

# 14º Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente

27 a 30 de outubro

www.sbai2019.com.br



- PROGRAMA OFICIAL -



# SUMÁRIO

BOAS VINDAS	3
COMITÊS	4
Comitê Organizador	4
Comitê de Programa	4
Comitê de Premiação	14
INFORMAÇÕES ÚTEIS	15
PROGRAMA	17
PROGRAMAÇÃO DETALHADA	18
Plenárias	19
Mesas Redondas	25
Minicursos	26
SESSÕES Comunicação Oral	30
SESSÕES Pôster	58

#### **BOAS VINDAS**

É com enorme satisfação que acolhemos os participantes do XIV Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente (SBAI) na cidade de Ouro Preto, Minas Gerais.

Organizado pela Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e pelo Instituto Tecnológico Vale (ITV), o evento superou as edições anteriores em termos de número de trabalhos submetidos e de inscrições. Foram 791 artigos submetidos, dos quais 427 foram aceitos para apresentação oral e 154 na forma de pôster. Esses números representam um aumento de 12,5% em relação à edição anterior. Também foram submetidas 17 propostas de minicursos, sendo 7 incluídas na programação. O trabalho de revisão envolveu 1381 pareceristas, reunidos em 30 grupos temáticos, coordenados pelo Comitê Técnico. Interessante destacar que esses trabalhos provêm de 162 diferentes instituições nacionais e internacionais, sendo que há trabalhos oriundos de 23 dos 27 estados que compõem a federação brasileira.

Esses números grandiosos mostram a consolidação do evento como meio de divulgação das pesquisas da comunidade da área de automação, o que muito nos orgulha, enquanto representantes de instituições que sediam esta edição do SBAI.

Além dos trabalhos submetidos, haverá 6 palestras de pesquisadores de grande projeção internacional, os quais tratarão temas de pesquisa que estão na fronteira do conhecimento. Também serão ofertados 7 minicursos em temas bastante atuais e de grande interesse, voltados principalmente para a formação dos estudantes.

Duas mesas redondas, uma tratando de inovação na indústria 4.0, e outra sobre parceria entre empresas e universidades nos mestrados profissionais, também foram inseridas na programação.

Também foi incluída uma competição, chamada ROSI CHALLENGE. Trata-se de um desafio de programação de robôs autônomos para inspeção industrial, no caso, de transportadores de correia. Serão distribuídos R\$20.000,00 em prêmios, uma oportunidade e tanto para os nossos estudantes colocarem seus conhecimentos e habilidades em prática; além, é claro, de serem recompensados financeiramente.

O XIV SBAI também introduz uma premiação aos melhores trabalhos de estudantes sócios da Sociedade Brasileira de Automática (SBA). Assim, prêmios de melhor trabalho de estudante de graduação, de mestrado e de doutorado, serão outorgados. Essa é uma forma de premiar a originalidade, a clareza e o impacto da pesquisa em aplicações práticas ou fundamentos teóricos de controle, assim como estimular a adesão dos estudantes à SBA. Outra premiação introduzida é na modalidade pôster. Serão distribuídos adesivos dentro da pasta do congressista e o pôster que receber o maior número de adesivos será o vencedor; ou seja, a premiação será outorgada pelos próprios participantes.

Duas visitas técnicas estão programadas: uma ao laboratório de robótica do ITV e outra à Mina de Brucutu, sendo esta última para conhecer os caminhões autônomos da Vale S.A. Mais uma oportunidade para nossos pesquisadores verem, de perto, os avanços da área nos processos produtivos de nossas empresas.

Com relação à programação social, estão previstas várias atividades. O concerto da Orquestra Ouro Preto, com o show "The Beatles" é simplesmente imperdível! Essa orquestra nasceu em Ouro Preto e já percorreu o mundo, inclusive com apresentações na terra dos Beatles. O Trem da Vale, que faz um percurso entre Ouro Preto e Mariana de Maria Fumaça, é outro passeio que não pode deixar de ser feito. Aliadas às belezas da arquitetura dos casarios de nossa cidade, e de um retorno ao passado, tem a "saudável" comida mineira, com seus tradicionais pratos típicos, aí incluindo-se o frango ao molho pardo, o feijão tropeiro (com muito torresmo!), e tantas outras iguarias de nossa culinária.

Nada dessa programação seria possível se não houvesse uma equipe fantástica por trás dessa organização. Assim, deixamos registrados nossos sinceros agradecimentos à Comissão Organizadora Local pela enorme dedicação e empenho e ao Comitê Técnico pela revisão dos trabalhos.

Registramos, também, nossa gratidão e reconhecimento às agências de fomento CAPES e CNPq, assim como à Universidade Federal de Ouro Preto, ao Instituto Tecnológico Vale e à Secretaria de Turismo de Ouro Preto, que, mesmo em um momento de dificuldade financeira, não deixaram de nos apoiar.

Enfim, organizamos um evento pensando não somente no aspecto técnico, qualificado como requer a SBA, mas também na acolhida, o que é típico dos mineiros. Aproveitem!

Marcone Jamilson Freitas Souza / UFOP Sandoval Carneiro Jr / ITV

# **COMITÊS**

# **COMITÉ ORGANIZADOR**

#### Presidentes do SBAI

Marcone Jamilson Freitas Souza (UFOP), Brasil Sandoval Carneiro (ITV), Brasil

#### Coordenação do Comitê Técnico

Alan Kardek Rêgo Segundo (UFOP), Brasil José Alberto Naves Cocota Júnior (UFOP), Brasil Thiago Euzébio (ITV), Brasil Gustavo Pessin (ITV), Brasil Tiago Roux de Oliveira (UERJ/SBA), Brasil

#### Tesouraria

Alan Kardek Rêgo Segundo (UFOP), Brasil José Alberto Naves Cocota Júnior (UFOP), Brasil Filipe Augusto Santos Rocha (ITV), Brasil

#### Demais membros

Agnaldo José Rocha Reis (UFOP), Brasil Gustavo Medeiros Freitas (UFMG), Brasil Luciano Perdigão Cota (ITV), Brasil Luciana Gomes Castanheira (UFOP), Brasil Regiane de Souza Silva e Ramalho (UFOP), Brasil Bruno Nazário Coelho (UFSJ), Brasil Wolmar Araújo Neto (UFOP), Brasil

# COMITÉ DE PROGRAMA

#### Coordenação Geral

Alan Kardek Rêgo Segundo (UFOP), Brasil

#### **Editores**

Ademar Gonçalves da Costa Júnior (IFPB)
Alexandre Pinto Alves da Silva (Vale S.A.)
Alexandre Rasi Aoki (UFPR)
Alfeu Joãozinho Sguarezi Filho (UFABC)
Bruno Vilhena Adorno (UFMG)
Fernando Pinhabel Marafão (UNESP)
Frederico Gadelha Guimarães (UFMG)
Gustavo Pessin (ITV)
João Carlos dos Santos Basilio (UFRJ)
José Antenor Pomilio (Unicamp)
José Paulo Vilela Soares da Cunha (UERJ)

Luiza Mourelle (UERJ)

Marcelo Becker (USP)

Nadia Nedjah (UERJ)

Patrícia Nascimento Pena (UFMG)

Paulo Lilles Jorge Drews Junior (FURG)

Rodrigo César Pedrosa Silva (UFOP)

Sebastian Yuri Cavalcanti Catunda (UFRN)

Tiago Roux de Oliveira (UERJ)

Valner João Brusamarello (UFRGS)

Vitor Hugo Ferreira (UFF)

#### **Editores Associados**

Adriano Almeida Siqueira (USP/SC)

Ahda P. Grilo Pavani (UFABC)

Alberto Mota Simões (IME)

Aldayr Dantas de Araujo (UFRN)

Alessandro do Nascimento Vargas (UTFPR)

Alexandre Brandão (UFV)

Alexandre Pinto Alves da Silva (Vale S.A.)

Alexandre Sztajnberg (UERJ)

Andre Abel Augusto (UFF)

Andre Carmona Hernandes (UFSCar)

Andre Gustavo Scolari Conceicao (UFBA)

André Marcato (UFJF)

Antônio Candea Leite (PUC-Rio)

Antonio Eduardo Carrilho da Cunha (IME)

Antônio Padilha L. Bó (UnB)

Armando Neto (UDESC)

Carlos Andrey Maia (UFMG)

Carlos Eduardo Pedreira (UFRJ)

Carmela Maria Polito Braga (UFMG)

Celso J. Munaro (UFES)

Douglas David de Souza (UFSC)

Edimar José de Oliveira (UFJF)

Edson Roberto de Pieri (UFSC)

Eduardo Costa (USP)

Eduardo Nunes (UFRJ)

Edvaldo Assunção (UNESP)

Erivelton Geraldo Nepomuceno (UFSJ)

Eugênio B. Castelan (UFSC)

Fernando José Von Zuben (Unicamp)

Fernando Lizarralde (UFRJ)

Geovany Borges (UnB)

Geraldo Silveira (CTI)

Germano Lambert-Torres (Instituto Gnarus)

Glauco Augusto de Paula Caurin (USP)

Grace Deaecto (Unicamp)

Guilherme Barreto (UFC)

Guilherme Vianna Raffo (UFMG)

Gustavo Barbosa (UFSCar)

Henrique Simas (UFSC)

Jeferson Vieira Flores (UFRGS)

Joel David Melo Trujillo (UFABC)

José Alfredo Ferreira Costa (UFRN)

José Gabriel Gomes (UFRJ)

José L. Azcue Puma (UFABC)

José Manoel de Seixas (UFRJ)

José Paulo Vilela Soares da Cunha (UERJ)

Kellen Teixeira (UFSCar)

Leandro Ramos de Araujo (UFJF)

Leonardo Marquez Pedro (UFSCar)

Leonardo Torres (UFMG)

Lilian Kawakami Carvalho (UFRJ)

Luciola Campestrini (UFRGS)

Luiza de Macedo Mourelle (UERJ)

Marcio Zamboti Fortes (UFF)

Marco Henrique Terra (USP/SC)

Marcos Vicente Moreira (UFRJ)

Mário Sarcinelli-Filho (UFES)

Marley Vellasco (PUC-Rio)

Orides Morandin Junior (UFSCar)

Osvaldo Ronald Saavedra (UFMA)

Oswaldo Costa (USP)

Pablo Alsina (UFRN)

Pedro L. D. Peres (Unicamp)

Rainer Zanghi (UFF)

Raquel Frizera Vassallo (UFES)

Renan Silva Maciel (UTFPR)

Renato Henriques (UFRGS)

Ricardo Caneloi dos Santos (UFABC)

Ricardo Coração de Leão Fontoura de Oliveira

(Unicamp)

Rodrigo Cardim (UNESP)

Rodrigo Guerra (UFSM)

Silvia Botelho (FURG)

Tiago Nascimento (UFPB)

Tito Santos (UFBA)

Valter Júnior de Souza Leite (CEFET-MG)

Vicente Ferreira de Lucena Junior (UFAM)

Vitor Hugo Ferreira (UFF)

#### Revisores

Acbal Achy

Adalberto Igor de Souza Oliveira

Adalberto Lazarini Adelardo Medeiros

Ademar Gonçalves da Costa Junior Ademar Virgolino da Silva Netto

Ademir Nied Adilson Gonzaga Adolfo Bauchspiess Adriana Franco

Adriano Almeida Siqueira

Adriano A. Bresolin Andrade Bresolin

Adriano Chaves Lisboa

Adriano Martins da Costa Rezende

Adriano Peres de Morais Adriano Pinheiros Fragoso Adrielle de Carvalho Santana Afonso Celso Del Nero Gomes

Afonso Lemonge

Agnaldo José da Rocha Reis Agostinho Brito Junior Aguinaldo Bezerra Aguinaldo S. Silva Ahda P. Grilo

Ajalmar Rêgo da Rocha Neto

Alan James Silva Alan Marotta Alan Oliveira de Sá

Alan Robert Resende de Freitas Alan Silva da Paz Floriano

Álan Sousa

Alancardek Pereira Arauio

Albano Borba Alberto F. de Souza Alberto Hata Alberto Luiz Serpa Alberto Mota Simões Albino Aveleda Alceu Britto

Alceu Ferreira Alves

Alceu Frigeri

Aldayr Araújo Júnior Aldayr Dantas de Araujo Alesi Augusto de Paula Alessandra Palmeira Alessandro Batschauer Alessandro Bicho

Alessandro do Nascimento Vargas

Alessandro Dutra Alessandro Goedtel

Alessandro Jacoud Peixoto

Alessandro Mattedi

Alessandro Rosa Lopes Zachi

Alessandro Zachi

Alex Rogelio Soto Enriquez

Alex-Sander Luiz Alexander Sena

Alexandre Ataide Carniato Alexandre Bazanella

Alexandre Brandão
Alexandre C. de Castro
Alexandre Caldeira

Alexandre da Silva Simões

Alexandre Cláudio Botazzo Delbem

Alexandre Luís Cardoso Bissoli Alexandre M. Fernandes Guimarães

Alexandre Mesquita Alexandre Sztajnberg Alexandre Trofino Neto Alexandro Garro Brito Alexsandro Bonatto

Alfeu Joãozinho Sguarezi Filho Alfredo Del Sole Lordelo

Alim Pedro de Castro Goncalves

Alisson Marques da Silva Alisson Vasconcelos de Brito

Allan Martins

Almir Souza e Silva Neto

Altieres Benincá

Aluisio Alves de Melo Bento Amanda Gonçalves Saraiva Ottoni

Amit Bhaya

Ana Carolina Cardoso de Sousa Ana Carolina Santos Araújo

Ana Caroline Torres de Carvalho Ana Letícia Pilz de Castro

Ana Paula Batista Ana Paula Oening

Ana Ritt Ananda Freire

Anderson Abner Santana de Souza

Anderson Levati Amoroso Anderson Luiz Fernandes Perez

Anderson Santos

Andre Abel Augusto
André Augusto Ferreira
Andre Carmona Hernandes
André Cavalcante Borges
Andre Conceição
André Da Costa Pinho

André Eugênio Lazzaretti

André Fenili

André Fernandes Neto

André Ferreira

André Gustavo dos Santos

André Katayama

Andre Kern

André Laurindo Maitelli André Luis Barroso Almeida

André Luiz Andreoli

André Luyde da Silva Souza

Andre Macedo André Marcato

André Marcorin de Oliveira Andre Renato Sales Amaral

André Rezende

Andre Ricardo Fioravanti André Stanzani Franca

André Tahim André Tupinambá Andréa Araújo Sousa Andrea Bianchi Andrei Battistel Anfranserai Dias

Ângelo Amâncio Duarte Angelo Cesar Colombini

Ângelo Eugênio de Oliveira Franco

Angelo Oliveira

Angelo Rocha de Oliveira Anibal Cotrina-Atencio Anisio Rogério Braga Anna Diva Plasencia Lotufo

Anna Gomes Anne Canuto Anolan Milanés

Antonino Calisto Santos Neto

Antonio C. S. Lima Antônio Candea Leite Antonio Carlos Almeida Antônio de Pádua Braga

Antonio Galiza Cerdeira Gonzalez

Antonio Giannella

Antonio Guilherme Garcia Lima Antônio Marcos Paiva Duarte Antonio Marcus Nogueira Lima

Antonio Martins

Antônio Nélson Rodrigues Silva

Antônio Ortega Antônio Padilha L. Bó Antonio Silveira Antonio Zani Aquiles Burlamaqui Arismar Júnior Armando Heilmann Armando Sanca Sanca

Arthur Paula

Arthur Plínio De Souza Braga

Artur Piardi Asafe Silva

Átila Madureira Bueno

Augusto César dos Santos Augusto Loureiro da Costa

Augusto Rueda

Augusto Matheus dos Santos Alonso

Augusto Tavares
Aurelio Gouvea de Melo
Aurélio Luiz Magalhães Coelho
Aurélio Tergolina Salton
Aurora Trinidad Ramirez Pozo
Auzuir Ripardo Alexandria

Bartolomeu Ferreira
Ben Hur Bandeira Boff
Benjamim Grando Moreira
Benjamin Rene Callejas Bedregal

Bernando Silva
Bernardo Ordoñez
Bismark Claure Torrico
Brenner Santana Rego
Breno Mendes Ferreira
Bruna de Vargas Guterres

Brunna Santana de Vasconcellos Bruno Augusto Angélico

Bruno Biaz Bruno Coelho Bruno Ferreira

Bruno Ferreira De Jesus Junior

Bruno Gomes Sá

Bruno Henrique Groenner Barbosa

Bruno Henriques Dias Bruno Légora Souza da Silva Bruno Martins Calazans Silva Bruno Martins de Biaz Bruno Monteiro de Sousa Bruno Otávio Soares Teixeira

Bruno Sereni

Bruno Soares Moreira Cesar Borba

Bruno Torres

Bruno Wanderley França

Caio Chinelato

Caio Cristiano Barros Viturino Caio Fernandes de Paula

Caio Osório

Cairo Lúcio Nascimento Jr.

Camile Aredes Carla Pinto

Carlos Alberto Castro Jr. Carlos Alberto Flesch

Carlos Alberto Severiano Junior Carlos Alberto Villacorta Cardoso

Carlos André B. Przewodowski Filho

Carlos Andrey Maia

Carlos Augusto de Moraes Cruz

Carlos Dias Maciel Carlos E. M. Pereira Carlos Eduardo Pedreira Carlos Eduardo Pereira Carlos Eduardo Trabuco Dorea Carlos Eduardo Viana Nunes Carlos Felipe Grangeiro Loureiro Carlos Henrique Costa Guimarães

Carlos Henrique de Morais Bomfim Carlos Henrique Faria dos Santos

Carlos Humberto Llanos Carlos Julio Tierra Criollo

Carlos Henrique Forster

Carlos Mello Carlos Moraes Carlos Nobrega Carlos Solon Guimarães Jr.

Carmela Maria Polito Braga Carmelo José Albanez Bastos Filho

Carmen Campbell
Carmen L. T. Borges
Carolina Toledo Ferraz

Cassio Gerez Cassius Resende Cecília de Freitas Morais Celia Aparecida Reis

Célio Anésio da Silva Celso Camilo-Junior Celso J. Munaro César Bastos da Silva César Cataldo Scharlau César David Paredes Crovato

César Lincoln Cavalcante Mattos César Monteiro Ribeiro Charles Lorenzini Christiam Morales Christiano Lyra Filho

Chrystian Remes
Cícero Hildenberg
Claudio Dario Rosales
Cláudio Dornelles Mello Jr.

Claudio Garcia Cláudio Jung

Cláudio Marques de Sá Medeiros

Claudio Rosales Cláudio Santos

Clayton Costa Sakamae Cleber Amaral Cleber Gustavo Dias

Clebeson Canuto dos Santos Clivaldo Araújo

Clodomiro Unsihuay-Vila

Clovis Bosco Mendonça Oliveira Clovis Sansigolo

Cornelia Janayna Pereira Passarinho

Cresencio Silvio Segura Salas

Cristian Oliveira Cristiane Silva

Cristiano Casagrande Cristiano Lúcio Cardoso Rodrigues

Cristiano Marcos Agulhari Cristiano Quevedo Andrea Cristiano Quevedo Andrea Cristiano Steffens Dabit Sonoda

Dalebrt Mascarenhas
Daniel Alejandro Ponce Saldias

Daniel André Nesvera Daniel Cavalieri Daniel Cruz Cavalieri Daniel da Silva Gazzana

Daniel Dafé Daniel Dotta Daniel Fernandes

Daniel Fernando Tello Gamarra Daniel Ferreira Coutinho

Daniel Huff

Daniel Leite

Daniel Julien Barros Da Silva Sampaio

Daniel Khede Dourado Villa

Daniel Lima Daniel Martins Lima Daniel Neri Cardoso

Daniel Pedro Bezerra Chaves

Daniel Rossato Daniel Santana Daniel Siqueira Daniela Suzuki

Danielle Bandeira de Mello Delgado

Danielo G. Gomes
Danilo Duarte Lisboa
Danilo Iglesias Brandão
Danilo Zucolli Figueiredo
Danton Diego Ferreira
Danton Ferreira
Darci Odloak

Davi Antônio dos Santos

David Coelho

Davidson Lafitte Firmo Débora Cintia Marcilio

Débora Reis

Débora Rosana Ribeiro Penido Araujo

Decio Crisol Donha Denis Cesar Ferreira Denis Fabricio Sousa de Sa Denis Fernando Wolf

Denis Pereira

Denisson Queiroz Oliveira Dennis Barrios Aranibar

Dennis Brandao Diego Cólon Diego Eckhard Diego Madeira

Diego Paolo Ferruzzo Correa

Diego Solak Castanho

Dimas Abreu Archanjo Dutra

Diogo Dahlke Diogo Karmouche

Diogo Ramalho de Oliveira Dionízio Paschoareli Jr. Domingos S. L. Simonetti Douglas Dias
Douglas Macharet
Douglas Wildgrube Bertol
Ebrahim Samer El Youssef
Eder Mateus Goncalves

Edgar Campos Furtado

Édilus de Carvalho Castro Penido

Edimar José de Oliveira Edir dos Santos Alves Edison Pignaton de Freitas Edmar Candeia Gurjão

Edson Bernardes Ferreira-Filho

Edson Cataldo

Edson de Paula Ferreira Edson Italo Mainardi Júnior

Edson Moreira Edson Paulo da Silva Edson Pinheiro de Lima

Edson Prestes Eduardo Aguiar

Eduardo Alves Portela Santos Eduardo André Peronidi Eduardo Bento Pereira Eduardo Bonci Cavalca Eduardo Camponogara

Eduardo Carvalho Eduardo Fontoura Costa

Eduardo Freire Eduardo G. Carrano Eduardo Giometti Bertogna

Eduardo José da Silva Luz Eduardo José Lima

Eduardo Jose Lir Eduardo Loures

Eduardo M. A. M. Mendes Eduardo Mapurunga Eduardo Mendes Eduardo Morgado Belo Eduardo Nunes Goncalves

Eduardo Ottavio Chianello Correia Eduardo Paciencia Godoy

Eduardo Pestana de Aguiar Eduardo Queiroga Eduardo Rath Rohr Eduardo Ribeiro Eduardo Simas Filho

Eduardo Stockler Tognetti Eduardo Varriale da Silva Eduardo Verri Liberado Eduardo W. Angelos Eduardo Yamakawa Edvaldo Assunção Edwilson Silva Vaz Junior Egberto Pinto Tavares

Eisenhawer de Moura Fernandes

Elder Moreira Hemerly Élida Fernanda Xavier Júlio

Eliete Caldeira Elisa Dias Rossi Lopes Elizabeth Karas Elizabeth Wanner

Elizandra Odorico Elizete Lourenço

Elmer Rolando Llanos Villarreal Elói Fonseca

Elvis Mayk Chaves Barbosa Ely C. de Paiva

Emanuel da Silva Diaz Estrada

Emerson Boeira Emerson Paraiso

Emerson Ravazzi Pires da Silva

Emilio Silva Enio Lopes Ênio Rodrigues Viana

Erbet Almeida Costa Eric Serge Sanches

Erica Regina Marani Daruichi Machado Erivelton Geraldo Nepomuceno Ernesto Ruppert Filho

Eudisley Gomes dos Anjos Eunirio Zanetti

Evandro Martins Araujo Filho

Evandro Ottoni Teatini Salles Evanir Oliveira de Souza Exuperry Barros Costa

Fabiano Bianchini Batista Fabio Alessandro Guerra Fábio Araújo

Fabio Barbieri Fabio Bisogno Fabio Fialho Fábio Luis Perez

Fábio Pedrotti Terra Fábio Renan Durand Fabio Retorta

Fabrício Dupont
Fabricio Enembreck
Fabricio Hoff Dupont
Fabrício Nogueira
Fabricio Pretto

Fabrizio Mancini
Fausto Bastos Líbano
Felipe Bovolini Grigoletto
Felipe Cabral
Felipe Costa
Felipe Duque
Felipe Fuscaldi de Castro

Felipe Gomes Duque Felipe Lachovicz Felipe Laure Felipe Miguel Pait Felipe Santos Felipe Sass Felipe Seta

Felipe Shimabuko C. Sousa Felipe Tondo

Fernanda Caseño Trindade Arioli

Fernanda Pelegrini Honorato Proença

Fernanda Quelho Rossi Fernando Amaral Fernando Antunes Fernando Assis

Fernando Gomide

Fernando Lizarralde

Fernando Bernardes de Oliveira Fernando Buzzulini Prioste Fernando Cortez Sica Fernando Coutinho Fernando de Oliveira Souza Fernando Fernandes Neto

Fernando José Barbin Laurindo Fernando José Von Zuben Fernando Lessa

Fernando Osorio Fernando Pereira de Tolêdo Filipe Augusto Santos Rocha

Flavia Maria Guerra de S. A. Oliveira

Flavio A. S. Gonçalves Flávio Andrade Faria Flávio da Silva Vitorino Gomes

Flávio Garcia Pereira

Flavio Gomes Flávio José Craveiro Cunto

Flavio Luis Cardeal de Pádua Flávio Luis de Mello Flavio Luis Seixas

Flávio Silva Vitorino Gomes

Flávio Souza

Flávio V. Cruzeiro Martins Flavio Vasconcelos da Silva Florindo A. de Carvalho Ayres Júnior

Francisco Coelho

Francisco Damasceno Freitas Francisco das Chagas da Silva Júnior

Francisco de Assis Boldt
Francisco Magalhães Gomes
Francisco Petrônio A. de Medeiros

Francisco Ricardo Abrantes C. Baracho Francisco Sant'Anna Francisval Guedes Soares Frank Wesley Rodrigues Frederico Fagundes Frederico Guimaraes Frederico Jandre Frederico Menine Schaf Frederik Stadtmann

Frederik Stadtmann
Fuad Kassab Junior
Fulvio Maschio
Gabriel P. Flores
Gabriel Pereira das Neves

Gabriel Queiroz

Gabriel Viana Pacheco Gabriela Werner Gabriel

George A. P. Thé George Acioli Junior Geovany Araújo Borges

Geraldo Pereira

Geraldo R. Carvalho Cernicchiaro

Geraldo Silveira Geraldo Xexeo

Germano Lambert-Torres

Gideon Leandro

Gil Roberto Vieira Pinheiro Gilberto Reynoso Meza

Gilmar Barreto Ginalber Luiz Serra

Giovani Guimarães Rodrigues

Giovannilton F. Silva Giovanni Cordeiro Barroso Giovanni F. Rabelo

Gisele Moraes Simas Glauber Acunha Gonçalves Glauco Augusto de Paula Caurin

Glauco Taranto

Gleison F. Vasconcelos Amaral Gleydson dos Santos Neves Gloria Maria Alves Ney

Grace Deaecto Grazielle Félix da Silva Guido Pantuza Jr. Guiherme Keiel

Guilherme Araujo Pimentel Guilherme Augusto Silva Pereira

Guilherme Barreto

Guilherme C. Rodrigues de Oliveira

Guilherme Gomes da Silva Guilherme H. Galelli Christmannn

Guilherme Lustosa Ricarte

Guilherme Maciel

Guilherme Maia de Almeida

Guilherme Melo Guilherme Potje

Guilherme Vianna Raffo Gustavo Almeida Maia Gustavo Artur de Andrade

Gustavo Cainelli

Gustavo Campos Menezes Gustavo Fernandes Rodrigues

Gustavo Freitas Gustavo Furquim

Gustavo Henrique da Oliveira Gustavo Henrique do Nascimento

Gustavo Lahr

Gustavo L. Chagas Manhães de Abreu Gustavo Medeiros de Souza Azevedo

Gustavo Oliveira Gustavo Paiva Lopes Gustavo Pessin

Gustavo Rodrigues da Silva

Gustavo Viana

Gutemberg Gonçalves dos Santos Jr

Hader Azzini Hans Rolf Kulitz Héctor Azpúrua

Hector Bessa Silveira Heitor Judiss Savino Heitor Silvério Lopes Helder Arruda

Helder Richardison Daiha

Helder Rocha Helen Costa

Helen de Cássia Costa Lima Heloi Francisco Gentil Genari

Heloise Assis Fazzolari

Helon Ayala

Helon David de Macêdo Braz

Helton Schere

Henrique de Sousa e Silva Balbino

Henrique Faria

Henrique Marra Menegaz

Henrique Moriya Henrique Simas

Heraldo Luis Silveira de Almeida Herbert Ricardo Garcia Viana

Hercules Oliveira Hiago Moura Pinto Hnery Salamanca Hugo Bravo

Hugo César Coelho Michel

Hugo Tadashi Hugo Vieira Neto Humberto Ferasoli Filho Humberto Mendes Mazzini

Humberto Pinheiro

Humberto Xavier de Araújo Iago Zanuti Biundini

Ícaro Bezerra Queiroz de Araújo

Ícaro Ostan Ignacio Rubio-Scola Igor Amariz Pires Igor Cohen Calixto

Igor Henrique Beloti Pizetta Igor Mainenti Leal Lopes Igor Santos Peretta Igor Thiago Minari Ramos Isabela Miranda de Mendonça Isaque Queiroz Monteiro

Iuro Baptista Pereira Nascimento

Iury Valente de Bessa Ivan Casella Ivan Menezes

Ivan Muller Ivan Nunes da Silva Ivan Reinaldo Meneghini

Ivando S. Diniz

Ivanovitch Medeiros Dantas da Silva

Iverson Costa Ivonete Ávila J. Camino Jack Baczynski Jackson Tsukada Jacó Dias Domingues Jacqueline G. Rolim Jacques Waldmann Jadson Castro Gertrudes

Jadsonlee Sá

Jaime Arturo Dulce Galindo

Jair Ferreira

Jair Luiz de Azevedo Filho Jakson Paulo Bonaldo Janaina Goncalves Oliveira

Janniele Araujo Jaqueline Rolim

Jarbas Aryel Nunes da Silveira Jean Marcos de Souza Ribeiro

Jean Pereira

Jefferson Matias
Jés Cerqueira
Jesus Romero
Jhomolos Alves
Jhonatan Sanches
João Alberto Fabro
João Alvarez Peixoto
João Amin Moor Neto

Jeferson Vieira Flores

João Baptista de Oliveira E Souza Filho

João Basilio

João Bosco Augusto London Jr. João Carlos Soares de Mello Joao Dallyson Sousa de Almeida João Daniel Ferreira Jesus Junior

João Antônio de Vasconcelos

João Daniel Klein João Fonseca Neto

João Ishihara

João Francisco Silva Trentin

João Lucas da Silva João Manoel Freitas Souza João Manoel Gomes da Silva Jr João Marcos Pereira Silva

João Marcos Silva
João Marques Salomão
Joao Mauricio Rosario
João Monteiro

João Onofre Pereira Pinto João Paulo do Vale Madeiro Joao Paulo Pordeus Gomes

João Paulo Tavares

João Pedro Carvalho Moreira João Pedro Castillo Dourado Freire

Joao Pedro Souza

João Viana da Fonseca Neto Joao Vitor Martins dos Anjos João Vitor Vasconcelos Joel David Melo Trujillo Joel F. Guerreiro

Joel F. Guerreiro Joelmir Ramos

Joilson B. de Almeida Rêgo

Jones Corso

Jonnison Ferreira Lima

Jordão Natal

Jorge Leonid Aching Samatelo Jorge Luis Machado do Amaral

Jorge O. Trierweiler Jorge Rodrigo Massing

José Alberto Naves Júnior Cocota José Alfredo Ferreira Costa Jose Andres Santisteban Jose Antenor Pomilio

José Antônio da C. Ponciano Gomes

Jose Augusto Ignacio da Silva

José Bianchi

José Carlos de Melo Vieira Júnior

Jose Carvalho

José Claudio Geromel José Daniel Alencar Santos

José Dietrich

José Eduardo Pitelli Turco José Eduardo Weber dos Santos José Ernesto Viqueti Fassarela José Everardo Bessa Maia José Franco Machado do Amaral

José Gabriel Gomes Jose Henrique Galeti José Jaime da Cruz José L. Azcue Puma Jose Leandro F. Salles José Manoel de Seixas José Maria P. Menezes Jr.

