

Cassius Zanetti Resende

possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Espírito Santo (1999) e mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Espírito Santo (2002) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Espírito Santo (2013). Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em eletrônica de potência, automação e robótica móvel, atuando principalmente nos seguintes temas: Sistemas Inteligentes, Sistemas Embarcados e Robótica. (Texto informado pelo autor)



- <http://lattes.cnpq.br/4261626566157032> (05/02/2025)
- **Rótulo/Grupo:**
- **Bolsa CNPq:**
- **Período de análise:**
- **Endereço:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Rodovia ES010 - km 6,5 Manguinhos 29164-231 - Serra, ES - Brasil
Telefone: (027) 33489200 URL da Homepage: <http://www.ifes.edu.br>
- **Grande área:** Engenharias
- **Área:** Engenharia Elétrica
- **Citações:** [Google Acadêmico](#)

Produção bibliográfica

- [Artigos completos publicados em periódicos](#) (5)
- [Livros publicados/organizados ou edições](#) (0)
- [Capítulos de livros publicados](#) (3)
- [Textos em jornais de notícias/revistas](#) (0)
- [Trabalhos completos publicados em anais de congressos](#) (44)
- [Resumos expandidos publicados em anais de congressos](#) (0)
- [Resumos publicados em anais de congressos](#) (2)
- [Artigos aceitos para publicação](#) (0)
- [Apresentações de trabalho](#) (3)
- [Demais tipos de produção bibliográfica](#) (0)

Produção técnica

- [Programas de computador com registro](#) (0)
- [Programas de computador sem registro](#) (0)
- [Produtos tecnológicos](#) (0)
- [Processos ou técnicas](#) (0)
- [Trabalhos técnicos](#) (0)
- [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 (0)
- 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 (13)
- Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (0)
- Trabalho de conclusão de curso de graduação (3)
- Iniciação científica (6)
- Orientações de outra natureza (0)

Projetos de pesquisa

- Total de projetos de pesquisa (7)

Prêmios e títulos

- Total de prêmios e títulos (0)

Participação em eventos

- Total de participação em eventos (3)

Organização de eventos

- Total de organização de eventos (0)

Lista de colaborações

- Colaborações endôgenas (4)
 1. Daniel Cruz Cavalieri (20.0)
 2. Flávio Garcia Pereira (5.0)
 3. Gustavo Maia de Almeida (3.0)
 4. Marco Antonio de Souza Leite Cuadros (2.0)

Produção bibliográfica

- **Artigos completos publicados em periódicos (5)**
 1. SANTOS, M. S. ; VALADAO, C. T. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **Predicting diabetic retinopathy stage using Siamese Convolutional Neural Network**. *Computer Methods In Biomechanics And Biomedical Engineering-Imaging And Visualization*. v. 1, p. 1-13, issn: 2168-1171, 2024. [doi](#)

2. SOUZA, J. M. S. ; RESENDE, C. Z. ; COSTA, W. T.. **ESTIMAÇÃO DE IRRADIÂNCIA E TEMPERATURA EM UM SISTEMA FOTOVOLTAICO TÍPICO**. *SODEBRÁS*. v. 17, p. 70-84, issn: 1809-3957, 2022. [doi](#)
 3. RESENDE, CASSIUS ZANETTI; CARELLI, RICARDO ; SARCINELLI-FILHO, MARIO. **A Path-Following Controller for Guiding a Single Robot or a Multi-robot System**. *Journal Of Control Automation And Electrical Systems*. v. 32, p. 895-909, issn: 2195-3880, 2021. [doi](#)
 4. MACHADO, ANDRÉ PAULO FERREIRA ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; CAVALIERI, DANIEL CRUZ. **Estimation and prediction of motor load torque applied to electrical submersible pumps**. *CONTROL ENGINEERING PRACTICE*. v. 84, p. 284-296, issn: 0967-0661, 2019. [doi](#)
 5. RESENDE, CASSIUS Z.; CARELLI, RICARDO ; SARCINELLI-FILHO, MÁRIO. **A nonlinear trajectory tracking controller for mobile robots with velocity limitation via fuzzy gains**. *Control Engineering Practice*. v. 21, p. 1302-1309, issn: 0967-0661, 2013. [doi](#)
- **Livros publicados/organizados ou edições (0)**
 - **Capítulos de livros publicados (3)**
 1. ALVES, R. S. ; SCARDUA, L. A. ; RESENDE, CASSIUS Z.. **DESENVOLVIMENTO DE SENSORES VIRTUAIS PARA MONITORAMENTO DE TEMPERATURA EM MOTORES ELÉTRICOS**. Em: Frederico Celestino Barbosa. (Org.). Engenharia: soluções e inovações para o desenvolvimento. 1ed.Piracanjuba. : Conhecimento Livre. 2024.v. 1, p. 67-89.
 2. CUNHA, P. L. R. ; SCARDUA, L. A. ; RESENDE, CASSIUS Z.. **Técnicas de Inteligência Artificial na Predição de Evasão Escolar: Um Estudo Exploratório**. Em: Plínio Ferreira Pires. (Org.). Engenharia: soluções e inovações para o desenvolvimento. 1ed.Piracanjuba. : Conhecimento Livre. 2024.v. 1, p. 30-49.
 3. de Andrade, Fernando Henrique Cruz ; Pereira, Flavio Garcia ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; CAVALIERI, DANIEL CRUZ. **Improving sEMG-Based Hand Gesture Recognition Using Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform and an Autoencoder Neural Network**. *IFMBE Proceedings*. 1ed. Em: . : Springer Singapore. 2019.p. 271-279.
 - **Textos em jornais de notícias/revistas (0)**
 - **Trabalhos completos publicados em anais de congressos (44)**
 1. PINHO, A. S. M. ; RESENDE, CASSIUS Z. ; CAVALIERI, D. C.. **DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE PERCEÇÃO PARA ROBÔS COLABORATIVOS USANDO ROS2**. Em: *V Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 1, p. 1-6, 2024. [doi](#)
 2. CORSINI, E. R. ; RESENDE, CASSIUS Z. ; ZAGO, G. T.. **TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA A PREVISÃO DA SUPERFÍCIE ESPECÍFICA DO MINÉRIO DE FERRO APÓS O PROCESSO DE Prensagem**. Em: *V Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 1, p. 1-6, 2024.
 3. CUNHA, P. L. R. ; RESENDE, CASSIUS Z. ; SCARDUA, L. A.. **USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA INVESTIGAÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR**. Em: *V Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 1, p. 1-6, 2024.
 4. ALVES, R. S. ; RESENDE, CASSIUS Z. ; SCARDUA, L. A.. **DESENVOLVIMENTO DE SENSORES VIRTUAIS USANDO REDES NEURAIS RECORRENTES**. Em: *V Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 1, p. 1-6, 2024.
 5. ZANETTI RESENDE, CASSIUS; ARIELE PEREIRA, MARJORIE ; RIZZO CORSINI, EDUARDO ; MARCOS SANTANA GOMES, JOSE ; DE DEUS BAZILIO, RODRIGO. **DESvendando o potencial do aprendizado de máquina na educação: uma abordagem integrada utilizando plataforma web**. Em: *Brasilian Congress of Engineering Education*, v. 1, 2024. [doi](#)

