARES, JOÃO PAULO M. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; VILLAÇA, RODOLFO S. ; VERDI, FÁBIO L.. **MM-INT: Telemetria em Switches Programáveis com Múltiplas Filas usando Roteamento Multicaminhos na Origem**. Em: *Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 489, 2024. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]
2. SANTOS, GIANCARLO O. DOS ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; VASSOLER, GILMAR L. ; GUIMARÃES, RAFAEL S. ; OLIVEIRA, ISIS ; PARAISO, DOMINGOS JOSE P. ; VILLACA, RODOLFO S.. **MTS-PolKA: Divisão de Tráfego Multicaminhos em Proporção de Peso com Roteamento na Fonte**. Em: *Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 71, 2024. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]
3. MARTINELLO, MAGNOS ; GOMES, ROBERTA LIMA ; BORGES, EVERSON S. ; LAYBER, HENRIQUE COUTINHO ; BONELLA, VITOR B. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; GUIMARÃES, RAFAEL ; RIBEIRO, MOISÉS ; BARCELLOS, MARINHO. **PathSec: Path-Aware Secure Routing with Native Path Verification and Auditability**. Em: *2024 IEEE Conference on Network Function Virtualization and Software Defined Networks (NFVSDN)*, p. 1, 2024. [<doi>](#)
[citações Google Scholar | citações Microsoft Acadêmico | busca Google]

4. AL-NAJJAR, ANEES ; PARAISO, DOMINGOS ; KIRAN, MARIAM ; DOMINICINI, CRISTINA ; BORGES, EVERSON ; GUIMARAES, RAFAEL ; MARTINELLO, MAGNOS ; NEWMAN, HARVEY. **Framework for Integrating Machine Learning Methods for Path-Aware Source Routing**. Em: *SC24W: Workshops of the International Conference for High Performance Computing*, p. 829, 2024. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
5. PEREIRA, I. O. ; DOMINICINI, C. K. ; GUIMARAES, R. S. ; VILLACA, R. S. ; ALMEIDA, L. R. ; VASSOLER, G. L.. **MPolKA-INT: Stateless Multipath Source Routing for In-Band Network Telemetry**. Em: *37th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2023)*, 2023.
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
6. PARAISO, DOMINGOS JOSÉ PEREIRA ; BORGES, EVERSON ; PONTES, EDGARD ; DOMINICINI, CRISTINA KLIPPEL ; MARTINELLO, MAGNOS ; RIBEIRO, MOISÉS. **Prototipação de Solução de Roteamento de Fonte para Suporte à Engenharia de Tráfego em Ciência de Dados Intensiva**. Em: *Workshop de Pesquisa Experimental da Internet do Futuro*, p. 40, 2023. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
7. BORGES, EVERSON SCHERRER ; BONELLA, VITOR BERGER ; SANTOS, ABRAÃO JESUS DOS ; MENEGUETI, GABRIEL TETZNER ; DOMINICINI, CRISTINA KLIPPEL ; MARTINELLO, MAGNOS. **In-situ Proof-of-Transit for Path-Aware Programmable Networks**. Em: *2023 IEEE 9th International Conference on Network Softwarization (NetSoft)*, p. 170, 2023. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
8. PONTES, EDGARD DA CUNHA ; MARTINELLO, MAGNOS ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; SCHWARZ, MARCOS ; RIBEIRO, MOISES ; BORGES, EVERSON S. ; BRITO, ITALO ; BEZERRA, JERONIMO ; BARCELLOS, MARINHO. **FABRIC Testbed from the Eyes of a Network Researcher**. Em: *Workshop de Testbeds*, p. 38, 2023. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
9. DOMINICINI, CRISTINA K.; RESENDO, L. C. ; COSTA, E. P.. **MODELO ILP PARA INVESTIGAR DA IMPLANTAÇÃO DE INSTÂNCIAS DE VNF EM UMA REDE COM ROTEAMENTO POR SEGMENTO**. Em: *Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional*, 2023.
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
10. BRAGA, DOUGLAS I. R. B. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; ANDRADE, JEFFERSON O. ; ANDRADE, RODOLFO G. M. DE ; KOMATI, KARIN S.. **Contagem de Fibras em Imagens de Tomografia Ultrassônica em Matriz Cimentária usando Laplacian of Gaussian**. Em: *Encontro Nacional de Computação dos Institutos Federais*, p. 37, 2023. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
11. BORGES, E. ; PONTES, E. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; MARTINELLO, MAGNOS ; RIBEIRO, M. R. N. ; VILLAÇA, RODOLFO ; SCHWARZ, M.. **A lifecycle experience of PolKA: From prototyping to deployment at Geant Lab with RARE/FreeRouter**. Em: *WORKSHOP DE PESQUISA EXPERIMENTAL DA INTERNET DO FUTURO (WPEIF)*, 2022.
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
12. GUIMARAES, R. S. ; DOMINICINI, C.K. ; RIBEIRO, M. R. N. ; VILLACA, R. S. ; MARTINELLO, M. ; BORGES, E.. **M-PolKA: Enabling and Exploiting Multipath Stateless Source Routing for Programmable Data Planes**. Em: *P4 Workshop*, 2022.
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
13. BORGES, E. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; GUIMARAES, R. S. ; PONTES, E. ; MARTINELLO, M. ; RIBEIRO, M. R. N.. **Demonstrating PolKA Routing Approach to Support Traffic Engineering for Data-Intensive Science**. Em: *The International Conference for High Performance Computing*, 2022.
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
14. DOMINICINI, CRISTINA; GUIMARAES, RAFAEL ; MAFIOLETTI, DIEGO ; MARTINELLO, MAGNOS ; RIBEIRO, MOISES R. N. ; VILLACA, RODOLFO ; LOUI, FREDERIC ; ORTIZ, JORDI ; SLYNE, FRANK ; RUFFINI, MARCO ; KENNY, EOIN. **Deploying PolKA Source Routing in P4 Switches : (Invited Paper)**. Em: *2021 International Conference on Optical Network Design and Modeling (ONDM)*, p. 1, 2021. [<doi>](#)
[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]
15. FIORINO, LUCIANO B. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; VASSOLER, GILMAR L. ; CORRÊA, JOÃO H. ; VILLAÇA, RODOLFO S.. **Reprodutibilidade e Extensibilidade de Datasets de Rede: um estudo da replicação de traces de pacotes**. Em: *Anais Estendidos do Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas*

