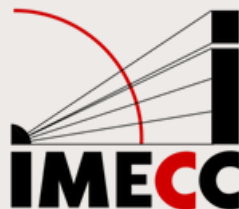




III ENCONTRO DE BIOMATEMÁTICA

PROGRAMAÇÃO



10/02/2020

SEGUNDA-FEIRA

**DINÂMICA DE UMA POPULAÇÃO DE MOSQUITOS
AEDES AEGYPTI COM CONTROLES QUÍMICO E
BIOLÓGICO**

11:00

Bianca Morelli Rodolfo, José Luiz Boldrini

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 01

13:30 às 14:00

**CO 01: MODELAGEM MATEMÁTICA DE PERFIS FARMACOCINÉTICOS
DE NANOPARTÍCULAS MAGNÉTICAS OBTIDOS POR
BIOSUSCEPTOMETRIA AC**

***Diego S. Rodrigues¹, Lucas M. Fagundes², Guilherme A. Soares³, Paulo
F. A. Mancera³, José R. A. Miranda³***

***Instituição: ¹Universidade Estadual de Campinas, ²Universidade Federal
de Alfenas, ³Universidade Estadual Paulista***

CO 02: DENGUE EM AYACUCHO NO PERU

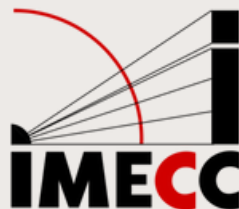
Nelson Q. Cuba, Lucy T. Takahashi

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora

**CO 03: ASYMPTOTIC AND STABILITY ANALYSIS OF A TWO
DIMENSIONAL TWO-PHASE MODEL OF AVASCULAR TUMOUR
GROWTH**

Andrea Genovese de Oliveira¹, John R. King², Daniele Avitabile³

***Instituição: Universidade de Brasília¹, University of Nottingham², Vrije
Universiteit Amsterdam³***



**DESAFIOS DO CONTROLE BIOLÓGICO SOB A 14:00
ÓTICA DA MODELAGEM
MATEMÁTICA E COMPUTACIONAL**

Adriano Gomes Garcia

Instituição: Universidade de São Paulo

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 02 15:00 às 15:30

**CO 04: ANÁLISE DO PADRÃO DE DISPERSÃO DA DOENÇA DOS
CITROS (HLB) E DE SEU VETOR**

Ana Paula Diniz Marques, Takaaki Ohishi

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

**CO 05: ESTABILIDADE ASSINTÓTICA GLOBAL DE UM MODELO DA
DENGUE DE ORDEM FRACIONÁRIA**

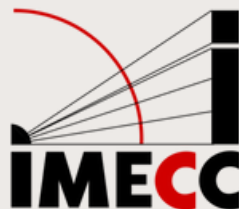
***José Paulo C. dos Santos¹, Evandro Monteiro¹, Nelson Lemmes¹,
Gustavo Vieira¹, Diego S. Rodrigues²***

Instituição: ¹Universidade Federal de Alfenas, ²Universidade Estadual de Campinas

**CO 06: MODELO INTERATIVO FUZZY QUE CORRELACIONA AS TAXAS
DE CRESCIMENTO DA MASSA DAS PROTEÍNAS E A MASSA DE RRNAS
DE SERES PROCARIONTES**

Roberto Antônio Cordeiro Prata, Silvia Dias de Souza

Instituição: Universidade Federal do Amazonas



SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 03

16:00 às 16:30

CO 07: O USO DE MULTIGRAFOS ORIENTADOS NA PROVA DA ESTABILIDADE GLOBAL DO PONTO DE EQUILÍBRIO NÃO-TRIVIAL EM UM MODELO DE TRANSMISSÃO DE DOENÇAS INFECCIOSAS

Evandro Estevão Marquesone¹, Hyun Mo Yang²

Instituição: ¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, ²Universidade Estadual de Campinas

CO 08: MODELAGEM MATEMÁTICA DA IMUNOTERAPIA COM CÉLULAS CAR T

Maurício Pessoa C. Menezes¹, Regina C. Almeida¹, Luciana R. C. Barros²

Instituição: ¹Laboratório Nacional de Computação Científica, ²Universidade de São Paulo