6. ZANETTI RESENDE, CASSIUS; PAIVA SMIT DE FREITA, BRUNO ; COSTA RIBEIRO, WESLEY ; TOZATO, BRUNO. **DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE COLETA DE DADOS DE TEMPERATURA PARA APLICAÇÕES DE MODELAGEM NO ENSINO DE ENGENHARIA**. Em: *Brasilian Congress of Engineering Education*, v. 1, 2024. [<doi>](#)
7. GODOY, C. S. ; MARCON, M. D. ; ALMEIDA, G. M. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, CASSIUS Z.. **Checking the Status of High Voltage Disconnection Switches Using Siamese Convolutional Neural Networks**. Em: *XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE)*, v. 1, p. 1-7, 2024.
8. MARCON, M. D. ; GODOY, C. S. ; ALMEIDA, G. M. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, CASSIUS Z.. **Checking the coupling between overhead crane hook and steel ladle trunnion in Steelmaking Plant using convolutional neural networks**. Em: *XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE)*, v. 1, p. 1-7, 2024.
9. OLIVEIRA, MARCOS ROMULO ; PINTO, LUIZ ALBERTO ; RESENDE, CASSIUS. **Diagnóstico de Falhas em Rolamentos de Motores Elétricos com Base na Análise da Assinatura da Corrente do Motor**. Em: *Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional*, v. 1, p. 1-6, 2024. [<doi>](#)
10. FERNANDES, J. ; MAGNANI, M. J. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Syncnet network application for identification of electrical charges**. Em: *XLII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering*, v. 1, 2021.
11. PATROCINIO, CLAUDIO ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; Pereira, Flavio Garcia. **Controle de Robô Colaborativo por Voz**. Em: *2021 14th IEEE International Conference on Industry Applications (INDUSCON)*, p. 850, 2021. [<doi>](#)
12. SAMPAIO, G. A. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z. ; RODRIGUES, E. S. ; CAVALIERI, D. C.. **CLASSIFICAÇÃO BINÁRIA DE SÍNTER DE MINÉRIO DE ERRO DE ACORDO COM O ÍNDICE DE DESINTEGRAÇÃO SOB REDUÇÃO**. Em: *II Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 2, 2021.
13. RESENDE, C. Z.; CAVALIERI, D. C. ; MENEGUELLI, R.. **Recyclable Waste Classification Using a Deep Learning Vision System**. Em: *XLI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering*, v. 1, 2020.
14. SANTOS, M. S. ; SIMOES, S. N. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C. ; PINASCO, G. C. ; SANTOS, V. A. ; FIOROTTI, W. F. ; VALBON, B. F.. **Predict Stage of Diabetic Retinopathy using Deep Learning**. Em: *XL Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE 2019)*, 2019.
15. ELEOTÉRIO DE JESUS, ROGÉRIO ; DE OLIVEIRA JUNIOR, JOSÉ MARTINS ; DE ALMEIDA BARBOSA, PAULO JOSÉ ; ZANETTI RESENDE, CASSIUS ; CRUZ CAVALIERI, DANIEL ; FURTADO, HENRIQUE. **Slag Recognition in Steel Plant Converters Tapping**. Em: *ANAIS DO 14º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE AUTOMAÇÃO INTELIGENTE*, 2019. [<doi>](#)
16. OLIVEIRA, L. C. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C. ; RAMOS, L. R. ; FURTADO, H. S. ; DALMASO, R.. **PREDIÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE FÓSFORO DO AÇO EM CONVERTEDORES A OXIGÊNIO**. Em: *XXII Congresso Brasileiro de Automática*, 2018. [<doi>](#)
17. ALMEIDA, C. T. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **APLICAÇÃO DE ALGORITMOS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINAS PARA CLASSIFICAÇÃO MINERALÓGICA UTILIZANDO ESPECTROS DE RAMAN**. Em: *73º Congresso Anual da ABM*, v. 22, 2018.
18. ANDRADE, F. H. C. ; RESENDE, C. Z. ; PEREIRA, F. G. ; CAVALIERI, D. C.. **Improving sEMG-based hand gesture recognition using Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform and an Autoencoder Neural Network**. Em: *XXVI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica*, 2018.
19. ROMIK POLGLIANE DE SOUZA ; DANIEL CRUZ CAVALIERI ; CASSIUS ZANETTI RESENDE. **IDENTIFICAÇÃO NÃO INTRUSIVA DE CARGAS ELÉTRICAS USANDO TRANSFORMADA MODWT E REDE NEURAL AUTOENCODER**. Em: *XXII Congresso Brasileiro de Automática*, 2018. [<doi>](#)