José Mário Araújo

Jose Mauricio Ramos de Souza Neto

José Nuno Bueno

José Paulo Vilela Soares da Cunha

Jose Pissolato Filho José R. Macedo Jr.

José Renato Castro Pompéia Fraga José Roberto Colombo Junior

José Silva

José Tavares de Oliveira José Thomaz de Carvalho José Vicente Canto dos Santos Josenalde Barbosa de Oliveira

Josiane Rezende Josiel Alves Gouvêa Jossana Ferreira

Josué Junior Guimarães Ramos Juan Carlos Colque Carita Juan David Gamba-Camacho

Juan Gutierrez

Juan José Quiroz-Omaña Juan Moises Mauricio Villanueva

Juarez Machado Jucelino Taleires Filho Jugurta Montalvão Juliana Malagoli

Juliana Teixeira Pains Oliveira Juliana Veiga dos Santos Juliano Machado

Julio E. Fajardo

Julio César Álvarez Iglesias Julio Cesar Stacchini de Souza

Julio E. Normey-Rico Julio Nievola Julio Zanoni Jun Okamoto Jurandir Nadal Jusoan Lang Mór

Kaio Douglas Teófilo Rocha

Karin Satie Komati Karina Acosta Barbosa Karl Heinz Kienitz Katia Campos Almeida Katia Cristina Silva Paulo

Kellen Teixeira Kenji Nose Filho

Kennedy Reurison Lopes Kessia Lucas Rodrigues Keven Soares da Costa Kevin B. de Carvalho Klaus Fabian Côco Kristie Kuster Kurios Iuri Queiroz

Lane Maria Rabelo Baccarini

Laura Moraes

Laurinda Lúcia N. dos Reis

Lauro Angelo Gonçalves de Moraes Lauro Rodrigo G. da Silva Lourenço

Lazaro Ismael Hardy Llins

Leandro Aparecido Simal Moreira

Leandro Dias da Silva Leandro dos Santos Coelho

Leandro José Elias Leandro Pasa Leandro R. M. Silva Leandro Ramos de Araujo

Leandro Silva

Leandro Tolomeu Marques

Leizer Schnitman Lelio Ribeiro

Leni Joaquim de Matos Leonardo Aguayo Leonardo Amaral Mozelli

Leonardo Antônio Borges Tôrres Leonardo B. Piccoli

Leonardo Consoni Leonardo de Assis Silva Leonardo de Mello Honório Leonardo de Paula Carvalho

Leonardo Forero Leonardo Groff

Leonardo Carniato

Leonardo Henrique F. M. Possagnolo

Leonardo Leite Leonardo Limongi Leonardo Luna Leonardo Pedro Leonardo Rocha Olivi Leonardo Teixeira Leonardo Torres

Leonardo Willer de Oliveira

Leonidas Resende Leticia Ribeiro Levi Resende Lin Yu-Ren

Lincoln Machado de Araujo

Liu Hsu

Lorenna Baptista de Oliveira Losemar Rodrigues de Souza Luana Merenciano da Silva

Lucas Alves

Lucas Antunes Floriano

Lucas Barcelos
Lucas Cardoso Dias
Lucas Carvalho Cordeiro
Lucas de Macêdo Pinheiro
Lucas de Souza Batista
Lucas F. Encarnação
Lucas Fritzen Venturini
Lucas Mangili Esteves
Lucas Marcos Barbosa

Lucas Murliky Lucas Nardo Lucas Neves Egidio Lucas Nogueira

Lucas Oliveira da Fonseca

Lucas Schulze

Lucas Silva de Oliveira Lucas Teles de Faria

Luciana Faletti Almeida

Lucia Valeria Ramos de Arruda

Luciana Gomes Castanheira Luciana Pereira Oliveira Luciane Baldassari Luciano Assis Luciano C. Siebert Luciano Cota

Luciano de Oliveira Daniel

Luciano Frezzatto

Luciano Gonçalves Moreira

Luciano Moreira Luciano Perdigão Cota Lúcio André Amorim Lucio de Medeiros Lucio Salinas Luciola Campestrini

Luís Alberto Pereira

Luís Bruno Pereira do Nascimento

Luís Calôba Luis de Oro

Luis Aguirre

Luís Felipe da Cruz Figueredo Luís Felipe N. Lourenço Luís Feliphe Silva Luís Fernando Alves Pereira Luis Guilherme Uzeda Luis Gustavo Mota Souza

Luís Henrique de Carvalho Ferreira

Luis Silva Luisa Liboni Luiz A. S. Ribeiro Luiz Antonio Jacyntho Luiz C. Zanetta Jr.

Luiz Carlos Gadelha de Souza

Luiz Felipe Silveira

Luiz Francisco Sanches Buzachero Luiz Gustavo Bizarro Mirisola

Luiz Maccari

Luiz Marcos Garcia Gonçalves

Luiz Satoru Ochi

Luiza Amador Pozzobon Luiza de Macedo Mourelle

Luneque Silva Jr.

Luz Adriana Alvarez Toro Madson Cortes de Almeida

Magno Prudêncio de Almeida Filho

Maik Basso Maíra da Silva

Manoel Flores da Cunha

Manoella Maria Saraiva Cavalcante Manuel Arturo Rendón Maldonado Mara Cristina da Silveira Coelho

Marcelino Almeida Marcello Campos

Marcelo Alves dos Santos Marcelo Antônio Alves Lima

Marcelo Augusto Assunção Sanches Marcelo Augusto Costa Fernandes Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira

Marcelo Carvalno Minnoto Teixen

Marcelo de Araújo Oliveira

Marcelo de Lellis Costa de Oliveira Marcelo Escobar de Oliveira

Marcelo Farenzena Marcelo G. Rubinstein Marcelo G. Villalva Marcelo Götz

Marcelo José Colaco Marcelo Lobo Heldwein Marcelo Medeiros

Marcelo Menezes Morato Marcelo Minhoto

Marcelo Moreira Tiago Marcelo Pellenz Marcelo Pias Marcelo Rudek Marcelo Teixeira

Márcia Lissandra Machado Prado Márcia Luciana Costa Peixoto Marcio A. F. Montezuma

Marcio Andre Ribeiro Guimaraens

Márcio Barroso Marcio Eisencraft Marcio Fantini Miranda Márcio Feliciano Braga Marcio Fonte-Boa Cortez Marcio Gonçalves

Márcio José da Cunha Márcio Júnior Lacerda Marcio Martins Márcio Mendonça Márcio Nunes

Márcio Roberto Covacio Marcio Rodrigues

Marcio Souza Marcio Tamashiro Marcio Zamboti Fortes Marco A. L. Beteto

Marco Antonio Abi Ramia Jr

Marco Antonio de Souza Leite Cuadros Marco Antonio Leandro Cabral

Marco Antonio Travassos

Marco Fernandes dos Santos Xaud Marco Reis

Marco Saran

Marco Tulio Carvalho de Andrade

Marcos Alves Marcos Coelho

Marcos Felipe Santos Rabelo Marcos Flávio S. Vasconcelos D'Angelo

Marcos Julio Rider Flores Marcos Paulo Torre

Marcos Ribeiro Pereira Barretto

Marcos Santana Farias

Marcos Severo
Marcos Souza
Marcos Todoroy

Marcos Vicente Moreira

Marcos Vinicius Silva Alves Marcus Antonio Viana Duarte Marcus Felipe Calori Jorgetto

Marcus Ritt Maria da Guia Silva

Mariana Rampinelli Fernandes

Mariella Maia Quadros

Marina Borges Mário Cupertino Mário Sarcinelli-Filho Mário Sérgio F. F. Cavalcante Marly Guimarães Fernandes Costa

Mateus Gasparino
Mateus Giesbrecht
Mateus Mussi Brugnolli
Mateus Tonini Eitelwein
Matheus Augusto G. Calsavara

Matheus Berger Quemelli Matheus Farnese

Matheus Machado dos Santos Matheus Rezende

Matheus Souza Matheus Vieira Lessa Ribeiro Mauricio Cagy Maurício Costa Reis Mauricio Nakai Mauricio Passaro

Mauricio Weber Maurício Zardo Oliveira Mauro André Barbosa Cunha

Mauro Pinto Max Feldman Maximiliam Luppe

Melquisedeque D. do Nascimento

Michael Klug Michel Bessani Michela Mulas

Miguel Eduardo Gutierrez Paredes

Milana Lima dos Santos

Milena Faria

Milton Brown do Coutto Filho Milton Cesar Paes Santos

Milton Ramos Moacir Rosado Filho Moisés V. Ribeiro

Murillo Ferreira dos Santos

Murilo Vargas Murilo da Silva

Murilo Osorio Camargos Myriam Regattieri Delgado

Nadia Nedjah

Nara Strappa Facchinetti Doria Nardênio Almeida Martins

Nasser Jazdi

Natalia Castro Fernandes

Nelson Kagan Nelson Neto

Neusa Maria Franco de Oliveira

Newton Geraldo Bretas Nicolas Lizarralde Niederauer Mastelari Niraldo Roberto Ferreira Odailson Oliveira

Olivio Carlos Nascimento Souto

Omar Carmona

Orides Morandin Junior Orlando Bernardo Filho Orlando Ohashi

Osvaldo Saavedra Oswaldo Costa Otacílio da Mota Almeida

Otacilio da Mota Almeida
Otilio P. Sousa Neto
Oumar Diene

Oureste Elias Batista

Pablo Alsina

Pablo Daniel Paz Salazar
Pablo Torrez Caballero
Patrick Marques Ciarelli
Paula B. Garcia-Rosa
Paulo Alfredo Frota Rezeck
Paulo Augusto Valente Ferreira

11

Paulo César Farias Paulo César Pellanda Paulo Cesar Souza Da Silva

Paulo Drews-Jr Paulo Evald Paulo Gama

Paulo Henrique Vieira Magalhães

Paulo Lima

Paulo Marcio Freire

Paulo Marcos De Barros Monteiro Paulo Polegato

Paulo Raimundo Pinto Paulo Renato da Mendes Paulo Roberto Brero Campos

Paulo Rogério Scalassara

Paulo Schneider Paulo Sergio Pereira da Silva

Pedro André Carvalho Rosas Pedro B. Leite Neto

Pedro Henrique Oliveira Silva

Pedro L. D. Peres Pedro Pedrosa Pedro Souza Pedro Thiago Cutrim

Pedro da Costa Junior

Pedro Xavier de Oliveira

Pedro Yochinori Gushiken Gushiken Percy Willianson Lovon Ramos

Péricles R. Barros Petr Ya Ekel Petrônio Silva

Petrus Emmanuel O. G. Brant Abreu

Phelipe Wesley de Oliveira Phellipe Tocchetto Dinardi Placido Chagas Soares Segundo

Pollyanna Grazielle Porfírio Cabaleiro Cortizo

Publio Macedo Lima Rafael Bayma Rafael Bendia

Rafael Bezerra Correia Lima

Rafael Castro Rafael da Mendonça Rafael de Freitas Bacharel Rafael Fernando Quirino Magossi

Rafael Fontes Souto Rafael Gomes Mantovani Rafael Guedes Lang

Rafael Lima

Rafael Martins Alves Rafael Palma

Rafael Rocha Matias

Rafael Rodrigues Mendes Ribeiro

Rafael Santos Mendes

Rafael Silva

Raimundo Barreto Raimundo Furtado Rainer Zanghi Ramiro Ramirez Ramon Fernandes

Raony Fontes

Ramon Leonn Victor Medeiros Ramon Romankevicius Costa

Raphael Henrique Raphael J. Barcelos Raphael Montanari Raphael Poubel

Raphael Quachio

Raquel Aguiar Raquel E. Patiño-Escarcina Raquel Frizera Vassallo

Rárisson Queiroz Hilário Regiane de Sousa e Silva Ramalho

Renan Landau Paiva de Medeiros

Regivaldo Carvalho Reinaldo Palhares Rejane B. Araujo Renan Almeida

Renan Silva Maciel Renan Tarouco da Fonseca

Renate Wellen
Renato Alves Borges
Renato Henriques
Renato Krohling
Renato Martins

Renato Moreira Vidaurre Renato Naville Watanabe

Renato Tinós

Ricardo Bastos Cavalcante Prudêncio

Ricardo Bedin Grando Ricardo Coelho Ricardo C. L. Fontoura de Oliveira

Ricardo de Oliveira Duarte

Ricardo José Rabelo Ricardo Lüders Ricardo Nagel

Ricardo Pinheiro Ricardo Quadros Machado Ricardo Sérgio Prado

Ricardo T. Borges Ricardo Takahashi Ricardo Tokio Higuti

Richard Alfonso Andrade Alfaro Richardson Nascimento

Roberto Ades Roberto Asano

Roberto de Souza Baptista Roberto Gomes Ribeiro Roberto Inoue

Roberto Zanetti Freire Roberto Zilles

Rodney R. Saldanha Rodolfo Ayala Lopes

Rodolfo César Costa Flesch Rodrigo Aparecido Fernandes Pereira

Rodrigo Augusto Ricco

Rodrigo Barros Rodrigo Bertoldi Rodrigo Binotto

Rodrigo Cardim Rodrigo Caun Rodrigo de Bem

Rodrigo de Souza Couto Rodrigo F. Mello Rodrigo Farias Araújo Rodrigo Filev Maia

Rodrigo Marques Figueiredo Rodrigo Martins Pizetti Rodrigo Otavio de Castro Guedes

Rodrigo Padilha Vieira

Rodrigo Peres Rodrigo Porto Rodrigo Reina Rodrigo Silva

Rodrigo Sousa e Silva Rodrigo Souza Guedes Rodrigo T. N. Cardoso Rodrigo Tambara Rodrigo Varejão Andreão

Roger Willian Pinto da Silva Rogério de Moraes Calazan Rogerio Gonçalves

Rogério Marcos da Silva Rogério Spagnolo Roman Kuiava Romis Attux

Rômulo Calado Pantaleão Câmara Ronaldo Waschburger

Ronan Martins Rosangela Ballini

Roseli Aparecida Francelin Romero

Ruben Augusto Romero

Rubens Junqueira Magalhães Afonso

Ruberlei Gaino Rummenigge Dantas Song Won Park

Samaherni Morais Dias Samir Martins

Sanderson Conceição Sandra Mara Torres Müller

Sandro Sobreira Santiago Sanchez Santino Bitarães

Santos Demétrio Miranda Borjas

Sarah Madruga Sarah Thomaz Saul Bonaldo

Saul da Silva Munareto Saul Emanuel Delabrida Silva

Saulo Luiz

Savio Augusto Lopes da Silva Sérgio Francisco Pichorim

Sergio Furuie

Sergio Gomes Junior

Sergio Kostin Sérgio Santos Sergio T. Carvalho Shigeaki Leite de Lima

Shigeaki Lima Sibyla Vioto Silva Sidelmo Silva Silas Alves Silvia Botelho Sílvia C. Ferreira

Sílvia Grasiella Moreira Almeida

Silvio Giuseppe Di Santo Suely Cunha Amaro Mantovani

Takaaki Ohishi

Talysson Manoel de Oliveira Santos

Tamara A. Baldo

Tamires Martins Rezende

Tania Luna Laura
Taniel Franklin
Tarcisio Coelho
Tarcisio da Silva Lessa
Tatiana M. L. de Assis
Telles Lazzarin

Téo Cerqueira Revoredo

Teodiano Freire

Teofilo Camara Mattozo

Teresa Ludermir Thais Blasi Thais Pedruzzi Thales Almeida Thales Costa Silva

Thales Costa Silva
Thales Henriques da Silva
Thales Terrola Lopes
Thalita Emanuelle Nazaré
Thamiles Rodrigues de Melo
Thaysa Ferreira da Silva

Thiago Alves Lima Thiago Boaventura Thiago Euzébio Thiago Martins Thiago Mendonca

Thelma Fernandes

Thiago Monteiro Tuxi Thiago Pereira das Chagas

Thiago Rocha Thiago Tavares Tiago Balen

Tiago Davi Curi Busarello

Tiago Giacomelli Tiago Jackson May Dezuo

Tiago Nascimento Tiago Ortunho Tiago Roux Oliveira Tiago Trindade Ribeiro

Tiara Rodrigues Smarssaro de Freitas

Tito Santos

Tony Inácio da Silva Ubirajara Moreno Ubiratan de Melo

Uiliam Nelson Lendzion Tomaz Alves

Valdir Grassi Jr

Valentim Ernandes Neto Valéria de Carvalho Santos Valmir Machado Pereira

Vanderlei Silva Vandermi Silva

Vicente Costamilan Cunha Vicente Ferreira de Lucena Junior

Victor Andaluz

Víctor Costa Silva Campos Victor de Paula Brandão Aguiar

Victor Gomes Silva

Victor Hugo Costa de Albuquerque Victor Hugo da Silva Muniz Victor Hugo Pereira Rodrigues

Vinicius Antonio de Oliveira Martins Vinicius Belmuds Vasconcelos

Vinícius Falchetto

Vinicius Foletto Montagner Vinicius Mariano Gonçalves Vinícius Menezes de Oliveira

Vinicius Moura Marques

Victor Leonardo Yoshimura

Vinicius P. Borin

Vinicius Pacheco Vinicius Suppioni Vinicius Trentin Virginia Bordignon Vitor Akihiro

Vitor Alex Oliveira Alves Vitor Ferreira Romano Vitor Hugo Ferreira Vitor Mateus Moraes Viviane Barrozo da Silva Wagner de Anchieta Marques

Wagner Endo Wagner Pereira

Waldir Sabino da Silva Júnior Wallace Moreira Bessa Wallysonn Alves de Souza

Walmir Freitas

Walmir Matos Caminhas Walter Fetter Lages Wanderley Cardoso Celeste

Warlley de Sousa Sales Washington Ramos

Wellington Maycon Santos Bernardes Wellington Rodrigo de Freitas Costa

Wenderson Luis Ganda Wendy Yadira Eras Herrera

Werbeston Oliveira

Wesley Angelino de Souza

Wesley Calixto
Wesley Peres

Wesley Rodrigues Silveira Wilkley Bezerra Correia William de Souza Barbosa Williams Ribeiro Mendes

Willian Nunes Wolmar Araujo Neto Wyrllen Souza Yago Simões

Yuri Marchetti Tavares Yuri Molina-Rodriguez Zanoni Dueire Lins

# COMITÊ DE PREMIAÇÃO

### Coordenação

Tiago Roux de Oliveira (UERJ/SBA), Brasil Vilma Alves de Oliveira (USP/SBA), Brasil Luis Antonio Aguirre (UFMG), Brasil

#### **Demais Membros**

Alexandre Rasi Aoki (UFPR)
Alexandre Pinto Alves da Silva (Vale S.A.)
João Carlos dos Santos Basílio (UFRJ)
José Paulo Vilela Soares da Cunha (UERJ)
Patrícia Nascimento Pena (UFMG)

# **INFORMAÇÕES**

#### Local do evento:

Parque Metalúrgico - Centro de Artes e Convenções da UFOP Diogo de Vasconcelos, R. do Pilar, 328 - Centro Histórico - Ouro Preto/MG

#### 1. SECRETARIA DO EVENTO: Horários de funcionamento

Dia 27/10 (domingo) – 12h às 20h Dia 28/10 (segunda-feira) – 08h às 19h30 Dia 29/10 (terça-feira) – 08h às 19h30 Dia 30/10 (quarta-feira) – 08h às 20h

#### 2. CERTIFICADOS

Os certificados de participação e de apresentação de trabalhos serão liberados online em sua área restrita no site do evento, na Plataforma Galoá, a partir do dia 05/11/2019.

#### 3. EVENTOS SOCIAIS

Coquetel: No dia 27 de outubro de 2019 teremos o coquetel de abertura do SBAI19 no Salão Diamantina. Concerto da Orquestra Ouro Preto - "The Beatles": No dia 29 de outubro contaremos com uma apresentação da Orquestra Ouro Preto, no Teatro Ouro Preto. É obrigatória apresentação do crachá para entrada no Teatro. Jantar: Também no dia 29 de outubro, teremos um jantar de confraternização no Salão Mariana, no Centro de Convenções da UFOP. A categoria "Profissional" receberá um voucher no credenciamento, o qual deverá ser apresentado na entrada do Jantar — impreterivelmente. O voucher é intransferível.

## 4. APRESENTAÇÃO DE PÔSTER

A área de exposição de pôster está localizada no Salão Diamantina, junto da Área de Exposição, no Térreo. Os autores apresentadores deverão fixar seus trabalhos nas estruturas disponíveis até 20 (vinte) minutos antes do horário de sua sessão. O espaço disponível para exibição do banner é de 0,90 x 2,20 m. A confecção deverá ser feita na vertical com a medida máxima de 0,80 x 1,40 m, em papel de impressão ou lona, com corda superior para pendurá-lo na estrutura. Durante toda a sessão um dos autores (ou apresentador designado) deverá estar presente para interagir com os participantes. É de responsabilidade do autor retirar seu pôster após a sessão, caso contrário ele será recolhido pela organização e descartado.

## 5. APRESENTAÇÕES ORAIS

Em cada sala será disponibilizado um computador conectado a um projetor, para que as apresentações sejam realizadas. Os autores deverão chegar 15 minutos antes do início da sessão para salvar a apresentação no computador da sala e se apresentarem ao coordenador. As apresentações devem ser feitas em Power Point (arquivo formato .ppt/.pptx) ou PDF (formato .pdf).

Cada artigo deverá ser apresentado em um total de 20min, sendo 15min para apresentação do autor e 5min para questionamentos.

### 6. CRACHÁ

O crachá é de uso obrigatório durante todas as atividades, para acesso às salas e permanência no Centro de Eventos. IMPORTANTE: em caso de perda, para emissão de segunda via de crachás será cobrada taxa simbólica de R\$ 5,00 (cinco reais).

#### 7. CELULAR e NOTEBOOK

Ao entrar nas salas de atividades, por gentileza colocar o celular no modo silencioso. Evite digitar durante as sessões.

#### 8. INTERNET

O SBAI19 oferecerá acesso wi-fi para todos os participantes.

### 9. INFORMAÇÕES TURÍSTICAS

Sobre a cidade: www.ouropreto.org.br

Como chegar: www.sbai2019.com.br/como-chegar

Passeios turísticos: www.sbai2019.com.br/passeios-turisticos

Restaurantes: www.sbai2019.com.br/restaurantes

#### 10. TELEFONES ÚTEIS

Câmara Municipal - (31) 5559-8500

Corpo de Bombeiros - (31) 3552-2718 e 193 (24 horas)

Conselho Tutelar - (31) 3559-3207

Defesa Civil - (31) 3559-3121 e 199

Guias de Turismo - (31) 3551-2655

Guarda Municipal - (31) 3559-3026 e 153

Polícia Civil/ Delegacia de Polícia - (31) 3551-3222 ou 197

Polícia Militar 52BPM - (31) 3559-7500 e 190 (24 horas)

Prefeitura de Ouro Preto - (31) 3559-3200

PROCON - (31) 3559-3290

Receita Federal - (31) 3551-2340 e 146

Rodoviária - (31) 3559-3252

SAMU - 192

Santa Casa de Misericórdia - (31) 3551-1133

Secretaria de Saúde - (31) 3559-3280

Secretaria de Turismo, Indústria e Comércio de Ouro Preto - (31) 3559-3341

UFOP - (31) 3559-1222

Unidade de Pronto Atendimento (UPA) - (31) 3559-3131

Vigilância Sanitária - (31) 3559-3250 e (31) 3559-3294

# PROGRAMA

Horários	Domingo - 27/10/2019	Segunda-feira - 2	8/10/2019	Terça-feira - 29/10/2	2019	Quarta-feira - 30/	10/2019
08h30 às 10h30		Sessão Oral 1	Sessão Pôster 1	Sessão Oral 4	Sessão Pôster 3	Sessão Oral 7	Sessão Pôster 5
10h30 às 11h		Coffee Break		Coffee Break	l	Coffee Break	
11h às 12h		Sessão Plenária : DE LEON	1: ANDRÉ PONDE	Sessão Plenária 3: KHEDDAR	ABDERRAHMANE	Sessão Plenária GUSTAFSSON	n 5: THOMAS
12h às 13h30	Abertura do Credenciamento	Almoço (livre)	REUNIÃO Conselho e Diretoria SBA	Almoço (livre)	REUNIÃO do Comitê Mulheres na Automação	Almoço (livre)	
13h30 às 15h30	Minicursos 1 a 7	Sessão Oral 2	Sessão Pôster 2	Sessão Oral 5	Sessão Pôster 4	Sessão Oral 8	Sessão Pôster 6
15h30 às 16h	Coffee Break	Coffee Break		Coffee Break		Coffee Break	
16h às 17h40	Minicursos 1 a 7 (continuação)	Mesa Redonda 1	Sessão Oral 3	Mesa Redonda 2	Sessão Oral 6	Sessão Oral 9	
18h às 19h	Cerimônia de Abertura	Sessão Plenári ROBERTO DE SOL		Sessão Plenária 4 MELLO MASSA DE CA		Sessão Plenária 6 COSTA BOTELHO	: SILVIA SILVA DA
19h às 20h	Coquetel	Assembleia SBA				Cerimônia de enc	erramento
20h30 às 21h30				Concerto da Orque "The Beatles"	stra Ouro Preto -		
21h30				Jantar			



# 14º Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente

27 a 30 de outubro

# PROGRAMAÇÃO DETALHADA

# **PLENÁRIAS**



## ANDRÉ PONCE DE LEON

Universidade de São Paulo (ICMC-USP), Campus São Carlos

Professor Titular do Departamento de Ciências de Computação, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo (ICMC-USP), campus São Carlos e bolsista de Produtividade em Pesquisa 1A do CNPq. Possui Bacharelado (1987) e Mestrado em Ciência da Computação (1990) pela Universidade Federal de Pernambuco e Doutorado em Electronic Engineering pela University of Kent (1994). Seus principais interesses de pesquisa são Aprendizado de Máquina, Mineração de Dados e Ciência de Dados, com aplicações em diversas

áreas. Publicou vários artigos, alguns deles premiados em conferências organizadas por ACM, IEEE and SBC. Escreveu vários livros, entre eles Inteligência Artificial: Uma abordagem de Aprendizado de Máquina, publicado pelo GrupoGen em 2011 e prêmio Jabuti 2012 e A General Introduction to Data Analytics, publicado pela Wiley, em 2018. Foi Professor Associado na University of Guelph, Canada. Foi ainda Professor Visitante na University of Kent e Pesquisador Visitante na University of Kent e no Alan Turing Institute, UK. Avalia projetos para agências de fomento a pesquisa nacionais, CAPES, CNPq, FAPESP, FACEPE, FAPEMIG e Fundação Serrapilheira, e internacionais, NSERC (Canada), The Leverhulme Trust (Reino Unido), EPSRC Reino Unido), GACR (República Checa), CONICYT (Chile) e MIUR (Itália). É vice-diretor do ICMC-USP e do Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria da USP. É membro do Comitê de Assessoramento de Ciência da Computação do CNPq (CA-CC), de 2018 a 2021, da Rede Ciência para Educação (CpE), do Comitê Diretivo para América Latina e Caribe da International Network for Government Science Advice (INGSA), do Conselho Técnico Científico da Escola de Matemática Aplicada da Fundação Getúlio Vargas (EMAp-FGV), do Conselho Universitário da Universidade de São Paulo, e do Data Science and Engineering Consortium. É parceiro do Membro do Strategy and Partnerships Board of the UKRI Centre for Doctoral Training in Accountable, Responsible and Transparent AI (ART-AI), at University of Bath, UK. Uma vez por mês escreve sobre Inteligência Artificial no Blog Ciência & Matemática, IMPA e OGlobo.

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 1: "AutoML: Automatizando o Aprendizado de Máquina"

Dia: 28 de outubro de 2019 (segunda-feira)

Horário: 11h às 12h

#### Abstract

A medida que cresce o número de algoritmos de Aprendizado de Máquinas e de técnicas de pré-processamento para facilitar a aplicação desses algoritmos, torna-se mais difícil a seleção dos algoritmos e das técnicas mais adequados para um novo conjunto de dados. Uma das alternativas para lidar com esse desafio é a automação do uso de Aprendizado de Máquina de ponta a ponta, o que também engloba as técnicas de pré-processamento e o ajuste de hiperparâmetros dos algoritmos. Nesta palestra apresentarei os principais aspectos de AutoML e exemplos bem-sucedidos de seu uso.



### CARLOS ROBERTO DE SOUZA FILHO

Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Engenheiro Geólogo (Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, 1988), Mestre em Metalogênese (UNICAMP, 1991), PhD (Open University, Inglaterra, 1995, Jovem-Pesquisador (FAPESP-UNICAMP, 1995-1997), Professor-Doutor (UNICAMP, 1997-2002), Professor Livre-Docente (Unicamp, 2002). Desde 2009 é Professor Titular do Departamento de Geologia e Recursos Naturais do Instituto de

Geociências da UNICAMP. Atualmente é líder do Grupo de Geotecnologias (Diretório CNPq). Pesquisador Nível 1A do CNPq, é responsável pelos laboratórios de pesquisa em Espectroscopia de Reflectância (LER), Espectroscopia FTIR (LaFTIR), Processamento de Informações Geo-referenciadas (LAPIG) e do Laboratório Multiusuários de Análises por Imageamento Hiperespectral e Microscopia Eletrônica de Varredura (HyperMeV). É pesquisador da NASA nos programas ASTER, Mars-Earth Analogs e HyspIRI. É Editor do International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation (JAG), da Revista Brasileira de Geofísica (RBGf) e do corpo editorial da Mathematical Geosciences (MatGeo). Entre 2002-2012 foi Editor e Deputy Editor da revista Computers & Geosciences. Entre 2012-2017 foi membro do Comitê Assessor (CA) de Ciências Ambientais (CA) do CNPq e coordenador do CA por dois mandatos consecutivos. Foi Theme Champion nos Congressos Mundiais de Geologia de Brisbane (340. IGC, 2012) e África do Sul (350. IGC, 2016) do IUGS. Foi Chefe do Departamento de Geologia e Recursos Naturais (DGRN) (2002-2006), Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geociências (2006-2009) e Coordenador Geral de Pós-Graduação do IG-UNICAMP (2009-2013). Atualmente é Coordenador de Pesquisa do IG-UNICAMP, Vice-Presidente da Comissão Permanente de Dedicação à Docência e à Pesquisa (CPDIUEC) e do corpo deliberativo do FAEPEX, orgãos ligados à Reitoria da UNICAMP. É membro titular da Academia Paulista de Ciências (ACIESP) e da Academia Brasileira de Ciências (ABC). Com base em Geotecnologias, suas principais contribuições à ciência têm sido multicentradas em estudos sobre sistemas petrolíferos e sistemas minerais metálicos/não-metálicos e sua prospecção; geologia do Hadeano ao Quaternário na Terra e sua analogia com Marte; vulcanologia ativa global e monitoramento ambiental.

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 2: "Tecnologias Espectrais Aplicadas à Mineração: Princípios, Avanços Instrumentais e Metodológicos & Perspectivas Futuras"

Dia: 28 de outubro de 2019 (segunda-feira)

Horário: 18h às 19h

#### Abstract

A palestra abordará conceitos de sensoriamento remoto espectral e as tecnologias espectrais mais modernas disponíveis para atividades de exploração e produção mineral e possíveis impactos para o futuro das atividades de mineração.



### ABDERRAHMANE KHEDDAR

Diretor de Pesquisa no Centre National de la Recherche Scientifique (França)

Graduado pelo Institute National d'Informatique (Argélia Francesa), mestre e doutor em robótica pela Université Pierre-et-Marie-Curie (Paris 6, França). É atualmente Diretor de Pesquisa no Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS); Diretor do Laboratório de Robótica Conjunta (CNRS-AIST, Tsukuba, Japão); e líder da equipe Interactive Digital Humans (IDH) no CNRS-UM LIRMM (Montpellier, França). Antes disso, foi

professor assistente (1999-2003) e professor titular (2004-2008) na Universidade de Evry, onde criou e liderou o grupo de realidade virtual e hápticos. Seus interesses de pesquisa atuais incluem robótica humanóide, hápticos e controle baseado em pensamento, usando interfaces de máquinas cerebrais. É membro fundador do capítulo sobre hápticos do IEEE / RAS (atuando também como consultor sênior); co-presidente e membro co-fundador do comitê técnico do IEEE / RAS sobre otimização baseada em modelos; editor do IEEE Transactions on Robotics, Journal of Intelligent and Robotic Systems, e Frontiers in Bionics; Também é membro fundador do IEEE Transactions on Haptics e serviu em seu conselho editorial durante três anos (2007-2010).