ESTUDO DE NEOPLASIA RENAL VIA LÓGICA FUZZY

Cristina Sacilotto¹, Laércio Luis Vendite¹, Graciele P. Silveira²

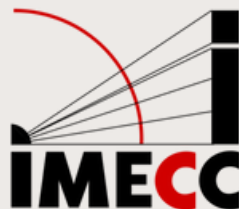
Instituição: ¹Universidade Estadual de Campinas, ²Universidade Federal de São Carlos

CÁLCULO FRACIONÁRIO E HIV

16:30

Rubens de Figueiredo Camargo, Vinícius Machado Martinez, Alexandre Naime Barbosa

Instituição: Universidade Estadual Paulista



11/02/2020

TERÇA-FEIRA

MINICURSO: RESILIÊNCIA ECOLÓGICA, BACIAS DE ATRAÇÃO E VARIEDADES INVARIANTES: TEORIA, MÉTODOS E APLICAÇÕES

08:30

Artur César Fassoni

Instituição: Universidade Federal de Itajubá

BIOECONOMY: THEWORLD UNDER NEW MANAGEMENT

10:30

Gonçalo A. G. Pereira

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 04 11:30 às 12:00

CO 10: CONTROLE DO MOSQUITO AEDES AEGYPTI NAS FASES IMATURA E ADULTA UTILIZANDO UM MODELO EPIDEMIOLÓGICO COM DEPENDÊNCIA DA PLUVIOSIDADE E TEMPERATURA

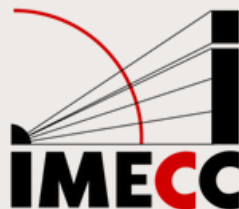
Amália Soares Vieira de Vasconcelos, Rodrigo Tomás Nogueira Cardoso, José Luiz Acebal Fernandes

Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

CO 11: MODELO DE DECAIMENTO DE FÁRMACO EM REGIME DE MÚLTIPLAS DOSAGENS TENDO POR CONCENTRAÇÃO INICIAL UM NÚMERO FUZZY

Geizane Lima da Silvas, Estevão Esmi Laureano

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto



CO 12: UMA PISTA SOBRE EQUIVALÊNCIA DE INTEGRABILIDADE EM EDO'S NOS CRITÉRIOS DE PAINLEVÉ E LIE

Felipo Bacani

Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 05 13:30 às 14:00

CO 14: DINÁMICAS DE INTERACCIÓN ENTRE ALÉRGENOS, SISTEMA INMUNOLÓGICO Y MICROBIOTA INTESTINAL: UNA MIRADA DESDE EL MODELAMIENTO MATEMÁTICO

Juan Gabriel Vergaño Salazar, Fernando Córdova Lepe, Luis Pastenes Opazo

Instituição: Universidad Católica del Maule

CO 15: UM MODELO DE CONTROLE ÓTIMO PARA DOENÇAS DE CITROS

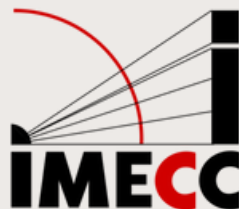
Mônica Helena Ribeiro Luiz¹, Lucy Tiemi Takahashi², Rodney Carlos Bassanez³

Instituição: ¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, ²Universidade Federal de Juiz de Fora, ³Universidade Estadual de Campinas

SPATIAL-TEMPORAL DENGUE OUTBREAKS: STUDIES TOWARD A WARNING SYSTEM 14:00

Sergio Muniz Oliva Filho

Instituição: Universidade de São Paulo



SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 06 **15:00 às 15:30**

CO 16: MATHEMATICAL MODEL FOR THE STUDY OF EFFECTIVENESS IN THERAPY IN TUBERCULOSIS

Erick Manuel Delgado Moya¹, Sergio Muniz Oliva Filho¹, Alain Pietrus²

Instituição: ¹Universidade de São Paulo, ²Université des Antilles

CO 17: CONTROLE ÓTIMO APLICADO A UM MODELO DE CRESCIMENTO TUMORAL COM TRATAMENTO

Gustavo T. Naozuka, Regina C. Almeida

Instituição: Laboratório Nacional de Computação Científica

CO 18: ANÁLISE DO DIAGRAMA DE HASSE ASSOCIADO AO ROTULAMENTO A DO MAPEAMENTO DO CÓDIGO GENÉTICO

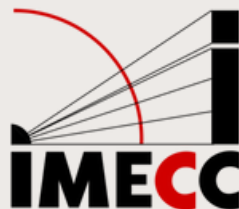
Roberta Siqueira Fernandes, Anderson José de Oliveira