20. VENTURIM, RUDSON SILVA ; FERREIRA, LUCIANDERSON MARQUES ; PEREIRA, FLÁVIO GARCIA ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI. **DESENVOLVIMENTO DE UM SENSOR VIRTUAL PARA MONITORAMENTO DE ÍNDICE DE WOBBE NA PLANTA DO LTQ DA ARCELORMITTAL TUBARÃO**. Em: *22º Seminário de Automação e TI*, p. 149, 2018. [<doi](#)
21. PEREIRA, E. L. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Método de Detecção de Cargas Elétricas Utilizando as Técnicas de Short-Time Fourier e Kernel PCA**. Em: *XIII Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - Sbai 2017*, 2017.
22. JESUS, R. E. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **RECONHECIMENTO DE PASSAGEM DE ESCÓRIA NO VAZAMENTO DE AÇO EM CONVERTEDORES DE ACIARIA**. Em: *Conferência Brasileira de Dinâmica*, 2017.
23. OLIVEIRA, C. R. G. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Fault Diagnosis System of CSTR Process Based on Stacking Classifier Algorithm**. Em: *XXXVIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE 2017*, 2017.
24. OLIVEIRA, L. C. ; RAMOS, L. R. ; DALMASO, R. ; FURTADO, H. S. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **Prediction of Phosphorus Concentration in Primary Steelmaking**. Em: *XXXVIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCA 2017*, 2017.
25. NASCIMENTO, L. S. ; RESENDE, C. Z. ; TELLO, R. J. M. G.. **Avaliação do Desempenho de Uma ICC-SSVEP a partir da Seleção de eletrodos para o controle de um Robô Móvel**. Em: *Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - Sbai 2017*, 2017.
26. FARIA, H. G. ; PEREIRA, R. P. A. ; RESENDE, C. Z. ; ALMEIDA, G. M. ; CUADROS, M. A. S. L. ; GAMARRA, D. F. T.. **Fuzzy Trajectory Tracking Controller for Differential Drive Robots**. Em: *INDUSCON 2016 is the 12th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications*, 2016.
27. TOMMASI, E. E. V. ; FARIA, H. G. ; CUADROS, M. A. S. L. ; ALMEIDA, G. M. ; RESENDE, C. Z. ; GAMARRA, D. F. T.. **ESTUDO COMPARATIVO DE CONTROLADORES DE SEGUIMENTO DE TRAJETÓRIA PARA ROBÔS DE TRAÇÃO DIFERENCIAL: FUZZY, GANHOS FIXOS E BACKSTEPPING**. Em: *Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente*, p. 588-592, 2015.
28. RESENDE, CASSIUS Z.; SARCINELLI-FILHO, MARIO ; CARELLI, R.. **Seguimento de Caminhos por Múltiplos Robôs Coordenados**. Em: *XX Congresso Brasileiro de Automática - CBA2014*, 2014.
29. RESENDE, CASSIUS ZANETTI; CARELLI, RICARDO ; SARCINELLI-FILHO, MARIO. **Coordinated path-following for multi-robot systems using the cluster space framework approach**. Em: *2014 12th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN)*, p. 332, 2014. [<doi](#)
30. RESENDE, CASSIUS ZANETTI; CARELLI, RICARDO ; BASTOS-FILHO, TEODIANO F. ; SARCINELLI-FILHO, MARIO. **A new positioning and path following controller for unicycle mobile robots**. Em: *2013 16th International Conference on Advanced Robotics (ICAR 2013)*, v. 1, p. 1, 2013. [<doi](#)
31. RESENDE, C. Z.; CARELLI, RICARDO ; SARCINELLI-FILHO, M.. **Um Controlador de Seguimento de Caminhos e Posicionamento Para Robôs Móveis Uniciclo (artigo 4089, 6 páginas)**. Em: *XI Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - SBAI2013*, v. 1, 2013.
32. RESENDE, C. Z.; CARELLI, RICARDO ; SARCINELLI-FILHO, M.. **A Path Following Controller for a Multi-Robot Formation**. Em: *XV Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control - RPIC2013*, v. 1, p. 367-372, 2013.
33. RESENDE, C. Z.; CARELLI, R. ; BASTOS-FILHO, T. F. ; SARCINELLI-FILHO, M.. **Incorporação de Desvio de Obstáculos ao Seguimento de Trajetória por Robôs Móveis Uniciclos**. Em: *Congresso Brasileiro de Automática - CBA2012*, p. 993-999, 2012.
34. RESENDE, CASSIUS Z.; CARELLI, RICARDO ; BASTOS-FILHO, TEODIANO F. ; SARCINELLI-FILHO, MARIO. **Embedding obstacle avoidance to trajectory tracking for**