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 3: "Integrated multi-objectives, sensory and robots task-space control using quadratic programming"

Dia: 29 de outubro de 2019 (terça-feira)

Horário: 11h às 12h

#### Abstract

Robotic systems have gained noticeable maturity in terms of hardware and embedded software, but also in terms of complexity, versatility and embedded sensors. Each year we witness the improvement of an existing series and the revelation of new complex platforms such as humanoids. This talk focuses on an integrated task-space multi-objective and multi-sensory controllers that write as quadratic programs (QP) to handle multi-robot systems as a single centralized control. By doing this, the tasks specification simplifies substantially. At the heart of the interactions between the systems are the contact forces and visual servoing: we provide methodologies to achieve reliable force and vision tracking with our multi-robot QP controller. Proof of convergence and stability will be discussed together with the problem of the still open problem of gains tuning. The approach is assessed with a large panel of experiments on real complex robotic platforms and various applications. Recent achievements in achieving industrial demonstrators will be reported.



### MARIO CESAR MELLO MASSA DE CAMPOS

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello (CENPES-Petrobrás)

Possui graduação em Engenharia Elétrica pelo Instituto Militar de Engenharia (1984), mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1990) e Doutorado no Laboratório de Engenharia Química - École Centrale Paris (1997). Atualmente é consultor técnico sênior do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguêz de Mello (CENPES) da PETROBRAS na área de

Instrumentação, Controle, Otimização e Automação de Processos. Tem experiência nas áreas de Engenharia Elétrica e Química, com ênfase em Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais, atuando principalmente nos seguintes temas: sistemas inteligentes, controlador fuzzy, automação, inteligência artificial, controle regulatório e avançado, e otimização multivariável de processos. Principais realizações: desenvolvimento e implantação de novas estratégias para o controle de equipamentos industriais. Desenvolvimento e implantação de sistemas de controle avançado para várias unidades petroquímicas e plataformas de produção de petróleo. Desenvolvimento e implantação de sistemas inteligentes de controle e auxílio à operação em unidades da Petrobrás.

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 4: "Sistemas Inteligentes para a Automação de Processos na Indústria Petroquímica"

Dia: 29 de outubro de 2019 (terça-feira)

Horário: 18h às 19h

#### Abstract

Nesta palestra serão abordados exemplos de sistemas inteligentes com o objetivo de aumentar a segurança, a disponibilidade e a rentabilidade das unidades industriais. Estes exemplos estão inseridos no conceito de Indústria 4.0, e visam apoiar tanto os operadores de campo, como os de painel. Busca-se tanto evitar ações incorretas, com o apoio de etiquetas RFID, Tablets e sistemas de realidade aumentada, como sugerir ações ótimas do ponto de vista de controle e monitoração dos processos. Serão também discutidos os sistemas de Inteligência Artificial para apoiar os operadores de painel nas tarefas de supervisão, controle e otimização dos processos. Estes sistemas atuam como "operadores virtuais", que quando habilitados, atuam no processo para aumentar a segurança, a disponibilidade e a rentabilidade dos processos. Atualmente, já existem várias destas aplicações rodando em diferentes unidades de produção. Esta palestra também discutirá os sistemas inteligentes de monitoração, diagnóstico e gestão de ativos dos processos, que comparam os dados lidos dos processos, como os valores esperados dos seus modelos, e enviam alertas de perdas de eficiência, ou de alguma anormalidade que está começando a evoluir, de forma que os operadores possam atuar para minimizar as consequências.



### **THOMAS GUSTAFSSON**

Depto. de Sistemas e Tecnologia Espacial, Universidade de Tecnologia de Lulea, Suécia

Mestre em Engenharia Mecânica (1981) e doutor em Controle e Automação (1993) pela Lulea University of Tecnology. Foi professor visitante na Newcastle University no período de 2009 à 2010. Atualmente é professor do departamento de Ciência da Computação, Engenharia Elétrica e Espacial da Lulea University of Tecnology, Suécia. Possui interesse em construir sistemas de controle que permitam um ótimo

desempenho, incluindo desde modelagem, simulação, estimativa, otimização para controlar o design. Alguns de seus principais projetos são: Centre for Distance-Spanning Technology, Hjalmar Lundbohm Research Centre, iRoad, ProcessIT Europe, Working Group on Motor Control and Biomechanics, ProcessIT Innovations, An Advanced Methodology for the Inspection and Quantification of Damage on Aerospace Composites and Metals using an Innovative Approach, Reconfigurable ROS-based Resilient Reasoning Robotic Cooperating Systems e Collaborative Aerial Workers.

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 5: "Autonomous Mining"

Dia: 30 de outubro de 2019 (quarta-feira)

Horário: 11h às 12h

#### <u>Abstract</u>

Underground mining has always been associated with high risk, and is quite rightly, a heavily regulated industry with a considerable focus on safety; both within the industry and from regulatory authorities. The introduction of mechanized mining techniques, alongside an increasing awareness and commitment to safety issues at executive levels has helped to increase the safety in underground mining. In this presentation, I explore the challenges and possibilities beyond mechanization towards robotization and automization of mining operations. Will it be possible with no human exposure at the production face and beyond: Fully automated mining operation without human presence in the mine. I draw on the findings from several national and European projects that our research group has been involved in during the last ten years.



### SILVIA SILVA DA COSTA BOTELHO

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

É Bolsista de Produtividade 1D do CNPq em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação com graduação em Engenharia Elétrica (1991) e mestrado em Ciências da Computação (1996), ambos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS e doutorado em Robótica, Informática e Telecomunicações - Centre National de la Recherche Scientifique/CNRS França (2000). Atualmente é Professora Titular e Diretora do Centro de Ciências Computacionais da Universidade Federal do Rio Grande - FURG e do Comitê de Implantação do Parque Científico Tecnológico OCEANTEC.

É membro da da Comissão Especial de Robótica da Sociedade Brasileira de Computação e do Conselho de Inovação Tecnológica da FAPERGS. É a atual coordenadora da área de Robótica Subaquática na South Brazil IEEE RAS Chapter. Tem experiência na área de Engenharia da Computação e Automação, com ênfase em Inteligência Artificial, Graphics, IoT e Robótica, atuando na coordenação de diversos projetos com o setor produtivo nas áreas de energia, educação e ecossistema costeiro e oceânico.

#### **AGENDA**

Sessão Plenária 6: "Da Inteligência Rasa à Profunda: A Ciência de Dados em Robótica e Sistemas Autônomos na solução de problemas do Brasil"

Dia: 30 de outubro de 2019 (quarta-feira)

Horário: 18h às 19h

#### **Abstract**

A concepção e a implementação de Sistemas Robóticos e Autônomos envolvem uma série de desafios de natureza interdisciplinar. O estudo e a modelagem de diversos fenômenos físicos, químicos, biológicos e sociais agregam-se no design e construção de engenhos que apresentem características inteligentes relacionadas à autonomia de percepção, tomada de decisão e atuação em ambientes físicos, e inclusive, virtuais. Avanços tecnológicos vêm permitindo a aquisição massiva de dados, seu registro e processamento em escala nunca antes imaginada. Neste novo contexto, surge a Ciência de Dados, a qual busca tratar os desafios associados à construção de engenhos através da identificação do comportamento dos dados coletados, mais do que pelo entendimento e modelagem do fenômeno envolvido. Em destaque, Técnicas de Aprendizado Profundo propõem o uso de módulos "quase-universais" cuja arquitetura conduz a uma representação analítica capaz de mapear complexas relações entre os dados apresentados. Por outro lado, vivemos em um país com grandes desafios. É urgente que alinhemos a geração do conhecimento aqui gerado na solução dos reais problemas desta nação. A plenária abordará o impacto da introdução da ciências de dados no desenvolvimento de robôs e sistemas autônomos em uma perspectiva de tratamento de problemas regionais. Mais precisamente resgatase o histórico da evolução da Inteligência Artificial na área, introduzindo os métodos mais recentes de Aprendizado Profundo, suas características e limitações. Serão apresentados exemplos de seu uso em diferentes aplicações relacionadas à projetos com empresas e o setor público nas áreas envolvendo visão computacional, tecnologias sociais, localização, mapeamento, navegação, processamento de linguagem natural em aplicações industriais, veículos autônomos e robótica de serviço e subaquática. Finalmente serão apresentadas perspectivas e tendências futuras envolvendo tanto metodologias como suas aplicações no cenário de desenvolvimento do país.

# **MESAS REDONDAS**

# Meşa Redonda 01: Inovação na Indústria 4.0

Serão discutidos os novos horizontes viabilizados pelas tecnologias da indústria 4.0 e qual é a realidade de sua aplicação hoje. Participarão representantes de indústrias que aplicam a técnica no Brasil e no mundo.

- Constantino Seixas Filho Accenture's Industry X.O Managing Director.
- Jorge Fernandes Assessor do Programa de Transformação Digital.
- Maurício Galassi CENPES/PETROBRAS Researcher.
- Luciano Di Biasi Gerente de Engenharia de Automação da Vale.
- Giovanino Di Niro Siemens Head of Process Automation.

# **Meta Redonda 02:** Mestrado Profissional - Parceria entre Empresas e Universidades

Pretende-se atrair acadêmicos e representantes de empresas para discutir parceria entre universidades e a indústria no fomento de pesquisas, ensino e desenvolvimento social.

- Paulo Lourenção ITA/EMBRAER Senior Technical Coordinator e Coordenador do Mestrado Profissional em Engenharia Aeronáutica (ITA/EMBRAER).
- Charles Casimiro Cavalcante Universidade Federal do Ceará Coordenador Adjunto da Comissão das Engenharias IV, Programas Profissionais.
- Sandoval Carneiro Pró-reitor de Pesquisa do ITV.
- Sérgio Aquino Pró-Reitor de Pesquisa da UFOP.
- Jodelson Aguilar Sabino Especialista do Centro de Inteligência Artificial da Vale.

# **MINICURSOS**

# MINICURSO 1: Ferramentas de Inteligência Computacional Aplicadas ao Desenvolvimento de Sensores Virtuais

Palestrante: Victor Henrique Alves Ribeiro

Vagas: 25

Ementa do curso:

Os seguintes tópicos serão abordados no minicurso:

- 1. Introdução a sensores virtuais
- 2. Introdução a ferramentas de inteligência computacional
- 3. Desenvolvimento de sensores virtuais utilizando inteligência computacional
- 4. Casos de estudo
- 5. Ferramentas, benchmarks e resolução de problemas
- 6. Considerações finais

# **MINICUR\$0 2**: Controller Tuning with Multi-Objective Optimisation Techniques

Palestrante: Gilberto Reynoso Meza

Vagas: 25

Ementa do curso:

The following topics will be covered within the tutorial:

- 1. Introduction to multi-objective optimisation
- 2. Performance assessment in controller tuning
- 3. Performance improvement with multi-objective optimisation
- 4. Examples
- 5. Tools, benchmarks and problem solving
- 6. Concluding remarks

# MINICURSO 3: Deep Learning for Action Recognition and Object Detection: A complete overview

Palestrantes: Clebeson Canuto dos Santos e Jorge Leonid Aching Samatelo

Vagas: 50

Ementa do curso:

Os seguintes tópicos serão abordados no minicurso:

- 1. O que é Deep Learning e qual sua contribuição para as tecnologias atuais?
- 2. Principais arquiteturas de Deep Learning.
- 3. Introdução a Keras (tensorflow) e Pytorch
- 4. Reconhecimento de ações
  - (a) Entendendo o problema
  - (b) As principais bases de dados de benchmark
  - (c) Principais soluções clássicas (Shallow learning e feature engineering)
  - (d) Estado da arte apóos o Deep Learning.
  - (e) Códigos e repositórios com a implementação dos principais trabalhos
- 5. Detecção de objetos
  - (a) Entendendo o problema
  - (b) As principais bases de dados de benchmark
  - (c) Principais soluções clássicas (Shallow learning e feature engineering)
  - (d) Estado da arte após o Deep Learning.
  - (e) Códigos e repositórios com a implementação dos principais trabalhos
- 6. Aplicações reais das principais soluções apresentadas

# **MINICUR\$0 4**: Simulação de Sistemas Robóticos com Vant's Multi-Rotor Utilizando Ambiente V-REP com ROS

Palestrantes: Alvaro Cantieri, Marco Aurélio Wehrmeister e André Schneider de Oliveira

Vagas: 16

#### Ementa do curso:

- Visão geral dos VANT's e aplicações de VANT's autônomos
- Introdução ao ambiente de simulação de robótica V-REP
- Interface do V-REP com o ROS (Robot Operating System)
- Construção de um modelo de VANT's multi-rotor no V-REP
- Associação e configuração de sensores ultrassônicos, LIDAR, câmeras e outros componentes no VANT no ambiente V-REP
- Exemplo de programação de controle de um VANT com script LUA
- Exemplo de programação de uma missão autônoma utilizando C++

# MINICUR\$ 5: Séries Temporais Nebulosas (STN)

Palestrantes: Petrônio Silva e Frederico G. Guimarães

Vagas: 30

#### Ementa do curso:

- 1. Conceitos Básicos de Sistemas Nebulosos e Séries Temporais
- 2. Método elementares de Séries Temporais Nebulosas (STN)
- 2.1. Métodos de Particionamento do Universo de Discurso
- 2.2. Métodos de Fuzzyficação e Defuzzyficação
- 2.3. Métodos de Representação
- 2.4. Algoritmos de aprendizado e otimização
- 3. Métodos avançados de STN
- 3.1. STN Ponderadas
- 3.2. STN de Alta Ordem
- 3.3. STN multivariadas
- 3.4. Previsão por intervalos e probabilística
- 3.5. STN variantes no tempo, não-estacionários e para concept-drift

# MINICUR\$0 6: Gestão Econômica de Energia em Microrredes Renováveis

Palestrante: Julio E. Normey - Rico

Vagas: 30

#### Ementa do curso:

- 1 Apresentação do Problema
- 2 Modelagem dos Energy Hubs para Microrredes
- 3 Otimização e Control: Síntese de um EMS
- 4 Aplicações de Controle e Compensação Antecipativa
- 5 Estimativa de Falhas em Microrredes
- 6 Mais Aplicações: Controle Robust, Controle Tolerante a Falhas, etc
- 7 Estudos Relevantes e Caminhos Futuros

#### Formato do Minicurso 6

É importante ressaltar que o formato planejado para o minicurso baseia-se na interação constante com os participantes, intercalada por períodos de exposição oral dos autores. A meta é apresentar aos participantes as metodologias descritas acima e aplicá-las, passo-a-passo, a um exemplo de simulação via software.

# MINICUR\$0 7: Simulação de Processos Industriais Usando o Software Ideas

Palestrantes: Gabriel Lopes Sales e Marcus Vinicius Santos

Vagas: 20 (2 pessoas por computador)

Ementa do curso:

- Apresentação teórica sobre simulação de processos
- Introdução ao IDEAS
- Simulação de operações unitárias e processos integrados
- Simulação de operações unitárias considerando estratégias de controle

# SESSÕES Comunicação Oral

# Sessão C.O. 1.1 - Sistemas Multi-Agentes Inteligentes

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	104491	GERENCIAMENTO DE DEMANDA EM REDES ELÉTRICAS INTELIGENTES USANDO SISTEMAS MULTIAGENTES	João Vitor Miranda Roma, Denisson Oliveira, Francisco Portelinha Jr
08h50 às 09h10	105689	ARQUITETURA DE CONTROLE DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA BASEADA EM SISTEMAS MULTI-AGENTES	Dirlei Ernane Bagestão, Carlos Eduardo Pereira
09h10 às 09h30	108152	CONSENSO DE SISTEMAS MULTIAGENTES POR REALIMENTAÇÃO DINÂMICA DE SAÍDA VIA LMIS	Bruno Martins Calazans Silva, João Ishihara, Eduardo Stockler Tognetti
09h30 às 09h50	108503	SISTEMA DE MANUFATURA INTELIGENTE PARA SELEÇÃO DE MANGAS UTILIZANDO DEEP LEARNING	Carine Ramos de Almeida Gottschall, João Erivando S. Marques, Cleia S. Libarino, José A. Diaz Amado

## Sessão C.O. 1.2 - Planejamento, Raciocínio e Tomada de Decisão Inteligente

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	107442	DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO FUZZY E ALGORITMOS DE APRENDIZAGEM PARA SEQUÊNCIA DE PARTIDA DE PLANTAS INDUSTRIAIS	Andre Barcelos, Fábio Muniz Mazzoni
08h50 às 09h10	107553	PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO DE UNIDADES GERADORAS MEDIANTE ALGORITMO METAHEURÍSTICO CONSTRUTIVO	Fernando A. Assis, Luiz A. F. Manso, Maycoln J. Oliveira, Leonidas C. Resende, Armando M. Leite da Silva
09h10 às 09h30	107616	SELEÇÃO DE FORNECEDORES BASEADA EM DADOS PARA UMA CADEIA DE SUPRIMENTO	Alexandre José Ferreira, Amit Bhaya, Luiz Carlos de Barros Roth
09h30 às 09h50	107693	ALOCAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO	Lucas Martins Belmino, Fellipe Souto Soares, Raimundo Furtado, Giovanni Cordeiro Barroso, Ruth Leão, Arthur Plínio de Souza Braga, Lucas Silveira, José Roberto Bezerra
09h50 às 10h10	108118	PROPOSTA DE UM MÉTODO PARA A EXTRAÇÃO AUTOMÁTICA E FORMALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DURANTE O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DE PRODUTO	
10h10 às 10h30	108201	PARALELIZAÇÃO ASSÍNCRONA DA PROGRAMAÇÃO DINÂMICA DUAL COM AGRUPAMENTO ÓTIMO DE NÓS	Lucas R. Conceição, André L. Diniz, André L. M. Marcato, Amanda Pavila

# Sessão C.O. 1.3 - Controle Inteligente 1

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108420	CONTROLE POR MODOS DESLIZANTES DE UM ATUADOR ELETRO- HIDRÁULICO COM COMPENSAÇÃO POR PROCESSO GAUSSIANO	Gabriel da Silva Lima, Wallace Moreira Bessa
08h50 às 09h10	108340		Dhilippo Eduardo do Modoiros Marcolo Amorim I

09h10 às 09h30	108667	CONTROLE FUZZY EVOLUTIVO COM ALOCAÇÃO ÓTIMA ROBUSTA DE AUTOESTRUTURAS	Rodrigo Possidônio Noronha, Ginalber Luiz Serra
09h30 às 09h50	107625	APLICAÇÕES BASEADAS EM VISÃO COMPUTACIONAL COM CONTROLE FUZZY EM SISTEMAS ROBÓTICOS	Vinicius Costa de Almeida Dias, Luiz Carlos Simões Soares Junior
09h50 às 10h10	108333	MANUFATURA AVANÇADA PARA PRODUÇÃO AGRÍCOLA USANDO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E IOT	Wesley R. da Silva, Jefferson C. G. de Almeida, Emerson F. de Oliveira, Egídio R. Neto, Carlos A. Ynoguti, João P. C. Henriques
10h10 às 10h30	107996	ESTIMAÇÃO DE ESTADOS UTILIZANDO OBSERVADOR TAKAGI- SUGENO E FILTRO DE PARTÍCULAS — UMA APLICAÇÃO PARA CONTROLE TERMOELÉTRICO NÃO LINEAR	José B. do C. Neto, Otacílio da M. Almeida, Francisco V. E. Lemos, Gabryel F. Soares, Luno G. de Oliveira, José Maria P. Menezes Jr

# Sessão C.O. 1.4 - Identificação de Sistemas 1

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	107215	ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS DE MODELOS BOUC-WEN VIA ALGORITMOS EVOLUTIVOS PARA COMPENSAÇÃO DE HISTERESE	Lucas Amaral Tavares, Petrus Emmanuel Oliveira Gomes Brant Abreu, Luis Aguirre
08h50 às 09h10	107419	IDENTIFICAÇÃO RECURSIVA DE SISTEMAS DINÂMICOS MULTIVARIÁVEIS NO ESPAÇO DE ESTADOS VIA PARÂMETROS DE MARKOV BASEADA EM INFERÊNCIA NEURAL-FUZZY TIPO-2 INTERVALAR EVOLUTIVA	Ginalber Luiz Serra, Anderson Evangelista
09h10 às 09h30	108427	A MATHEMATICAL MODEL THAT ALLOWS THE REPRESENTATION OF THE REGURGITATION FLOW OF A PROSTHETIC CARDIAC VALVE	Felipe J. S. Vasconcelos, Thamiles R. Melo, Idágene A. Cestari, Antonio M. N. Lima
09h30 às 09h50	108103	MODELO PREDITOR DE INTERVALOS PARA SISTEMAS COM DUAS ENTRADAS E SAÍDA SINGULAR	Raphael Donisete Ferreira Gomes, Márcio Júnior Lacerda
09h50 às 10h10	108451	POLYMER FIBER ACTUATORS: MANUFACTURING, MODELING AND USAGE	João Roberto Cavalcanti de Araújo

# Sessão C.O. 1.5 - Visão e RV em Aplicações Industriais

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108599	APLICAÇÃO DE REALIDADE VIRTUAL PARA PROJETO DE INSPEÇÃO DE BIOINCRUSTAÇÃO EM CASCO DE NAVIO	Danilo Duarte Lisboa, Arthur Oliveira Viana, Rodrigo Souza Guedes, Ana Letícia Pilz de Castro, Philip von Pritzelwitz, Paulo Henrique Vieira Magalhães
08h50 às 09h10	108554	DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE DE SIMULAÇÃO ROS/GAZEBO PARA INSPEÇÃO FOTOGRAMETRICA 3D DE RISERS COM RPAS	Jose Alexander Duenas Salazar, Daniel Juchem Regner, Diogo Henrique Fagoso de Oliveira, Guilherme Canarin Marcellino, Pedro de Deus Vieira Buschinelli, Tiago Loureiro Figaro da Costa Pinto, Joao Marcio Santos, Marcelo Ricardo Stemmer
09h10 às 09h30	108524	OBTENÇÃO DA IMAGEM DE DEFEITOS EM MATERIAIS POR MAPEAMENTO ELÉTRICO	Gil R. V. Pinheiro, Victor G. Silva, George L. dos Santos, José A. C. P. Gomes, Jorge L. M. do Amaral
09h30 às 09h50	108133	SLAG RECOGNITION IN STEEL PLANT CONVERTERS TAPPING	Rogério E. de Jesus, Daniel C. Cavalieri, Cassius Z. Resende, Paulo José A. Barbosa, José Martins O. Junior, Henrique Silva Furtado
09h50 às 10h10	107847	ESTIMATIVA DOS PERFIS DE DORMENTES EM PONTES SEM LASTRO UTILIZANDO SENSOR DE PERFIL LASER	Jorge Ruan Zeferino Conti, Diego Santana Conceição, Mariana Rampinelli Fernandes, Fabricio Bortolini de Sá, Flávio Garcia Pereira, André Stanzani Franca, Luciano de Sousa Pereira, Maria Rachel Cardoso Máximo
10h10 às 10h30	108321	SISTEMA PARA DETECÇÃO DE ESTRADAS E OBSTÁCULOS BASEADO EM IMAGENS RGB E NUVEM DE PONTOS PARA EQUIPAMENTOS DE MINERAÇÃO	Bruno Klafke, Gilberto Resende, Gustavo Freitas, Andrea G. Campos Bianchi, Gustavo Pessin

## Sessão C.O. 1.6 - Algoritmos Genéticos e Metaheurísticas

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	107201	OTIMIZAÇÃO POR ALGORITMO GENÉTICO DA PRODUTIVIDADE OPERACIONAL EM UMA OFICINA DE MANUTENÇÃO DE VAGÕES APLICADA EM CASO REAL	Jonas Fontes de Carvalho, Clovis Bosco Mendonça Oliveira
08h50 às 09h10	105550	OTIMIZAÇÃO ROBUSTA MULTIOBJETIVO DO PROBLEMA DE DESPACHO ECONÔMICO E AMBIENTAL SOB CONDIÇÕES DE INCERTEZA	Miguel Monteiro Costa, Lucas de Souza Batista
09h10 às 09h30	108255	COMPARAÇÃO ENTRE TÉCNICAS DE BUSCA META-HEURÍSTICAS PARA A OTIMIZAÇÃO DE UM MRAC	Igor Starling de Castro, Fadul Ferrari Rodor, Fernando Henrique Duarte Guaracy
09h30 às 09h50	108436	APLICAÇÃO DE SIMHEURISTIC PARA OPERAÇÃO EFICIENTE DE UM CIRCUITO DE BRITAGEM	Mário S. Santos, Thomás V. B. Pinto, Enio Lopes Júnior, Luciano P. Cota, Marcone J. F. Souza, Thiago A. M. Euzébio
09h50 às 10h10	108367	APLICAÇÃO DE ALGORITMO EVOLUTIVO PARA RECONFIGURAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, VISANDO MAIOR RAMIFICAÇÃO DO SISTEMA	Iulle de Macedo Guerra Neves, Mauro Antonio Guimarães Clark, Aldir Sousa
10h10 às 10h30	108060	PROJETO SIMULTÂNEO DO AVR E PSS UTILIZANDO OTIMIZAÇÃO POR ENXAME DE PARTÍCULAS	Frank Wesley Rodrigues, Clivaldo Silva Araújo, Yuri P. M. Rodriguez, Jonathan J. P. Moura, Thommas K. S. Flores

### Sessão C.O. 1.7 - Redes Inteligentes de Energia

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108620	ALOCAÇÃO ÓTIMA DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E BANCO DE BATERIAS PARA RESTRIÇÃO DE TENSÃO E REDUÇÃO DE PERDAS	Luíza S. Menezes, Luan D. L. Pereira, Lucas F. Encarnação, Jussara F. Fardin, Ícaro Henrique Honorato, Helder R. O. Rocha, Rodrigo Fiorotti
08h50 às 09h10	108456	OTIMIZAÇÃO DO IMPACTO DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA NA SEGURANÇA ESTÁTICA DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO ENXAME DE PARTÍCULAS	Horgo Honrique Angolim Juan Forreira Vidal I
09h10 às 09h30	107718	RECONFIGURAÇÃO DINÂMICA DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTELIGENTES UTILIZANDO A METAHEURÍSTICA GVNS	Isternândia Araújo França, Eduardo Gontijo Carrano
09h30 às 09h50	107541	ALGORITMO DE COLÔNIA DE ABELHAS ARTIFICIAIS PARA ALOCAÇÃO DE MEDIDORES E RECONFIGURAÇÃO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO	Antonio Adolpho Martins Raposo, Bruno Costa, Anselmo Rodrigues, Antonio Raposo
09h50 às 10h10	108629	CONTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO FOTOVOLTAICO E DE ENERGIA SOLAR EM REDES INTELIGENTES DE DISTRIBUIÇÃO	Humberto Hasselein, Artur Henrique Rodrigues, Ana Paula Carboni de Mello
10h10 às 10h30	108095	IRRADIANCE ESTIMATION USING KALMAN FILTER FOR STATE-SPACE SYSTEMS WITH UNKNOWN INPUTS	Vinícius Madureira, Thiago Pereira das Chagas, Gildson Queiroz de Jesus

# Sessão C.O. 1.8 - Análise de Sistemas de Energia Elétrica

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	100550	INVESTIGAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONTROLE DE ORDEM FRACIONÁRIA APLICADOS AO AMORTECIMENTO DE OSCILAÇÕES ELETROMECÂNICAS EM UM SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA EM ESCALA REDUZIDA	Florindo A. de C. Ayres Jr., Renan L. P. de
08h50 às 09h10		INVESTIGAÇÃO DE CONTROLE DE ORDEM FRACIONÁRIA APLICADA AO PROBLEMA DE REGULAÇÃO DE VELOCIDADE DE TURBINAS HIDRÁULICAS	,

09h10 às 09h30	108320	TUNING OF THE PARAMETERS OF PSS AND IPFC-POD CONTROLLERS USING THE CURRENT SENSITIVITY MODEL	Elenilson de Vargas Fortes, Leonardo H. Macedo, Percival Bueno de Araujo, Ednei Luiz Miotto
09h30 às 09h50	108071	RESTABELECIMENTO DE ENERGIA COM BUSCA LOCAL NA REGIÃO DE FALTA E POSSIBILIDADE DE CORTE DE CARGAS	José Paulo R. Fernandes, Etiane O. P. de Carvalho, Leandro T. Marques, João Bosco A. London Jr
09h50 às 10h10	105435	PROJETO DE ESTABILIZADORES MULTI-BANDA UTILIZANDO ALOCAÇÃO DE POLOS VIA MÉTODO DE NEWTON-RAPHSON	Wesley Peres, Francisco Coelho
10h10 às 10h30	105404	RESILIÊNCIA DE SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA REPRESENTADOS POR REDES DE KURAMOTO	Ercilio Moreira, Luis Aguirre

# Sessão C.O. 2.1 - Aprendizagem de Máquinas 1

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	104586	ESTIMATION OF FEATURE VECTORS FROMTEXT DOCUMENTS WITH MISSING DATA	Glauco Azevedo
13h50 às 14h10	105422	A MULTI-OBJECTIVE OPTIMISATION DESIGN APPROACH FOR ENSEMBLE MEMBER COMBINATION IN BINARY CLASSIFICATION TASKS	Victor Henrique Alves Ribeiro, Matheus Henrique Dal Molin Ribeiro, Leandro dos Santos Coelho, Gilberto Reynoso-Meza
14h10 às 14h30	105579	A PREDICTIVE KNOCK OCCURRENCE LIKELIHOOD MODEL FOR SPARK IGNITED ENGINES USING LOGISTIC REGRESSION	Eduardo Vieira Falcão, Péricles R Barros
14h30 às 14h50	107003	DETECÇÃO DE FAKE NEWS: UMA ABORDAGEM UTILIZANDO REDES NEURAIS CONVOLUCIONAIS	Matheus de Almeida Rosa, Higor Coimbra Amorim, Rogério Martins Gomes, Bruno Andre Santos
14h50 às 15h10	107403	ANÁLISE DE SENTIMENTOS EM COMENTÁRIOS NA LÍNGUA PORTUGUESA: UMA COMPARAÇÃO DE MÉTODOS	Graziella Bonadia, Gilmar Barreto
15h10 às 15h30	107446	APRENDIZADO DE MÉTRICA DE DISTÂNCIA SOBRE O DESEMPENHO DE UM CLASSIFICADOR MÁQUINA DE VETOR DE SUPORTE (SVM)	Leonardo Costa, Cristiano Leite de Castro

# Sessão C.O. 2.2 - Otimização e Sistemas

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107674	UM ALGORITMO ITERATED LOCAL SEARCH PARA O PROBLEMA DE SEQUENCIAMENTO DE TAREFAS EM MÁQUINAS IDÊNTICAS PARA MINIMIZAÇÃO DE MAKESPAN E CONSUMO TOTAL DE ENERGIA	Klevison D. O. Ribeiro, Luciano P. Cota, Helen Costa, Frederico G. Guimarães, Marcone J. F. Souza
13h50 às 14h10	107992	PLANEJAMENTO DE LAVRA: UM ESTUDO DE CASO	Ademar Lopes da Silva Júnior, Guido Pantuza Júnior, Luciano Perdigão Cota, Marcone Jamilson Freitas Souza
14h10 às 14h30	107636	SEQUENCIAMENTO DE PRODUÇÃO EM UM PROCESSO DE IMPRESSÃO DIGITAL	Felipe Carneiro, Eduardo Gontijo Carrano
14h30 às 14h50	104234	TOOLS FOR THE CONTROL OF MODERN SOLAR-THERMAL HEATING PLANTS	Alice F. Branco, Marcelo M. Morato, G. A. Andrade, Julio E. Normey-Rico
14h50 às 15h10	107676	MINIMIZANDO MAKESPAN E CUSTO DE ENERGIA EM UM PROBLEMA DE SEQUENCIAMENTO EM MÁQUINAS PARALELAS NÃO RELACIONADAS	Julio Cesar Evaristo Moreira Pinto, Luciano Perdigão Cota, Frederico Gadelha Guimarães, Marcone Jamilson Freitas Souza
15h10 às 15h30	108195	DETERMINAÇÃO DE PEDIDO FINAL DE MATERIAL NUM SILO DE CARVÃO	João Daniel Ferreira Jesus Junior