Computacionais, p. 104, 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

16. SANTOS, LAUDELINO A. DOS ; MACHADO, HARRISON F. S. ; RESENDO, LEANDRO C. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; VASSOLER, GILMAR L. ; DOMINICINI, CRISTINA K.. **Orquestração Automatizada de Serviços de Rede em Ambientes Multi-nuvem**. Em: *Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 420, 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

17. SOPRANI, RENAN C. ; MACHADO, HARRISON F. S. ; SCHINEIDER, MATEUS D. ; MONTEIRO, MAXWELL ; LIBERATO, ALEXIAN ; VASSOLER, GILMAR ; DOMINICINI, CRISTINA. **Laboratórios Virtuais para Ensino Remoto baseados em Encadeamento de Funções de Rede Virtualizadas**. Em: *Workshop em Clouds e Aplicações*, p. 29, 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

- **Resumos expandidos publicados em anais de congressos (1)**

1. BORGES, E. ; COELHO, W. B. ; CESEN, F. E. R. ; VOGT, F. G. ; ROTHENBERG, C. E. ; VILLACA, R. S. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; GUIMARAES, R. S. ; MARTINELLO, M.. **PINT-BoX: Path-aware networking IN a Tofino BoX**. Em: 2024 IEEE Conference on Network Function Virtualization and Software Defined Networks (NFVSDN), 2024, Natal, Brazil. 2024 IEEE Conference on Network Function Virtualization and Software Defined Networks (NFVSDN), 2024.

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

- **Resumos publicados em anais de congressos (1)**

1. BORGES, E. ; RIBEIRO, M. R. N. ; MARTINELLO, M. ; GUIMARAES, R. S. ; XAVIER, BRUNO M. ; PECOLO, P. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; RUFFINI, M.. **FSO-Based Reconfigurable Optical Networks: Source Routing for Decoupling Multilayer TE**. Em: 28th International Conference on Optical Network Design and Modelling, 2024, Madrid, Spain. 28th International Conference on Optical Network Design and Modelling, 2024.

