

## SEMISH – XI Seminário Integrado de Software e Hardware

### Prefácio

A programação da quadragésima edição do Seminário Integrado de Software e Hardware (SEMISH 2013) apresenta palestras e trabalhos alinhados com o tema geral do CSBC2013 “Cidades Inteligentes: Desafios para a Computação”.

O SEMISH 2013 recebeu 49 (quarenta e nove) submissões de artigos. Cada um deles foi avaliado por, pelo menos, três especialistas que fazem parte do Comitê de Programa Técnico do evento. Dos 49 (quarenta e nove) artigos submetidos, 12 (doze) foram aprovados para serem apresentados nas sessões técnicas do SEMISH, bem como para serem publicados nos anais do CSBC 2013.

Além dos artigos técnicos, a programação do SEMISH é composta também por três importantes palestras de pesquisadores de renome internacional: Flavio Oquendo (University of South Brittany - France), Paul Watson (University of Newcastle - UK) e Paulo Pires (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brasil). Agradecemos a esses palestrantes pelo entusiasmo e disposição em compartilharem com os participantes do SEMISH 2013 seu precioso conhecimento e a sua experiência.

Gostaríamos de agradecer aos coordenadores gerais do CSBC 2013, professores Eliana Silva de Almeida e Leandro Dias da Silva, da UFAL, pela confiança em nosso trabalho e oportunidade em organizar esta edição do SEMISH. Gostaríamos também de registrar nosso agradecimento ao Comitê de Programa e aos revisores, pelo seu valioso trabalho voluntário. Por fim, agradecemos a todos que vierem a participar do SEMISH 2013 nos dias 23 e 24 de julho. Esperamos que os trabalhos sejam frutíferos e inspiradores, e que resultem em parcerias importantes que avancem o estado-da-arte da Computação brasileira no contexto de Cidades Inteligentes.

Maceió, Julho de 2013.

Flávia C. Delicato, Thais Batista e Heitor Ramos

Coordenadores do SEMISH 2013

## Coordenação

- Flávia Coimbra Delicato – UFRJ
- Thais Vasconcelos Batista – UFRN
- Heitor Soares Ramos Filho – UFAL (Coordenador Local)

## Comitê de Programa

- Aldri Luiz dos Santos - UFPR
- Altigran Soares da Silva - UFAM
- André Ponce de Leon F de Carvalho - ICMC-USP
- Artur Ziviani - LNCC
- Célio Vinicius Neves de Albuquerque – UFF
- Clarisse Sieckenius de Souza – PUC-Rio
- Eduardo Almeida - UFBA
- Edmundo Madeira - UNICAMP
- Eduardo Figueiredo - UFMG
- Eduardo Nakamura - FUCAPI
- Heitor Soares Ramos Filho - UFAL
- Itana Maria de Souza Gimenes - UEM
- José Carlos Maldonado – USP/São Carlos
- Jó Ueyama - USP/São Carlos
- José Gonçalves Pereira Filho - UFES
- Lisandro Granville - UFRGS
- Luci Pirmez - UFRJ
- Luciana Nedel - UFRGS
- Marcel Oliveira - UFRN
- Marcelo Finger - USP
- Marta Mattoso - UFRJ
- Nelson Rosa - UFPE
- Paulo Pires - UFRJ
- Ricardo Massa - UFPE
- Sérgio Soares - UFPE
- Siang Song- USP
- Silvana Rossetto - UFRJ
- Vanessa Braganholo - UFF

## Trabalhos Aceitos

### **Twittraffic: Uma plataforma de monitoração, visualização e identificação de ocorrências no trânsito**

Lucas Schmidt (Universidade Federal de Ouro Preto),  
Jeferson Ferreira (Universidade Federal de Ouro Preto),  
Vicente Peixoto (Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)),  
Ricardo R. Oliveira (Universidade Federal de Ouro Preto),  
Fabricio Benevenuto (Universidade Federal de Minas Gerais)

### **Smart Drivers: Simulating the Benefits of Giving Twitter Information about Traffic Status**

Ana L. C. Bazzan (UFRGS),  
Pedro G. Araújo,  
Cristiano Galafassi, A  
Anderson R. Tavares,  
Alessandro Dalla Vecchia,  
Antônio Rodrigo D. de Vit,  
Glaucio R. Vivian

### **Disseminação de Mensagens de Acidente em Redes Veiculares**

Mauro Salomão de Castro (PUC-MG Brasil),  
Anna Izabel Tostes (Federal University of Minas Gerais),  
Fatima Duarte-Figueiredo (PUC Minas),  
Antonio Alfredo Ferreira Loureiro (UFMG)

### **Análise da Mobilidade Humana em Eventos de Larga Escala baseada em Chamadas de Telefones Celulares**

Faber Xavier (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais),  
Lucas Silveira (PUC MINAS),  
Jussara Almeida (DCC-UFMG),  
Artur Ziviani (LNCC),  
Carlos Malab (Oi Telecom),  
Humberto Marques (PUC Minas)

### **An Industry Perspective on Smart Cities: A Smart City Process Framework**

Márcio Egydio da Silva Rondon (GE Global Research),  
Fabio Fonseca (GE Global Research),  
André Maximo (GE Global Research),  
Felipe Costa (GE Global Research - Brazil Technology Center),  
Isela Macía (GE Global Research),  
Paulo Rodrigues (GE Global Research Brazil Technology Center)

### **DSL e Metodologia para Construção de Aplicações Ubíquas**

Taniro Rodrigues (UFRN),  
Claudio de Farias (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Flavia Delicato (UFRJ),  
Paulo Pires (UFRJ),  
Priscilla Dantas (UFRN),  
Thais Vasconcelos Batista (UFRN)

**STELE - Uma Técnica Simples Para Estimativa Local do Atraso de Transmissão em RSSF**

Cledson Sousa (Universidade Federal Fluminense),  
Ricardo Carrano (Universidade Federal Fluminense),  
Luiz Magalhaes (Universidade Federal Fluminense),  
Célio Vinicius Neves de Albuquerque (UFF)

**DuinoBlocks: Um Ambiente de Programação Visual para Robótica Educacional**

Rafael Alves (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Fábio Sampaio (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Marcos Elia (Universidade Federal do Rio de Janeiro)

**Garantindo a eficiência energética em aplicações de qualidade da energia elétrica em smart grids através de um framework baseado em redes de atuadores e sensores sem fio**

Igor Dos Santos (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Luci Pirmez (UFRJ),  
Flavia Delicato (UFRJ),  
Luiz Rust (Inmetro),  
Davidson Boccardo (INMETRO)

**Proteção de software por marcas d'água baseadas em grafos**

Lucila Bento (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Davidson Boccardo (INMETRO),  
Raphael Machado (INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia),  
Vinícius Pereira de Sá (Universidade Federal do Rio de Janeiro),  
Jayme Szwarcfiter (Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ))

**Uma Aproximação Estatística dos Modelos de Rádio Propagação Walfisch-Bertoni e Walfisch-Ikegami para Ambientes de Cidades Inteligentes**

Marcelo Colares (Unama - Universidade da Amazônia),  
Francisco V. S. Neto (Unama),  
José Augusto O. Medeiros (UNAMA),  
Ananias Pereira Neto (University of Amazon)

**Avaliação do desempenho de redes LLNs baseadas nas recomendações 6LoWPAN e RPL**

Bruno Silvestre (UFG),  
Jose PereiraFilho (UFES),  
Silvana Rossetto (UFRJ),  
Vinicius Barcellos (Universidade Federal do Espírito Santo)