#### Sessão C.O. 2.3 - Teoria de Controle 1

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107706	ROBUST EIGENVALUE ASSIGNMENT VIA SAMPLED STATE-FEEDBACK FOR LINEAR POLYTOPIC DISCRETE-TIME PERIODIC SYSTEMS	Pedro H. S. Coutinho, Thiago P. das Chagas, Leonardo A. B. Torres, Reinaldo M. Palhares
13h50 às 14h10	107682	ESTABILIDADE PRÁTICA DE SISTEMAS AFINS COM COMUTAÇÃO A TEMPO DISCRETO E PONTO DE EQUILÍBRIO PARCIALMENTE CONHECIDO	
14h10 às 14h30	104789	MODELAGEM E CONTROLE DE UM ROBÔ AUTO-EQUILIBRANTE SEGWAY	Guilherme Elci Tamiozzo, Rômulo Lira Milhomem
14h30 às 14h50	108178	CONTROLE CHAVEADO DE SISTEMAS LINEARES SUJEITOS À SATURAÇÃO NO ATUADOR USANDO REALIMENTAÇÃO DERIVATIVA	Leidy D. Wolmuth, Uiliam N. L. T. Alves, Marcelo C. M. Teixeira, Edvaldo Assunção, Rodrigo Cardim
14h50 às 15h10	108660	CONTROLE EXTREMAL MULTIVARIÁVEL SIMPLIFICADO PARA ATRASOS DISTINTOS DE ENTRADA	Elly Holness, Tiago Roux Oliveira, Daisuke Tsubakino
15h10 às 15h30	107510	GAIN SCHEDULING RESONANT CONTROL WITH ANTI-WINDUP COMPENSATION FOR LPV SYSTEMS	Gabriel P. Flores, Jeferson V. Flores, João M. Gomes da Silva Jr., Aurélio T. Salton

#### Sessão C.O. 2.4 - Controle de Processos 1

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108091	PROJETO DE UM CONTROLADOR ESTABILIZANTE USANDO PARAMETRIZAÇÃO DE YOULA APLICADO EM UMA PLANTA INDUSTRIAL	Renan Pereira, Karl Heinz Kienitz, Anderson Tiago de Moraes
13h50 às 14h10	108391	PORQUE NÃO DEVERÍAMOS ESQUECER O PREDITOR DE SMITH	Gabriel F. Machado, René D. O. Pereira, Bismark C. Torrico, Fabrício G. Nogueira
14h10 às 14h30	107537	NOVAS CONDIÇÕES PARA RECUPERAÇÃO DE ESTABILIDADE COM ATUADORES VIRTUAIS ESTÁTICOS	lury Valente de Bessa, Reinaldo Palhares
14h30 às 14h50	108144	IHMPC APLICADO EM UM REATOR DE POLIMERIZAÇÃO DE ESTIRENO SUJEITO A FALHAS OPERACIONAIS	Rodrigo Ribeiro Santos, Marcio Martins, Oscar Alberto Zanabria Sotomayor
14h50 às 15h10	108430	ESTABILIZAÇÃO POLIQUADRÁTICA LOCAL DE SISTEMAS SUJEITOS A ATUADORES SATURANTES	Larissa Soares Figueiredo, Márcio Júnior Lacerda, Valter Júnior de Souza Leite
15h10 às 15h30	108092	A ROBUST UNKNOWN INPUT OBSERVER DESIGN APPLIED TO AN INDUSTRIAL PILOT PLANT	Matheus Senna de Oliveira, Renan Pereira, Anderson Tiago de Moraes

#### Sessão C.O. 2.5 - Robótica Terrestre 1

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108080	MANUSEIO E TRANSPORTE DE OBJETOS POR UM ROBÔ TERRESTRE	Matheus Berger Quemelli, Alexandre Brandão
13h50 às 14h10	108673	CONTROLE POR BUSCA EXTREMAL DE ROBÔS MÓVEIS PLANARES	Jean A. Tomé, Alessandro J. Peixoto
14h10 às 14h30	108654	ANÁLISE DE DESEMPENHO DE CONTROLADORES DE FORMAÇÃO BASEADOS EM ESPAÇO NULO	Valentim Ernandes Neto, Mário Sarcinelli-Filho, Alexandre Brandão
14h30 às 14h50	107180	CONSTRUCTION, CONTROL DESIGN AND BLUETOOTH TRACKING OF A SELF-BALANCING ROBOT	Giulio Cesare Mastrocinque Santo, Claudio Garcia
14h50 às 15h10	108235	DEVELOPMENT AND PATH PLANNING OF A LOW COST HEXAPOD MOBILE ROBOT	Afonso da Fonseca Braga, Exuperry Barros Costa, Leonardo Rocha Olivi, Alexander Silva Barbosa
15h10 às 15h30	107912	GERAÇÃO DE ROTAS PLANARES COM CURVATURAS CONTÍNUAS A PARTIR DE ROTAS GERADAS PELO MÉTODO DOS CAMPOS POTENCIAIS ARTIFICIAIS	Lauctavo Elguairado Antunas Hanial da Almaida I

#### Sessão C.O. 2.6 - Reconhecimento de Padrões 1

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107377	DETECÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE NÓDULOS PULMONARES UTILIZANDO APRENDIZAGEM PROFUNDA E INTELIGÊNCIA DE ENXAME	Cesar Pinheiro, Nadia Nedjah, Luiza de Macedo Mourelle
13h50 às 14h10	107479	UTILIZANDO ACELERÔMETROS DE SMARTPHONES PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO	Mateus Mendelson Silva, Alexandre Zaghetto, Cauê Zaghetto, Aclécio Pereira da Costa, Flávio de Barros Vidal
14h10 às 14h30	107532	MULTIPLE LINEAR REGRESSION MODELS FOR PARTIAL DISCHARGE LOCATION ALONG TRANSFORMER WINDINGS	Arismar Júnior, Hélder de Paula, Wallace do Couto Boaventura
14h30 às 14h50	107597	PARÂMETROS RELEVANTES NA ANÁLISE TERMOGRÁFICA DE UM MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO	João P. Carvalho, Paulo C. M. Lamim, Ana C. S. Araujo, Júlia F. de Oliveira, Josemar S. Moreira
14h50 às 15h10	107604	CLASSIFICAÇÃO DE FALHAS EM MOTOR DE INDUÇÃO UTILIZANDO CURVAS PRINCIPAIS	Fernando E. M. Borges, Letycia M. Borges, Diogo A. Ribeiro, Andrey W. M. Pinto, Danton D. Ferreira
15h10 às 15h30	108322	IDENTIFICAÇÃO DE DEFEITOS EM ROLAMENTOS DE MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS UTILIZANDO MEDIDAS DE INFORMAÇÃO E FERRAMENTAS META-HEURÍSTICAS	Gustavo H. Bazan, Alessandro Goedtel, Fábio R. Durand, Wagner F. Godoy

#### Sessão C.O. 2.7 - Sistemas Embarcados 1

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108518	ESTRATÉGIAS EVOLUTIVAS PARA SINTONIA DOS PARÂMETROS DO FC E FK APLICADOS NA FUSÃO DE SENSORES INERCIAIS	Talysson Manoel de Oliveira Santos, Rodrigo Augusto Ricco, Márcio Falcão Santos Barroso
13h50 às 14h10	108569	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA CONTROLE DE BORDO DE NANOSATÉLITE	Alex C. R. Alves, Samaherni M. Dias, Kurios I. P. M. Queiroz
14h10 às 14h30	108498	MONTAGEM DE BAIXO CUSTO PARA OBTENÇÃO DE CURVAS CARACTERÍSTICAS DE UM MICRO AEROGERADOR USANDO ANEMÔMETRO A LASER	Jacilene Martins Medeiros, Fernanda de Paiva, João Vitor Gomes de Araújo, Gabriel Antunes, Jader Fernando Dias Breda, Thiago Franchi Pereira da Silva
14h30 às 14h50	108344	INCLUDE: SISTEMA EMBARCADO PARA ACESSIBILIDADE DE DEFICIENTES VISUAIS E ANALFABETOS NO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO	Anderson Ramon Ferraz de Lucena, Jéssica Ramayanna Silva Albuquerque, Jadsonlee da Silva Sá
14h50 às 15h10	108332	DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO PARA GERAÇÃO DE NUVEM DE PONTOS USANDO SENSORES INERCIAIS E LIDAR	Judá T. Santos, Marcus D. N. Forte, Adriano R. Paula, Nadson T. Souza, Thiago A. Lima, Magno Prudêncio, Italo C. Branco, Fabricio G. Nogueira, Bismark C. Torrico, Wilkley B. Correira
15h10 às 15h30	108327	UMA METODOLOGIA DE PROJETO PARA RECONFIGURAÇÃO PARCIAL E DINÂMICA EM APLICAÇÕES DE FOG-COMPUTING	Iuri S. Castro, Janier Arias-Garcia, Alair Dias Junior

#### Sessão C.O. 2.8 - Dispositivos Elétricos

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108484	CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO DE GRANDEZAS ELÉTRICAS APLICADAS EM UM MOTOR DE INDUÇÃO BIFÁSICO	Vitor Souza e Souza, Florindo Antônio de Carvalho Ayres Junior, Renan Landau Paiva de Medeiros, Hélder da Silva Cruz, Luiz Miguel Andrade Conceição, Nei Junior da Silva Farias, Rafael da Silva Mendonça, Mario Ruben Lima de Oliveira
13h50 às 14h10	107633	OBSERVADOR DE FLUXOS, CORRENTES E ÂNGULO DE CARGA DE MÁQUINAS SÍNCRONAS POR MEIO DA FILTRAGEM DE PARTÍCULAS	Iuri Monteiro, Letícia Vianna, Mateus Giesbrecht

14h10 às 14h30	107573	DETECÇÃO DE FALHAS DE ALIMENTAÇÃO DE UM MOTOR CC SEM ESCOVAS VIA FILTRO DE PARTÍCULAS	Letícia M. S. Vianna, João P. S. Gonçalves, Iuri A. Monteiro, Mateus Giesbrecht
14h30 às 14h50		SENSORES VIRTUAIS PARA DETECÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS EM TRANSFORMADORES DE POTÊNCIA	Brendo S. Barbosa, Pyramo P. Costa, Rose M. S. Batalha, Daniel F. Leite
14h50 às 15h10	108669	DETECÇÃO DE CORRENTE NULA EM CONVERSORES BOOST OPERANDO EM MODO CRÍTICO	Marcelo Nogueira Tirolli, Alexandre Borges Marcelo, Flávio Alessandro Serrão Gonçalves
15h10 às 15h30	108668	PROJETO, CONSTRUÇÃO E CONTROLE DE UM CHOPPER ÓPTICO OPERANDO NA FAIXA DE 100Hz-300Hz	Carlos Rodrigues, Andrei Battistel, Germano Maioli Penello

# Sessão C.O. 3.1 - Aprendizagem de Máquinas 2

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107448	NONLINEAR SYSTEM IDENTIFICATION BASED ON ENSEMBLE LEARNING: THE CASCADED TANKS SYSTEM CASE	Matheus Henrique Dal Molin Ribeiro, Viviana Cocco Mariani, Luiz Felipe Manke, Leandro dos Santos Coelho
16h20 às 16h40	107557	TÉCNICA DE REAMOSTRAGEM DE DADOS UTILIZANDO SELEÇÃO DE CARACTERÍSTICAS BASEADA EM TÉCNICAS BAYESIANAS	Luiz Antonio Ferreira do Nascimento Junior, Frederico Gualberto Ferreira Coelho, Paulo Vitor Campos Souza
16h40 às 17h	107610	TÉCNICAS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA APLICADAS NA PREVISÃO DE PRODUTIVIDADE DE OPERADORES DE CENTROS DE TELEATENDIMENTO	Evandro L. Oliveira, José M. Torres, Rui S. Moreira, Rafael A. F. Lima
17h às 17h20	107740	REGULARIZAÇÃO DO CLASSIFICADOR DE KERNEL DENSITY ESTIMATION COM FUNÇÕES DE BASE RADIAL.	Leonardo Costa, Cristiano Leite de Castro
17h20 às 17h40	108273	SEMI-SUPERVISED APPROACH USING NEAREST NEIGHBORS CLUSTERING AND DEEP LEARNING	Bruno V. A. Lima, Adrião D. D. Neto, Lúcia E. S. Silva, Vinicius P. Machado, João G. C. Costa
17h40 às 18h	108279	DEVELOPMENT OF A DEBUTANIZER COLUMN SOFT SENSOR BY MEANS OF EVOLUTIONARY MACHINE LEARNING APPROACHES	Matheus Marchioro, Victor Henrique Alves Ribeiro, Gilberto Reynoso Meza

### Sessão C.O. 3.2 - Reconhecimento de Padrões 2

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108371	REGIONAL CLASSIFIERS: A NOVEL FRAMEWORK FOR LOCAL CLASSIFICATION	Rômulo Bandeira Pimentel Drumond, Renan Fonteles Albuquerque, Guilherme Barreto
16h20 às 16h40	108385	MÉTODO DE AGRUPAMENTO ITERATIVO BASEADO EM CURVAS PRINCIPAIS	Franciele A. Ferreira, André A. Braga, Danton D. Ferreira, Bruno H. G. Barbosa
16h40 às 17h	108406	CLASSIFICAÇÃO DE SONS PULMONARES COM REDES CONVOLUCIONAIS E SVM	Guilherme L. Dias, Frederico L. de O. Mota, Eduardo G. Ribeiro, Bruno H. G. Barbosa, Danton D. Ferreira, Ernesto L. Neto, Leandro T. Gomes
17h às 17h20	108458	APPLYING PDC FOR THE RECOGNITION OF FIREARM'S CALIBRE	Rafael Rodrigues Mendes Ribeiro, Talysson Manoel de Oliveira Santos, Tadeu Junior Gross, Jordao Natal de Oliveira Júnior, Victor Hugo Batista Tsukahara, Carlos Dias Maciel
17h20 às 17h40	108480	CLASSIFICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CAFÉ USANDO VISÃO COMPUTACIONAL	Bruno Meschiatti Vasconcellos, Gustavo Almeida Maia, Rodrigo Batista Contarato
17h40 às 18h	108496	AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE CLASSIFICAÇÃO DE GLAUCOMA EM IMAGENS DO FUNDO DO OLHO	Débora Ferreira de Assis, Pedro Motta, Paulo César Cortez, Fábio Cisne Ribeiro

## Sessão C.O. 3.3 - Instrumentação

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107528	PLANEJAMENTO MULTIOBJETIVO DE REDES LOCAIS SEM FIO UTILIZANDO ALGORITMOS HÍBRIDOS	Marlon Paolo Lima, Ricardo Takahashi, Marcos Augusto Vieira, Eduardo Gontijo Carrano
16h20 às 16h40	107545	GÊNIO: UM GATEWAY PARA AUTOMAÇÃO PREDIAL COM INTERFACE DE VOZ	Gustavo Borba, Anolan Milanés, Amanda Frances Moreira Borba
16h40 às 17h	108025	PROTOCOLO WEBSOCKET EM HARDWARE RESTRITO PARA REDES DE SENSORES SEM FIO	Elany Marinho Branches Farias, Flávio H. Vasconcelos
17h às 17h20	108342	MULTI-UAV SYSTEM ARCHITECTURE FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION AREA MONITORING	Vitor G. Santos, Diego S. Pereira, Pablo J. Alsina, Daniel H. S. Fernandes, Luís B. P. Nascimento, Deyvid L. Leite, Matheus R. Morais, Maurício R. Silva, Elitelma S. Souza
17h20 às 17h40	107520	EVOLUÇÃO DIFERENCIAL PARA ELIMINAÇÃO DE RUÍDO EM ANALISADORES DE ESPECTRO EM TEMPO REAL BASEADOS EM MEMS	Yara Quilles Marinho, Mateus Giesbrecht

## Sessão C.O. 3.4 - Teoria de Controle 2

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107782	CONTROLE DESCENTRALIZADO DE SISTEMAS INTERCONECTADOS POR NÃO-LINEARIDADES SETORIAIS SUJEITOS A SATURAÇÃO NOS ATUADORES	Podrigo Araújo Loonardo Torros Poinaldo L
16h20 às 16h40	108022	ROBUST DESIGN OF STATE-DERIVATIVE FEEDBACK CONTROLLERS FOR LINEAR TIME-INVARIANT INTERVAL SYSTEMS	Alfredo Del Sole Lordelo, Heloise Assis Fazzolari
16h40 às 17h	108079	BUSCA EXTREMAL MULTIVARIÁVEL PARA EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS COM COEFICIENTES DE DIFUSÃO DISTINTOS	Pedro Zanetti de Albuquerque, Tiago Roux Oliveira
17h às 17h20	107415	UM MÉTODO PARA ESTIMAÇÃO DE ESTADOS PARA SISTEMAS DISCRETOS COM PARÂMETROS VARIANTES NO TEMPO SUJEITOS A PERTURBAÇÕES DESCONHECIDAS	
17h20 às 17h40	108395	CONTROLE POR REALIMENTAÇÃO DE ESTADOS HINF PARA MJLS DISCRETOS COM MATRIZES DE PROBABILIDADE DE TRANSIÇÃO INCERTAS VIA LMIS COM PARÂMETRO ESCALAR	Jean Carlos Freitas Maia, Wendell Lírio Fiore, Márcio Feliciano Braga
17h40 às 18h	108543	STABILITY OF CONTROL SYSTEMS UNDER APERIODIC SAMPLING AND INPUT SATURATION WITH CLOCK-DEPENDENT LYAPUNOV FUNCTIONS	Arthur Scolari Fagundes, João Manoel Gomes da Silva Jr

## Sessão C.O. 3.5 - Controle de Processos 2

Data: 28/10/2019 (segunda-feira) Sala: Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108486	THE EFFECTS OF DISTURBANCES IN NON-ITERATIVE DATA-DRIVEN CONTROLLER DESIGN	Eduardo Varriale da Silva, Luciola Campestrini
16h20 às 16h40	107570	DIAGNÓSTICO DE FALHAS EM UM SISTEMA DE TANQUES ACOPLADOS OPERANDO EM MÚLTIPLAS REGIÕES	Laila Sindra Ribeiro, Davi Fiorese Bissoli, Celso J. Munaro
16h40 às 17h	108535	AVALIAÇÃO DE DUAS CONDIÇÕES PARA A ESTABILIZAÇÃO ENTRADA-ESTADO DE SISTEMAS LPV DISCRETOS NO TEMPO COM ATRASO E ATUADORES SATURANTES.	Carla de Souza, Valter Júnior de Souza Leite, Eugênio B. Castelan
17h às 17h20	105181	CONTROLE DE TEMPERATURA DE UM FORNO MUFLA	Guilherme Pires Carneiro De Miranda, Daniel de Almeida Fernandes
17h20 às 17h40	105376	CONTROLADOR PREDITIVO ROBUSTAMENTE ESTÁVEL PARA PROCESSOS COM POLOS INTEGRADORES REPETIDOS	Igor Mendes Lima Pataro, Rafael Silva de Lima, Marcio Martins
17h40 às 18h	104235	NONLINEAR FAULT ESTIMATION METHODS FOR SEMI-ACTIVE SUSPENSION DAMPERS	Marcelo Menezes Morato, Olivier Sename, Luc Dugard

#### Sessão C.O. 3.6 - Robótica Terrestre 2

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107496	LPV CONTROLLER DESIGN FOR TERRESTRIAL MOBILE ROBOT WITH TILT COMPENSATION	Claudio G. M. Filho, Marcus D. N. Forte, Fabrício G. Nogueira, Wilkley B. Correia, Bismark C. Torrico
16h20 às 16h40	108268	CONTROLE DE UM ROBÔ MÓVEL EM UM GALPÃO DE ESTOQUE UTILIZANDO PROCESSO DE DECISÃO DE MARKOV PARCIALMENTE OBSERVÁVEL	Neemias Silva Monteiro, Carlos Andrey Maia, Vinicius Mariano Gonçalves
16h40 às 17h	108504	CONTROL STRATEGIES FOR LINE FOLLOWING APPLIED TO ROBOTS WITH NONHOLONOMIC CONSTRAINT	Thales Henriques da Silva, Victor Hugo Pereira Rodrigues, Fernando Lizarralde
17h às 17h20	105670	SEGUIMENTO DE CAMINHOS VISUAIS: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE UMA ESTRATÉGIA BASEADA EM NMPC PARA ROBÔS DIFERENCIAIS	Andre Gustavo Scolari Conceicao, Tiago Trindade Ribeiro, Ramon Fernandes
17h20 às 17h40	108400	UMA NOVA ABORDAGEM PARA EXTRAÇÃO DE PARÂMETROS DO MODELO DE SEGUIDORES VISUAIS BASEADO EM NMPC APLICADO AO HUSKY UGV	Andre Gustavo Scolari Conceicao, Tiago Trindade Ribeiro, Iago José Pattas Bastos Franco
17h40 às 18h	108029	ANÁLISE E COMPARAÇÃO DE MOBILIDADE DE UM ROBÔ COM LOCOMOÇÃO RECONFIGURÁVEL	Filipe Rocha, Héctor Azpúrua, Gabriel Garcia, Eduardo Cota, Ramon R. Costa, Gustavo Freitas

#### Sessão C.O. 3.7 - Sistemas Embarcados 2

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108301	SISTEMA DE TEMPO REAL APLICADO A SIMULADORES DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR	Rodolfo Rocha Vieira Leocádio, Alan Kardek Rêgo Segundo, Cibelle Ferreira Louzada
16h20 às 16h40	108224	SENSOR INTELIGENTE PARA ESTIMAÇÃO DO ÂNGULO DE IRRADIAÇÃO SOLAR VIA REDES NEURONAIS ARTIFICIAIS	Yan Ferreira Silva, Anselmo Cardoso de Paiva, João Fonseca Neto
16h40 às 17h	107813	FUZZY COGNITIVE MAPS EMBEDDED IN A LOW COST AUTONOMOUS MOBILE ROBOT	Márcio Mendonça, Giovanni Bruno Marquini Ribeiro, Rodrigo Henrique Cunha Palácios, Lucas Botoni Souza, Guilherme Bender Sartori
17h às 17h20	107594	PARALLEL IMPLEMENTATION ON FPGA OF BEAMFORMING FOR MASSIVE MIMO	Felipe Fernandes Lopes, Marcelo Augusto Costa Fernandes
17h20 às 17h40	107033	ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE CÓDIGO PARA IDENTIFICAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE OUTLIERS EM DADOS DE VELOCIDADE DE PIPELINE INSPECTION GAUGES	
17h40 às 18h	106946	PROJETO BASEADO EM MODELO NO DESENVOLVIMENTO DE UM CONTROLADOR DE VELOCIDADE PARA MOTOR BLDC	Christian Dias, Rafael Lima, Péricles R. Barros

# Sessão C.O. 3.8 - Gestão e Eficiência Energética

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108567	CONTROLE ANTECIPATIVO POR ESTIMATIVA DE CARGA TÉRMICA EM VÍDEO	Adolfo Bauchspiess, Alexandre Saran Rodrigues, Mariana Pimentel Martins da Silva
16h20 às 16h40	108549	IMPLEMENTAÇÃO DE UM MÓDULO IOT PARA CONTROLE DE LUMINÁRIAS LED BASEADO EM ESPELHO DE CORRENTE COM CHAVEAMENTO DE RAMOS	
16h40 às 17h	108531	MODELAGEM E VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA MULTIPLATAFORMA PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA – SISGEE	Izidio Sousa de Carvalho, Ulisses Carvalho Paixão Júnior, Flavia P. Monteiro, Maria E. de Lima Tostes, João Rodrigo da Silva Muniz, Ana Carolina Dias Barreto de Souza

17h às 17h20	108231	IMPLEMENTAÇÃO DE UM DRIVER DE LED INTELIGENTE COM ALTO FATOR DE POTÊNCIA PARA APLICAÇÕES EM IOT	Rubens de Andrade Fernandes, Ruan Carlos Mota Teixeira, Jozias Parente de Oliveira
17h20 às 17h40	106961	SISTEMA DE AUTOMATIZAÇÃO DO AJUSTE DE AQUECIMENTO SOLAR COM A UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO ELÉTRICO CONVENCIONAL	Leticia Ribeiro
17h40 às 18h	106635	DESIGN OF REAL-TIME ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR MEDIUM VOLTAGE (MV) GRID-CONNECTED CUSTOMER	Arthur Correia, Fernando Antunes, Adão Muniz

#### Sessão C.O. 4.1 - Reconhecimento de Padrões 3

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108514	CONTRIBUIÇÕES À IDENTIFICAÇÃO DE DISTÚRBIOS DE QUALIDADE DE ENERGIA COM USO DA TRANSFORMADA WAVELET	Amanda T. S. Monteiro, Yago B. Moreira, Mateus de M. Araújo, Francisco V. E. Lemos, Pablo R. Lopes, Aryfrance R. Almeida
08h50 às 09h10	108566	RECONHECIMENTO DE GESTOS DINÂMICO PARA A INTERAÇÃO HUMANO-ROBÔ	Clebeson Canuto dos Santos, Jorge Leonid Aching Samatelo, Raquel Frizera Vassallo
09h10 às 09h30	108587	UMA FERRAMENTA DE SUPORTE AO USO DE CLASSIFICADORES EM SISTEMAS EMBARCADOS	Lucas Tsutsui da Silva, Vinícius Mourão Alves de Souza, Gustavo Enrique de Almeida Prado Alves Batista
09h30 às 09h50	108604	CLASSIFICAÇÃO DE AMBIENTES COM LIDAR-2D PARA NAVEGAÇÃO EM ROBÓTICA MÓVEL	Quenaz Bezerra Soares, Alexandre Brandão, Waldemiro Lopes Junior
09h50 às 10h10	108612	PROGNÓSTICO DE RESULTADOS DE FUTEBOL UTILIZANDO MODELOS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINAS	Patrick Acioli, José Maria P. Menezes Jr.
10h10 às 10h30	108613	RECONHECIMENTO DE AÇÕES POR RNA EM APLICAÇÕES DE ROBÓTICA SOCIAL	Vitor Thinassi Basilio, Kevin B. de Carvalho, Alexandre Brandão

#### Sessão C.O. 4.2 - Redes Neurais Artificiais 1

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	104524	APLICAÇÃO DE REDES NEURAIS SIAMESAS NA AUTENTICAÇÃO DE CONDUTORES	Andrey Gustavo de Souza, Wilian Soares Lacerda, Carlos H. Q. Forster, Danilo Alves de Lima, Tiago Santana de Nazaré
08h50 às 09h10	106012	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DE TÉCNICAS APLICÁVEIS PARA A REDUÇÃO DO CONJUNTO DE TREINAMENTO E TESTE DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	
09h10 às 09h30	106309	SISTEMA PARA CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS DE CAFÉ: UMA COMPARAÇÃO ENTRE REDES NEURAIS CONVOLUCIONAIS E PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS COM MLP	
09h30 às 09h50	107399	SISTEMA DE DETECÇÃO DE INTRUSÃO EM REDES DE COMPUTADORES UTILIZANDO MÁQUINAS DE VETORES DE SUPORTE	Heitor Scalco Neto, Wilian Soares Lacerda
09h50 às 10h10	108007	UMA NOVA ABORDAGEM DE UM SIMULADOR VIRTUAL DE IDENTIFICAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUA BASEADO NA METODOLOGIA DE SISTEMAS INTELIGENTES INSERIDO NO CONTEXTO DE REDES NEURAIS	Matheus Silva Pestana, Orlando Donato Rocha Filho, Danúbia Soares Pires
10h10 às 10h30	108175	UMA ABORDAGEM BASEADA EM PERCEPTRON MULTICAMADAS PARA DETECÇÃO DE FALTAS NO ESTATOR EM GERADORES EÓLICOS DO TIPO PMSG	, , ,

#### Sessão C.O. 4.3 - Robótica Terrestre 3

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108037	PLANEJAMENTO DE CAMINHOS PARA ROBÔS MÓVEIS EM AMBIENTES ACIDENTADOS	Alexandre Souza Santos, Héctor Azpúrua, Gustavo Pessin, Gustavo Medeiros Freitas
08h50 às 09h10	108495	PLANEJAMENTO DE CAMINHO SEGURO COM ESPUMA PROBABILÍSTICA PARA UM ROBÔ MÓVEL	Luís B. P. Nascimento, Vitor G. Santos, Diego S. Pereira, Daniel H. S. Fernandes, William C. Ribeiro, Dennis Barrios-Aranibar, Raquel E. Patiño-Escarcina, Pablo J. Alsina, Joelson C. Rocha Júnior
09h10 às 09h30	108122	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE NAVEGAÇÃO PARA ROBÔS MÓVEIS BASEADO EM VISÃO COMPUTACIONAL	Alexandre de Assis Ribeiro, João Edgar Chaves Filho, Renan Landau Paiva de Medeiros, Iury Valente de Bessa
09h30 às 09h50	108463	DESIGN OF AN INTELLIGENT NAVIGATION STRATEGY TO DEAL WITH UNEXPECTED DYNAMIC OBSTACLES	Adrien Durand-Petiteville, Viviane Cadenat, Carine Jauberthie, Dimitri Leca, Mohand Ameziane Renak
09h50 às 10h10	108104	DESENVOLVIMENTO DE ROBÔS DIFERENCIAIS FUTEBOLISTAS: UMA APLICAÇÃO DE CAMPOS VETORIAIS NO PLANEJAMENTO DE CAMINHO	Paulo Henrique dos Santos, Alexandre Magno S. Thiago Filho, Elias José de Rezende Freitas
10h10 às 10h30	108482	REAL-TIME MAMDANI-TYPE FUZZY MANEUVERING CONTROL OF A DIFFERENTIAL-DRIVE MOBILE ROBOT	Thiago de A. Ushikoshi, Rafael C. do Nascimento, Pedro H. S. Coutinho, Thiago P. Chagas, Leizer Schnitman

## Sessão C.O. 4.4 - Máquinas e Motores 1

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108316	ESTIMATIVA DA ROTAÇÃO EM MOTORES DE INDUÇÃO USANDO HISTOGRAMA DE GRADIENTES ORIENTADOS	Cleber Gustavo Dias, Kessia Lucas Rodrigues, Luiz Carlos da Silva, Clayton Costa Sakamae, Thiago Dorgam Marcassa, Thales Santos Ferreira
08h50 às 09h10	108351	CONTROLE ROBUSTO COM TAXA DE DECAIMENTO E SATURAÇÃO NO SINAL DE CONTROLE VIA LMI PARA ACIONAMENTO DE UM MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO	Tiago V. Ortunho, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira, Jean Marcos Ribeiro, Alexandre Ataide Carniato, Leonardo Carniato, Uiliam Nelson Lendzion Tomaz Alves
09h10 às 09h30	107111	DIAGNÓSTICO DE FALHA DE CURTO-CIRCUITO EM MÁQUINAS ASSÍNCRONAS UTILIZANDO ANÁLISE DA COMPONENTE PRINCIPAL DA CORRENTE TRANSITÓRIA	Isabela Oliveira Zaparoli, Lane Maria Rabelo Baccarini, Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho, Fabiano Bianchini Batista
09h30 às 09h50	107925	ANÁLISE DA TRANSFORMADA DE HILBERT EM BAIXO ESCORREGAMENTO	Ana C. S. Araújo, Júlia F. De Oliveira, João P. Carvalho, Paulo C. M. Lamim, Josemar S. Moreira
09h50 às 10h10	104984	CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM MÁQUINAS ROTATIVAS UTILIZANDO FIOS DE LIGA COM MEMÓRIA DE FORMA	Gustavo Luiz C. M. de Abreu, Eduardo Preto, Daiane Sampaio Fernandes
10h10 às 10h30	106978	DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTRUTURA DE CONTROLE HÍBRIDA PARA SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO DE ALTA PRESSÃO	Murilo Ferreria Vitor, Alexsandro dos Santos Silveira, Guilherme Matias, Rodolfo César Costa Flesch