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

- **Artigos aceitos para publicação (0)**

- **Apresentações de trabalho (1)**

1. DOMINICINI, CRISTINA K. **Programabilidade de redes para endereçar os Desafios da Segurança da Informação na era da IA**. 2024. Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra

- **Demais tipos de produção bibliográfica (0)**

Produção técnica

- **Programas de computador com registro de patente (0)**

- **Programas de computador sem registro de patente (0)**

- **Produtos tecnológicos (0)**

- **Processos ou técnicas (0)**

- **Trabalhos técnicos (4)**

1. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 4 artigos para o SBRC 2024**. 2024. [[busca Google](#) | [busca Bing](#)]
2. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 3 artigos para o SBRC 2023**. 2023. [[busca Google](#) | [busca Bing](#)]
3. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 3 artigos para o SBRC 2022**. 2022. [[busca Google](#) | [busca Bing](#)]
4. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 4 artigos para o SBRC 2021**. 2021. [[busca Google](#) | [busca Bing](#)]

- Demais tipos de produção técnica (0)

Produção artística

- Total de produção artística (0)

Orientações em andamento

- Supervisão de pós-doutorado (0)
- Tese de doutorado (0)
- Dissertação de mestrado (4)
 1. Amanda Souza. **SOLUÇÕES DE APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA DETECÇÃO PRECOCE DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO EM TEMPO REAL**. Dissertação (Mestrado profissional em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 2. JEORGE TERCÍ GASPERAZZO. **INTEGRAÇÃO DE SOLUÇÕES DE APRENDIZADO DE MÁQUINA AO KERNEL LINUX USANDO EBPf E XDP PARA MITIGAÇÃO DE ATAQUES DE NEGAÇÃO DE SERVIÇO**. Dissertação (Mestrado profissional em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 3. ADAILTON SARAIVA. **Aplicação de Roteamento de Fonte para Fatiamento em Redes 5G**. Dissertação (Mestrado profissional em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 4. DOMINGOS JOSÉ PEREIRA PARAISO. **AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE ROTEAMENTO DE FONTE PARA ENGENHARIA DE TRÁFEGO EM APLICAÇÕES DE CIÊNCIA DE DADOS INTENSIVA**. Dissertação (Mestrado profissional em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2022.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
- Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (0)
- Trabalho de conclusão de curso de graduação (0)
- Iniciação científica (3)
 1. Beatriz Auer Mariano. **Engenharia de tráfego para aplicações de Ciência de Dados Intensiva**. . Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 2. Ana Júlia Caetano Martins. **Programabilidade de recursos de rede para aplicações de Ciência de Dados Intensiva**. . Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 3. Eduarda Nascimento Coelho. **Gerenciamento de recursos de rede para aplicações de Ciência de Dados Intensiva**. . Início: 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
- Orientações de outra natureza (0)

Supervisões e orientações concluídas

- Supervisão de pós-doutorado (0)
- Tese de doutorado (0)

- **Dissertação de mestrado (2)**
 1. GIANCARLO OLIVEIRA DOS SANTOS. **MTS-POLKA: DIVISÃO DE TRÁFEGO MULTICAMINHOS EM PROPORÇÃO DE PESO COM ROTEAMENTO NA FONTE**. Dissertação (Mestrado em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 2. ISIS DE OLIVEIRA PEREIRA. **MPOLKA-INT: ROTEAMENTO NA FONTE MULTICAMINHO PARA TELEMETRIA DE REDE EM BANDA**. Dissertação (Mestrado em COMPUTAÇÃO APLICADA) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
- **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (0)**
- **Trabalho de conclusão de curso de graduação (1)**
 1. VITOR SOARES SALZMAN. **DESENVOLVIMENTO DE PORTAL WEB PARA GERENCIAMENTO DE LABORATÓRIOS VIRTUAIS PARA ENSINO REMOTO BASEADOS EM COMPUTAÇÃO EM NUVEM**. (Graduação em Sistemas de Informação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2022.
Orientador: [Cristina Klippel Dominicini](#).
- **Iniciação científica (0)**
- **Orientações de outra natureza (0)**