- unicycle mobile robots.** Em: 2012 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2012), p. 2228, 2012. [<doi>](#)
35. RESENDE, C. Z.; ESPINOSA, F. ; BRAVO, I. ; SARCINELLI-FILHO, M. ; BASTOS-FILHO, T. F.. **Controlador de Seguimento de Trajetória para Robôs Móveis com Ganhos Dinâmicos.** Em: X Simpósio Brasileiro de Automação Industrial Inteligente, v. X, p. 983-988, 2011.
 36. RESENDE, C. Z.; ESPINOSA, F. ; BRAVO, I. ; SARCINELLI-FILHO, M. ; BASTOS-FILHO, T. F.. **A trajectory tracking controller with dynamic gains for mobile robots.** Em: 2011 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2011), p. 3746-3751, 2011. [<doi>](#)
 37. RESENDE, C. Z.; CARELLI, R. ; BASTOS-FILHO, T. F. ; SARCINELLI-FILHO, M.. **Simultaneous Trajectory Tracking and Obstacle Avoidance for Unicycle-like Mobile Robots.** Em: XIV Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control: RPIC 2011, p. 786-791, 2011.
 38. RESENDE, C. Z.; SIMONETTI, D. S. L. ; VIEIRA, J. L. F. ; CO, M. A.. **Reator Eletrônico Microcontrolados para Lâmpadas AID: Comparações com um Reator Convencional.** Em: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA - CBA 2002, p. 3234-3239, 2002.
 39. RESENDE, C. Z.; SIMONETTI, D. S. L. ; VIEIRA, J. L. F. ; CO, M. A.. **Microcontrolled Electronic Gear for Low Wattage Metal Halide (MH) and High-Pressure Sodium (HPS) Lamps.** Em: INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY - IAS'02, 2002. [<doi>](#)
 40. RESENDE, C. Z.; SIMONETTI, D. S. L. ; VIEIRA, J. L. F. ; BRUMATTI, M.. **Single Stage Self-Oscillating HPF Electronic Ballast.** Em: INDUSTRY APPLICATIONS SOCIETY - IAS'02, 2002. [<doi>](#)
 41. RESENDE, C. Z.; SIMONETTI, D. S. L. ; VIEIRA, J. L. F. ; CO, M. A.. **Microcontrolled Electronic Gear for Low HID Lamps: Comparisons With Electromagnetic Ballast.** Em: 28TH ANNUAL CONFERENCE OF THE IEEE INDUSTRIAL ELECTRONICS SOCIETY - IECON'02, 2002. [<doi>](#)
 42. RESENDE, C. Z.; CO, M. A. ; VIEIRA, J. L. F. ; SIMONETTI, D. S. L.. **Microcontrolled Electronic Gear for HID Low Power Metal Lamps.** Em: 6° CONGRESSO BRASILEIRO DE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA - COBEP 2001, v. 2, p. 656-660, 2001.
 43. RESENDE, C. Z.; SIMONETTI, D. S. L. ; VIEIRA, J. L. F. ; BRUMATTI, M.. **Single Stage Self-oscillating HPF Electronic Balast.** Em: 6° CONGRESSO BRASILEIRO DE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA, v. 2, p. 841-846, 2001.
 44. RESENDE, C. Z.; BRUMATTI, M. ; VIEIRA, J. L. F. ; SIMONETTI, D. S. L.. **Reator Eletrônico Auto Oscilante de Alto Fator de Potência com Indutores Acoplados.** Em: XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA - CBA 2000, 2000.

- **Resumos expandidos publicados em anais de congressos (0)**

- **Resumos publicados em anais de congressos (2)**

1. CAVALIERI, D. C. ; PEREIRA, F. G. ; PRADO, A. R. ; PANCERI, J. A. C. ; RESENDE, C. Z.. **Sistema de Reconhecimento Facial em Imagens Digitais utilizando HOG e PCA.** Em: Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014, Campos. Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014.
2. BABOSA, P. J. A. ; CAVALIERI, D. C. ; PEREIRA, F. G. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z.. **Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações.** Em: Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014, Campos. Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014.

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

- **Apresentações de trabalho (3)**

1. RESENDE, CASSIUS Z.; SARCINELLI-FILHO, MARIO ; CARELLI, R.. **Coordinated Path-Following for Multi-Robot Systems Using the Cluster Space Framework Approach.**

2014. Apresentação de Trabalho/Congresso
2. RESENDE, C. Z.; CARELLI, R. ; BASTOS-FILHO, T. F. ; SARCINELLI-FILHO, M.. **Incorporação de Desvio de Obstáculos ao Seguimento de Trajetória por Robôs Móveis Uniciclos**. 2012. Apresentação de Trabalho/Congresso
3. RESENDE, C. Z.; ESPINOSA, F. ; BRAVO, I. ; SARCINELLI-FILHO, M. ; BASTOS-FILHO, T. F.. **Controlador de Seguimento de Trajetória para Robôs Móveis com Ganhos Dinâmicos**. 2011. Apresentação de Trabalho/Congresso

- Demais tipos de produção bibliográfica (0)

Produção técnica

- Programas de computador com registro (0)
- Programas de computador sem registro (0)
- Produtos tecnológicos (0)
- Processos ou técnicas (0)
- Trabalhos técnicos (0)
- 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 (0)
- Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (0)
- Trabalho de conclusão de curso de graduação (0)
- Iniciação científica (3)
 1. André Gomes Peixoto. **Kit de Ensaio de Sistemas Térmico Baseado em um Transistor de Potência**. Iniciação científica (Graduando em Técnico Integrado em Mecatrônica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2023.
Orientador: Cassius Zanetti Resende.
 2. Marcelo Gustavo Ezequiel da Silva. **Kit de Ensaio de Sistemas Térmico Baseado em um Motor DC**. Iniciação científica (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

Início: 2023.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

3. Samuel Oliveira Benevides Barros. **Estudo da interface ROS para o Controle de Manipuladores Kuka.** Iniciação científica (Graduando em Técnico Integrado em Mecatrônica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Início: 2023.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

- Orientações de outra natureza (0)

Supervisões e orientações concluídas

- Supervisão de pós-doutorado (0)

- Tese de doutorado (0)

- Dissertação de mestrado (13)

1. Ramon da Silva Alves. **Desenvolvimento de um Sensor Virtual para Monitoramento de Temperatura em Motores Elétricos com Aplicação de Redes Neurais Recorrentes.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

2. Antonione Da Silva Mascarenhas Pinho. **Colaboração entre Humano e Manipulador Robótico Baseada em Visão e Ros.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

3. Pedro Luiz Regattieri Da Cunha. **Uso do Aprendizado de Máquinas e Explicabilidade na Investigação da Evasão Escolar.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

4. Marcos Rômulo de Oliveira. **Métodos de Ensemble Aplicados à Construção De Modelos De Diagnóstico de Falhas em Rolamentos de Motores Elétricos.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2024.