# Sessão C.O. 4.5 - Controle Inteligente 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108473	PROJETO DE UM CONTROLADOR FUZZY APLICADO EM UM TANQUE DE NÍVEL DE UMA PLANTA DIDÁTICA DE PROCESSOS INDUSTRIAIS	,
08h50 às 09h10	108555	OBSERVADOR DE ESTADOS BASEADOS EM PROGRAMAÇÃO DINÂMICA APROXIMADA	Fabio Nogueira da Silva, João Viana da Fonseca Neto

09h10 às 09h30	108483	AUTO-SINTONIA DE CONTROLADORES PID UTILIZANDO LOGICA FUZZY TIPO-2 INTERVALAR PARA AS MARGENS DE FASE E DE GANHO DO SISTEMA.	José Borges do Carmo Neto, Otacílio da Mota Almeida Almeida, Gabryel Figueiredo Soares, Francisco Victor Lemos, Luno Gomes de Oliveira, José Maria P. Menezes Jr.
09h30 às 09h50	108011	SISTEMA DE CONTROLE FUZZY APLICADO AO AJUSTE DE PENTANO NO GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO UTILIZANDO UM SENSOR VIRTUAL BASEADO EM REDE NEURAL ARTIFICIAL	André Sousa, Fábio Araújo, Jean Mário Moreira Lima
09h50 às 10h10	105441	CONTROLE PREDITIVO BASEADO EM MODELO COM RETROALIMENTAÇÃO APLICADO NO CONVERSOR BOOST COM INCERTEZAS	Rosana Cibely B. Rego, Marcus Vinicius Silverio Costa
10h10 às 10h30	108077	CONTROLE INTELIGENTE APLICADO A SISTEMAS HIDRÁULICOS COM DEMANDA VARIÁVEL	Thommas K. S. Flores, Hugo A. M. Moreira, Juan M. Villanueva, Heber P. Gomes

#### Sessão C.O. 4.6 - Controle de Processos 3

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	107560	FSC-MPC CURRENT CONTROL OF A 5-LEVEL HALF-BRIDGE/ANPC HYBRID THREE-PHASE INVERTER	Jailson Leite Silva, Rafael Rocha Matias, Max Dannyell de Carvalho Alves, Ranoyca Nayana Alencar Leão e Silva Aquino, José Antônio dos Santos Neto, Kristian Pessoa dos Santos
08h50 às 09h10	108293	ANÁLISE DE WAVELET NA DETECÇÃO DE OSCILAÇÕES EM MALHAS DE CONTROLE DE PROCESSOS	Danilo Dias Tannus, Diego Déda Gonçalves Brito Cruz, Oscar Alberto Zanabria Sotomayor
09h10 às 09h30	107267	REGULADOR DE VELOCIDADE USANDO TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO	Tainara Marques, Gilberto Reynoso Meza, Emerson Donaisky
09h30 às 09h50	108112	ESTUDO DO PROBLEMA REGULATÓRIO NOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA BASEADOS EM SENSORES TERMO-RESISTIVOS	Tito Santos, Ednaldo Luis de Jesus Souza
09h50 às 10h10	108239	IMPLEMENTAÇÃO DO CONTROLADOR REPETITIVO EM UM PROCESSO PARA COMPENSAR DISTÚRBIOS PERIÓDICOS	Rogério Passos do A. Pereira, Ravena S. Monteiro, Joabe R. Silva, Marco Antônio de S. L. Cuandros, Gustavo M. de Oliveira, Eduardo J. F. Andrade, Teodiano Bastos, José Leandro F. Salles, Raphael B. de S. Gomes, Felipe da S. Paiva
10h10 às 10h30	105460	ENTROPY: FROM THERMODYNAMICS TO SIGNAL PROCESSING	Jordão Natal de Oliveira Júnior, Talysson Manoel de Oliveira Santos, Rafael Rodrigues Mendes Ribeiro, Ivonete Ávila, Carlos Dias Maciel

# Sessão C.O. 4.7 - Educação em Engenharia

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108402	CONTROLE DESCENTRALIZADO COM DESACOPLAMENTO APLICADO A UM MÓDULO DIDÁTICO MULTIVARIÁVEL	Egydio Tadeu Gomes Ramos, Anna Paula Virgolino de Andrade Aguiar, George Acioli Júnior, Péricles Rezende Barros
08h50 às 09h10	108121	A MINIATURIZED INDUSTRIAL PLANT FOR EDUCATIONAL PURPOSE IN INDUSTRIAL CONTROL	Victor Santos Matos, Thiago Pereira das Chagas
09h10 às 09h30	108607	UTILIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS APLICADA EM UM TORNO CNC DIDÁTICO PARA O ENSINO DE IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS	Ademar Gonçalves da Costa Junior, Eduarda Militão Silva, Fellipe Pereira Cordeiro, Wesney Trajano Braz, Ícaro Bezerra Queiroz de Araújo
09h30 às 09h50	108571	TRATAMENTO DE DADOS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA PARA APRENDIZAGEM DE ATENUAÇÃO DE RUÍDOS E ELIMINAÇÃO DE OUTLIERS	Saulo Neves Matos, Guilherme Gaigher Netto, Vinícius Nunes Lage, Alan Kardek Rêgo Segundo, Márcio Feliciano Braga
09h50 às 10h10	108020	UTILIZAÇÃO DO ROBOT OPERATING SYSTEM (ROS) EM CONJUNTO COM O KIT DIDÁTICO LEGO MINDSTORMS NO ENSINO DE ROBÓTICA MÓVEL	Carolina Fany Andreoni Duarte, Israel Filipe Silva Amaral, Lorran Pires Venetillo Dutra, Gilmar Pereira da Cruz Júnior, Héctor Azpúrua, Gustavo Medeiros Freitas
10h10 às 10h30	108487	COMPARAÇÃO DE RESTRIÇÕES DE CONSECUTIVIDADE DE AULAS NA GERAÇÃO DE GRADES HORÁRIAS USANDO PROGRAMAÇÃO INTEIRA	João Pedro de Sá Moreira, Glauber Renato Colnago, José Roberto Colombo Junior

# Sessão C.O. 4.8 - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108601	ANÁLISE DA PARTICIPAÇÃO DE PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS NO MECANISMO DE REALOCAÇÃO DE ENERGIA	Gabriela M. Peixoto, Rafael B. Pereira, Luciana S. Amorim, Thiago M. Machado-Coelho, Gustavo L. Soares, Gustavo G. Parma
08h50 às 09h10	108325	MERCADO POTENCIAL DE SERVIÇOS ANCILARES DE POTÊNCIA REATIVA PROVIDOS PELAS USINAS DE AÇÚCAR E ÁLCOOL	Marjhorre Laylakar Leyvosiyer Zinatto Malfatti, Leonardo Ladeia Solera dos Santos, Edmarcio Antonio Belati, Joel David Melo Trujillo
09h10 às 09h30	108123	METODOLOGIA HEURÍSTICA PARA OPERAÇÃO DE UMA MICROTURBINA A GÁS CONECTADA AO SISTEMA ELÉTRICO	Divanildo O. Assunção, Wesley A. Souza, Alexandre C. Moreira, Bruna Rafaela P. Conrado, Leonardo Anício A. Pereira, Helmo K. Morales- Paredes
09h30 às 09h50	107568	PLANEJAMENTO ESTÁTICO DE SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO UM NOVO ÍNDICE DE SENSIBILIDADE	Augusto Cesar Laviola de Oliveira, Isabela Miranda de Mendonça, Felipe Gomes Duque
09h50 às 10h10	108439	APLICAÇÃO DE ALGORITMOS GENÉTICOS PARA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE ESTABILIDADE DE TENSÃO	Diogo Cardoso Lima
10h10 às 10h30	108470	UM MÉTODO BASEADO NA BUSCA TABU PARA INSTALAÇÃO ÓTIMA DE GERADORES FOTOVOLTAICOS	Matheus D. Lucena, Núbia S. D. Brito, Felipe B. Dantas, Allan D. C. Silva, Melyna C. S. Simões, Darlanny S. Diniz, Rivanildo A. Soares

## Sessão C.O. 5.1 - Aprendizagem de Máquinas 3

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108311	AUTOMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE QUESTIONÁRIOS NA PLATAFORMA LIMESURVEY UTILIZANDO APRENDIZAGEM DE MÁQUINA	Igor Antunes Campos, Leonardo Daniel Tavares
13h50 às 14h10	108313	COMPARAÇÃO DE MODELOS DE PREVISÃO VOLTADOS À MANUTENÇÃO PREDITIVA NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA A PARTIR DE DADOS DE INSPEÇÃO DE QUALIDADE	Guinther K. da Costa, Ricardo M. Kagami, Ricardo A. Diogo, Neri dos Santos, Roberto Z. Freire
14h10 às 14h30	108334	ALGORITMOS DE CONFORMAÇÃO DE FEIXE BASEADOS NA COMBINAÇÃO CONVEXA DE FILTROS ADAPTATIVOS PARA ARRANJOS DE ANTENAS INTELIGENTES	Wilander Testone Pereira da Silva, Antônio Henrique dos Santos Ribeiro
14h30 às 14h50	108337	APLICAÇÕES DE MACHINE LEARNING AO DIAGNÓSTICO DE FALTAS EM PROCESSOS DE UMA PLANTA DE CIMENTO	Diego Assereuy Lobão, Luiz Alberto Pinto
14h50 às 15h10	108338	NARMA-L2-BASED NONLINEAR MODEL FOR HIV DYNAMICS: BEHAVIOR OF INFECTED/UNINFECTED CD4+ T CELLS FOR ANTIVIRAL THERAPY BASED ON PROTEASE INHIBITORS	Cesar A. Peña Fernandez, Amanda Briena Batista Flores da Cunha, Maise Araujo Alves
15h10 às 15h30	108358	RECONHECIMENTO DE DÍGITOS DE MEDIDORES DE ENERGIA POR MEIO DA VOZ NO CONTEXTO DE UM APLICATIVO DE AUTOLEITURA	Paulo Renato C. Mendes, Carlos Vinicios M. Rocha, Anderson M. P. Paiva, José Eduardo S. Oliveira, Italo Francyles S. da Silva, Anselmo Cardoso de Paiva, Simara Vieira da Rocha, Aristófanes Correa Silva, Eliana Márcia G. Monteiro, Italo Fernandes S. da Silva, Márcia Izabel A. da Silva, Jose Messias dos Santos

# Sessão C.O. 5.2 - Sistemas Biométricos Inteligentes 1

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	105060	RRACO E ANTERRACO VIA EXTREME LEARNING MACHINE	Luís Augusto Mesquita de Castro, Gabriela Souza de Amorim, Bruno Gomes Dutra, Antonio da Silva Silveira

13h50 às 14h10	107563	MÉTODO NÃO INVASIVO PARA PREDIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL COM PLETISMOGRAFIA E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL	Jardel dos Santos Martins, Carlos Anderson Oliveira Silva, Antônio Hamilton Magalhães, Felipe Diniz Ramalho
14h10 às 14h30	107715	EFFECT OF IMAGE RESOLUTION ON REMOTE PHOTOPLETHYSMOGRAPHY: TOWARDS EMOTION DETECTION IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER	Lucas Lampier, Alan Floriano, Denis Delisle- Rodriguez, Eliete Caldeira, Teodiano Bastos-Filho
14h30 às 14h50	108000	DETECÇÃO DE FADIGA MUSCULAR UTILIZANDO MODULAÇÃO VARIÁVEL DE FLUXO DE BITS E CORRELAÇÃO CRUZADA DE SINAIS ELETROMIOGRÁFICOS	Leandro C. Medeiros, Pedro H. O. Silva, Victor H. S. Lopes, Arthur F. Oliveira, Eduardo B. Pereira, Erivelton G. Nepomuceno
14h50 às 15h10	108023	SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO COM IDENTIFICAÇÃO DE SUSPEITOS UTILIZANDO BIOMETRIA FACIAL	Gustavo Ramos Lima, Patrick Marques Ciarelli
15h10 às 15h30	108055	DETECÇÃO AUTOMÁTICA DA ONDA R DO ECG POR LIMIAR E TRANSFORMADA DE WAVELET DISCRETA: UM COMPARATIVO DO CÁLCULO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA	Maikon Lorran, Guilherme Faria, Vinícius Cota

#### Sessão C.O. 5.3 - Sistemas a Eventos Discretos

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108598	A MODEL-CHECKING BASED APPROACH: DIAGNOSABILITY VERIFICATION	Thiago M. Tuxi, Lilian K. Carvalho, E. Nunes, Antonio E. C. da Cunha
13h50 às 14h10	108478	DECENTRALIZED DIAGNOSIS OF NETWORKED DISCRETE EVENT SYSTEMS SUBJECT TO DENIAL OF SERVICE ATTACKS	Marcos V. S. Alves, Raphael J. Barcelos, Lilian K. Carvalho, João C. Basilio
14h10 às 14h30	108455	VERIFICAÇÃO DA PREDITIBILIDADE DE FALHAS EM SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS COM LINGUAGEM NÃO VIVA E COM CICLOS DE ESTADOS CONECTADOS SOMENTE POR EVENTOS NÃO OBSERVÁVEIS	
14h30 às 14h50	108290	PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO EM SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS USANDO HEURÍSTICA	Lucas Alves, Patrícia Pena, Ricardo H. C. Takahashi
14h50 às 15h10	107502	PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO EM UM SISTEMA FLEXÍVEL DE MANUFATURA COM DEMANDAS ESTOCÁSTICAS	Daniel S. Câmara, Patrícia Pena, Ricardo H. C. Takahashi
15h10 às 15h30	108356	A NEW ALGORITHM FOR THE VERIFICATION OF CODIAGNOSABILITY OF DISCRETE EVENT SYSTEMS WITH DYNAMIC OBSERVATIONS	Wesley R. Silveira, Marcos V. Moreira

## Sessão C.O. 5.4 - Teoria de Controle 3

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108577	ESQUEMA DE SINCRONIZAÇÃO PROJETIVA BASEADO EM CAOS E ANÁLISE DE LYAPUNOV	Kevin Herman Muraro Gularte, Victor Veloso Graciano, José A.R. Vargas
13h50 às 14h10	107509	ROBUST CURRENT ESTIMATION APPLIED TO THE MULTILOOP RESONANT CONTROL OF UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES	Vicente Costamilan Cunha, Jeferson Vieira Flores, Luís Fernando Alves Pereira, Aurélio Tergorlina Salton, João Manoel Gomes da Silva Jr
14h10 às 14h30	108405	LMI-BASED DESIGN OF STATE-DERIVATIVE FEEDBACK CONTROL FOR TAKAGI-SUGENO FUZZY DESCRIPTOR SYSTEMS	Elvis Mayk Chaves Barbosa, Fernando de Oliveira Souza, Reinaldo Palhares
14h30 às 14h50	108582	CONTROLE POPULACIONAL DE GIARDIA LAMBLIA	Victor Hugo Pereira Rodrigues, Maria Fantinatti, Tiago Roux Oliveira, Liu Hsu
14h50 às 15h10	108660	PROPOSTA DE CONTROLADOR NÃO LINEAR PARA ATITUDE DE NANOSSATÉLITE BASEADO EM CINEMÁTICA DESCRITA POR QUATÉRNIOS	Samaherni M. D., Kurios Iuri Queiroz, Aldayr Dantas de Araujo
15h10 às 15h30	108433	SAMPLED-DATA CONTROL OF INTERVAL SYSTEMS WITH GUARANTEED LQ/H2 PERFORMANCE	Rafael Martis Alves, Andre Ricardo Fioravanti, Matheus Souza

## Sessão C.O. 5.5 - Tecnologias Assistivas e Interação Humano-Robô

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	105423	NAVEGAÇÃO AUTÔNOMA DE MÚLTIPLOS ROBÔS BASEADA EM REALIDADE AUMENTADA	João Paulo Lima Silva de Almeida, Renan Taizo Nakashima, Flávio Neves-Jr, Lúcia Valéria Ramos de Arruda
13h50 às 14h10	108449	APLICAÇÃO MÓVEL PARA AVALIAÇÃO POSTURAL USANDO VISÃO COMPUTACIONAL	Helano M. B. F. Portela, Luis F. M. S. Silva, Rodrigo M. S. Veras, Vinicius P. Machado
14h10 às 14h30	108194	DETECÇÃO DE RAMPAS TRANSPONÍVEIS PARA ÓRTESES ATIVAS USANDO UMA CÂMERA RGB-D.	Vitor G. Santos, Luís B. P. Nascimento, Diego S. Pereira, Daniel H. S. Fernandes, Pablo J. Alsina, Adelardo A. M. Medeiros, Márcio V. Araújo, Raquel E. Patino-Escarcina, Dennis Barrios- Aranibar
14h30 às 14h50	108557	SHARED CONTROL FOR ROBOTIC WHEELCHAIR USING FUZZY LOGIC	Bruna Mendes Barbosa, Leonardo Rocha Olivi, Exuperry Barros Costa
14h50 às 15h10	108357	A WEARABLE UNDERACTUATED ROBOTIC GLOVE DRIVEN BY MYOELECTRIC CONTROL INPUT	Antonio Ribas Neto, Matheus Del Porto, Julio Fajardo, Victor Ferman, Eric Rohmer
15h10 às 15h30	108523	IMPLEMENTATION OF DYNAMIC FACES BASED ON PROXEMICS FOR INTERACTION ROBOT-ASD CHILDREN	Giancarlo Pedroni Del Piero, Allan Deangelle Santos Mota, Carlos Torturella Valadão, Eliete Maria de Oliveira Caldeira, Teodiano Freire Bastos-Filho

# Sessão C.O. 5.6 - Previsão em Sistemas de Energia Elétrica

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107605	PREVISÃO DE DEMANDA DE POTÊNCIA EM SISTEMA HÍBRIDO DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA EM VEÍCULOS ELÉTRICOS UTILIZANDO REDES NARX	Lucas Fernandes Rocha Lago, Silvana Faceroli, Marcio Rodrigues
13h50 às 14h10	108223	MÉTODO DE PREVISÃO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO A TÉCNICA DE REGRESSÃO LINEAR	Lucas Rodrigues Ilário, Helmo Kelis Morlaes Paredes
14h10 às 14h30	108171	WEEKLY FORECAST OF THE SETTLEMENT PRICE OF DIFFERENCES IN THE BRAZILIAN SHORT-TERM MARKET THROUGH RECURRENT ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS	Fabiane Barbosa do Nascimento, Leonardo Rocha Olivi, Luís Henrique Lopes Lima, Leonardo Willer de Oliveira, Ivo Chaves da Silva Junior
14h30 às 14h50	108108	PREDIÇÃO DE AÇÕES JUDICIAIS NO SETOR ELÉTRICO POR FALTA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA USANDO REGRESSÃO LOGÍSTICA	Dayvson W. F. Almeida, Paulo R. A. Gomes, Domingos A. D. Júnior, Francisco Y. C. de Oliveira, Giovanni L. F. da Silva, Darlan B. P. Quintanilha, Otilio P. S. Neto, Geraldo B. Junior, André B. Cavalcante, Aristófanes C. Silva, Erika W. B. A. L. Alves, Milton S. L. de Oliveira
14h50 às 15h10	108220	ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS APPLIED TO WEEKLY PREDICTION OF THE SETTLEMENT PRICE OF DIFFERENCES IN THE ENERGY MARKET	Michele Goliath, Leonardo Rocha Olivi, Luís Henrique Lopes Lima
15h10 às 15h30	107983	DETECÇÃO E CORREÇÃO DE OUTLIERS EM CURVAS DE POTÊNCIA UTILIZANDO TÉCNICA HÍBRIDA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	Pedro Henrique Meira de Andrade, Juan Moises Mauricio Villanueva

## Sessão C.O. 5.7 - Eletrônica de Potência

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	102507	CONTROLE PREDITIVO BASEADO EM MODELO PARA CONVERSORES FORMADORES DE REDE COM OPERAÇÃO ILHADA	Rayane Aparecida Guimarães, Silvia Costa Ferreira, Vinicius Miranda Pacheco, João Paulo de Carvalho Pedroso, João Eduardo Ribeiro, Overlan Silva Viana, Daniel Furtado Leite

13h50 às 14h10	108177	A CHANCE CONSTRAINED MPC-BASED MICROGRID CENTRAL CONTROLLER FOR BUILDING-SIZED HYBRID MICROGRIDS	José Diogo Forte de Oliveira Luna, Paulo Mendes, Julio E. Normey-Rico
14h10 às 14h30	108010	IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE UM ALGORITMO MPPT P&O BASEADO EM CORRENTE PARA A GERAÇÃO FOTOVOLTAICA	Moisés M. Gonçalves, Rafael M. Silva, Waner W. A. Gonçalves, Geovane L. Reis, Clodualdo V. Sousa, João L. Silva, Seleme I. Seleme Jr
14h30 às 14h50	107640	COMPARATIVE STUDY OF CONTROL STRATEGIES FOR OSCILLATION DAMPING IN DC MICROGRIDS	Isaías Valente de Bessa, Renan Landau Paiva de Medeiros, Iury Valente de Bessa, João Edgar Chaves Filho, Florindo A.C. Ayres Junior
14h50 às 15h10	105284	ANTI-WINDUP TECHNIQUES APPLIED TO BUCK-BOOST CONVERTER IN PHOTOVOLTAIC SYSTEMS: A COMPARATIVE STUDY	Raul Brito Cavalcante da Silva, Tito Santos
15h10 às 15h30	108475	SISTEMA DIGITAL DE ESTIMAÇÃO DE SUPRAHARMÔNICOS	Thais M. Mendes, Carlos A. Duque, Danton D. Ferreira, Leandro R. M. da Silva

# Sessão C.O. 5.8 - Sistemas Granulares e Fuzzy

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108096	ANÁLISE DE COMPROMISSO ENTRE GRANULARIDADE E INTERPRETABILIDADE EM SISTEMAS GRANULARES EVOLUTIVOS	Luiz A. Q. Cordovil, Pedro H. S. Coutinho, Iury V. de Bessa, Murilo O. Camargos, Reinaldo Martinez Palhares
13h50 às 14h10	108492	OTIMIZAÇÃO DINÂMICA EVOLUCIONÁRIA PARA DESPACHO DE ENERGIA EM UMA MICRORREDE USANDO VEÍCULOS ELÉTRICOS	Marcos Antonio Alves, Lucas Vieira Vilas Boas de Almeida, Tamires Martins Rezende, Petronio Candido de Lima e Silva, Carlos Alberto Severiano Jr., Rodrigo Silva, Frederico Gadelha Guimarães
14h10 às 14h30	108462	PREVISÃO INTELIGENTE DE SÉRIES TEMPORAIS BASEADA EM REDES NEURO-FUZZY TAKAGI-SUGENO EVOLUTIVAS DISTRIBUÍDAS	Selmo Eduardo Rodrigues Júnior, Ginalber Luiz Serra
14h30 às 14h50	108305	CLASSIFICAÇÃO DE FALHAS EM PROCESSOS INDUSTRIAIS UTILIZANDO O ALGORITMO AUTO-CLOUD	Mailson Ribeiro Santos, Clauber Gomes Bezerra, Luiz Affonso Guedes, Yuri Thomas Pinheiro Nunes
14h50 às 15h10	108287	DETECÇÃO DE FALHAS EM PROCESSOS INDUSTRIAIS BASEADA NO ALGORITMO EVOLUTIVO SOSTREAM	Andressa Stéfany Silva de Oliveira, Rute Souza de Abreu, Yuri Thomas Pinheiro Nunes, Luiz Affonso Guedes
15h10 às 15h30	108454	FUZZY MANEUVERING CONTROLLER OPTIMIZATION USING AN OPTIMUM DIFFERENTIAL-DRIVE MOBILE ROBOT MODEL	Thiago A. Ushikoshi, Lucas L. Carneiro, Pedro H. S. Coutinho, Thiago P. Chagas, Leizer Schnitman

# Sessão C.O. 6.1 - Aprendizagem de Máquinas 4

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108386	DESENVOLVIMENTO DE UMA BASE DE DADOS DE SINAIS DE LIBRAS PARA APRENDIZADO DE MÁQUINA: ESTUDO DE CASO COM CNN 3D	Giulia Z. de Castro, Rúbia R. Guerra, Moises M. de Assis, Tamires M. Rezende, Gabriela T. B. de Almeida, Sílvia G. M. Almeida, Cristiano L. de Castro, Frederico G. Guimarães
16h20 às 16h40	108388	ABORDAGEM BASEADA EM APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA DETECÇÃO DE ALARMES INDUSTRIAIS	Emerson Vilar de Oliveira, Yuri Thomas Nunes, Luiz Affonso Guedes
16h40 às 17h	108457	RECONHECIMENTO DE INSTRUMENTOS DE PERCUSSÃO E CRIAÇÃO AUTOMÁTICA DE ARQUIVO MULTIPISTA	Lindokeny Rodrigues de Sousa Moura, José Maria P. Menezes Jr.
17h às 17h20	108469	SIMPLIFICAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DIGITAL DO MAPA TENDA POR MEIO DE PONTO FIXO POLARIZADO	Mariana Teixeira, Nayara Pinto Basílio, Davidson Lafitte Firmo, Erivelton G. Nepomuceno, Janier Arias-Garcia
17h20 às 17h40	108506	UMA METODOLOGIA DE PRECIFICAÇÃO DINÂMICA PARA PRODUTOS E SERVIÇOS EM SMART CITIES	Breno Santana Santos, Vinícius Campos Tinoco Ribeiro, Ivanovitch Silva
17h40 às 18h	108511	MODELO DE NEURÔNIO MEMRISTIVO DE DIÓXIDO DE VANÁDIO COM CODIFICAÇÃO DE IMPULSOS PRBS-PWM	Rennan Santos de Araujo, Luiz Alberto Luz de Almeida, Felipe Sadami Oiwa da Costa

# Sessão C.O. 6.2 - Sistemas Biométricos Inteligentes 2

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108089	CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO DOS OLHOS VIA DADOS EEG E REDES NEURAIS FEED-FORWARD, RECORRENTE E EVOLUTIVA	Danyellen Gonçalves, Cristiano Garcia, Wilian Soares Lacerda, Daniel Leite
16h20 às 16h40	108090	AUTONOMIA E OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO DE SISTEMAS GRANULARES FUZZY EVOLUTIVOS: UMA APLICAÇÃO EM ANÁLISE EEG	
16h40 às 17h	108109	DISCRIMINATION OF INTERICTAL AND PREICTAL STATES USING WAVELET ANALYSIS ON EEG SIGNALS OF PATIENTS WITH INTRACTABLE CONVULSIONS	Jade B. Kill, Patrick Marques Ciarelli, Klaus F. Côco, Anselmo F. Neto
17h às 17h20	108339	IMPLEMENTATION OF A MULTISENSORY STRATEGY FOR EMOTION RECOGNITION	Hamilton Rivera, Carlos Valadão, Eliete Caldeira, Teodiano Bastos
17h20 às 17h40	108379	REDE NEURAL PROFUNDA PARA CLASSIFICAÇÃO EM INTERFACES CÉREBRO-COMPUTADOR BASEADAS EM SSVEP	Willian Rampazzo, Thiago Bulhões da Silva Costa, Luisa Fernanda Suárez Uribe, Sarah Negreiros de Carvalho, Diogo Coutinho Soriano, Romis Attux
17h40 às 18h	108387	USO DE APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA CRIAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS COM INFORMAÇÕES TAXONÔMICAS DE GENE DE rRNA 16S	Pâmela Marinho Rezende, Joicymara Santos Xavier

## Sessão C.O. 6.3 - Aplicações de Sistemas a Eventos Discretos

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108585	MODELAGEM E CONTROLE DE SISTEMAS PÚBLICOS DE COMPARTILHAMENTO DE BICICLETAS UTILIZANDO MODELOS EM REDES DE PETRI	Braian I. de Freitas, João C. Basilio
16h20 às 16h40	108564	AUTOMAÇÃO DE UM SISTEMA PICK & PLACE BASEADO EM SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS: BENCHMARK	Carlos E. V. Nunes, Camila R. Ferreira
16h40 às 17h	108394	CONTROLE SUPERVISÓRIO HIERÁRQUICO BASEADO EM INTERFACE: CASO MECATRIME	Igor C. Calixto, Antonio E. C. da Cunha
17h às 17h20	108170	ESTUDO DE CASO DE CONTROLE SUPERVISÓRIO TOLERANTE A PERDAS INTERMITENTES DE OBSERVAÇÃO: PLANTA MECATRIME	Rárisson Queiroz Hilário, Antonio E. C. da Cunha
17h20 às 17h40	107521	ANÁLISE DE SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS VIA MODELOS MODULARES: APLICAÇÃO A SISTEMAS DE SERVIÇO COM ABANDONO DE CLIENTE	Lisley M. G. de Souza, Carlos A. Maia
17h40 às 18h	107994	SUPERVISÃO DE SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO DE BAIXO CUSTO PARA A INDÚSTRIA 4.0	João P. C. Henriques, Antônio A. V. B. Teixeira, Egidio R. Neto, Alexandre B. Lugli

## Sessão C.O. 6.4 - Teoria de Controle 4

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	105384	CONTROLE DE SISTEMAS VARIANTES NO TEMPO: UMA ABORDAGEM ALTERNATIVA À TÉCNICA DE CONTROLE VIA TRANSFORMAÇÃO LYAPUNOV-FLOQUET	Marco Antonio Travassos, Rodrigo Cardim, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira, Edvaldo Assunção
16h20 às 16h40	108393	CONTROLE BASEADO EM QUATÉRNIO PARA ESTABILIZAÇÃO SIMULTÂNEA DA ORIENTAÇÃO E POSIÇÃO DE VEÍCULOS OMNIDIRECIONAIS	Victor M. S. Peixoto, Rafael S. Castro, Guilherme A. Pimentel, Aurelio T. Salton
16h40 às 17h	108595	PROPOSTA PARA COMUNICAÇÃO SEGURA BASEADA EM SINCRONIZAÇÃO PROJETIVA CAÓTICA	Kevin Herman Muraro Gularte, Rogério Rodrigues dos Santos, José A.R. Vargas
17h às 17h20	105238	MODELAGEM E CONTROLE DE UM SISTEMA NÃO LINEAR COM TRÊS GRAUS DE LIBERDADE	Matheus Sachet, Rômulo Lira Milhomem
17h20 às 17h40	107624	OBSERVER-BASED EVENT-TRIGGERED CONTROL FOR DISCRETE- TIME SYSTEMS IN THE PRESENCE OF SECTOR-BOUNDED NONLINEAR INPUTS	Giovani Merlin, Luciano Gonçalves Moreira, João Manoel Gomes da Silva Jr

17h40 às 18h	100636	ROBUST D-STABILISATION OF UNCERTAIN SYSTEMS VIA STATIC	Bruno Sereni, Edvaldo Assunção, Marcelo
1/1140 dS 1811	108636	OUTPUT FEEDBACK	Carvalho Minhoto Teixeira