Projetos de pesquisa

- **Total de projetos de pesquisa (6)**
 1. **2024-Atual. Aplicação de roteamento na origem para ciência de dados intensiva**
Descrição: Pesquisas científicas atuais têm gerado conjuntos de dados digitais na escala de petabytes por meio de detectores, simulações e análises. Muitas dessas pesquisas exigem colaboração com outras instituições e pesquisadores geograficamente dispersos pelo mundo para dar suporte a aplicações de DIS (Ciência de Dados Intensiva, do inglês Data Intensive Science). Essas aplicações requerem redes com alta largura de banda, tolerância a falhas, roteamento baseado em políticas e administração ágil. No entanto, a tecnologia de rede tradicional tem gargalos inerentes de estrutura rígida e configuração complexa e não consegue atender a essas novas demandas. Para garantir esses requisitos, propomos investigar o roteamento de fonte PolKA em redes programáveis para aplicações de DIS. Essa ideia tem potencial para avançar o estado da arte devido a uma simplificação no modelo de encaminhamento para os nós de rede. Ao invés de encaminhamento baseado em operações de busca em tabela, os nós usam operações simples de resto da divisão. Assim, as entidades responsáveis pela engenharia de tráfego conseguem associar um rótulo de rota para selecionar facilmente um caminho específico na rede para os fluxos de interesse, permitindo a orquestração dinâmica e eficiente da infraestrutura de redes de DIS. Para atingir tal objetivo, este projeto irá estudar os requisitos de engenharia de tráfego para aplicações DIS, analisar o estado da arte e as limitações da área de programabilidade de redes para atender aos requisitos desses serviços, propor novas soluções e desenvolver protótipos como provas de conceito das soluções propostas em ambientes de produção.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) . Integrantes: [Cristina Klippel Dominicini](#) - Coordenador / [Ana Júlia Caetano Martins](#) - Integrante / [Eduarda Nascimento Coelho](#) - Integrante / [Beatriz Auer Mariano](#) - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - Bolsa.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 2. **2024-Atual. Roteamento na origem para engenharia de tráfego em redes científicas com uso intensivo de dados**
Descrição: Pesquisas científicas atuais têm gerado conjuntos de dados digitais na escala de petabytes por meio de detectores, simulações e análises. Muitas dessas pesquisas exigem colaboração com outras instituições e pesquisadores geograficamente dispersos pelo mundo para dar suporte a aplicações de DIS (Ciência de Dados Intensiva, do inglês Data Intensive Science). Essas aplicações requerem redes com alta largura de banda, tolerância a falhas, roteamento baseado em políticas e administração ágil. No entanto, a tecnologia de rede

tradicional tem gargalos inerentes de estrutura rígida e configuração complexa e não consegue atender a essas novas demandas. Para garantir esses requisitos, propomos investigar o roteamento de fonte PolKA em redes programáveis para aplicações de DIS. Essa ideia tem potencial para avançar o estado da arte devido a uma simplificação no modelo de encaminhamento para os nós de rede. Ao invés de encaminhar pacotes baseado em operações de busca em tabela, os nós usam operações simples de resto da divisão. Assim, as entidades responsáveis pela engenharia de tráfego conseguem associar um rótulo de rota para selecionar facilmente um caminho específico na rede para os fluxos de interesse, permitindo a orquestração dinâmica e eficiente da infraestrutura de redes de DIS. Para atingir tal objetivo, este projeto irá estudar os requisitos de engenharia de tráfego para aplicações DIS, analisar o estado da arte e as limitações a área de programabilidade de redes para atender aos requisitos desses serviços, propor novas soluções e desenvolver protótipos como provas de conceito das soluções propostas em ambientes de produção.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado profissional: (3) . Integrantes: Cristina Klippel Dominicini - Coordenador / Alextian Bartholomeu Liberato - Integrante / Moisés Renato Nunes Ribeiro - Integrante / Magnos Martinello - Integrante / Rodolfo da Silva Villaca - Integrante / Diego Rossi Mafioletti - Integrante / Gilmar Luiz Vassoler - Integrante / LEANDRO COLOMBI RESENDO - Integrante / Renan C. Soprani - Integrante / FLORINO, LUCIANO B. - Integrante / Everson Borges - Integrante / Isis de O. Pereira - Integrante / Giancarlo Oliveira dos Santos - Integrante / Domingos José Pereira Paraíso - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - Outra.

Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

3. **2022-2024. Polynomial Key-based Architecture for Source Routing in Network Fabrics**