Supervisor: Cassius Zanetti Resende.

5. JORGE JOSE FERNANDES FILHO. **APLICAÇÃO DE REDE SINCNET PARA IDENTIFICAÇÃO DE CARGAS ELÉTRICAS.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2022.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

6. João Marcos dos Santos Souza. **Desenvolvimento do Estimador de Irradiância e Temperatura Incorporado no Módulo Fotovoltaico.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2022.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

7. Rafael Meneguelli. **Utilização de Visão Computacional e Robótica Colaborativa na Coleta Seletiva de Lixo.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2022.

Orientador: Cassius Zanetti Resende.

8. *Claudio Patrocínio Junior. **CONTROLE DE UM ROBÔ COLABORATIVO POR RECONHECIMENTO DE FALA.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2022.
Supervisor: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 9. *Matheus Silva Santos. **ALGORITMO DE PREDIÇÃO DO ESTÁGIO DA RETINOPATIA DIABÉTICA.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2020.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 10. *Rudson Silva Venturim. **Desenvolvimento de um Sensor Virtual para Monitoramento de Índice de Wobbe em Plantas Siderúrgicas.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2019.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 11. *Clynton Roger Guastti. **Sistema de Diagnóstico de Falhas em Processos CSTR baseado em Combinação de Algoritmos de Aprendizado de Máquinas.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2018.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 12. *Rogério Eleotério de Jesus. **Reconhecimento de Passagem de Escória no Vazamento de Aço em Conversores de Aciaria.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2017.
Supervisor: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 13. *Eduardo Lima Pereira. **Método de Identificação de Cargas Elétricas utilizando as Técnicas Short-Time Fourier e Kernel PCA.** Dissertação (Mestrado em Mestrado Profissional em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, . 2017.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
- **Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (0)**
 - **Trabalho de conclusão de curso de graduação (3)**
 1. *Marcos Henrique Santos. **Desenvolvimento de uma Analisador de Distorção Harmônica Didático.** (Graduação em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 2. *Rudson Silva Venturim. **Desenvolvimento de uma Mesa XY Controlada por Código G.** (Graduação em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 3. *Eduardo Enrico Vicente. **Análise Comparativa de Desempenho de Controladores de Seguimento de Trajetória para um Robô Móvel de Tração Diferencial Usando Odometria.** (Graduação em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2015.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 - **Iniciação científica (6)**
 1. *Samuel Oliveira Benevides Barros. **Teleoperação de Robôs Manipuladores Kuka.** (Graduando em Técnico Integrado em Mecatrônica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2024.
Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).*
 2. *Marcelo Gustavo Ezequiel da Silva. **Kit de Ensaio de Sistemas Térmico Baseado em um Motor DC.** (Graduando em Técnico Integrado em Mecatrônica) - Instituto Federal*

de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2024.

Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).

3. Teylor Moreto Guaitolini. **Estudo de Interfaces Homem-Robô Não Convencionais.** (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2021.

Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).

4. Fabio Valli Vieira. **Desvio de obstáculos de robôs móveis não holonômicos usando o sensor Kinect e reconhecimento de comandos de voz.** (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016.

Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).

5. Douglas Loureiro Pimentel. **Desenvolvimento de Experimentos Replicáveis e de Baixo Custo para o Ensino da Robótica.** (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2016.

Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).

6. Gabriel Scherr Martins. **Incorporação de Desvio de Obstáculos ao Seguimento de Caminhos.** (Graduando em Engenharia de Controle e Automação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. 2015.

Orientador: [Cassius Zanetti Resende](#).

- **Orientações de outra natureza (0)**

Projetos de pesquisa

- **Total de projetos de pesquisa (7)**

1. **2022-2023. Previsão de Fe²⁺ em Sínter utilizando Difração de Raio-X e Técnicas de Reconhecimento de Padrões**

Descrição: Materiais de sinterização de minério de ferro são uma matéria-prima importante para a indústria do aço. A maioria das usinas siderúrgicas usa carvão e minérios de ferro de diversos locais, e a mistura desses materiais, bem como com o material de sinterização, deve ser controlada cuidadosamente para obter a composição ideal que levaria a uma boa qualidade de ferro de um alto-forno. Assim, este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de métodos para prever a concentração do Fe²⁺ no sínter produzido utilizando sinais provenientes de um difratômetro de raio-X com técnicas avançadas de reconhecimento de padrões. Citam-se as seguintes intervenções no processo: Análise em tempo real da estimativa da quantidade de Fe²⁺ e Shatter Index no sínter, o que traria uma análise dinâmica do processo de fabricação do mesmo; Otimização do processo de produção de sínter; Criação de um banco de dados com os espectros de difração de raio-X; Possibilidade de capacitação de funcionários da empresa através das técnicas e tecnologia desenvolvidas ao longo do desenvolvimento do trabalho.. *Situação:* Concluído; *Natureza:* Pesquisa. *Integrantes:* Cassius Zanetti Resende - Integrante / Daniel Cruz Cavalieri - Coordenador / Adilson Ribeiro Prado - Integrante / Érica Simões Rodrigues - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

2. **2021-2024. Construção e validação de um espectrômetro Raman para caracterização do Sínter**

Descrição: Desenvolvimento de um espectrômetro Raman específico para a análise da composição química do sínter de modo rápido, possibilitando os ajustes dos parâmetros de operação do processo de fabricação do sínter. Além disso, o equipamento desenvolvido apresentará software aberto, algo não encontrado nos equipamentos comerciais, e que possibilitará a integração direta com os algoritmos de inteligência artificial, fortalecendo o conceito de instrumentação inteligente presente na ideia de Indústria 4.0. Além do equipamento a ser desenvolvido também será entregue uma proposta futura de um sistema de amostragem, capaz de condicionar as amostras para o correto processo de utilização do espectrômetro Raman em área específica. *Situação:* Concluído; *Natureza:* Pesquisa. *Integrantes:* Cassius Zanetti Resende - Integrante / Daniel Cruz Cavalieri - Integrante / Adilson Ribeiro Prado - Coordenador / Érica Simões Rodrigues - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