## Sessão C.O. 6.5 - Máquinas e Motores 2

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107656	IDENTIFICAÇÃO DE ASSIMETRIAS NO ROTOR DE MÁQUINAS DE INDUÇÃO COM BAIXA CARGA USANDO O ENVELOPE DA CORRENTE DO ESTATOR COM TAXA DE AMOSTRAGEM REDUZIDA	Josemar de Souza Moreira, Isabela Oliveira Zaparoli, João Pedro Carvalho Moreira, Ana Carolina Santos Araújo, Paulo Cezar Monteiro Lamim Filho
16h20 às 16h40	108396	IDENTIFICATION OF A STATE-SPACE MODEL BY SUBSPACE TECHNIQUE TO AIR PRESSURE CONTROL IN COMBUSTION CHAMBERS	Ademar Gonçalves da Costa Junior, Flávio Silva Vitorino Gomes, Julio E. Normey-Rico
16h40 às 17h	108460	ROBUST CONTROL OF GROUND RESONANCE IN HELICOPTERS INCLUDING STRUCTURAL UNCERTAINTIES	José A. Ignácio da Silva, Gustavo L. C. M. de Abreu, Douglas D. Bueno
17h às 17h20	108528	OTIMIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE EQUIPAMENTOS COM ANÁLISE POR EXCEÇÃO DE VIBRAÇÃO MECÂNICA NA MANUTENÇÃO PREDITIVA OFFLINE	Hiago Moura Pinto, Gustavo Fernandes Rodrigues
17h20 às 17h40	108049	MONITORAMENTO ESTATÍSTICO MULTIVARIADO E DE DESEMPENHO DE MALHAS DE CONTROLE DE UMA CALDEIRA	Carmela Maria Polito Braga, Anisio Rogério Braga, Bruno Monteiro de Sousa
17h40 às 18h	108221	CONTROLE DIRETO DE TORQUE (DTC) COM ESTIMAÇÃO DE CONJUGADO	Matheus Calsavara, Lane Baccarini

## Sessão C.O. 6.6 - Manipuladores Robóticos

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108053	REALIMENTAÇÃO DE FORÇA PARA TELEOPERAÇÃO DE ESCAVADEIRAS	Matheus V. de Lima, André Cid, Felipe Cadar, Luan Pinto, Paulo Rezeck, Thiago Grabe, Gustavo Freitas, Douglas G. Macharet, Gustavo Pessin, Luiz Chaimowicz, Mario F. M. Campos
16h20 às 16h40	108026	SISTEMA ANTICOLISÃO APLICADO A MANIPULADORES ROBÓTICOS BASEADO EM CAMPOS POTENCIAIS ARTIFICIAIS	Ubiratan Junior, Caio Cristiano Barros Viturino, André Gustavo Scolari Conceição, Leizer Schnitman
16h40 às 17h	108581	ANÁLISE DA EFICIÊNCIA COMPUTACIONAL PARA SOLUÇÃO DO PROBLEMA DA CINEMÁTICA INVERSA DE ROBÔS SERIAIS UTILIZANDO A TEORIA DE BASES DE GRÖBNER	Sérgio Ricardo Xavier da Silva, Leizer Schnitman, Vitalino Cesca Filho
17h às 17h20	108671	DESIGN AND CONTROL OF A LOW-COST ROBOTIC HAND USING THE ROBOT OPERATING SYSTEM	Walter Fetter Lages, Renato Henriques
17h20 às 17h40	108591	CONTROLE DE BRAÇO ROBÓTICO VIA INTERFACE NATURAL DE USUÁRIO COM SENSOR KINECT	Rafael Campos, Eduardo Santos
17h40 às 18h	105432	SERVOVISÃO DIRETA DIAGONALMENTE DESACOPLADA	Geraldo Silveira, Luiz Gustavo Bizarro Mirisola

# Sessão C.O. 6.7 - Análise de Distúrbios em Sistemas de Energia Elétrica

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	107626	FILTRO HODRICK-PRESCOTT APLICADO À ANÁLISE DE SINAIS ELÉTRICOS COM DISTÚRBIOS DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA	*
16h20 às 16h40		ADIT ACAO IN THE TIMA FERRANAENTA INTLETIGENTE NA GESTAO INC	Marco Akio Ikeshoji, André Nunes de Souza, Pedro da Costa Junior, João Paulo Papa, Danilo Sinkiti Gataldello, Luis Claudio Sugi Afonso, Carlos Guilherme Gonzales
16h40 às 17h	108360	SISTEMA PARA CLASSIFICAÇÃO DE DISTÚRBIOS DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA BASEADO EM SVM ONE CLASS	Bruna de Paula Faria, Thais Martins Mendes, Danton Ferreira

17h às 17h20	107645		Kelvin B. Nascimento, Victor T. S. Rodrigues, Débora. R. R. P. Araujo, Leandro R. Araujo, Caio O. Mussi
17h20 às 17h40		N(1)  N(2)  N(2)  N(1)  N(1)  N(1)  N(2)  N(1)  N(2)  N(	Alex Rogelio Soto Enriquez, Shigeaki Lima, Osvaldo Ronald Saavedra

# Sessão C.O. 6.8 - Otimização em Controle e Automação 1

**Data:** 29/10/2019 (terça-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 6

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108597	CONTROLE PREDITIVO COM GARANTIA DE ESTABILIDADE APLICADO A UM CONVERSOR BOOST	Allan Cavalcante Araújo, Caio Vinícius Moura Santos Maia, Marcio Martins
16h20 às 16h40	105143	IMPLEMENTAÇÃO PRÁTICA DE UM PID ROBUSTO SINTONIZADO VIA LMIS: CONTROLE DE VELOCIDADE DE UM MOTOR C.C.	Ruhan P. Policarpo de Souza, Emerson R. Pires da Silva, Luís Francisco S. Buzachero, João Marcos M. Bonzanini
16h40 às 17h	108176	CONTROLE PREDITIVO COM GARANTIA DE ESTABILIDADE NOMINAL E FACTIBILIDADE PARA SISTEMAS EMBARCADOS	Bruno Aguiar, Marcio Martins, Thiago Pereira das Chagas
17h às 17h20	107739	GAIN SCHEDULING PID CONTROLLER VIA LEAST SQUARES OPTIMIZATION	Rafael Fernando Quirino Magossi, Vilma Oliveira, Ricardo Quadros Machado
17h20 às 17h40	108006	CÁLCULO DA SOLUÇÃO EXPLÍCITA DE CONTROLADORES MPC POR MODELO TAKAGI-SUGENO MODIFICADO	Teófilo Paiva Guimarães Mendes, Marcio Martins, Leizer Schnitman
17h40 às 18h	108141	METODOLOGIA DE MODELAGEM MATEMÁTICA AUTOMÁTICA APLICADA A UM VEÍCULO INDIVIDUAL COMPACTO (VIC)	Myagyh A. P. Miranda, Nestor Roqueiro, Rodrigo de S. Vieira

#### Sessão C.O. 7.1 - Sistemas Nebulosos 1

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	106605	OTIMIZAÇÃO EVOLUTIVA DE HIPERPARÂMETROS PARA MODELOS DE SÉRIES TEMPORAIS NEBULOSAS	Patrícia de Oliveira e Lucas, Petrônio Silva, Frederico G. Guimarães
08h50 às 09h10	107807	DESEMPENHO DE SINTONIZADOR ONLINE UTILIZANDO LÓGICA FUZZY PARA CONTROLE PREDITIVO GENERALIZADO (GPC) SIMULADAS EM PLANTAS INDUSTRIAIS INICIALMENTE SINTONIZADAS VIA ALGORITMO GENÉTICO	Rodrigo Batista Contarato, Gustavo Almeida Maia
09h10 às 09h30	107954	ESTUDO PRÁTICO PARA UM SISTEMA DE PREVISÃO AUTÔNOMA DE CHUVA DE CURTO PERÍODO (UM DIA) BASEADO EM LÓGICA FUZZY	Yuri Vasconcelos de Almeida Sá
09h30 às 09h50	107999	CONTROLE FUZZY PDC BASEADO EM INEQUAÇÕES MATRICIAIS LINEARES DE UM SISTEMA DE GUINDASTE OVERHEAD	Charles Carvalho de Aguiar, Daniel Leite
09h50 às 10h10	108160	CLASSIFICADORES NÃO-SUPERVISIONADOS BASEADOS EM CONJUNTOS FUZZY E NUVENS DE DADOS PARA DETECÇÃO DE SPAM	Eduardo Soares, Cristiano Garcia, Ricardo Pouças, Stella Marys Lamounier, Daniel Leite
10h10 às 10h30	108369	CONTROLE DE SUSPENSÃO ATIVA AUTOMOTIVA POR LÓGICA DIFUSA	Neusa Valentim da Silva, Waldemar Bonventi Jr.

# Sessão C.O. 7.2 - Sistemas Biométricos Inteligentes 3

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108390	AVALIAÇÃO AUTOMÁTICA DO ALINHAMENTO OCULAR PARA DETECÇÃO DO ESTRABISMO USANDO REDES YOLO E U-NET	Thayane de Oliveira Simões, João Dallyson Sousa de Almeida, Aristófanes Correa Silva, Anselmo Cardoso de Paiva
08h50 às 09h10	108401	IDENTIFICAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM REGISTROS ELETROCARDIOGRAMA UTILIZANDO REDES NEURAIS RECORRENTES DO TIPO LONG SHORT-TERM MEMORY	Rafael Pereira, Rodrigo Varejão Andreão, Gabriel Tozatto Zago
09h10 às 09h30	108446	EVOLUTION OF DISCRETE OPINIONS ON HUMAN-SWARM INTERACTION IN INFLUENCE NETWORKS	Feres Azevedo Salem, Renan da Silva Tchilian, Ubirajara Moreno

09h30 às 09h50	108/101	EVALUATION OF BODY POSITIONS FOR HEART RATE MEASUREMENT USING REMOTE PHOTOPLETHYSMOGRAPHY: TOWARDS A MOBILE SYSTEM FOR VITAL SIGNS DETECTION IN UNCONSCIOUS PEOPLE	Roger S. Rosa, Lucas Lampier, Alan Floriano, Teodiano Bastos
09h50 às 10h10	1/18651	IDENTIFICAÇÃO DE GÊNERO E CONTORNO CORPORAL PARA ESTIMATIVA DE SOMATOTIPO	Gentil Auer Neto, Patrick Marques Ciarelli, Evandro Ottoni Teatini Salles

# Sessão C.O. 7.3 - Controle Inteligente 3

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108169	CONTROLE INTELIGENTE DA PRESSÃO HIDRÁULICA COM ÊNFASE NA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	Mikaele L. Diniz, Thommas K. S. Flores, Juan M. Villanueva * Heber P. Gomes, Pedro H. M. de Andrade
08h50 às 09h10	108283	CONTROLE INTELIGENTE FUZZY EVOLUTIVO APLICADO À NAVEGAÇÃO DE VEÍCULOS INTELIGENTES	João Paulo Tavares, Danilo Alves de Lima, Daniel Leite
09h10 às 09h30	108675	COMPARAÇÃO ENTRE DIFERENTES SOFTWARES EM UM PROJETO DE CONTROLE FUZZY APLICADO A UMA CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA	Luis F. F. Souza, Helena C. Maia, Erivelton G. Nepomuceno * Márcio F. S. Barroso
09h30 às 09h50	108088	SINTONIA ÓTIMA DE CONTROLADORES PID UTILIZANDO TÉCNICAS DE MODELAGEM CAIXA-CINZA: APLICAÇÃO EM UM SISTEMA VIGA- HÉLICE	Caio Henrique Boneto Gonçalves, Rodrigo Cardim, Edvaldo Assunção, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira, Jean Marcos de Souza Ribeiro
09h50 às 10h10	108579	UM NOVO MODELO DINÂMICO PARA O TRÁFEGO EM REGIÕES: PROPOSTA CONCEITUAL E ESTUDO DE CASO COM DADOS REAIS DE BELO HORIZONTE	Ramon da Cunha Lopes, Marcio Fantini Miranda, Paulo M. Almeida
10h10 às 10h30	108429	LINEARIZAÇÃO POR REALIMENTAÇÃO E APRENDIZAGEM POR REFORÇO PARA O CONTROLE DO SISTEMA DE POSICIONAMENTO DO ROV	Lucas S. Cadengue, Samuel A. Fidelis, Gabriel S. Lima, Wallace M. Bessa

#### Sessão C.O. 7.4 - Sist. de Controle de Rede

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	107506	UMA PLATAFORMA ABERTA E FLEXÍVEL PARA MONITORAR E INTERAGIR COM ANIMAIS	Luciana Pereira Oliveira, Edson Luis Vieira de Almeida, Márcio Emanuel Ugulino de Araújo Júnior
08h50 às 09h10	105233	INTEGRATING INDUSTRIAL ARTIFACTS AND AGENTS THROUGH APACHE CAMEL	Cleber Jorge Amaral, Stephen Cranefield, Jomi Fred Hübner, Mario Lucio Rolof
09h10 às 09h30	108331	DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE PIMS COM COMUNICAÇÃO OPC E ACESSO POR NAVEGADOR WEB	Silas Sousa, Michelle Mendes Santos, Isabel Ramos Henriques Oliveira
09h30 às 09h50	105186	CONTROLE E SUPERVISÃO DE SISTEMA DE AUTOMAÇÃO UTILIZANDO COMPUTAÇÃO EM NUVEM	José Antonio Toledo Júnior, Guilherme Gomes da Silva
09h50 às 10h10	108061	AVALIAÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE EM REDES INDUSTRIAIS SEM FIO ISA 100.11A	Sidnei Araujo Júnior, Heitor Medeiros Florencio, Massao Henrique da Silva, Daniel Lopes Martins, Adrião Duarte Dória Neto
10h10 às 10h30	108512	CONTROLE ADAPTATIVO DE POTÊNCIA E SELEÇÃO DE USUÁRIOS PARA MAXIMIZAÇÃO DE VAZÃO EM SISTEMA NOMA MIMO MULTIUSUÁRIO	Marcos Nogueira Lobo de Carvalho, Alisson Assis Cardoso, Flávio Henrique Teles Vieira

# Sessão C.O. 7.5 - Robótica de Campo

Horário	ID	Título	Autores		
08h30 às 08h50					Junqueira mi Harrop

08h50 às 09h10	108336	LONGITUDINAL TRAJECTORY TRACKING FOR UGVS ON AGRICULTURAL TERRAINS	Victor Ricardo Fernandes Miranda, Armando Neto, Leonardo Amaral Mozelli
09h10 às 09h30	108432	PULVERIZADOR AGRÍCOLA EM BARRAS COM APLICAÇÃO A TAXA VARIADA: MODELAGEM FÍSICA	Gabrielle Rodrigues Almeida da Rosa, Fábio Pedrotti Terra, Paulo L. J. Drews-Jr
09h30 às 09h50	108309	NAVEGAÇÃO DE VANT POR RECONHECIMENTO DE IMAGEM DO SOLO	Fábio Luiz Junior, Leandro Aparecido Simal Moreira, Jauvane Cavalcante de Oliveira, Paulo Fernando Ferreira Rosa
09h50 às 10h10	108138	PROPOSTA E AVALIAÇÃO DE UMA ARQUITETURA DE INSPEÇÃO AUTÔNOMA DE TORRES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA BASEADA EM VANT AUTÔNOMO MULTI-SENSORIADO	Alvaro Rogério Cantieri, Guido Berger, Matheus Ferraz, Marco Aurélio Wehrmeister, André Schneider Oliveira, Carlos Henrique Arimatéia Rodrigues, Albari Sebastião Lejambre Jr
10h10 às 10h30	107106	SURVEILLANCE ARCHITECTURE FOR HUMAN ACTIVITY RECOGNITION USING UNMANNED AERIAL VEHICLE	Milena F. Pinto, Aurelio G. Melo, Guilherme Marins, Iago Z. Biundini, Andre L. M. Marcato

#### Sessão C.O. 7.6 - Controle em Processos Industriais e Sistemas

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108384	PROJETO DE CONTROLE FUZZY PARA APRIMORAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE SECADORES ROTATIVOS	Modesto P. Júnior, Santino Bitarães, Thiago Euzébio
08h50 às 09h10	107575	GAUSS-DIMAS — EXPERIMENTO PARA MEDIÇÃO DE CAMPO MAGNÉTICO APLICADO AO PROCESSO DE SEPARAÇÃO MAGNÉTICA	Paulo H. V. Soares, Edson D. Silveira, Rubens Guerra, Alisson Zacarias, Robsons Vieira, Vicentino J. P. Rodrigues, Gustavo Dias Souza
09h10 às 09h30	108410	PROJETO E ANÁLISE DE CONTROLADORES ROBUSTOS APLICADOS A MOAGEM NA MINERAÇÃO	Felipe Castro, Thiago Euzébio, Márcio Braga
09h30 às 09h50	108043	LOCALIZAÇÃO EM AMBIENTES INTERNOS USANDO A TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO POR LUZ VISÍVEL	Elisa D. R. Lopes, Lucas C. N. Machado, Marcelo A. A. Lima, Leonardo R. Olivi, Guilherme M. Soares
09h50 às 10h10	108372	AN INDUSTRIAL BIG DATA PROCESSING ENGINE	Aguinaldo Bezerra, Vitor Greati, Vinícius Ribeiro, Ivanovitch Silva, Luiz Affonso Guedes

# Sessão C.O. 7.7 - Inteligência Artificial Aplicada em Sistemas de Energia: Redes Neurais e Fuzzy

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108645	IDENTIFICAÇÃO DE MODELOS MISO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA USANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	Ronnyel Carlos Cunha Silva, José Maria P. Menezes Jr., José Medeiros de Araújo Junior
08h50 às 09h10	108580	APLICAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA AVALIAÇÃO DE CONFIABILIDADE COMPOSTA DE SISTEMAS DE POTÊNCIA	Daniel T. Kitamura, Karolayne P. M. Faria, Danrlei D. Oliveira, Leonardo W. Oliveira, Guilherme H. Gonçalves, Edimar José de Oliveira
09h10 às 09h30	108485	ANALYSIS OF SATISFACTION IN THE INSTALLATION OF PHOTOVOLTAIC SOLAR PANELS IN BRAZIL THROUGH FUZZY COGNITIVE MAPS	Márcio Mendonça, Thiago R. Francisco, Lucas B. de Souza, Alisson C. Neves, Rodrigo H. C. Palacios
09h30 às 09h50	108315	SISTEMA SELETIVO DE CORTE DE CARGA UTILIZANDO FLUXO DE POTÊNCIA ÓTIMO E LÓGICA FUZZY	Fulvio Maschio, Luciano C. Siebert, Alexandre Aoki
09h50 às 10h10	107712	RISK ANALYSIS OF ELECTRICAL SHOCKS AND FIRES THROUGH FUZZY SYSTEMS IN ELECTRICAL INSTALLATIONS	Márcio Mendonça, Thiago R. Francisco, Lucas B. de Souza, Marco A. F. Finocchio, Ivan R. Chrun

# Sessão C.O. 7.8 - Otimização em Controle e Automação 2

Horário	ID	Título	Autores
08h30 às 08h50	108284	CONTROLE EXTREMAL CÍCLICO MULTIVARIÁVEL VIA FUNÇÃO DE MONITORAÇÃO	Nerito Oliveira Aminde, Tiago Roux Oliveira, Liu Hsu

08h50 às 09h10	108057	SINTONIA ÓTIMA DO CONTROLADOR PID EM UM SISTEMA AVR UTILIZANDO BUSCA TABU	Frank Wesley Rodrigues, Clivaldo Silva Araújo, Yuri P. M. Rodriguez, Kaíque R. A. Albuquerque, Jonathan J. P. Moura, Thommas K. S. Flores
09h10 às 09h30	108093	SINTONIA DE CONTROLADOR PID UTILIZANDO ALGORITMO ENHANCED SCATTER SEARCH PARA UM RASTREADOR SOLAR	José Diogo Forte de Oliveira Luna, Georgios Joannis Ninos Neto, José Silvan Batista Mota Júnior, José Ricardo Pérez-Correa
09h30 às 09h50	108461	PROJETO DE CONTROLADORES PARA SISTEMAS DE SEGUNDA ORDEM COM ATRASO VIA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA	Nelson Dantas, Carlos Eduardo Trabuco Dorea, José Mário Araújo
09h50 às 10h10	108204	MODELAGEM E OTIMIZAÇÃO DO LEITO DE FUSÃO DO ALTO FORNO NA APERAM	Alcy Dias Rodrigues, Tales Wallace Souza, Rodney Resende Saldanha, Vinicius Mariano Gon, calves
10h10 às 10h30	108509	CONTROLADOR ROBUSTO: NOVO MÉTODO DE ESCOLHA DOS VÉRTICES DO POLITOPO	Ariel Starcke Buzetti, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira, Diogo Ramalho de Oliveira, Edvaldo Assunção, Rodrigo Cardim, Mariana Aparecida de Moraes

#### Sessão C.O. 8.1 - Sistemas Nebulosos 2

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108425	MODELO DE CLASSIFICAÇÃO DE GRUPOS BASEADO EM ROTULAÇÃO E LÓGICA FUZZY	Sidiney S. Araujo, Vinicius P. Machado, Lúcia Emília S. Silva, Rodrigo Veras
13h50 às 14h10	108435	UMA NOVA METODOLOGIA PARA DETECÇÃO DE FALHAS EM SISTEMAS DINÂMICOS NÃO LINEARES BASEADA EM ANÁLISE EXTERNA FUZZY	Luís Miguel Magalhães Torres, Fernanda Silva Sousa, Maria Keliane Macedo Monteiro
14h10 às 14h30	108539	CONTROLE INTELIGENTE APLICADO À UM SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA	Hugo Augusto Marinho Moreira, Heber Pimentel Gomes, Juan Moises Mauricio Villanueva
14h30 às 14h50	108642	MODELAGEM INTELIGENTE NEBULOSA APLICADA À HIDROPONIA VIA SISTEMA EMBARCADO	Kayon V. L. Lopes, Danúbia S. Pires, Orlando D. R. Filho, Ginalber L. O. Serra
14h50 às 15h10	108522	MODELO MIMO NEBULOSO COM ESTRUTURA MAMDANI APLICADO À ANÁLISE E CONTROLE DE VAZÃO HÍDRICA	Lorenna M. F. Albuquerque, Orlando D. R. Filho, Danúbia S. Pires, Kayon V. L. Lopes

## Sessão C.O. 8.2 - Redes Neurais Artificiais 2

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108236	APLICAÇÃO DE MODELOS LOCAIS ROBUSTOS BASEADOS NA REDE DE KOHONEN PARA ESTIMAÇÃO DA CURVA DE POTÊNCIA DE AEROGERADORES	Dhiego Santos, Luis Gustavo Mota Souza
13h50 às 14h10	108297	HARMÔNICOS DE REFERÊNCIA OBSERVADOS POR SISTEMAS INTELIGENTES NA IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS ELÉTRICAS EM MOTORES DE INDUÇÃO	Wylliam S. Gongora, Ivan N. da Silva, Alessandro Goedtel, Tiago H. dos Santos, Marcelo Favoretto Castoldi, Gustavo Henrique Bazan
14h10 às 14h30	108347	FRACTIONAL COMPLEX-ORDER HOPFIELD NEURAL NETWORKS TO ANALYZE THE EFFECT OF DRUG-RESISTANCE IN THE HIV INFECTION	Cesar Peña, Maise Araujo Alves, Amanda Briena Batista Flores da Cunha
14h30 às 14h50	107453	MODELO DE NEURÔNIO MEMRISTIVO DE DIÓXIDO DE VANÁDIO COM CODIFICAÇÃO DE IMPULSOS SIGMA-DELTA-PWM	Bruno Aparecido Sousa Figueiredo Sena, Luiz Alberto Luz de Almeida
14h50 às 15h10	107456	RECONFIGURAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZANDO UNINEURON E NULLNEURON	Mariane M. Santana, Pyramo P. da Costa, Maury M. Gouvêa Jr, Fabrício P. Lucas
15h10 às 15h30	107987	ANÁLISE DE TOPOLOGIAS DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS NARX NA ESTIMAÇÃO DO ESTADO DE CARGA DE BATERIAS DE LÍTIO-ÍON	Jonathan J. P. Moura, Juan M. M. Villanueva, Frank W. Rodrigues, Pedro H. M. de Andrade

## Sessão C.O. 8.3 - Identificação de Sistemas 2

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107475	REDE DE ECOS DE ESTADOS ROBUSTA PARA IDENTIFICAÇÃO RECURSIVA DE SISTEMAS	Renan Bessa, Guilherme Barreto
13h50 às 14h10	108489	MODELLING A BOUC-WEN HYSTERESIS BY SOFNN-AGA	Otávio Augusto Rodrigues de Oliveira Freitas, Samir Martins
14h10 às 14h30	108515	IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS EMPREGANDO TÉCNICA DE OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO PARA SELEÇÃO DE ESTRUTURA E PARÂMETROS DE MODELO DO TIPO FBO-VOLTERRA APLICADA À MODELAGEM DE UMA CÂMARA TERMOELÉTRICA	, and the second
14h30 às 14h50	107486	PROJETO DE MICROSSENSOR DE FLUXO DE MASSA PARA MEDIÇÃO DE VELOCIDADE DE FLUIDOS	Deivity do Carmo Santos, Alípio Monteiro Barbosa, Michel F. S. Moreira
14h50 às 15h10	108004	MODELAGEM DE UM TANQUE DE REGULARIZAÇÃO PARA BENEFICIAMENTO DE MINÉRIO DE FERRO	Pedro Henrique de Moura Couto, Fernando de Oliveira Souza, Leonardo Torres
15h10 às 15h30	108099	IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS NÃO LINEARES UTILIZANDO O ALGORITMO HÍBRIDO E BINÁRIO DE OTIMIZAÇÃO POR ENXAME DE PARTÍCULAS E BUSCA GRAVITACIONAL	Wilson Rocha Lacerda Junior, Samir Martins, Erivelton Geraldo Nepomuceno

## Sessão C.O. 8.4 - Teoria de Controle 5

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 2

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107477	ESTABILIDADE DE SISTEMAS NÃO LINEARES COM SALTOS MARKOVIANOS SOB CONDIÇÃO DE ORTOGONALIDADE ENTRE CONTROLE E TERMOS NÃO LINEARES	0 , 0 ,
13h50 às 14h10	108464	ANÁLISE E CONTROLE DE SISTEMAS LINEARES HÍBRIDOS SUJEITOS A SALTOS MARKOVIANOS	Vanessa S. P. Araujo, André R. Fioravanti, Alim P. C. Gonçalves, Matheus Souza
14h10 às 14h30	107668	MÉTODO ITERATIVO BASEADO EM LMIS PARA ESTABILIZAÇÃO POR REALIMENTAÇÃO DE SAÍDA DE SISTEMAS LINEARES INCERTOS POSITIVOS CONTÍNUOS NO TEMPO	Álvaro A. Lemaire, Cecília F. Morais, Ricardo C. L. F. Oliveira, Pedro L. D. Peres
14h30 às 14h50	107670	REALIMENTAÇÃO ESTÁTICA DE SAÍDA DE SISTEMAS LPV POSITIVOS A TEMPO DISCRETO	Amanda Spagolla, Cecília F. Morais, Ricardo C. L. F. Oliveira, Pedro L. D. Peres
14h50 às 15h10	108611	CONTROLE PREDITIVO ROBUSTO COM HORIZONTE FINITO DE SISTEMAS LINEARES VARIANTES NO TEMPO	Ary Montenegro Batista, Humberto Xavier de Araújo
15h10 às 15h30	108547	NMPC STRATEGY FOR MOBILE ROBOT NAVIGATION IN AN UNKNOWN ENVIRONMENT	luro B. P. Nascimento, Antonio Ferramosca, Luciano C. A. Pimenta, Guilherme V. Raffo

#### Sessão C.O. 8.5 - Robótica Aérea

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108409	CONVERGÊNCIA E CIRCULAÇÃO DE CURVAS VARIANTES NO TEMPO COM UM CONJUNTO DE QUADROTORES	Gabriel Viana Pacheco, Luciano Cunha de Araújo Pimenta, Guilherme Vianna Raffo
13h50 às 14h10	108466	TRAJECTORY TRACKING FOR THE BEBOP PARROT QUADROTOR USING TAKAGI-SUGENO FUZZY MODELS	Rayza Araujo, Flávio A. Faria, Leandro J. Elias, Vilma A. Oliveira
14h10 às 14h30	108076	PLANEJAMENTO DE TRAJETÓRIA, LOCALIZAÇÃO E CONTROLE APLICADOS A UM QUADRIRROTOR AUTÔNOMO DE CORRIDA	Adriano M. C. Rezende, Henrique N. Machado, Victor R. F. Miranda, Antonio C. B. Chiella, Vinicius M. Gonçalves, Gustavo M. Freitas
14h30 às 14h50	108418	A QUADROTOR FLIGHT MODE FOR TRACKING BASED ON COMPUTER VISION USING ROS	Ricardo da Mota Salvador, Leonardo de Assis Silva, Vitor Henrique de Moraes Escalfoni, Raquel Frizera Vassallo
14h50 às 15h10	107731	CONTROLE DE UMA FORMAÇÃO VTNT-VANT BASEADO EM ESPAÇO NULO	Mauro Sérgio Mafra Moreira, Sara Jorge e Silva, Alexandre Santos Brandão, Mário Sarcinelli Filho

15h10 às 15h30	107990	UAV WIRELESS ALTITUDE HOLD AUTOPILOT DESIGN USING GENERALIZED MINIMUM VARIANCE CONTROL IN THE STATE- SPACE	Antonio Silveira, Antonio Augusto Rodrigues Coelho
----------------	--------	--	---

# Sessão C.O. 8.6 - Sistemas Adaptativos e de Aprendizagem 1

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 4

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107550	PROPOSTA DE UMA ABORDAGEM ALTERNATIVA BASEADA EM INTELIGÊNCIA DE ENXAMES E CONJUNTOS FUZZY PARA EMISSÃO DE ALERTAS DE SAÍDA DE IDOSOS DO LEITO	Laércio Ives Santos, Marcos Flávio Silveira Vasconcelos D'Angelo, Heveraldo Rodrigues de Oliveira, Carla Silvana de Oliveira e Silva, Ian D'Angelis Costa
13h50 às 14h10	107555	CRIAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA BASE DE DADOS COM ALGUNS ELEMENTOS DO TRÂNSITO BRASILEIRO PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS	Diego Haji Carvalho Campos, Elder de Oliveira Rodrigues, Erick Carvalho Campos
14h10 às 14h30	107562	USING ENVIRONMENT EXPLORATION FOR INVERSE KINEMATICS LEARNING	Wandemberg Gibaut, Ricardo Gudwin
14h30 às 14h50	107662	LINEARIZAÇÃO POR REALIMENTAÇÃO GRANULAR ROBUSTA COM ALGORITMO EVOLUTIVO TAKAGI-SUGENO: ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	Anderson Bento, Lucas Oliveira, Valter Leite, Fernando Gomide
14h50 às 15h10	108008	EXTRAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS NA LOCALIZAÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS EM TRANSFORMADORES	Arismar Júnior, Hélder de Paula, Wallace do Couto Boaventura
15h10 às 15h30	108120	TWENTY-FOUR HOURS AHEAD SOLAR IRRADIANCE FORECAST BASED ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORK, ARIMA AND SARIMA	Rafael S. F. Ferraz, Renato S. F. Ferraz, Benemar A. de Souza, Mariana R. B. de Alencar

## Sessão C.O. 8.7 - Otimização Aplicada em Sistemas de Energia

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	107644	APLICAÇÃO DE ALGORITMO DE BUSCA CUCO NO DIMENSIONAMENTO ÓTIMO DE GERADOR FOTOVOLTAICO PARA REDUÇÃO DE CUSTOS	Mariana Ribeiro Barros de Alencar, Benemar Alencar de Souza, Washington Luiz Araújo Neves
13h50 às 14h10	108165	METODOLOGIA DE OTIMIZAÇÃO PARA ALOCAÇÃO ÓTIMA DE MEDIDORES EM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	Elisa Oliveira, Luíza M. Fortes, Leonardo W. de Oliveira, Edimar J. de Oliveira, Denise S. de Melo, Janaína G. de Oliveira, Ana Flávia P. da Costa
14h10 às 14h30	108052	APLICAÇÃO DO WHALE OPTIMIZATION ALGORITHM NO PROJETO DE UMA ESTRUTURA CENTRALIZADA DE CONTROLE PARA O AMORTECIMENTO DE OSCILAÇÕES ELETROMECÂNICAS	Pedro Moreira de Oliveira, Wesley Peres, Francisco Coelho
14h30 às 14h50	108407	HEAVY-DUTY GAS TURBINE FUEL EFFICIENCY OPTIMIZATION THROUGH A CULTURAL FIREFLY ALGORITHM	Gabriel Maidl, Juliano Pierezan, Eduardo Massashi Yamao, Cintia de Carvalho Toledo, Leandro dos Santos Coelho
14h50 às 15h10	107463	PROJETO DE ESTABILIZADORES UTILIZANDO O GREY WOLF OPTIMIZATION E VALIDAÇÃO VIA O PROGRAMA SIMULIGHT	Junior N. N. Costa, Wesley Peres, Francisco C. R. Coelho, Rayane R. Leal
15h10 às 15h30	105464	SINTONIA ROBUSTA E COORDENADA DE ESTABILIZADORES MULTI- BANDA (PSS4B) UTILIZANDO GWO	Raimundo Diniz