Descrição: O roteamento de fonte (do inglês, Source Routing ou SR) é uma alternativa importante ao roteamento baseado em tabela para reduzir o número de estados de rede. Nessa abordagem, uma origem adiciona um rótulo de rota no cabeçalho do pacote para fornecer caminhos determinísticos para a engenharia de tráfego. O sistema numérico de resíduos (do inglês residue number system ou RNS) é uma forma promissora de executar o roteamento de fonte totalmente sem estados, no qual as decisões de encaminhamento dependem de uma operação simples de módulo (resto da divisão) sobre um rótulo de rota. No entanto, essa operação com números inteiros não é nativamente suportada por hardware de rede comum. Assim, este projeto propõe um estudo de um novo roteamento de fonte baseado em RNS, denominado PolKA (Polynomial Key-based Architecture), que explora a aritmética polinomial. Os resultados preliminares com protótipos baseados na linguagem P4 demonstraram que é viável implantar o PolKA em equipamentos de rede commodities reutilizando hardware CRC (do inglês, Cyclic Redundancy Check). Este projeto visa preencher as lacunas do trabalho inicial para permitir a implantação PolKA em redes de produção e estender sua representação polinomial para resolver problemas de rede complexos.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) / Mestrado profissional: (3) / Doutorado: (1) . Integrantes: Cristina Klippel Dominicini - Coordenador / Rafael Silva Guimarães - Integrante / Gilmar Luiz Vassoler - Integrante / Isis de O. Pereira - Integrante.

Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

4. **2022-2023. Programabilidade do Roteamento em Redes Autônomas usando a Arquitetura PolKA**

Descrição: A rápida adoção do paradigma de computação em nuvem trouxe vários desafios, pois as arquiteturas de rede atuais ainda não conseguem lidar com os desafios de demanda crescente por largura de banda, modificação dinâmica do estado da rede e uso eficiente dos recursos. Mais especificamente, as aplicações modernas exigem que as redes sejam autônomas, com capacidade de configuração, monitoramento e manutenção de forma independente com mínima intervenção humana. No entanto, a tecnologia de rede tradicional, com gargalos inerentes de estrutura rígida e configuração complexa, não consegue atender a essas novas demandas. Para garantir esses requisitos, a necessidade por uma rede virtual e programável levou ao desenvolvimento das Redes Definidas por Software. Nesse projeto, propomos investigar o roteamento de fonte PolKA em redes autônomas programáveis. Essa ideia tem potencial para avançar o estado da arte devido a uma simplificação no modelo de encaminhamento para os nós de rede. Ao invés de encaminhar pacotes baseado em operações de busca em tabela, os nós usam operações simples de resto da divisão. Assim, as entidades responsáveis pela engenharia de tráfego conseguem associar um rótulo de rota para selecionar facilmente um caminho específico na rede para os fluxos de interesse, permitindo a orquestração eficiente da infraestrutura de redes autônomas. Para atingir tal objetivo, este projeto irá estudar os requisitos das aplicações de redes autônomas, analisar o estado da arte e as limitações a área de programabilidade de redes, propor novas soluções e desenvolver protótipos em ambientes de produção.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Integrantes: Cristina Klippel Dominicini - Coordenador / Alextian Bartholomeu Liberato - Integrante / Moisés Renato Nunes Ribeiro - Integrante / Magnos Martinello - Integrante / Rafael

Silva Guimarães - Integrante / Rodolfo da Silva Villaca - Integrante / Gilmar Luiz Vassoler - Integrante / LEANDRO COLOMBI RESENDO - Integrante / Isis de O. Pereira - Integrante / Giancarlo Oliveira dos Santos - Integrante / Domingos José Pereira Paraíso - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - Outra.

Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

5. **2022-Atual. Núcleo emergente em aplicações de inteligência artificial voltadas para redes programáveis**

Descrição: O surgimento das redes programáveis permitiu tratar os elementos de interconexão (comutadores, roteadores) não mais como uma caixa preta fechada, mas de fato oferecendo visibilidade, abertura, medição de alta precisão e programabilidade. Desse modo, pode-se especificar como os pacotes são processados, modificados e repassados de modo a projetar redes específicas para atender requisitos estritos, por exemplo, garantir desempenho (baixa latência, alta vazão) ou segurança (confiabilidade, integridade, disponibilidade e confidencialidade). Nesta proposta de núcleo emergente, investigamos aplicações de inteligência artificial voltadas para redes programáveis. Os problemas tradicionais na área de redes em roteamento, congestionamento, engenharia de tráfego, balanceamento de carga, segurança (ataques, criptografia) e medição serão repensados e tratados pelas técnicas de aprendizado de máquina programadas dentro da própria rede. Ao usar telemetria de granularidade fina coletada por sondas ao longo dos caminhos, podemos monitorar a rede a fim de capturar métricas de alta precisão como entrada para algoritmos de aprendizado de máquina. Esse projeto pretende explorar as redes programáveis para hospedar modelos simples em linguagem específica para processamento de pacotes implantadas em placas ou comutadores programáveis. Acreditamos que a visão que combina Inteligência Artificial/Aprendizado de Máquina com redes programáveis permite nortear esse núcleo emergente, servindo de base para criar abordagens, desenvolver metodologias, construir protótipos de sistemas em rede, permitindo decidir o que, onde, porque e como "colocar cada peça de funcionalidade... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Integrantes: Cristina Klippel Dominicini - Integrante / Moisés Renato Nunes Ribeiro - Integrante / Magnos Martinello - Coordenador / Rafael Silva Guimarães - Integrante / Rodolfo da Silva Villaca - Integrante / Diego Rossi Mafioletti - Integrante / Everson Borges - Integrante / Edgard Pontes - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - Outra.

Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

6. **2021-2023. SAWI - Savvy Access through Worldwide Internet**

Descrição: Neste projeto de pesquisa, abordamos o problema da programabilidade de arquiteturas de rede sobreposta. Uma arquitetura de rede pode ser definida como um sistema de comunicação distribuído tendo os seguintes atributos: (i) Plano de controle que contém a lógica de controle, impactando no projeto dos algoritmos de rede; (ii) Plano de dados que toma as decisões de encaminhamento (baseado em fluxo, endereço de destino etc.); (iii) Plano de gerência que trata com o estado no qual a rede opera (para a comutação, roteamento ou QoS); e (iv) Plano de conhecimento que trata de técnicas de aprendizado, automação e orquestração inteligente; Programabilidade de rede permite aos projetistas da rede adicionar, remover ou modificar o estado da rede sob demanda. Configurando dinamicamente os estados nos elementos de rede, projetistas podem arquitetar suas redes de modo que estas se comportem otimamente de acordo com algum objetivo de desempenho (e.g. baixa latência ou alta vazão). Isso pode ser alcançado de vários modos tais como pela programação dos nós intermediários da rede, pela programação do roteamento, ou mesmo gerenciando os fluxos dirigidos por algoritmos para garantir os serviços oferecidos aos sistemas finais. A programabilidade de rede é um problema desafiador, dada a complexidade em definir um modelo de redes programável genérico e um conjunto de interfaces de programação que compreendam roteamento, comutação, controle de acesso e encaminhamento. Apesar dos avanços tecnológicos em SDN, NFV e Nuvem, para formar as fundações das redes modernas, suas funções e sua computação, há um conjunto de desafios que precisam ser enfrentados, especialmente para gerenciar de modo eficiente as redes WAN e garantir dependabilidade no serviço de conectividade. Neste projeto, propomos como passo transformativo para avançar o estado da arte, a construção de uma plataforma denominada SAWI (Savvy Access through Worldwide Internet) como habilitadora de "Provedores Virtuais de Acesso" à Internet. A abordagem SAWI se diferencia das soluções existentes, ao explorar a programabilidade de rede em conjunto com elementos virtuais programáveis em nuvens híbridas, de modo a permitir que os elementos arquiteturais sejam orquestrados a partir de técnicas de aprendizado de máquina (self-driving network)... Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Integrantes: Cristina Klippel Dominicini - Integrante / Moisés Renato Nunes Ribeiro - Coordenador / Magnos Martinello - Integrante / Rodolfo da Silva Villaca - Integrante / EPAMINONDAS AGUIAR DE SOUSA JUNIOR - Integrante.

Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

Projetos de extensao

- **Total de projetos de extensao (0)**

Projetos de desenvolvimento

- **Total de projetos de desenvolvimento (0)**

Outros Projetos

- **Total de outros projetos (0)**

Prêmios e títulos

- **Total de prêmios e títulos (9)**
 1. Best Demonstration Award : PINT-BoX: Path-aware networking IN a Tofino BoX, IEEE, NFV SDN Conference 2024.. 2024.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 2. Outstand Full Paper Award : "Framework for Integrating Machine Learning Methods for Path-Aware Source Routing", (ACM/IEEE) INDIS : International Workshop on Innovating the Network for Data-Intensive Science... 2024.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 3. Pesquisador Produtividade do Ifes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES).. 2024.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 4. Melhor artigo: Prototipação de Solução de Roteamento de Fonte para Suporte à Engenharia de Tráfego em Ciência de Dados Intensiva., SBRC, XIV Workshop de Pesquisa Experimental da Internet do Futuro (WPEIF 2023).. 2023.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 5. Pesquisador Produtividade do Ifes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES).. 2023.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 6. Menção Honrosa : A lifecycle experience of PolKA: From prototyping to deployment at Geant Lab with RARE/FreeRouter, XIII Workshop de Pesquisa Experimental da Internet do Futuro (WPEIF 2022) - SBRC 2022... 2022.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 7. Pesquisador Produtividade do Ifes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES).. 2022.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 8. Google Research Scholar Award 2021, Google.. 2021.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).
 9. Pesquisador Produtividade do Ifes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES).. 2021.
Membro: [Cristina Klippel Dominicini](#).