3. **2019-2021. Análise Qualitativa de Material Particulado utilizando Espectroscopia Raman e Medição do Índice de Queima da Pelota de Minério de Ferro**

Descrição: Descrição: O emprego de novas técnicas espectrométricas pode possibilitar uma melhoria de vários processos industriais, citam-se os processos das indústrias farmacêuticas, da fabricação de semicondutores, dentre outros processos. Deste fato, lança-se a questão: é possível utilizar algum tipo de técnica espectrométrica para a análise qualitativa e quantitativa de particulados proveniente de processos de fabricação específicos na VALE? Para isso o presente projeto terá a divisão de seu plano de ação em duas frentes, sendo elas: análise qualitativa de material particulado utilizando espectroscopia Raman e aplicação da espectroscopia Raman na caracterização da pelota de minério após processo de maturação. Observa-se que já há trabalhos acadêmicos que utilizam a espectroscopia Raman na caracterização química e mineralógica de diferentes materiais industrializados. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) . Integrantes: Cassius Zanetti Resende - Integrante / Daniel Cruz Cavalieri - Integrante / Adilson Ribeiro Prado - Coordenador / Andrew Neto Simões - Integrante / Lucas Arçari Machado - Integrante / Bruna Curry Carneiro - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

4. 2019-2020. Caracterização do Sínter Produzido por Técnicas Espectrais e Sistemas Inteligentes

Descrição: Descrição: Este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de métodos para a caracterização do Sínter utilizando a combinação das análises espectrais com técnicas avançadas de machine learning. Citam-se as seguintes intervenções no processo: análise em tempo real da estimativa de composição química do sínter, o que traria uma análise dinâmica do processo de fabricação do mesmo. Neste contexto, os seguintes trabalhos poderão ser realizados: análise da qualidade do sínter produzido; otimização do processo de produção de sínter e criação de um banco de dados com os espectros de Raman, UV/VIS ou NIR. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado profissional: (1) . Integrantes: Cassius Zanetti Resende - Integrante / Daniel Cruz Cavalieri - Coordenador / Adilson Ribeiro Prado - Integrante / Andrew Neto Simões - Integrante / Gabriel Assis Sampaio - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

5. 2018-2022. Preditor de Vazamento de Escória de Convertedor para Painel

Descrição: Descrição: Este projeto volta-se novamente ao refino primário, e tem por objetivo a melhoria de tal processo, especificamente, o projeto se propõe encontrar meios para que o aço entregue ao refino secundário tenha uma menor quantidade de escória em comparação aos níveis atuais, ou seja, busca-se a resposta para o seguinte problema: é possível prever o momento de início do vazamento de escória enquanto o aço é basculado? A resposta a esta questão tem implicações na melhoria da qualidade dos atuais produtos, na possibilidade de desenvolver novos produtos, assim como no rendimento de ferro, pois as práticas atuais levam a grandes perdas metálicas. Assim, o objetivo desse projeto é aplicar técnicas avançadas de identificação de sistemas e visão computacional para prever o momento de início do vazamento de escória enquanto o aço é basculado através do desenvolvimento de um preditor com custo muito inferior aos atuais sistemas comerciais. A estratégia inovadora abordará a utilização de uma câmera termográfica posicionada em direção ao jato de aço formado durante o vazamento, associada a variáveis metalúrgicas do refino primário. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) . Integrantes: Cassius Zanetti Resende - Coordenador / Daniel Cruz Cavalieri - Integrante / Paulo José de Almeida Barbosa - Integrante / José Martins de Oliveira Júnior - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

6. 2018-2021. Recomendações e Exemplos de Implementações do Conceito de Indústria 4.0 para as Empresas Capixabas

Descrição: No contexto da Indústria 4.0, este projeto de pesquisa realizará um estudo sobre as potencialidades da Indústria 4.0 para os setores produtivos Capixabas tendo como produto a recomendações para a implementação do conceito. Além disso, este projeto tratará do desenvolvimento de sistemas de interação homem-robô intuitivos, no qual robôs manipuladores e técnicos possam trabalhar em conjunto e de forma interativa. Assim, o objetivo principal deste projeto é a divulgação do conceito da Indústria 4.0 aplicada aos setores da cadeia produtiva do estado do Espírito Santo, através da publicação de recomendações para implementação da Indústria 4.0 nas empresas Capixabas e o desenvolvimento de um sistema de interação homem-robô no qual o robô manipulador, por imagem e/ou voz, será capaz de entender comandos e reconhecer peças solicitadas pelo operador.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Integrantes: Cassius Zanetti Resende - Coordenador / Daniel Cruz Cavalieri - Integrante / Flávio Garcia Pereira - Integrante / Adilson Ribeiro Prado - Integrante / Rafael Emerick Zape de Oliveira - Integrante.

Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

7. 2017-2018. ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO AÇO NO FIM DE SOPRO

Descrição: Nas siderurgias, a necessidade de aumento de produtividade, redução de custos e fabricação de aços com exigências de qualidade cada vez mais severas, conduziu ao desenvolvimento de um processo alternativo de refino, denominado refino secundário do aço. Com esta nova abordagem o convertedor a oxigênio passou se dedicar exclusivamente à tarefa de fusão e elaboração do aço primário, enquanto as técnicas de refino secundário, cada vez mais são aprimoradas para obtenção de novas características para o aço. Este projeto volta-se novamente ao refino primário, e tem por objetivo a

melhoraria de tal processo, especificamente, o projeto se propõe a encontrar meios para estimativa de composição química do aço no fim de sopro, ou seja, busca-se a resposta para o seguinte problema: é possível prever a composição química do aço no fim de sopro? Supõe-se que aplicando técnicas avançadas de identificação de sistemas, dentre elas citam-se o Método dos Mínimos Quadrados Parciais (do inglês, Partial Least Squares) e as Máquinas de Vetor Suporte (do inglês, Support Vector Machines), será possível resolver o problema propostos através do desenvolvimento de um preditor de composição química do aço no fim de sopro.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: / Mestrado profissional: (1) . Integrantes: Cassius Zanetti Resende - Coordenador / Daniel Cruz Cavalieri - Integrante / Luan Carlos de Oliveira - Integrante. Financiador(es): ArcelorMittal Brasil - Matriz - Auxílio financeiro. Membro: [Cassius Zanetti Resende](#).

Prêmios e títulos

- **Total de prêmios e títulos (0)**

Participação em eventos

- **Total de participação em eventos (3)**
 1. 1° Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica - SENEPT. 2008. (Seminário).
 2. XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA - CBA 2000. Reator Eletrônico Auto Oscilante de Alto Fator de Potência com Indutores Acoplados. 2000. (Congresso).
 3. Seminário Internacional de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica. 1998. (Seminário).

Organização de eventos

- **Total de organização de eventos (0)**

Lista de colaborações

- **Colaborações endôgenas (4)**
 - **Cassius Zanetti Resende** ↔ **Daniel Cruz Cavalieri** (20.0)
 1. SANTOS, M. S. ; VALADAO, C. T. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **Predicting diabetic retinopathy stage using Siamese Convolutional Neural Network. Computer Methods In Biomechanics And Biomedical Engineering-Imaging And Visualization.** v. 1, p. 1-13, issn: 2168-1171, 2024. [<doi>](#)
 2. MACHADO, ANDRÉ PAULO FERREIRA ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; CAVALIERI, DANIEL CRUZ. **Estimation and prediction of motor load torque applied to electrical submersible pumps. CONTROL ENGINEERING PRACTICE.** v. 84, p. 284-296, issn: 0967-0661, 2019. [<doi>](#)
 3. de Andrade, Fernando Henrique Cruz ; Pereira, Flavio Garcia ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; CAVALIERI, DANIEL CRUZ. **Improving sEMG-Based Hand Gesture Recognition Using Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform and an Autoencoder Neural Network. IFMBE Proceedings. 1ed.** Em: . : Springer Singapore. 2019.p. 271-279.
 4. PINHO, A. S. M. ; RESENDE, CASSIUS Z. ; CAVALIERI, D. C.. **DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE PERCEPÇÃO PARA ROBÔS COLABORATIVOS USANDO ROS2.** Em: *V Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 1, p. 1-6, 2024. [<doi>](#)

5. MARCON, M. D. ; GODOY, C. S. ; ALMEIDA, G. M. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, CASSIUS Z.. **Checking the coupling between overhead crane hook and steel ladle trunnion in Steelmaking Plant using convolutional neural networks**. Em: *XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE)*, v. 1, p. 1-7, 2024. [<doi>](#)
6. FERNANDES FILHO, J. J. ; MAGNANI, M. J. H. ; SOUZA, T. R. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Syncnet network application for identification of electrical charges**. Em: *42nd Ibero-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering (XLII CILAMCE)*, v. 1, 2021.
7. SAMPAIO, G. A. ; PRADO, A. R. ; SIMOES, A. N. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C. ; RODRIGUES, E. S.. **CLASSIFICAÇÃO BINÁRIA DE SÍNTER DE MINÉRIO DE ERRO DE ACORDO COM O ÍNDICE DE DESINTEGRAÇÃO SOB REDUÇÃO**. Em: *II Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia*, v. 2, 2021.
8. MENEGUELLI, R. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Recyclable Waste Classification Using a Deep Learning Vision System**. Em: *XLI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering*, v. 1, 2020.
9. SANTOS, M. S. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z. ; SIMOES, S. N. ; PINASCO, G. C. ; VALBON, B. F. ; SANTOS, V. A. ; FIOROTTI, W. F.. **Predict Stage of Diabetic Retinopathy using Deep Learning**. Em: *XL Ibero-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE 2019)*, 2019.
10. ELEOTÉRIO DE JESUS, ROGÉRIO ; DE OLIVEIRA JUNIOR, JOSÉ MARTINS ; DE ALMEIDA BARBOSA, PAULO JOSÉ ; ZANETTI RESENDE, CASSIUS ; CRUZ CAVALIERI, DANIEL ; FURTADO, HENRIQUE. **Slag Recognition in Steel Plant Converters Tapping**. Em: *ANAIS DO 14º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE AUTOMAÇÃO INTELIGENTE*, 2019. [<doi>](#)
11. OLIVEIRA, L. C. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, DANIEL ; GOMES, L. R. ; FURTADO, H. S. ; DALMASO, R.. **PREDIÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE FÓSFORO DO AÇO EM CONVERTEDORES A OXIGÊNIO**. Em: *XXII Congresso Brasileiro de Automática*, 2018. [<doi>](#)
12. ALMEIDA, C. T. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **APLICAÇÃO DE ALGORITMOS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINAS PARA CLASSIFICAÇÃO MINERALÓGICA UTILIZANDO ESPECTROS DE RAMAN**. Em: *73º Congresso Anual da ABM*, v. 22, 2018.
13. ANDRADE, F. H. C. ; RESENDE, C. Z. ; PEREIRA, F. G. ; CAVALIERI, D. C.. **Improving sEMG-based hand gesture recognition using Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform and an Autoencoder Neural Network**. Em: *XXVI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica*, 2018.
14. ROMIK POLGLIANE DE SOUZA ; DANIEL CRUZ CAVALIERI ; CASSIUS ZANETTI RESENDE. **IDENTIFICAÇÃO NÃO INTRUSIVA DE CARGAS ELÉTRICAS USANDO TRANSFORMADA MODWT E REDE NEURAL AUTOENCODER**. Em: *XXII Congresso Brasileiro de Automática*, 2018. [<doi>](#)
15. PEREIRA, E. L. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Método de Detecção de Cargas Elétricas Utilizando as Técnicas de Short-Time Fourier e Kernel PCA**. Em: *XIII Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente - Sbai 2017*, 2017.
16. JESUS, R. E. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **RECONHECIMENTO DE PASSAGEM DE ESCÓRIA NO VAZAMENTO DE AÇO EM CONVERTEDORES DE ACIARIA**. Em: *Conferência Brasileira de Dinâmica*, 2017.
17. OLIVEIRA, C. R. G. ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Fault Diagnosis System of CSTR Process Based on Stacking Classifier Algorithm**. Em: *CILAMCE 2017 ? XXXVIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering*, 2017.
18. OLIVEIRA, L. C. ; GOMES, L. R. ; DALMASO, R. ; FURTADO, H. S. ; RESENDE, C. Z. ; CAVALIERI, D. C.. **Prediction of Phosphorus Concentration in Primary Steelmaking**. Em: *CILAMCE 2017 ? XXXVIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering*, 2017.