# Sessão C.O. 8.8 - Controle de Sistemas a Eventos Discretos

Horário	ID	Título	Autores
13h30 às 13h50	108493	A SUPERVISORY CONTROL-BASED NAVIGATION ARCHITECTURE FOR MULTIPLE AUTONOMOUS ROBOTS IN INDUSTRY 4.0 ENVIRONMENTS	Antonio. G. C. Gonzales, Marcos V. S. Alves, Lilian K. Carvalho, João C. Basilio
13h50 às 14h10	108032	ABSTRAÇÃO DO SUPERVISOR PARA SISTEMAS COM RETRABALHO VISANDO A SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA DE PLANEJAMENTO	Franklin M. G. Acevedo, Patrícia Pena

14h10 às 14h30	108346	PROPOSTA DE ARQUITETURA PARA CONTROLE DISTRIBUÍDO DE SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS MULTIAGENTES AUTÔNOMOS	Renan Sebem, André B. Leal
14h30 às 14h50	108376	SINCRONIZAÇÃO DE SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS COM COMPARTILHAMENTO DE RECURSOS	Lucas A. Floriano, Marcos V. S. Alves, Gustavo S. Viana, Lilian K. Carvalho, João Carlos Basilio
14h50 às 15h10	107995	CONTROLE DE LINHAS DE MONTAGEM VIA MODELOS MAX-PLUS LINEARES REALIMENTADOS	Luíza Sernizon Guimarães, Carlos Andrey Maia
15h10 às 15h30	106060	COMBINING ADVANTAGES FROM PARAMETERS IN MODELING AND CONTROL OF DISCRETE EVENT SYSTEMS	Luiz F. P. Southier, Muriel Mazzetto, Dalcimar Casanova, Marco A. C. Barbosa, Marcelo Teixeira

# Sessão C.O. 9.1 - Sistemas Adaptativos e de Aprendizagem 2

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira)

Sala: Teatro Ouro Preto

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108180	DETECÇÃO ESPECIALIZADA DE NOVIDADES EM SONAR PASSIVO	Victor Hugo da Silva Muniz, João Baptista de Oliveira e Souza Filho
16h20 às 16h40	108374	UM ALGORITMO RLS-LMS USANDO COMBINAÇÃO AFIM DE FILTROS ADAPTATIVOS PARA CONFORMAÇÃO DE FEIXE EM ANTENAS INTELIGENTES	Antônio Henrique dos Santos Ribeiro, Wilander Testone Pereira da Silva, Raimundo Nonato Mendes Martins, Francisco das Chagas de Souza, João Viana da Fonseca Neto
16h40 às 17h	108304	EXPERIÊNCIA COM APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA CONSTRUÇÃO DE UM DIGITAL TWIN PARA A INDÚSTRIA DA MINERAÇÃO	Luiz Guilherme Menezes Barata, Saul Emanuel Delabrida Silva
17h às 17h20	108476	FILTRAGEM LINEAR E ABORDAGEM GEOMÉTRICA BASEADA EM GRAFOS PARA O AJUSTE DE PARÂMETROS E REDUÇÃO DE COMPLEXIDADE DE REDES NEURAIS RBF	Alex D. Assis, Thiago M. Coutinho, Luiz C. B. Torres, Antônio P. Braga
17h20 às 17h40	108647	PROJETO AUTOMÁTICO DE CONTROLADORES PARA ROBÔS DE ENXAME EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE CENÁRIO	Fernando Javier Mendiburu, Marcos Ricardo Alcântara Morais, Antonio Marcus Nogueira Lima

# Sessão C.O. 9.2 - Processamento de Imagens Inteligente

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório São João Del Rei 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108249	META-LEARNING APPLIED TO THE SELECTION OF THE CLASSIFICATION METHODS IN INDUSTRIAL IMAGES	Luis Fernando Marin Sepulveda, Aristofanes Correa Silva, João Otávio Diniz
16h20 às 16h40	108378	RECONHECIMENTO DE DÍGITOS EM IMAGENS DE MEDIDORES DE ENERGIA NO CONTEXTO DE UM APLICATIVO DE AUTOLEITURA	Arthur Costa Serra, João Vitor F. França, Ricardo C. S. Marques, Weslley Kelson R. Figueredo, Artur Bernardo Silva Reis, Italo Francyles S. da Silva, Simara Vieira da Rocha, Aristófanes Correa Silva, Eliana Márcia G. Monteiro, Italo Fernandes S. da Silva, Márcia Izabel A. da Silva, Jose Messias dos Santos
16h40 às 17h	108500	SEGMENTAÇÃO SEMÂNTICA DE MEDIDORES DE ENERGIA ELÉTRICA E COMPONENTES DE IDENTIFICAÇÃO	Arthur Costa Serra, João Vitor F. França, Jefferson Alves de Sousa, Robherson W. S. Costa, Italo Francyles S. da Silva, Simara Vieira da Rocha, Aristófanes Correa Silva, Anselmo Cardoso de Paiva, Eliana Márcia G. Monteiro, Italo Fernandes S. da Silva, Márcia Izabel A. da Silva, Jose Messias dos Santos
17h às 17h20	108594	UMA ABORDAGEM DE SEGMENTAÇÃO DE OBJETOS EM NUVEM DE PONTOS PARA FOD	Filipe Queiroz, Carlos Henrique Forster
17h20 às 17h40	108610	VARIANTE DE EXTREME LEARNING MACHINE COM MAPA NÃO LINEAR ADICIONAL E CÁLCULO ANALÍTICO DOS PARÂMETROS DA CAMADA OCULTA	Matheus Rocha Barbosa, Luis Gustavo Mota Souza
17h40 às 18h	108600	METODOLOGIA BASEADA EM ASSINATURA ESPECTRAL NORMALIZADA PARA CLASSIFICAÇÃO EVOLUTIVA DE IMAGENS	Felipe Pereira Costa, Selmo Eduardo Rodrigues Júnior, Luís Miguel Magalhães Torres

#### Sessão C.O. 9.3 - Redes Neurais Artificiais 3

**Data:** 30/10/2019 (quarta-feira) **Sala:** Auditório São João Del Rei 2

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108447	FUSÃO ENTRE TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO DE ATRIBUTOS NA CLASSIFICAÇÃO DE ISOLADORES DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO USANDO REDES NEURAIS	Andre P. Marotta, Eduardo F. de Simas Filho, Ricardo M. Prates, Rodrigo P. Ramos
16h20 às 16h40	108546	APLICAÇÃO DE REDES NEURAIS PARA PREDIÇÃO DE ALARMES DE TEMPERATURA EM RODAS DE VAGÕES DE MINÉRIO DE FERRO	Diego de Araújo Freitas, João Viana da Fonseca Neto
16h40 às 17h	108605	SENSOR INFERENCIAL NEURAL PARA DETERMINAÇÃO DA MASSA DE UM PRODUTO EM UM SECADOR AGRÍCOLA	Diêgo dos Santos Carneiro, Agnaldo José da Rocha Reis, Silvia Grasiella Moreira Almeida, Cristiano Lúcio Cardoso Rodrigues
17h às 17h20	108628	UM ESTUDO DE PREDIÇÃO DE VOLUMES DE CLONES DE EUCALIPTO UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	Welington G. Rodrigues, Fabrizzio A. A. M. N. Soares, Christian D. Cabacinha, Rogerio Salvini, Gabriel Vieira, Cristhiane Gonçalves, Thyago P. Carvalho, Deborah S. A. Fernandes Carvalho
17h20 às 17h40	108655	PROJETANDO REDE NEURAIS RBF ATRAVÉS DE INFORMAÇÕES ESTRUTURAIS DOS DADOS E COBERTURA DE CONJUNTOS	Marcelo D. Queiroz, Luiz C. B. Torres, Frederico Coelho, Antonio P. Braga

# Sessão C.O. 9.4 - Estimação e Fusão de Dados

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 1

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108272	ESTIMAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE UM ROBÔ NÃO HOLONÔMICO UTILIZANDO MODELO OCULTO DE MARKOV (HMM) E O FILTRO DE KALMAN ESTENDIDO (EKF)	Neemias Silva Monteiro, Carlos Andrey Maia, Vinicius Mariano Gonçalves
16h20 às 16h40	105276	COMPARATIVE STUDY FOR ROBOTIC AIRSHIP STATE ESTIMATION WITH LPF, EKF AND UKF	Apolo S. Marton, Lucas A. C. de O. Nogueira, André R. Fioravanti, Ely C. de Paiva
16h40 às 17h	107246	SENSOR FUSION WITH EXTENDED KALMAN FILTER APPLIED TO INDOOR TRACKING: COMPARING RSSI AND RTT	Rafael Cardoso, Thiago Pereira das Chagas
17h às 17h20	108349	DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO CONTROLE AUTOMÁTICO DE VELOCIDADE LINEAR E ANGULAR DE UM ROBÔ AUTO EQUILIBRADO USANDO FILTRO DE KALMAN E ENCODERS DE BAIXA RESOLUÇÃO	Joabe R. Silva, Ravena S. Monteiro, Ronaldo A. Oliveira, Daniel Fernando T. Gamarra, Marco Antonio S. L. Cuadros
17h20 às 17h40	108616	PARAMETER ESTIMATION BASED ON LINEAR REGRESSION FOR COMMERCIAL QUADROTORS	João R. S. Benevides, Roberto S. Inoue, Marlon A. D. Paiva, Marco H. Terra
17h40 às 18h	108565	DYNAMIC MODELING AND STOCHASTIC PREDICTION OF THE ROBOT'S SOCCER BALL TRAJECTORY	Aline R. Silva, Leonardo R. Olivi, Exuperry B. Costa, Ana Sophia C. A. Vilas Boas

#### Sessão C.O. 9.5 - Teoria de Controle 6

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108364	CONTROLE EXTREMAL PARA MAPEAMENTOS DINÂMICOS COM SINAL DE HESSIANA DESCONHECIDO	Aline Lopes Dibo, Tiago Roux Oliveira
16h20 às 16h40	108464	OTIMALIDADE INVERSA EM CONTROLE EXTREMAL COM ATRASOS	Denis Cesar Ferreira, Tiago Roux Oliveira
16h40 às 17h	107547	SOME REMARKS ON THE PERFORMANCE OF MATLAB, PYTHON AND OCTAVE IN SIMULATING DYNAMICAL SYSTEMS	Priscila Fernanda da Silva Guedes, Erivelton Geraldo Nepomuceno
17h às 17h20	108453	ESTIMADOR ROBUSTO RECURSIVO PARA SISTEMAS SINGULARES INCERTOS COM ATRASO INVARIANTE NO ESTADO VIA MÉTODO DE ELEVAÇÃO	l Elizandra Karla Odorico Kajo Douglas Teótilo I
17h20 às 17h40	108561	OBSERVADOR DE LUENBERGER PARA SISTEMAS NÃO LINEARES NA ESTIMAÇÃO DE ATITUDE E VELOCIDADE ANGULAR EM NANOSSATÉLITES	Francisval Guedes Soares, Kurios Iuri Queiroz, Samaherni M. D.

17h40 às 18h	108354	MODELAGEM E CONTROLE LPV MISTOH2/H∞PARA UM	Saulo Guillermo D'Eduard Araripe Sobreira Muniz, Fabrício Gonzalez Nogueira, Walter Barra Junior, Bismark Claure Torrico, Guilherme de Alencar Barreto, Marcus Davi do Nascimento Forte
--------------	--------	--	---

# Sessão C.O. 9.6 - Identificação de Sistemas 3

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 3

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108102	A INVERTED-WISHART DISTRIBUTION APPROACH FOR THE NOISE COVARIANCE MATRIX ESTIMATION APPLIED TO TARGET TRACKING PROBLEMS	Luiz Ledo Mota Melo Junior, Victor Baptista Frencl, Elder Oroski, Alexandre José Tuoto Silveira Mello *
16h20 às 16h40	108286	ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO DO COIOTE APLICADO NA IDENTIFICAÇÃO DE UM SISTEMA MULTIVARIÁVEL	Allan Christian Krainski Ferrari, Gideon Villar Leandro, Leandro dos Santos Coelho, Luiz Felipe Manke, Juliano Pierezan
16h40 às 17h	108150	A RELAY FEEDBACK STRUCTURE FOR TIME-DELAY PROCESSES UNDER DISTURBANCES: STABILITY ANALYSIS USING POINCARÉ MAP	Moisés Tavares, Péricles R Barros
17h às 17h20	108280	APRIMORAMENTO DE MODELOS SUBÓTIMOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS	Pedro Braga, Samir Martins
17h20 às 17h40	108294	VALIDAÇÃO DE MODELOS DE SISTEMAS ECONÔMICOS BASEADO NA TENDÊNCIA	Otávio Augusto Rodrigues de Oliveira Freitas, Lucas Giovani Nardo, Vinicius da Silva Borges, Samir Angelo Milani Martins, Erivelton Geraldo Nepomuceno
17h40 às 18h	108308	IDENTIFICAÇÃO LPV DE SISTEMAS NÃO-LINEARES VIA AJUSTE POLINOMIAL DE COEFICIENTES	Paulo César Pellanda, Roberto Ades, Itamar Pifano Silva

# Sessão C.O. 9.7 - Microgrids

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108448	UM MODELO DE OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO PARA GERENCIAMENTO DE MICROGRIDS	José Eduardo Almeida de Alencar, Igor Rafael Santos da Silva, Vitor Augusto Correa Cortez Almeida, Ricardo de Andrade Lira Rabêlo
16h20 às 16h40	106227	COORDINATION INDEX FOR DIRECTIONAL OVERCURRENT RELAYS USING MULTIOBJECTIVE C-DEEPSO APPROACH	Wellington Maycon S. Bernardes, Eduardo Nobuhiro Asada, Jean Sumaili, Leonel M. Carvalho, Vladimiro Miranda
16h40 às 17h	107619	MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION USING NSGA-II ADOPTING A NEW APPROACH FOR RECONFIGURATION IN POWER SYSTEMS DISTRIBUTION	Ênio Rodrigues Viana, Aldir Sousa
17h às 17h20	108445	MODELAGEM DE UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO COM GERAÇÃO UTILIZANDO ALGORITMOS GENÉTICOS	Igor Ferreira Visconti, Delberis Araujo Lima
17h20 às 17h40	108366	UM ALGORITMO BASEADO EM ARITMÉTICA INTERVALAR PARA CÁLCULO DE FLUXO DE CARGA EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO CONSIDERANDO INCERTEZAS	Helton do Nascimento Alves, Camila Nonato Alves
17h40 às 18h	107653	DETECÇÃO DE ILHAMENTOS NÃO INTENCIONAIS EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO COM GERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	Bruno M. Biaz, Thales T. Lopes, Márcio Z. Fortes, Vitor H. Ferreira, Flávio L. De Mello

## Sessão C.O. 9.8 - Robótica, IoT e Sistemas

Data: 30/10/2019 (quarta-feira) Sala: Auditório Tiradentes 5

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	108583	CONSTRUÇÃO E CONTROLE DE POSIÇÃO PARA UM ROBÔ PARALELO COM APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA CONFECCIONISTA	Asafe dos Santos Silva, Acarcio Gomes de Almeida Junior, Alexander Patrick Chaves de Sena, João Manoel Freitas Souza
16h20 às 16h40	108443	ESTUDO E TESTES CONCEITUAIS DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO PARA EMENDA DE CORREIAS TRANSPORTADORAS	Guilherme Brito Rodrigues, Jacó Dias Domingues, Pablo César da Silva, Amauri Coelho Ferraz, Guilherme Gaigher Netto, Jakson Inácio de Andrade, Philip Von Pritzelwitz, Gustavo Medeiros Freitas
16h40 às 17h	108137	SISTEMA AUTÔNOMO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE AR APLICADO A INDÚSTRIAS GESSEIRAS UTILIZANDO ARDUÍNO E SENSORES DE GÁS E POEIRA	Plácido C. S. Segundo, Danrley A. Santos, Mykhael M. Canjão, Melyssa M. B. S. Carvalho, Maria E. Batigalhia, Weslley K. R. Figueredo, Bruno S. dos Santos, João O. B. Diniz, Aristófanes C. Silva
17h às 17h20	108590	SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS DE EXTENSOMETRIA APLICADO A UM TAMBOR DESCASCADOR DE TORAS DE MADEIRA	Bruno Ferreira de Jesus Junior, Alan Kardek Rêgo Segundo
17h20 às 17h40	108575	PROCESSO DE MANUFATURA DE UM SISTEMA POR PISO MÓVEL PARA TRANSPORTE DE BIOMASSA	Eduardo Amorim Benincá, Altieres Benincá, Oureste Elias Batista
17h40 às 18h	108174	ESTUDO DE TENDÊNCIA DE VARIÁVEIS APLICADO A PLATAFORMA DATA-DRIVEN EM UMA PRODUÇÃO INDUSTRIAL	Vinicius Martins Duarte, Claudio Henrique Tosin, Gilberto Reynoso Meza

# Sessão C.O. 9.9 - Otimização em Controle e Automação 3

Horário	ID	Título	Autores
16h às 16h20	105522	ALGORITMOS GENÉTICOS E DE EVOLUÇÃO DIFERENCIAL APLICADOS À OTIMIZAÇÃO DE CONTROLADORES UTILIZANDO A NORMA H2 COMO CRITÉRIO DE DESEMPENHO	
16h20 às 16h40	105269	SÍNTESE DE OBSERVADORES PI BASEADA EM OTIMIZAÇÃO EVOLUTIVA MULTIOBJETIVO H2/H-INFINITO	Eduardo Nunes Goncalves, Flávia Cordeiro Martins, Danielle Silva Gontijo
16h40 às 17h	108086	ADAPTAÇÃO PARAMÉTRICA EVOLUCIONÁRIA NO CONTROLE ADAPTATIVO LIVRE DE MODELO	Elaine Guerrero Pena, Aluizio Fausto Ribeiro Araújo
17h às 17h20	108164	SÍNTESE DE CONTROLADOR PI MULTIVARIÁVEL BASEADO EM CONTROLE POR MODELO INTERNO E OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO	Marcus Paulo Silva de Abreu, Flávia Cordeiro Martins, Eduardo Nunes Goncalves
17h20 às 17h40	108444	CONTROLE PREDITIVO ROBUSTO COM RESTRIÇÕES APLICADAS AO DIAGRAMA DE NYQUIST	Alequine Batista de Lima,Péricles R Barros,George Acioli Junior
17h40 às 18h	107613	PROJETO DE CONTROLE ÓTIMO BASEADO EM OBSERVADOR DE DISTÚRBIO COM USO DE OTIMIZAÇÃO EVOLUTIVA	Denise Fonseca Pereira, Eduardo Nunes Goncalves

# SESSÕES Pôster

# Sessão Pôster 1

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira)

Horário: 08h30 às 10h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	108335	UTILIZAÇÃO DE REDES DE PETRI NA GERAÇÃO DE DIAGRAMAS LADDER PARA SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO ELETROPNEUMÁTICOS	Camilla Macedo de Carvalho, José Renato de Brito Sousa
PO 02	108474	AUTOMATIC COLUMN ASSIGNMENT FOR BLOCK WORLD DOMAIN WITH PNRD/IPNRD	Gabriel de Almeida Souza, Henrique Brito Silva, José Jean Paul Zanlucchi Souza Tavares
PO 03	107526	SISTEMA PARA CONTROLE E MONITORAMENTO DE AMBIENTES UTILIZANDO INTERNET DAS COISAS	Luciana S. Amorim, Bernardo A. G. de Oliveira, Thiago M. Machado-Coelho, Gustavo L. Soares, Zélia M. A. Peixoto
PO 04	108414	MATLAB SIMULINK STATEFLOW FOR SUPERVISORY CONTROL SIMULATION AND AUTOMATED CODE GENERATION	Anderson S. Carvalho, Felipe A. Pereira, Marcelo Götz, Ivan Muller
PO 05	107109	UTILIZANDO A ENERGIA DA WAVELET PARA ANÁLISE DO ENVELOPE DA CORRENTE NOS MOTORES DE INDUÇÃO TRIFÁSICOS	Isabela Zaparoli, Flávio Augusto Souza Oliveira, Paulo Lamim
PO 06	108589	SISTEMA ELETROCINÉTICO PARA DESAGUAMENTO DE REJEITOS PROVENIENTE DA MINERAÇÃO	Raphael Henrique, Marcos Moraes Tavares Ronzani, Ana Carolina Ferreira, Saulo Neves Matos, Alan Kardek Rêgo Segundo, Lucas Deleon Ferreira, Paulo Marcos de Barros Monteiro
PO 07	108044	VALIDAÇÃO DO MODELO DINÂMICO DE UM ATUADOR ELETROMAGNÉTICO LINEAR TUBULAR UTILIZANDO COSSIMULAÇÃO COM MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS	Ben Hur Bandeira Boff, Jeferson Vieira Flores, Paulo Roberto Eckert
PO 08	107210	SINGLE LAYER PERCEPTRONS NEURAL NETWORKS FOR ONLINE EIGENSTRUCTURE ASSIGNMENT IN MIMO SYSTEMS	Bruno F. Coelho, Daniel T. Simões, João Viana da F. Neto, Patrícia Helena M. Rêgo
PO 09	107559	SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE CONTROLADOR PID VIA REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA ALTITUDE DE QUADRIMOTOR	Daniel Trovão Simões, João Fonseca Neto, Anselmo Cardoso de Paiva
PO 10	107566	CÁLCULO DO MAIOR EXPOENTE DE LYAPUNOV USANDO ESTIMADOR RECURSIVO COM FATOR VARIÁVEL	Emily Aparecida de Sousa, Erivelton Geraldo Nepomuceno, Márcio Barroso
PO 11	107714	ESTABILIDADE ROBUSTA DE SISTEMAS LINEARES POLITÓPICOS VIA PROGRAMAÇÃO LINEAR UTILIZANDO O TEOREMA DE GERSHGORIN	Izabella O. Gomes, Ricardo Coração de Leão Fontoura de Oliveira, Pedro L. D. Peres
PO 12	108019	ZONOTOPIC AND GAUSSIAN STATE ESTIMATOR: THE PREDICTOR AND FILTER ALGORITHMS	Alesi Augusto de Paula, Guilherme Vianna Raffo, Bruno Otávio Soares Teixeira
PO 13	108128	REDE COMBINATÓRIA DE MODELOS NÃO LINEARES - PARTE II: APLICAÇÃO EM COMPUTAÇÃO ARITMÉTICA	Luan Pascoal Costa Andrade, Márcia Luciana Costa Peixoto, Samir Martins
PO 14	108314	MODELOS NARX POLINOMIAIS APLICADOS À COMPENSAÇÃO DE HISTERESE	Arthur Ennes, Samir Martins, Luan Pascoal Costa Andrade
PO 15	108323	SISTEMA DE LOCALIZAÇÃO INDOOR BASEADO EM MODELO DE HAMMERSTEIN UTILIZANDO TRILATERAÇÃO	Paulo Melo, Almir Souza e Silva Neto, Fernando Antonio Tocantins Nunes
PO 16	108075	ON THE USE OF FREQUENCY-DOMAIN SUBSPACE-BASED SYSTEM IDENTIFICATION FOR ESTIMATING RESONANT SYSTEMS	Lucas Farias Maciel Rodrigues, Gustavo Henrique da Oliveira, Diogo Jesus do Espírito Santo
PO 17	108158	DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR PARA CONTROLE DE PEQUENAS EMBARCAÇÕES	Paulo José A. Barbosa, Cassius Z. Resende, Flávio G. Pereira, Daniel C. Cavalieri
PO 18	105469	AUTOMAÇÃO DE TESTES DE DURABILIDADE VEICULAR	Thiago Mendes Pereira, Lucia Valeria Ramos de Arruda
PO 19	108083	DRIVER HALF-BRIDGE MODULAR PARA CONTROLE DE MOTORES DC E BLDC APLICADOS EM ROBÔS DA CATEGORIA COMBATE	Gean Xavier, Douglas Wildgrube Bertol

PO 20	108105	DESIGN OF A LOW COST FOUR-CHANNEL LDR BASED LINE-FOLLOWER SENSOR WITH TRANSIENT AND EXTERNAL INTERFERENCE COMPENSATIONS	Guilherme M. Maciel, Iago Z. Biundini, Milena F. Pinto, Ivo C. S. Junior, Andre L. M. Marcato, Adolfo G. Filho
PO 21	106998	ANÁLISE DE ERROS PARA ALINHAMENTO EM AHRS - PARTE I: ALGORITMO TRIAD	Lucas Pimenta Silva Paiva, Fidelis Marcio Santos Rabelo de Melo Júnior, Rogério Menezes Filho, Leonardo Alves Vieira, Felipe Oliveira e Silva
PO 22	107583	COMBINAÇÃO CONVEXA DE FILTROS ADAPTATIVOS PARA ESTIMAÇÃO DE HARMÔNICAS EM SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA	Francisco das C. de Souza, Raimundo Nonato Mendes Martins
PO 23	107587	CONTROLADOR MPPT BASEADO EM LÓGICA FUZZY APLICADO A UM SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À UMA REDE	Arthur Caio Vargas e Pinto, Tiago Henrique Santa Maria, Janaina Gonçalves Oliveira, Andre Luis Marques Marcato, Eduardo Pestana de Aguiar
PO 24	107630	ANÁLISE DE DESEMPENHO ENTRE MODELOS PREDITIVOS DE OCORRÊNCIA DE RAIOS UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS E SMOTE	Elton Alves, Alber da Silva Fonseca, Adônis Leal
PO 25	107804	PREDIÇÃO DE PERFIL DE COMPRA DE UM SMOOTHIE SIMBIÓTICO UTILIZANDO REDES NEURAIS NEBULOSAS	Paulo Vitor de Campos Souza, Michelly Fernanda de Campos Souza, Augusto Junio Guimarães, Vanessa Souza Araujo, Vinicius Jonathan Silva Araujo, Thiago Silva Rezende
PO 26	107661	SINTONIA DE CONTROLADORES PID POR REDES NEURONAIS ARTIFICIAIS E AJUSTADOS ONLINE POR REGRAS FUZZY APLICADO AO PROCESSO OPERCIONAL DE RETOMADA DE GRANÉIS SÓLIDOS	José Pinheiro de Moura, Evandro Martins Araujo Filho, João Fonseca Neto

**Data:** 28/10/2019 (segunda-feira)

Horário: 13h30 às 15h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	108365	OPEN-DULO: PÊNDULO INVERTIDO COMO PLATAFORMA EDUCACIONAL	Wagner Ferreira Andrade, Paulo Henrique dos Santos, Alexandre Magno de S. Thiago Filho, Nilton Costa Pereira de S. Thiago Neto, Gabriel Garcia
PO 02	108240	ROBOT ONE: A CROSS-PLATFORM AND MULTI-LANGUAGE SIMULATOR DEVELOPED FOR EDUCATIONAL ROBOTICS	Alexander Silva Barbosa, Exuperry Barros Costa, Leonardo Rocha Olivi, Afonso da Fonseca Braga
PO 03	108363	DESENVOLVENDO UM JOGO REMOTO PARA O ENSINO DE PROBLEMAS DE TRANSPORTE EM PESQUISA OPERACIONAL	Thiago Schaedler Uhlmann, Henrique Duarte Lima, André Luiz Luppi, Mateus Isaac Di Domenico, Luciano Antonio Mendes
PO 04	108573	OTIMIZAÇÃO MULTIOBJETIVO APLICADA AO PROJETO DE CONTROLADORES: UMA ABORDAGEM DE ENSINO ATRAVÉS DE WEBLABS PARA O PROCESSO BOLA-BARRA	Ricardo Massao Kagami, Guinther Kovalski da Costa, Ricardo Alexandre Diogo, Neri dos Santos, Roberto Zanetti Freire
PO 05	108329	METODOLOGIAS DE ENSINO APLICADAS À ROBÓTICA EDUCACIONAL	Afonso H. G. de Souza, Alessandro M. C. Pinheiro, Amanda A. C. Moraes, Diêgo M. G. Dos Santos, Giovanna M. P. Zago, Sarah C. de Oliveira, Victor F. Mendes
PO 06	107763	CONVEXIDADE DA FUNÇÃO VALOR PARA O ESTUDO DA ESTABILIDADE DOS PROCESSOS DE ITÔ CONTROLADOS	Elmer Lévano Huamaccto, João Bosco Ribeiro do Val, Alessandro do Nascimento Vargas
PO 07	108014	ALGORITMO MVMO-SH COM REDIMENSIONAMENTO POPULACIONAL ADAPTATIVO PARA OTIMIZAÇÃO DE FILTROS	Gabriel T. Ribeiro, Leandro dos S. Coelho, Luiz Felipe Manke, Viviana Cocco Mariani
PO 08	108361	ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS PARÂMETROS DO ALGORITMO DE ENXAME DE PARTÍCULAS NO SEU DESEMPENHO NA SINTONIA DE UM CONTROLADOR PID	Joao V. de C. Mesquita, Juan Ferreira Vidal, Orlando Fonseca Silva, Ewerton C. L. de Oliveira, Armando Tadao Gomes Nakamaru, Debora de Abreu Ferreira
PO 09	108139	UMA METODOLOGIA BASEADA EM MODELO PARA GERAÇÃO DE OPÇÕES DE CONTROLE DO BALÃO INTRA-AÓRTICO	Mateus C. Lucena, Thiago D. Cordeiro, Thamiles R. Melo, Idágene A. Cestari, Antonio M. N. Lima
PO 10	108513	ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO DE IOT NA CADEIA LOGÍSTICA	Henrique Abrantes Vitoi
PO 11	107591	SISTEMA DE RASTREAMENTO E MONITORAMENTO DE ATIVOS IMPLEMENTADO EM NUVEM COM O USO DE BEACONS E RASPBERRY PI	Jean Carlos Sodré, Rodrigo Varejão Andreão, Lucas Barcelos Mendes