Participação em eventos

- **Total de participação em eventos (0)**

Organização de eventos

- o **Total de organização de eventos (4)**

1. DOMINICINI, CRISTINA K. **Membro do Comitê de Programa Técnico do SBRC 2024.** 2024. Congresso
2. DOMINICINI, CRISTINA K. **Membro do Comitê de Programa Técnico do SBRC 2023.** 2023. Congresso
3. DOMINICINI, CRISTINA K. **Membro do Comitê de Programa Técnico do SBRC 2022.** 2022. Congresso
4. DOMINICINI, CRISTINA K. **Membro do Comitê de Programa Técnico do SBRC 2021.** 2021. Congresso

Lista de colaborações

- o **Colaborações endógenas (6)**

- **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Gilmar Luiz Vassoler** (4.0)

1. PEREIRA, I. O. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; GUIMARAES, R. S. ; VILLACA, R. S. ; ALMEIDA, L. R. ; VASSOLER, G. L.. **MPolKA-INT: Stateless Multipath Source Routing for In-Band Network Telemetry.** Em: *37th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2023)*, 2023.

[<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

2. FIORINO, LUCIANO B. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; VASSOLER, GILMAR L. ; CORRÊA, JOÃO H. ; VILLAÇA, RODOLFO S.. **Reprodutibilidade e Extensibilidade de Datasets de Rede: um estudo da replicação de traces de pacotes.** Em: *Anais Estendidos do Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas Computacionais*, p. 104-109. Não classificado (workshop ou evento satélite sem Qualis), 2021.

[<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

3. SANTOS, LAUDELINO A. DOS ; MACHADO, HARRISON F. S. ; RESENDO, LEANDRO C. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; VASSOLER, GILMAR L. ; DOMINICINI, CRISTINA K.. **Orquestração Automatizada de Serviços de Rede em Ambientes Multi-nuvem.** Em: *XXXIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE REDES DE COMPUTADORES E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS ARTIGOS*, p. 420-433. A4, fonte: Qualis □ Eventos/CAPES (quadriênio 2017-2020) Nome do evento no QualisSimpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)Método de classificaçãoBusca pelo título do artigo na base de dados do DBLP (última atualização: 16/08/2023), 2021.

[<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

4. SOPRANI, RENAN C. ; MACHADO, HARRISON F. S. ; SCHINEIDER, MATEUS D. ; MONTEIRO, MAXWELL ; LIBERATO, ALEXTIAN ; VASSOLER, GILMAR ; DOMINICINI, CRISTINA. **Laboratórios Virtuais para Ensino Remoto baseados em Encadeamento de Funções de Rede Virtualizadas.** Em: *XXXIX Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 29-42. Não classificado (workshop ou evento satélite sem Qualis), 2021.

[<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

- **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Karin Satie Komati** (4.0)

1. Sampaio, Amanda Pereira ; Dominicini, Cristina Klippel ; Komati, Karin Satie. **USO DE LOCAL BINARY PATTERN COMO EXTRATOR DE CARACTERÍSTICAS PARA CLASSIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEXTURAS DE CASCOS DE TARTARUGAS MARINHAS.** *Engenharia 4.0: a era da produção inteligente - Volume 13. 1ed.* Em: Eduardo Mendonça Pinheiro; Patrício Moreira de Araújo Filho; Glauber Tulio Fonseca Coelho. (Org.). *Engenharia 4.0: a era da produção inteligente - Volume 13. 1ed.*São Luís. : Editora Pascal LTDA. 2024.v. 13, p. 34-52.

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

2. BRAGA, DOUGLAS I. R. B. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; ANDRADE, JEFFERSON O. ; ANDRADE, RODOLFO G. M. DE ; Komati, Karin S.. **Contagem de Fibras em Imagens de Tomografia Ultrassônica em Matriz Cimentária usando Laplacian of Gaussian.** Em: *Encontro Nacional de Computação dos*

Institutos Federais, p. 37-44. Não classificado, 2023. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

3. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 4 artigos para o SBRC 2024**. 2024.