19. PANCERI, J. A. C. ; PEREIRA, F. G. ; CAVALIERI, D. C. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z.. **Sistema de Reconhecimento Facial em Imagens Digitais utilizando HOG e PCA**. Em: Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014, Campos, Rio de Janeiro. Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014.
20. BARBOSA, P. J. A. ; CAVALIERI, D. C. ; PEREIRA, F. G. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z.. **Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações**. Em: Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014, Campos. Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014.
- **Cassius Zanetti Resende** ⇔ **Flávio Garcia Pereira** (5.0)
 1. PATROCINIO, CLAUDIO ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI ; PEREIRA, FLAVIO GARCIA. **Controle de Robô Colaborativo por Voz**. Em: 2021 14th IEEE International Conference on Industry Applications (INDUSCON), p. 850, 2021. [<doi>](#)
 2. ANDRADE, F. H. C. ; RESENDE, C. Z. ; PEREIRA, F. G. ; CAVALIERI, D. C.. **Improving sEMG-based hand gesture recognition using Maximal Overlap Discrete Wavelet Transform and an Autoencoder Neural Network**. Em: XXVI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2018.
 3. VENTURIM, RUDSON SILVA ; FERREIRA, LUCIANDERSON MARQUES ; PEREIRA, FLÁVIO GARCIA ; RESENDE, CASSIUS ZANETTI. **Desenvolvimento de um Sensor Virtual para Monitoramento de Índice de Wobbe na Planta do LTQ da Arcelormittal Tubarão**. Em: 22° Seminário de Automação e TI, p. 149, 2018. [<doi>](#)
 4. PANCERI, J. A. C. ; PEREIRA, F. G. ; CAVALIERI, D. C. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z.. **Sistema de Reconhecimento Facial em Imagens Digitais utilizando HOG e PCA**. Em: Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014, Campos, Rio de Janeiro. Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão, 2014.
 5. BARBOSA, P. J. A. ; CAVALIERI, D. C. ; PEREIRA, F. G. ; PRADO, A. R. ; RESENDE, C. Z.. **Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações**. Em: Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014, Campos. Desenvolvimento de um Simulador para o Controle de Pequenas Embarcações, 2014.
 - **Cassius Zanetti Resende** ⇔ **Gustavo Maia de Almeida** (3.0)
 1. GODOY, C. S. ; MARCON, M. D. ; de Almeida, Gustavo Maia ; CAVALIERI, D. C. ; RESENDE, C. Z.. **Checking the Status of High Voltage Disconnection Switches Using Siamese Convolutional Neural Networks**. Em: XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE), v. 1, p. 1-7, 2024. [<doi>](#)
 2. de Almeida, Gustavo Maia; Cuadros, M. A. S. L. ; AMARAI, ROGERIO PASSOS P. ; GAMARRA, D. F. T. ; FARIA, H. G.. **Fuzzy Trajectory Tracking Controller for Differential Drive Robots**. Em: INDUSCON 2016 is the 12th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications, 2016.
 3. TOMMASI, E. E. V. ; FARIA, H. G. ; Cuadros, M. A. S. L. ; de Almeida, Gustavo Maia ; RESENDE, C. Z. ; GAMARRA, D. F. T.. **ESTUDO COMPARATIVO DE CONTROLADORES DE SEGUIMENTO DE TRAJETÓRIA PARA ROBÔS DE TRAÇÃO DIFERENCIAL: FUZZY, GANHOS FIXOS E BACKSTEPPING**. Em: Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente, p. 588-592, 2015.
 - **Cassius Zanetti Resende** ⇔ **Marco Antonio de Souza Leite Cuadros** (2.0)
 1. de Almeida, Gustavo Maia; Cuadros, M. A. S. L. ; AMARAI, ROGERIO PASSOS P. ; GAMARRA, D. F. T. ; FARIA, H. G.. **Fuzzy Trajectory Tracking Controller for Differential Drive Robots**. Em: INDUSCON 2016 is the 12th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications, 2016.

2. TOMMASI, E. E. V. ; FARIA, H. G. ; Cuadros, M. A. S. L. ; de Almeida, Gustavo Maia ; RESENDE, C. Z. ; GAMARRA, D. F. T. **ESTUDO COMPARATIVO DE CONTROLADORES DE SEGUIMENTO DE TRAJETÓRIA PARA ROBÔS DE TRAÇÃO DIFERENCIAL: FUZZY, GANHOS FIXOS E BACKSTEPPING.** Em: *Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente*, p. 588-592, 2015.

(*) Relatório criado com produções desde 1991 até 2024
Data de processamento: 21/03/2025 16:21:25

Relatório gerado por [scriptLattes V9](#). Os resultados podem ser afetados por possíveis falhas decorrentes de inconsistências no preenchimento dos Currículos Lattes. E-mail de contato: admin@email.com