Instituição: Universidade Federal de Alfenas

AN SIQ DELAY DIFFERENTIAL EQUATIONS MODEL FOR DISEASE CONTROL VIA ISOLATION **14:00**

Tiago Pereira¹, Stefan Ruschel², Serhiy Yanchuk², Lai-Sang Young³

Instituição: ¹Universidade de São Paulo, ²Institut Für Mathematik, ³Courant Institute



12/02/2020

QUARTA-FEIRA

MINICURSO: RESILIÊNCIA ECOLÓGICA, BACIAS DE ATRAÇÃO E VARIEDADES INVARIANTES: TEORIA, MÉTODOS E APLICAÇÕES

08:30

Artur C. Fassoni

Instituição: Universidade Federal de Itabujá

UM MODELO PARA INTERAÇÕES ENTRE CÉLULAS IMUNES E HIV CONSIDERANDO TRATAMENTOS COM DROGAS

10:30

Claudia Mazza Dias

Instituição: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 07 11:30 às 12:00

CO 19: DINÂMICA DE PROPAGAÇÃO DA LEISHMANIOSE VISCERAL

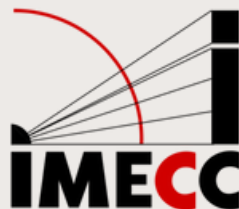
Milena Scholl Bazila, Anna Lígia Oenning Soares

Instituição: Universidade Federal do Mato Grosso

CO 20: CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA TRIDIMENSIONAL DE PROTEÍNAS UTILIZANDO GEOMETRIA DE DISTÂNCIAS

Wagner Alan Aparecido da Rocha, Carlile Campos Lavor

Instituição: Universidade Estadual de Campinas



CO 21: MODELAGEM MATEMÁTICA DA PERDA DE ANTÍGENO NA IMUNOTERAPIA COM CÉLULAS CAR T

Emanuelle A. Paixão¹, Regina C. Almeida¹, Luciana R. Carvalho Barros²

Instituição: ¹Laboratório Nacional de Computação Científica, ²Instituto de Câncer do Estado de São Paulo

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 08 13:30 às 14:00

CO 22: MODELO MATEMÁTICO DE HIV/AIDS COM POPULAÇÃO HOMOSSEXUAL E BISSEXUAL

Cristian Camilo E. Morillo, Roberta Regina Delboni, João Frederico C. A. Meyer

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

CO 23: ANÁLISE DE CONTROLE ÓTIMO DE UM MODELO MATEMÁTICO DE CRESCIMENTO TUMORAL COM QUIMIOTERAPIA E DIETA CETOGÊNICA

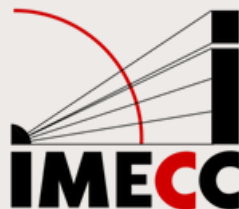
Jéssica Correia S. Alves, Valéria Mattos da Rosa

Instituição: Universidade Federal de Juiz de Fora

CO 24: DINÂMICA VIRAL FUZZY INTERATIVA PARA INDIVÍDUOS SOROPOSITIVOS SOB ART

Beatriz Laiate¹, Francielle Santo Pedro², Laécio Carvalho de Barros¹

Instituição: Universidade Federal de São Paulo, Universidade Estadual de Campinas



SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 09 14:00 às 14:30

CO 25: INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS CLIMÁTICAS NA ESTABILIDADE DE UM MODELO DE PROJEÇÃO POPULACIONAL PARA O AEDS AEGYPTI

Luana Tais Bassani¹, Longbin Chen², Bruna Cassol dos Santos¹, Pedro da Silva Peixoto¹, Sergio Muniz Oliva Filho¹, Huaiping Zhu²

Instituição: Universidade de São Paulo, York University

CO 26: LEI DE AÇÃO DE MASSAS: SOB QUAIS HIPÓTESES PODEMOS UTILIZAR ?

