

PUBLICAÇÕES DISCENTES

Sabará
2014 – 2016

PREFÁCIO

Este material destina-se a divulgar as publicações de discentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Sabará. O período das publicações nesta obra refere-se ao triênio 2014-2016 e conta com 14 trabalhos científicos publicados em eventos acadêmicos regionais, nacionais e internacionais. No período que abrange este primeiro volume algumas publicações foram realizadas em parceria com grandes centros de pesquisa nacionais como a Universidade Federal de Minas Gerais e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Os artigos que constam neste livro, salvo algumas exceções, foram apresentados pelos discentes do curso de Sistemas de Informação do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Sabará nas conferências descritas nos sumários divididos por anos do triênio 2014-2016. Todos os alunos envolvidos nas publicações foram bolsistas ou voluntários de projetos de pesquisa básica ou aplicada aprovados em editais específicos. Com exceção de uma publicação, todas as demais estavam atreladas a um projeto de pesquisa financiado por IFMG (Instituto Federal de Minas Gerais), FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais) ou CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

Esta obra conta com o apoio incondicional dos alunos do curso de Sistemas de Informação do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Sabará que se dedicaram em seus projetos de pesquisa produzindo material de relevância científica, contribuindo com o aprimoramento do curso e divulgação do Instituto no cenário científico e acadêmico nacional e internacional.

Editor

Prof. Carlos Alexandre Silva

Ano 2014

- Sousa, W. T. M.; Silva, C. A. Um Algoritmo Evolutivo baseado em chaves Aleatórias Viciadas Aplicado ao Problema de Roteamento de Veículos com Janelas de Tempo. XXXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, Natal, 2014.
- Brito, R. F.; Gomes, B. N. Eficiente Heurística para o Projeto de Redes Eixo-Raio com Alocação Simples. I Congresso Brasileiro de Jovens Pesquisadores em Matemática Pura e Aplicada, São Paulo, 2014.
- Sousa, W. T. M.; Silva, C. A. Modelagem Computacional do Problema de Roteamento de Veículos com Janela de Tempo via Biased Random Key Genetic Algorithm. I Congresso Brasileiro de Jovens Pesquisadores em Matemática Pura e Aplicada, São Paulo, 2014.

Ano 2015

- Couto, D. C. F.; Silva, C. A.; Gomes, B. N. Otimização Irrestrita de Funções Multimodais via Algoritmo Colônia de Vaga-lumes. XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Porto de Galinhas, 2015.
- Brito, R. F.; Gomes, B. N.; Camargo, R. S. Uma Eficiente Heurística para o Projeto de Redes Eixo-Raio: Um Estudo de Caso para as Cidades de Minas Gerais. XLVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Porto de Galinhas, 2015.
- Couto, D. C. F.; Silva, C. A. Algoritmo Colônia de Vaga-lumes Aplicado na Otimização de Funções N-dimensionais. III Congresso de Matemática Aplicada e Computacional - Sudeste, Vitória, 2015.
- Couto, D. C. F.; Barsante, L. S.; Silva, C. A. Otimização de Funções Multimodais via Técnica de Inteligência Computacional baseada em Colônia de Vaga-lumes. XXXVI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, Rio de Janeiro, 2015.
- Brito, R. F.; Gomes, B. N.; Silva, A. A. F. Um Estudo de Caso Abordando o Problema de Localização de Concentradores com Alocação Simples em um Estado Brasileiro. XXXVI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, Rio de Janeiro, 2015.

Ano 2016

- Couto, D. C. F.; Silva, C. A. Análise e Implementações de Metaheurísticas Bio-Inspiradas. V Seminário de Iniciação Científica do IFMG, Bambuí, 2016.
- Brito, R. F.; Gomes, B. N. Investigação de Abordagens Heurísticas para Resolução de Projeto de Redes Eixo-Raio com Alocação Simples. V Seminário de Iniciação Científica do IFMG, Bambuí, 2016.
- Azevedo, L. P.; Soares, M. A.; Brito, R. F.; Gomes, B. N.; Filho, R. M.; Silva, C. A. Desenvolvimento de Sistema de Informação Integrado para a Guarda Municipal de Sabará. V Seminário de Iniciação Científica do IFMG, Bambuí, 2016.
- Guimarães, L. R.; Barsante, L. S.; Nascimento, M.; Silva, C. A. Modelagem e Simulação de Dispersão Viral em um Ambiente Computacional via Equações Diferenciais Ordinárias. XXXVI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, Gramado, 2016.

- Santos, L. E. M.; Barsante, L. S.; Silva, C. A. Otimização via Algoritmo de Vaga-lumes em um Problema de Controle de Aedes Aegypti. XLVIII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Vitória, 2016.

- Santos, L. E. M.; Barsante, L. S.; Fernandes, J. L. A.; Silva, C. A. Inteligência Computacional Aplicada ao Controle do Aedes Aegypti. XXXVII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, Brasília, 2016.

Ano 2014

- XXXV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC 2014)
(*Proceeding Series of the Brazilian Society of Applied and Computational Mathematics, Vol. 3, N. 1, 2015*)

Local: Centro de Convenções - Hotel Praia Mar, Natal – RN

Data: 08 a 12 de setembro de 2014

Trabalhos:

01. Um Algoritmo Evolutivo baseado em chaves Aleatórias Viciadas Aplicado ao Problema de Roteamento de Veículos com Janelas de Tempo

Autores: Welton Thiago Martins de Sousa (IFMG-Sabará), Carlos Alexandre Silva (IFMG-Sabará)

- I Congresso Brasileiro de Jovens Pesquisadores em Matemática Pura e Aplicada
(*I Brazilian Congress of Young Researchers in Pure and Applied Mathematics*)

Local: Instituto de Matemática e Estatística – Universidade de São Paulo, SP

Data: 10 a 12 de dezembro de 2014

Trabalhos:

02. Eficiente Heurística para o Projeto de Redes Eixo-Raio com Alocação Simples

Autores: Rodrigo Ferreira de Brito (IFMG-Sabará), Bruno Nonato Gomes (IFMG-Sabará)

03. Modelagem Computacional do Problema de Roteamento de Veículos com Janela de Tempo via Biased Random Key Genetic Algorithm

Autores: Welton Thiago Martins de Sousa (IFMG-Sabará), Carlos Alexandre Silva (IFMG-Sabará)