[[busca Google](#) | [busca Bing](#)]

4. DOMINICINI, CRISTINA K. **Parecer de 3 artigos para o ENIAC 2022**. 2022.

[[busca Google](#) | [busca Bing](#)]

■ **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Leandro Colombi Resendo** (2.0)

1. DOMINICINI, CRISTINA K.; RESENDO, L. C. ; COSTA, E. P.. **MODELO ILP PARA INVESTIGAR DA IMPLANTAÇÃO DE INSTÂNCIAS DE VNF EM UMA REDE COM ROTEAMENTO POR SEGMENTO**. Em: *Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional*, 2023.

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

2. SANTOS, LAUDELINO A. DOS ; MACHADO, HARRISON F. S. ; RESENDO, LEANDRO C. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; VASSOLER, GILMAR L. ; DOMINICINI, CRISTINA K.. **Orquestração Automatizada de Serviços de Rede em Ambientes Multi-nuvem**. Em: *XXXIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE REDES DE COMPUTADORES E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS ARTIGOS*, p. 420-433. A4, fonte: Qualis □ Eventos/CAPEs (quadriênio 2017-2020) Nome do evento no QualisSimpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)Método de classificaçãoBusca pelo título do artigo na base de dados do DBLP (última atualização: 16/08/2023), 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

■ **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Maxwell Eduardo Monteiro** (2.0)

1. SANTOS, LAUDELINO A. DOS ; MACHADO, HARRISON F. S. ; RESENDO, LEANDRO C. ; MONTEIRO, MAXWELL E. ; VASSOLER, GILMAR L. ; DOMINICINI, CRISTINA K.. **Orquestração Automatizada de Serviços de Rede em Ambientes Multi-nuvem**. Em: *XXXIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE REDES DE COMPUTADORES E SISTEMAS DISTRIBUÍDOS ARTIGOS*, p. 420-433. A4, fonte: Qualis □ Eventos/CAPEs (quadriênio 2017-2020) Nome do evento no QualisSimpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC)Método de classificaçãoBusca pelo título do artigo na base de dados do DBLP (última atualização: 16/08/2023), 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

2. SOPRANI, RENAN C. ; MACHADO, HARRISON F. S. ; SCHNEIDER, MATEUS D. ; MONTEIRO, MAXWELL ; LIBERATO, ALEXIAN ; VASSOLER, GILMAR ; DOMINICINI, CRISTINA. **Laboratórios Virtuais para Ensino Remoto baseados em Encadeamento de Funções de Rede Virtualizadas**. Em: *XXXIX Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 29-42. Não classificado (workshop ou evento satélite sem Qualis), 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

■ **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Jefferson Oliveira Andrade** (1.0)

1. BRAGA, DOUGLAS I. R. B. ; DOMINICINI, CRISTINA K. ; ANDRADE, JEFFERSON O. ; ANDRADE, RODOLFO G. M. DE ; Komati, Karin S.. **Contagem de Fibras em Imagens de Tomografia Ultrassônica em Matriz Cimentária usando Laplacian of Gaussian**. Em: *Encontro Nacional de Computação dos Institutos Federais*, p. 37-44. Não classificado, 2023. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

■ **Cristina Klippel Dominicini** ⇔ **Alextian Bartholomeu Liberato** (1.0)

1. SOPRANI, RENAN C. ; MACHADO, HARRISON F. S. ; SCHNEIDER, MATEUS D. ; MONTEIRO, MAXWELL ; LIBERATO, ALEXIAN ; VASSOLER, GILMAR ; DOMINICINI, CRISTINA. **Laboratórios Virtuais para Ensino Remoto baseados em Encadeamento de Funções de Rede Virtualizadas**. Em: *XXXIX Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, p. 29-42. Não classificado (workshop ou evento satélite sem Qualis), 2021. [<doi>](#)

[[citações Google Scholar](#) | [citações Microsoft Acadêmico](#) | [busca Google](#)]

(*) Relatório criado com produções desde 2021 até 2024

Data de processamento: 02/03/2025 13:54:36

Este arquivo foi gerado automaticamente por [scriptLattes V8.13](#). Os resultados estão sujeitos a falhas devido a inconsistências no preenchimento dos currículos Lattes. Caso note alguma falha, por favor, contacte o responsável por esta página: jefferson.andrade@ifes.edu.br