¹Francisco Carpegiani M. Borges, ²Wilson Castro Ferreira Junior

Instituição: ¹Universidade Federal do Piauí, ²Universidade Estadual de Campinas

CO 27: HOMEOSTASE EM REDES DE SISTEMAS DINÂMICOS: UMA APLICAÇÃO AO METABOLISMO INTRACELULAR DE COBRE

João Luiz de Oliveira Madeira¹, Pedro Paulo Alves Cardoso de Andrade¹, Fernando M. Antoneli Junior²

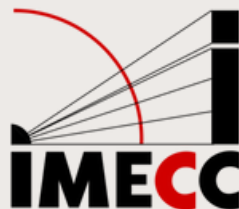
Instituição: Universidade de São Paulo¹, Universidade Federal de São Paulo²

SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 10 14:30 às 15:00

CO 28: DETERMINANDO PADRÕES DINÂMICOS PARA A PROPAGAÇÃO GEOGRÁFICA DA DENGUE

Lucy T. Takahashi¹, Luis A. D'Afonseca², Wilson Castro Ferreira Junior³

Instituição: ¹Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, ²Universidade Federal de Juiz de Fora, ³Universidade Estadual de Campinas



CO 29: ABORDAGENS FRACIONÁRIAS PARA PROBLEMAS EPIDEMIOLÓGICOS

Marina Lima, João Frederico C. A. Meyer

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

CO 30: CONTROLE ÓTIMO BIOLÓGICO DE PRAGAS COM CONDIÇÃO INICIAL FUZZY

Jônathas D. S. Oliveira¹, Luciana T. Gomes², Rodney C. Bassanezi³

Instituição: ¹Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, ²Universidade Estadual de Campinas, ³Universidade Federal de São Carlos

13/02/2020

QUINTA-FEIRA

MINICURSO: RESILIÊNCIA ECOLÓGICA, BACIAS DE ATRAÇÃO E VARIEDADES INVARIANTES: TEORIA, MÉTODOS E APLICAÇÕES

08:30

Artur César Fassoni

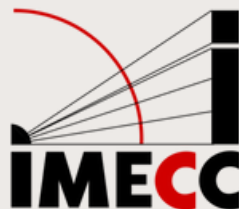
Instituição: Universidade Federal de Itajubá

MODELAGEM NUMÉRICA DA FISSÃO DAS CRIPTAS E DAS DEFORMAÇÕES VISCOELÁSTICAS DOS ADENOMAS NO EPITÉLIO DO CÓLON

11:00

Giuseppe Romanazzi

Instituição: Universidade Estadual de Campinas



SESSÃO COMUNICAÇÃO ORAL 11 11:30 às 12:00

CO 31: MODELAGEM MATEMÁTICA DO TRATAMENTO DE LEUCEMIA MIELOIDE CRÔNICA: REDUÇÃO DE DOSE E CONTROLE PELO SISTEMA IMUNOLÓGICO.

Artur C. Fassoni

Instituição: *Universidade Federal de Itajubá*

CO 32: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DAS SOLUÇÕES NUMÉRICAS DE UM SISTEMA DE INTERAÇÕES ENTRE TRÊS ESPÉCIES

Graciele Paraguaia Silveira¹, Raphael de Oliveira Garcia²

Instituição: *¹Universidade Federal de São Carlos, ²Universidade Federal de São Paulo*

CO 33: ANÁLISE MUTACIONAL DA ENZIMA MITOCONDRIAL ATP6 VIA CÓDIGOS CORRETORES DE ERROS

Alice Noronha de Oliveira, Anderson José de Oliveira, Diogo Guilherme Pereira

Instituição: *Universidade Federal de Alfenas*

FENÔMENO BIOLÓGICO COM MODELAGEM MATEMÁTICA: PROBLEMAS NA SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE **14:00**

Silvia Brandalise

Instituição: *Centro Infantil Boldrini*