PO 12	107548	UTILIZAÇÃO DA BIOMETRIA EM TRANSPORTES PÚBLICOS	Bruno R. Baggieri, Carlos M.s de Souza, Mariana G. L. K. Magioni, Adan L. Pereira
PO 13	108572	CONTROLE ROBUSTO DE HORIZONTE FINITO EM SISTEMAS LINEARES COM PARÂMETROS VARIANTES NO TEMPO E SALTOS MARKOVIANOS	Rosileide de Oliveira Lopes, Eduardo M. A. M. Mendes, Alessandro N. Vargas, Reinaldo M. Palhares
PO 14	108027	FEEDBACK LINEARIZATION AND CONTROL DESIGN FOR NONLINEAR DESCRIPTOR SYSTEMS	Elvis Mayk Chaves Barbosa, Fernando de Oliveira Souza, Reinaldo Palhares
PO 15	108051	PROJETO DE CONTROLE ROBUSTO CHAVEADO PARA SISTEMAS LINEARES INCERTOS	Alvaro Coelho Gonçalves, Wallysonn Alves de Souza
PO 16	108054	SÍNTESE DE PARÂMETROS DE CONTROLADORES PROPORCIONAIS- RESSONANTES ATRAVÉS DO MÉTODO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA	Bruno Henz Mossmann, Luís Fernando Alves Pereira, João Manoel Gomes da Silva Jr
PO 17	108094	ESTABILIDADE DE SISTEMAS LINEARES CHAVEADOS INCERTOS POR MEIO DE FUNÇÕES DE LYAPUNOV ESTRUTURADAS	Yan Teixeira Felber, Natália Augusto Keles, Márcio Júnior Lacerda
PO 18	108134	PROJETO DE UM CONTROLADOR PD ROBUSTO PARA UM SISTEMA BARRA-BOLA	Lindelmo Azevedo, Márcia Lissandra Machado Prado
PO 19	108362	USE OF SUBSPACE IDENTIFICATION TECHNIQUES FOR SOLAR FIELDS MATHEMATICAL MODELING	Ademar Gonçalves da Costa Junior, Paulo Mendes, Julio E. Normey-Rico
PO 20	108459	ANÁLISE DA METODOLOGIA SOESGOPE APLICADA A UM QUADROTOR PARA ESTIMAÇÃO ÓTIMA DE PARÂMETROS	Pablo Henrique Gonçalves, Augusto Cerqueira, Exuperry Barros Costa
PO 21	108502	MODELAGEM MATEMÁTICA DA CURVA DE DESCARGA DA BATERIA DE UM QUADRIROTOR ROLLING SPIDER UTILIZANDO A TEORIA DE IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS	Adriel de O. Freitas, Vandilberto P. Pinto, Camila Tabosa de S. Lima, Ligia R. Machado, Francisco Alexandro S. Freitas
PO 22	108519	COMPARISON OF FRICTION MODELS FOR GRAY-BOX IDENTIFICATION OF AN ELECTROMECHANICAL POSITIONING SYSTEM	Walisson Chaves Ferreira Pinto, Helon Ayala
PO 23	108658	IDENTIFICAÇÃO COM UMA VARIAÇÃO DE MÍNIMOS QUADRADOS RECURSIVO APLICADO A UM MANIPULADOR ROBÓTICO	Darielson A. Souza, Josias G. Batista, Laurinda L. N dos Reis, José N. N. Júnior, José R. O. Júnior, Kaio M. Ramos, Antônio B. S. Júnior
PO 24	108596	ALGORITMOS MULTI-OBJETIVOS PARA DETECÇÃO DE ESTRUTURAS EM MODELOS NARX UTILIZANDO TÉCNICAS PEM E SEM	Henrique Carvalho de Castro, Bruno Henrique Groenner Barbosa
PO 25	108368	STATIC SWITCHED OUTPUT FEEDBACK H∞ ROBUST CONTROL OF LINEAR SYSTEMS UNDER PARTIAL LOSS OF EFFECTIVENESS AND SENSOR MEASUREMENT FAULTS	Leonardo A. Carniato, Alexandre A. Carniato, Marcelo C. M. Teixeira, Tiago V. Ortunho, Edvaldo Assunção, Nayara F. S. D. de Sousa
PO 26	107609	SINTONIA DE GANHOS DE CONTROLADORES HÍBRIDOS PARA CONTROLE DE VAZÃO DE SÓLIDOS APLICADO AO PROCESSO DE RETOMADA DE GRANÉIS POR RETOMADORAS DE CAÇAMBAS	José Pinheiro de Moura, João Fonseca Neto

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Horário: 08h30 às 10h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	105398	VEÍCULOS HÍBRIDOS HIDRÁULICOS: POSSIBILIDADES DE REDUÇÃO DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL COM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE OTIMIZAÇÃO	Tarsis Prado Barbosa, Ricardo Poley Martins Ferreira, Leonardo Adolpho Rodrigues da Silva, Juan Carlos Horta Gutiérrez
PO 02	105417	A COMPUTATIONAL ANALYSIS OF BILEVEL DECOMPOSITION FOR MPC OF RESOURCE CONSTRAINED DYNAMIC SYSTEMS	Pedro H. V. Bento da Silva, Amanda F. Brinhosa, Eduardo Camponogara, Laio O. Seman
PO 03	107398	ESTUDO COMPARATIVO DO PROJETO DE CONTROLADORES PI MULTIVARIÁVEIS BASEADOS EM NORMAS DE SINAIS E SISTEMAS	Eduardo Nunes Goncalves, Vitor Vidal de Negreiros
PO 04	107688	INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL DO DESEMPENHO DE UM REGULADOR AUTOMÁTICO DE TENSÃO DIGITAL APLICADO A UM SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	Diogo Augusto Nascimento e Araújo, Renan Landau Paiva de Medeiros, João Edgar Chaves Filho, Florindo Antônio de Carvalho Ayres Júnior, Iury Valente de Bessa
PO 05	107729	ROBÔ PARA AUTOMAÇÃO DE TESTES EM MÁQUINAS DE CARTÃO DE CRÉDITO	Luciano Vargas dos Santos, Heraldo Luís Silveira de Almeida, Vitor Hugo Ferreira, Flávio Luis de Mello
PO 06	108191	REPRODUTIBILIDADE NA SIMULAÇÃO DE UM CIRCUITO CAÓTICO	Thalita Emanuelle Nazaré, Erivelton Geraldo Nepomuceno

PO 07	108289	PROJETO VIA LMIS DE CONTROLADOR H∞ CHAVEADO PARA SISTEMAS INCERTOS, APLICADO AO SISTEMA 2D DOF BALL BALANCER COM D-ESTABILIDADE	Mariana Aparecida Moraes, Jean Marcos Ribeiro, Ariel Buzetti
PO 08	108291	PROJETO DE CONTROLE PARA UM SISTEMA VIGA-BOLA	Mariana Aparecida Moraes, Jean Marcos Ribeiro, Carlos Antonio Alves
PO 09	108312	CONTROLE DE UM CONVERSOR FORMADOR DE REDE TRIFÁSICO FUNCIONANDO EM MODO ISOLADO	Renata Cristina Silva, Seleme Isaac Seleme Jr
PO 10	107007	ANÁLISE DE ERROS PARA ALINHAMENTO EM AHRS - PARTE II: ALGORITMOS EBA, FQA E AQUA	Lucas Pimenta Silva Paiva, Rogério Menezes Filho, Fidelis Marcio Santos Rabelo de Melo Júnior, Leonardo Alves Vieira, Felipe Oliveira e Silva
PO 11	108192	UMA ABORDAGEM BASEADA EM ALGORITMO GENÉTICO PARA A SUAVIZAÇÃO DE CAMINHOS PARA ESPUMA PROBABILÍSTICA	Luís B. P. Nascimento, Vitor G. Santos, Diego S. Pereira, Dennis Barrios-Aranibar, Raquel E. Patiño-Escarcina, Daniel S. Morais, Victor C. A. Pimentel, Pablo J. Alsina
PO 12	108431	CONTROLADOR ADAPTATIVO APLICADO EM UM ROBÔ MANIPULADOR COM TRÊS JUNTAS DE REVOLUÇÃO	Samaherni M. Dias, Igor C. M. Lopes, Kurios I. P. M. Queiroz, Anfranserai M. Dias
PO 13	108033	MODELANDO A REPRESENTAÇÃO DE UM ROBÔ RECEPCIONISTA PARA BRASILEIROS NO AMBIENTE UNITY	Artemis Moroni, Josué Ramos, Gustavo Oliveira, Guilherme Ito
PO 14	104911	AUTOMAÇÃO DE ÁRVORES SOLARES	Rogério Spagnolo, Hélvio H. Rodrigues
PO 15	108328	ESTUDO DA COORDENAÇÃO DE RELÉS DE SOBRECORRENTE E MODELAGEM DE PROTEÇÃO ADAPTATIVA CONSIDERANDO GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO	Luis H. P. Vasconcelos, Aryfrance R. Almeida, Nelber X. Melo, José G. S. Carvalho, Bartolomeu F. dos Santos Jr
PO 16	107552	HEURÍSTICA RÁPIDA PARA COORDENAÇÃO ROBUSTA DE RELÉS DIRECIONAIS DE SOBRECORRENTE	Mateus Henrique da Costa, Eduardo Gontijo Carrano, Mariana M. Guimarães
PO 17	108530	TÉCNICA PERTURBA E OBSERVA ADAPTÁVEL PARA ELEVAR A EFICIÊNCIA DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	Cleiton Oliveira de Souza, Tiago Jackson May Dezuo
PO 18	107611	DESIGN OF POWER QUALITY ANALYZER BASED ON PIC MICROCONTROLLER ALONG WITH A COMPUTER	André Lage, Alisson Nunes, Moisés Soares Martins, Rafael Cekiera, Welbert Alves Rodrigues
PO 19	104260	METEOR DETECTION USING DEEP CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS	Thiago Cesar Marsola, Ana Carolina Lorena
PO 20	104339	A SURVEY ON COLLABORATIVE FILTERING ALGORITHMS FOR RECOMMENDER SYSTEMS	Allan Covacevice
PO 21	104374	DETECÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO SINAL DE ELETROCARDIOGRAMA DO TIPO FIBRILAÇÃO AURICULAR UTILIZANDO TRANSFORMADAS WAVELET	Karem Barros, Guilherme da Silva
PO 22	104407	PREDIÇÃO DE DEMANDA EM EVENTOS ESPORTIVOS UTILIZANDO VARIÁVEIS DE CONTEXTO E COMPORTAMENTAIS	Fabio Quimio Pereira Fujii, Ernesto Cordeiro Marujo, Marco Antonio Lopes
PO 23	104594	CLUSTERIZAÇÃO E ANÁLISE DA CARTEIRA DE CLIENTES DE TIME DE FUTEBOL BRASILEIRO VIA MODELAGEM WRFM	Rafael Saraiva
PO 24	104682	TOP-N RECOMENDAÇÕES UTILIZANDO GRADIENT BOOSTING DECISION TREES	Leandro Barros Gimenez

Data: 29/10/2019 (terça-feira) Horário: 13h30 às 15h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	108586	BANCADA DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR PARA PRÁTICAS DE TEORIA DE CONTROLE	Saulo Neves Matos, Vinícius Almeida de Mattos, Rodolfo Rocha Vieira Leocádio, Alan Kardek Rêgo Segundo, José Alberto Naves Cocota Júnior, Thiago Euzébio, Diógenes Viegas Mendes Ferreira
PO 02	108490	INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS HABILITADORAS DA 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL EM CÉLULAS DE MANUFATURA DIDÁTICAS	Mário Lucio Roloff, Ellen Carla Baldo, Laura da Silva, Carlinhos Alves Ribeiro Júnior, Eduardo Zampieri Dalposso
PO 03	108639	DESENVOLVIMENTO DE UMA BANCADA DIDÁTICA PARA PRÁTICAS DE CONTROLE DE VELOCIDADE DE MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA	Diego S. Torga, José A. N. Cocota Júnior, Alan K. Rêgo Segundo, Wellington T. Martins

PO 04	107600	DESENVOLVIMENTO DE UM MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAIOS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM	Fabian Castro, Weslin Savaris, Jorge Blanco, Ricardo Xavier, Marcelo Sanches, Aparecido de Carvalho
PO 05	108644	ESTUDO DE TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS PARA VALIDAÇÃO DE ALGORITMOS DE PROTEÇÃO	Pablo Rodrigues Lopes, Rui Bertho Junior
PO 06	108350	DESENVOLVIMENTO DE UM MEDIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TEMPO REAL POR MEIO DE MEDIDOR NÃO INVASIVO DE CORRENTE UTILIZANDO A PLATAFORMA ARDUINO	Jáder Breda, Jacilene Martins Medeiros, João Vitor Gomes de Araújo
PO 07	108310	PROJETO E CONCEPÇÃO DE UMA PLATAFORMA PARA ROBÓTICA COGNITIVA EMBARCADA	Marcio Figueiredo Garcia, Diego Ferreira, Augusto Loureiro da Costa
PO 08	108159	SISTEMA EMBARCADO PARA MONITORAMENTE DO DESEMPENHO DE TRATORES AGRÍCOLAS EM TEMPO REAL	Delorme Corrêa Junior, Fábio Oliveira de Paula, Diego Henrique Carvalho Andrade, Gustavo Henrique de Oliveira Fontes, Bruno Henrique Groenner Barbosa, Carlos Eduardo Silva Volpato
PO 09	107671	PLATAFORMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS E MONITORAMENTO DE MOTORES ASSÍNCRONOS COM ROTOR BOBINADO - PADMO	Raphael Diego Comesanha da Silva
PO 10	108501	REALIMENTAÇÃO DE ESTADO H2 DE SISTEMAS COM SALTOS MARKOVIANOS COM CONHECIMENTO APENAS DAS PROBABILIDADES ESTACIONÁRIAS	Gabrielle Resende Oliveira, Matheus Souza, Alim Pedro de Castro Gonçalves
PO 11	108398	DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA DE BAIXO CUSTO PARA CONTROLE DE VÁLVULAS PROPORCIONAIS DIRECIONAIS.	Celso Luís Teixeira, Eduardo André Peronidi
PO 12	108065	AUGUMENTAÇÃO ESTOCÁSTICA DE CONTROLADOR I-PD POR CONTROLADOR DE VARIÂNCIA MÍNIMA GENERALIZADO	Carlos Eduardo Nogueira, Antonio Silveira
PO 13	108064	PREDIÇÃO DE AÇÕES JUDICIAIS DE CONSUMO DE ENERGIA NÃO REGISTRADO USANDO A REDE LSTM	Pedro T. Cutrim, Nélia C. Reis, Anderson M. P. Paiva, Johnatan C. Souza, Jonnison L. Ferreira, Antonino C. S. Neto, João O. B. Diniz, Geraldo B. Junior, André B. Cavalcante, Aristófanes C. Silva, Erika W. B. A. L. Alves, Milton S. L. de Oliveira
PO 14	108299	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL EFICIENTE: UM ESTUDO DE CASO APLICANDO TERMOGRAFIA.	Phellipe Tocchetto Dinardi, Keven Soares da Costa, Israel Gondres Torné
PO 15	108637	IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA CIBER-FÍSICO EM UMA PLANTA DIDÁTICA DE MANUFATURA	Cristian Oliveira, Mauro Cunha, Vinícius Kuhn
PO 16	108228	ENERGIA WAVELET APLICADA À ANÁLISE DA CORRENTE DE PARTIDA DE MOTORES PARA O DIAGNÓSTICO DE FALHAS	Matheus A. G. Calsavara, Lane M. R. Baccarini, Paulo C. M. Lamim Filho, Fabiano B. Bastista
PO 17	108352	ACIONAMENTO DE UM MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO COM INCERTEZAS PARAMÉTRICAS E FALHA NO ATUADOR UTILIZANDO CONTROLE ROBUSTO COM TAXA DE DECAIMENTO	Tiago V. Ortunho, Marcelo C. M. Teixeira, Jean M. S. Ribeiro, Alexandre A. Carniato, Leonardo A. Carniato, Diogo R. de Oliveira
PO 18	108438	ADAPTAÇÃO DE SEGUNDO NÍVEL USANDO MODELOS FIXOS COM FATOR DE ESQUECIMENTO	Pedro Yochinori Gushiken, Aldayr Dantas de Araujo, Tiago Roux Oliveira
PO 19	108529	UM MÉTODO DE CONTROLE ROBUSTO POR REJEIÇÃO ATIVA DE DISTÚRBIOS PARA SISTEMAS MIMO INCERTOS.	Josiel Alves Gouvêa, Alessandro Zachi, Luciano Santos Constantin Raptopoulos
PO 20	108542	CONTROLE LFR DISCRETO COM APLICAÇÃO EM QUADRIROTORES USANDO O FRAMEWORK ROS	Lucas Schulze, Filipe Kaneaki Ijuim, Tiago Jackson May Dezuo
PO 21	108560	GANHO PROGRAMADO TRADICIONAL E REDE DE CONTROLADORES COM SUPERVISÃO FUZZY APLICADOS A SISTEMAS NÃO-LINEARES: UM COMPARATIVO	Gustavo Freire de Moura Claude, Luís Augusto Mesquita de Castro, Haroldo Martins Ramos Filho, Antonio da Silva Silveira
PO 22	108040	ANÁLISE DE DADOS DE LÍNGUA ELETRÔNICA BASEADA EM REDES SOM 1D	Luiz Paulo Oliveira Sousa, Danton Ferreira, Katia Lima Fukushima, Juliano Elvis Oliveira
PO 23	108045	SIMULADOR VIRTUAL DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO BASEADO NA ARQUITETURA DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS CASCADE-FORWARD	Thamires Coutinho, Orlando Donato Rocha Filho, Danúbia Soares Pires
PO 24	108074	SISTEMA AUTOMÁTICO PARA A INSPEÇÃO VISUAL DE TRANSPORTADORES DE CORREIA	André A. Santos, Filipe Augusto S. Rocha, Héctor Azpúrua, Agnaldo J. da Rocha Reis, Frederico G. Guimarães
PO 25	108129	FILTRO DE DADOS BASEADO EM REDE NEURAL ARTIFI_x000c_cial PARA REMOÇÃO DE RUÍDOS DA RESPOSTA DE SENSORES SPR	Jackson Carlos Sousa Batista, Marcus Vinicius Silverio Costa, Leiva Casemiro
PO 26	108428	AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA TAXA DE AMOSTRAGEM NA LOCALIZAÇÃO DE FALTAS EM LINHAS DE TRANSMISSÃO BASEADA EM ONDAS VIAJANTES	Guilherme Fraga, Vinicius Mariano Gonçalves, Wallace do Couto Boaventura

Data: 30/10/2019 (terça-feira) Horário: 08h30 às 10h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	108609	COMPENSAÇÃO DE EDP'S DE ONDA NA DINÂMICA DE ATUAÇÃO PARA BUSCA EXTREMAL	Tiago Roux Oliveira, Pedro Zanetti de Albuquerque
PO 02	108617	REGULAÇÃO DE GLICEMIA ATRAVÉS DE UM CONTROLADOR BI- HORMONAL POR MODOS DESLIZANTES TERMINAL NÃO-SINGULAR	Manuchi Martins Dansa, Victor Hugo Pereira Rodrigues, Tiago Roux Oliveira
PO 03	108845	CONTROLE EXTREMAL ESTOCÁSTICO NA PRESENÇA DE ATRASOS	Paulo Cesar Souza da Silva, Tiago Roux Oliveira
PO 04	108848	BUSCA EXTREMAL PARA MAXIMIZAÇÃO DE DERIVADAS DE MAIS ALTA ORDEM DE MAPAS DESCONHECIDOS EM CASCATA COM EDPS DE REAÇÃO-ADVECÇÃO-DIFUSÃO	Tiago Roux Oliveira, Jan Feiling, Miroslav Krstic
PO 05	108306	ALGORITMO PARA SIMULAÇÃO E ANÁLISE DE ARRANJOS FOTOVOLTAICOS RECONFIGURÁVEIS SOB CONDIÇÕES NÃO UNIFORMES	Indianara Squersato, Henrique Carlos Lunardi, Tiago Jackson May Dezuo
PO 06	104466	MODELAGEM DINÂMICA E SIMULAÇÃO DE UM CONTROLADOR PID E LQR PARA UM MANIPULADOR CILÍNDRICO	Josias G. Batista, Jonatha R. Costa, Darielson A. Souza, Lucas V. O. Filgueiras, José N. N. Júnior, Antônio B. S. Júnior, Laurinda L. N. Reis
PO 07	108452	A MULTISCALE SHAPE DESCRIPTOR BASED ON THE DIFERENTIAL ENTROPY	Raphael G. Pinheiro, José G. F. Lopes, Allan C. Carneiro, Marcelo M. S. de Souza, Fátima N. S. Medeiros
PO 08	106364	ACTION RECOGNITION IN STILL IMAGES BASED ON R-FCN DETECTOR	Flávio Gabriel Oliveira Barbosa, Marcelo Ricardo Stemmer
PO 09	108215	CMLBPINCOHERENT: A NEW CONTEXTUAL IMAGE DESCRIPTOR FOR SCENE CLASSIFICATION	Matheus Vieira Lessa Ribeiro, Evandro Ottoni Teatini Salles
PO 10	108631	COMPARATIVE EVALUATION OF FUZZY MANEUVERING CONTROLLERS ROBUSTNESS FOR DIFFERENTIAL DRIVE MOBILE ROBOTS	Thiago A. Ushikoshi, Kamilla P. Peixoto, Lucas L. Carneiro, Pedro H. S. Coutinho, Thiago P. Chagas, Leizer Schnitman
PO 11	108544	SISTEMA AUTOMÁTICO PARA RECONHECIMENTO DE PLACAS VEICULARES: COMPARAÇÃO ENTRE SVM-HOG E DEEP LEARNING	Jose Alexander Duenas Salazar, Flávio Gabriel Oliveira Barbosa, Marcelo Ricardo Stemmer, Tiago Loureiro Figaro da Costa Pinto
PO 12	107102	MPPT ACO_NPU APLICADO A CONDIÇÕES DE SOMBRAMENTO PARCIAL	João da Silva Suzart, Antonio César de Castro Lima
PO 13	104595	PROJETO DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE: CONTROLE DE SISTEMAS A EVENTOS DISCRETOS PARA POSICIONAMENTO DE PAINÉIS SOLARES	JOSÉ EDUARDO RABELO E RABELO, Ernesto Franklin Marçal Ferreira, João Fonseca Neto
PO 14	108541	COMPARAÇÃO ENTRE RASTREADORES INTELIGENTES PARA O PONTO DE MÁXIMA POTÊNCIA DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO	Kaio M. Ramos, Felipe J. S. Vasconcelos, Lucas V. O. Filgueiras, Paulo D. L. de Oliveira, Darielson A. Souza, Arthur P. S. Braga
PO 15	108226	INVESTIGATION OF CONTROL DESIGN METHODOLOGIES TO IMPROVE THE PERFORMANCE OF A GRID-CONNECTED PHOTOVOLTAIC SYSTEM	Marenice Melo de Carvalho, Renan Landau Paiva de Medeiros, Iury Valente de Bessa, Florindo A.C. Ayres Junior, Rafael da Silva Mendonça
PO 16	108661	O CONCEITO DE CASA INTELIGENTE APLICADO A PAÍSES DESENVOLVIDOS E EMERGENTES: BENEFÍCIOS, BARREIRAS E GRAU DE ADESÃO	Florença Morais Da Silva, Rosana Aparecida Ferreira Nunes
PO 17	104688	ANÁLISE PARA SEGMENTAÇÃO DE MERCADO DO PÚBLICO DE FUTEBOL NO BRASIL	Hector lankovski
PO 18	104690	PRÉ-PROCESSAMENTOS E REDES NEURAIS CONVOLUCIONAIS NO RECONHECIMENTO DE EXPRESSÕES FACIAIS	Maila Zorzan dos Santos
PO 19	105275	ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS DO APRENDIZADO POR REFORÇO PARA O PROBLEMA DE PLANEJAMENTO DE ROTAS COM REABASTECIMENTO	André Luiz Carvalho Ottoni, Erivelton Geraldo Nepomuceno, Marcos Santos de Oliveira
PO 20	105298	ANÁLISE DE CONTROLE DE SISTEMAS DE RESFRIAMENTO DE CIRCUITOS DE POTÊNCIA UTILIZANDO LÓGICA FUZZY	Carlos Silveira
PO 21	105421	PREDIÇÃO DA VELOCIDADE DO VENTO UTILIZANDO REDES NEURAIS WAVELET	Áldri Magalhães, Thiago Pereira das Chagas

PO 22	108131	SMART SPR SENSOR: USO DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA GERAÇÃO DE RESPOSTA INTELIGENTE EM SENSORES BASEADO NA RESSONÂNCIA DE PLASMON DE SUPERFÍCIE	Julio Cartier M. Gomes, Leandro Carlos de Souza, Miguel Ponce, Leiva Casemiro Oliveira
PO 23	108210	MODELO DE PREVISÃO DE DEMANDA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O CAMPUS SEDE DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL EMPREGANDO MÁQUINAS DE VETORES DE SUPORTE	Vínicius Bortoluzzi, André Bernardes Michel
PO 24	108416	CONTAGEM AUTOMÁTICA IN VITRO DE LARVAS DE CARRAPATO UTILIZANDO U-NET E FRST	Weslley Kelson Ribeiro Figueredo, Isabella Chaves Sousa, João Otávio Bandeira Diniz, Aristófanes Corrêa Silva, Anselmo Cardoso de Paiva, Livio Martins Costa-Junior
PO 25	108422	CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA RESIDENCIAL UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	Lucas Nunes Monteiro, Fernando Pinhabel Marafão, Alexandre da Silva Simões, Ivando Severino Diniz, Caíque Vendemiatti
PO 26	108479	SURVIVAL ANALYSIS OF ELECTRICAL POWER DISTRIBUTION SYSTEMS USING WEIBULL REGRESSION	Matheus de Souza Sant'Anna Fogliatto, Talysson Manoel de Oliveira Santos, Michel Bessani, Carlos Dias Maciel

Data: 30/10/2019 (terça-feira) Horário: 13h30 às 15h30 Local: Salão Diamantina

PO	ID	Título	Autores
PO 01	107681	APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DA COMPUTAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO EM ALGORITMOS DE FLUXO DE POTÊNCIA	João Victor Daher Daibes, Rainer Zanghi, Julio Cesar Stacchini de Souza, Marcio Andre Ribeiro Guimaraens
PO 02	108285	DETECÇÃO DE DISTÚRBIOS EM QUALIDADE DE ENERGIA USANDO MODELOS NARX NEURAIS	Isaque Fernando Pereira Alcântara, Bruno Henrique Groenner Barbosa, Danton Ferreira
PO 03	107237	FORMAL REQUIREMENTS FOR MICROGRID USING KAOS AND REFERENCE ARCHITECTURE	Miguel Angel Orellana Postigo, Javier Martinez Silva, José Silva
PO 04	106753	PROPOSTA DE UM NOVO ÍNDICE DE DESCOORDENAÇÃO DA PROTEÇÃO EM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO COM GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E LIMITADORES DE CORRENTE DE FALTA	Fernando Guilherme Kaehler Guarda, Ghendy Cardoso Junior
PO 05	107679	IDENTIFICAÇÃO NÃO-INTRUSIVA DE CARGAS SIMILARES EM SMART GRID USANDO REDE NEURAL CONVOLUCIONAL	Victor Pereira Firmes, Wanderley Celeste, Leonardo Jose Silvestre
PO 06	108481	MODELAGEM E SIMULAÇÃO EM TEMPO REAL PARA ANÁLISE DO IMPACTO DA INSERÇÃO DE UM SAEB NA REDE ELÉTRICA	Carolina A. Caldeira, Henrique R. Schlickmann, Antonio D. D. de Almeida, Lucas V. Hartmann, Camila S. Gehrke, Fabiano Salvadori
PO 07	107422	IDENTIFICAÇÃO INVERSA RECURSIVA MULTIVARIÁVEL BASEADA EM MODELO NEBULOSO DE REALIZAÇÃO MÍNIMA NO ESPAÇO DE ESTADOS COM OBSERVADOR DE KALMAN	Ginalber Luiz Serra, Adriano Mendes Magalhães
PO 08	107433	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE MODELOS DINÂMICOS APLICADOS AO RASTREAMENTO DE OBJETOS MANOBRANTES	Sarah Beatriz Gruetzmacher, Pedro Humberto Nunes, Victor Baptista Frencl
PO 09	107650	PROJETO DE FILTRO DE KALMAN FUZZY BASEADO EM MODELO VIA DECOMPOSIÇÃO ESPECTRAL DE DADOS EXPERIMENTAIS	Ginalber Luiz Serra, Daiana Caroline dos Santos Gomes
PO 10	108632	RELÉ EM MALHA FECHADA ROBUSTO À DISTÚRBIOS APÓS FILTRAGEM PENTE	Francisco Victor Esteves Lemos, Pedro lago Carvalho Martins
PO 11	108124	REDE COMBINATÓRIA DE MODELOS NÃO LINEARES - PARTE I: MÉTODO E APLICAÇÃO EM IDENTIFICAÇÃO MULTIOBJETIVO DE SISTEMAS	Luan Pascoal Costa Andrade, Samir Martins
PO 12	108497	IDENTIFICAÇÃO DE REGIÕES CÍSTICAS DENTÁRIAS EM IMAGENS DE RADIOGRAFIA PANORÂMICA UTILIZANDO ALGORITMOS DE SEGMENTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO POR TEXTURA	Danilo Alves Oliveira, Leila Maria Rodrigues de Sousa, Marcelo Bonifácio da Silva Sampieri, Filipe Nobre Chaves, Iális Cavalcante de Paula Júnior
PO 13	108635	ANÁLISE DE REQUISITOS DE SOFTWARES PARA IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTES REAIS NO CENÁRIO DE SMART GRID	Antônio A. Rodrigues, Artur F. da S. Veloso, Isaac J. C. Lopes, Ricardo A. L. Rabelo, Davi L. de Oliveira, Alysson R. de F. Santos, José E. A. Alencar
PO 14	108593	PROPOSTA DE UM SISTEMA MICROCONTROLADO PARA AQUISIÇÃO DE DADOS E AUTOMAÇÃO DE AMBIENTES RESIDENCIAIS	Sandoval Santos Silva Filho, João Bosco Gertrudes

PO 15	104616	UM PROTÓTIPO DE SISTEMA DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL CONTROLADO POR SMARTPHONE	Juliana Davel Batista, Mário Mestria
PO 16	108125	OTIMIZAÇÃO DE REDE COLETORA INTERNA DE PARQUES EÓLICOS OFFSHORE - PERSPECTIVAS E FUNÇÕES DE MÉRITO	Frederick T. Marliere, Vinícius A. Cabral, Frederico F. Panoeiro, Gustavo da S. Rebelo, Leonardo W. Oliveira, Ivo C. S. Junior
PO 17	105818	PROPOSTA DE UM MÉTODO DE OTIMIZAÇÃO BASEADO EM TENDÊNCIA PARA PREDIÇÃO DO COMPORTAMENTO DE SÉRIES FINANCEIRAS	Marcus Vinicius do Carmo Bastos
PO 18	105824	VALIDAÇÃO FINANCEIRA DE ALGORITMOS DE TREINAMENTO DE REDES NEURAIS PARA PREDIÇÃO DE TENDÊNCIA EM SÉRIES FINANCEIRAS	Marcus Vinicius do Carmo Bastos
PO 19	106247	FORECASTING ELECTRIC POWER GENERATION OF GRID- CONNECTED SOLAR PHOTOVOLTAIC SYSTEMS BY USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS	Wellington Maycon Santos Bernardes, Fillipe M. Vasconcelos
PO 20	107497	TYPE-2 FUZZY LOGIC SYSTEM APPLIED TO A TEMPERATURE CONTROL OF AN ELECTRIC OVEN	Leonardo A. Serapião, Eduardo R. C. Queiroz, Alexandre B. dos Santos, Thiago V. N. Coelho, Daniel D. Silveira, Eduardo P. de Aguiar
PO 21	108556	ON THE RELIABILITY OF COMPUTATIONAL CHAOS-BASED CRYPTOGRAPHY FOR INFORMATION EXCHANGE	Thiago Santos, Eduardo Pinto Magalhães, Dyulia Fiorio, Erivelton Geraldo Nepomuceno
PO 22	108627	AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA CLASSIFICAÇÃO DE MOTORISTAS	José Maria P. Menezes Jr., Pedro Henrique Ribeiro
PO 23	108648	IDENTIFICAÇÃO DE AUTOR EM MANUSCRITOS COM POUCO TEXTO USANDO ARQUITETURAS PROFUNDAS	Pedro Lins de Araujo Lima, Cleber Zanchettin
PO 24	108657	AUTOMATIZAÇÃO TOTAL DO DIAGNÓSTICO DE MALÁRIA - FASE 1: TESTE DE VIABILIDADE - MODELO CLASSIFICATÓRIO FUZZY	Yuri Vasconcelos de Almeida Sá Sá
PO 25	108437	CARACTERIZAÇÃO, MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE FIO ATUADOR DE LIGA DE MEMÓRIA DE FORMA	Antonio Julio Santana Barroso, José Sérgio Rocha Neto, Eisenhawer de Moura Fernandes
PO 26	108533	CONTROLE DA MALHA DE TORQUE COM ACIONAMENTO DE VELOCIDADE APLICADO A UMA BANCADA EXPERIMENTAL PARA ENSAIO DE MOTORES	Rafael da Silva de Sousa, Victor de Paula Brandao Aguiar, Wilkley Bezerra Correia, Jucelino Taleires Filho, Flavio André Azevedo de Campos, Darielson A. Souza



# 14º Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente

27 a 30 de outubro

# **REALIZAÇÃO:**





# PROMOÇÃO:



# **PATROCÍNIO:**



# **APOIO:**



INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE





