

## BreSci - VII Brazilian e-Science Workshop

A 7<sup>a</sup> edição do workshop de e-Science teve 32 artigos submetidos, em três trilhas distintas. Cada um dos artigos submetidos foi avaliado por pelo menos três membros do Comitê de Programa, com uma média de 4,1 revisões por artigo. Uma vez revisados os artigos, os avaliadores puderam ter acesso às avaliações de seus companheiros de Comitê de Programa durante a fase de discussão e definição de uma sugestão de parecer final para cada artigo. Ao final da fase de revisão, para os artigos com potencial de gerar discussões produtivas no workshop, mas que não obtiveram o consenso dos revisores, oferecemos a possibilidade de apresentação no formato de pôsteres. Dessa forma, acreditamos que será oferecida uma boa oportunidade tanto para autores de trabalhos maduros divulgarem seus resultados, quanto para autores de trabalhos em andamento coletarem sugestões da comunidade de e-Science.

A programação do evento contempla a apresentação de 8 artigos completos para a trilha principal, além de 9 resumos, sendo 4 na trilha de bioinformática e 5 na de astronomia, que serão apresentados nos dois dias do workshop. Além destes artigos, o comitê selecionou 7 pôsteres para serem expostos e debatidos durante o evento.

Completa a programação do evento um conjunto de 4 palestras proferidas por pesquisadores de importante relevância na área, cobrindo tanto assuntos mais relacionados com o suporte computacional para e-Science, como assuntos relacionados com as áreas de aplicação da astronomia e da bioinformática.

A maior parte do sucesso dessa empreitada deve-se essencialmente ao esforço e a dedicação dos 44 voluntários que fizeram parte do comitê de programa, do Comitê Consultivo do evento, e dos organizadores do XXXIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Finalmente, agradecemos aos autores que submeteram suas contribuições e que constituem a razão maior de realizarmos, já pelo sétimo ano, esse evento de sucesso.

Francisco Brasileiro e Andrey Brito  
Coordenadores do VII e-Science Workshop

## Coordenação

- Francisco Brasileiro
- Andrey Brito

## Comitê direutivo

- Andrey Brito (co-chair 2013)
- Eduardo Bezerra (co-chair 2012)
- Eduardo Ogasawara (co-chair 2012)
- Fabio Porto - LNCC (co-chair 2011)
- Francisco Brasileiro – UFCG (co-chair 2013)
- Vanessa Braganholo – UFF (co-chair 2010)

## Comitê de programa

### Trilha Principal

- Alcione Oliveira (UFV)
- Ana Maria de Carvalho Moura (LNCC)
- Andrey Brito (UFCG), co-chair
- Antônio Tadeu Azevedo Gomes (LNCC)
- Bruno Schulze (LNCC)
- Daniel de Oliveira (UFF)
- Duncan Ruiz (PUC-RS)
- Eduardo Bezerra (CEFET/RJ)
- Eduardo Ogasawara (CEFET/RJ)
- Esther Pacitti (INRIA & LIRMM)
- Fabio Andre Porto (LNCC)
- Fernanda Baiao (UNIRIO)
- Fernanda Campos (UFJF)
- Francisco Brasileiro (UFCG), co-chair
- Francois Artiguenave (CEA)
- Gilberto Z. Pastorello (U. Alberta)
- João Eduardo Ferreira (IME/USP)
- José Antonio Macêdo (UFC)
- Leonardo Murta (UFF)
- Luciano Digiampietri (USP)
- Marcos Gonçalves (UFMG)
- Maria Claudia Cavalcanti (IME/RJ)
- Maria Cristina de Oliveira (ICMC/USP)
- Maria Emilia Walter (UnB)
- Marta Mattoso (COPPE/UFRJ)

- Nazareno Andrade (UFCG)
- Raquel Lopes (UFCG)
- Regina Braga (UFJF)
- Ricardo Torres (Unicamp)
- Sandra Fabbri (UFSCar)
- Sergio Lifschitz (PUC-Rio)
- Sergio Manuel Serra da Cruz (UFRJ)
- Silvia Olabarriaga (University of Amsterdam)
- Vanessa Braganholo (UFF)

#### Trilha de Bioinformática

- Alberto Dávila (Fiocruz), chair
- Alcione Oliveira (UFV)
- Daniel de Oliveira (UFF)
- Duncan Ruiz (PUC-RS)
- Eduardo Bezerra (CEFET/RJ)
- Eduardo Ogasawara (CEFET/RJ)
- Esther Pacitti (INRIA & LIRMM)
- Fernanda Campos (UFJF)
- Helena Cristina Gama Leitão (UFF)
- João Eduardo Ferreira (IME/USP)
- Luciano Digiampietri (USP)
- Marcos Gonçalves (UFMG)
- Maria Claudia Cavalcanti (IME/RJ)
- Marisa Nicolás (LNCC)
- Priscila Goliatt (UFJF)
- Rita de Almeida (UFRGS)
- Sergio Manuel Serra da Cruz (UFRJ)
- Silvia Olabarriaga (University of Amsterdam)

#### Trilha de Astronomia

- Alberto Krone-Martins (U. Lisboa)
- Angelo Fausti Neto (Observatório Nacional)
- Antônio Tadeu Azevedo Gomes (LNCC)
- Daniel de Oliveira (UFF)
- Duncan Ruiz (PUC-RS)
- Eduardo Bezerra (CEFET/RJ)
- Eduardo Ogasawara (CEFET/RJ)
- Fabio Andre Porto (LNCC)
- Marcio Maia (Observatório Nacional)

XXXIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO  
BreSci - VII Brazilian e-Science workshop

- Marcos Gonçalves (UFMG)
- Reinaldo de Carvalho (INPE)
- Ricardo Ogando (Observatório Nacional), chair
- Sergio Manuel Serra da Cruz (UFRJ)

## Trabalhos Aceitos

### **DynAdapt: Alterações na Definição de Atividades de Workflows Científicos em Tempo de Execução.**

Igor Santos  
Jonas Dias  
Daniel de Oliveira  
Eduardo Ogasawara  
Marta Mattoso

### **RFlow: Uma Abordagem de Reutilização de Workflows Estatísticos Legados.**

José Antônio Pires do Nascimento  
Sergio Manuel Serra da Cruz

### **Expressando Atributos Não-Funcionais em Workflows Científicos.**

Vívian Medeiros  
Antônio Tadeu Azevedo Gomes

### **Uma Arquitetura P2P de Distribuição de Atividades para Execução Paralela de Workflows Científicos.**

Vítor Sousa, Jonas Dias  
Daniel de Oliveira  
Eduardo Ogasawara  
Marta Mattoso

### **Uma Abordagem de Gerenciamento Semântico de Experimentos Meteorológicos em Pluviometria.**

Thiago Barbosa  
Sergio Manuel Serra da Cruz

### **A case of Citizen Science for Cell Biology Images Analysis.**

Eduardo Lostal  
Fermín Serrano  
Carlos Val  
Francisco Sanz  
José Carrodeguas  
Patricia Martínez

### **Providing volunteer computing at the infrastructure level to support e-science applications.**

Felipe Gutierrez  
Marcos Barreto  
Antônio Tadeu Azevedo Gomes

### **NanoTrack - Sistema de Gerenciamento de Dados de Nanoestruturas com Plugins Inteligentes.**

André Silva  
Paulo Batista  
Artur Costa  
Alessandra Faria-Campos  
Sergio Campos  
Omar Vilela Neto

### **Ciberinfraestrutura para integração, acesso, compartilhamento e reuso de dados de pesquisa da área nuclear.**

Luana Sales

Luís Fernando Sayão

**Análise de Instantes de Trânsitos em Exoplanetas Usando o Programa TAP.**

Marildo Geraldête Pereira

Leonardo A. Almeida

Ayses do Carmo Oliveira

**DECam Master calibration pipeline.**

Ricardo Ogando

Angelo Fausti Neto

Luiz da Costa

Patricia Egeland

Marcio Maia

Eduardo del Peloso

Cristiano Singulani

Valter Machado

**Algoritmos de Cross-Matching de Dados Astronômicos.**

Vinícius Freire

Fabio Andre Porto

Ana Maria de Carvalho Moura

José Antonio Macêdo

**Uma proposta de adaptação do algoritmo Branch-and-Prune usando a interseção de quatro esferas para o Problema de Geometria de Distâncias Moleculares.**

Clarice de Souza Santos

Rosiane de Freitas

**Bioinformatic Resources for Genomic Information Retrieval on Distributed Computing Approach.**

Wagner Arbex

Leonardo Costa

Leonardo Fonseca

Camillo de Léllis Silva

**Uma Comparação entre os Modelos de Proveniência OPM e PROV.**

Bárbara Bivar

Lucas Santos

Troy Kohwalter

Vanessa Braganholo

Anderson Marinho

Marta Mattoso

**Assimilação, Controle de Qualidade e Análise de Dados de Meteorológicos Apoiados por Proveniência.**

Geraldo R. L. Filho

Raíza S. Precinoto

Tamires P. Correia

Ednaldo O. Santos

Gustavo Lyra

Sergio Manuel Serra da Cruz

**CYCLOPS-Web: Um portal de simulações da emissão de estrelas do tipo polares.**

Danielle Emygdio  
Cláudia Rodrigues  
Waléria Antunes  
Joaquim Costa  
Valdivino Santiago Júnior  
Karleyne Silva

**An automatic procedure for photometry and astrometry in crowded fields.**

Leonardo A. Almeida

**End-to-end scientific processing in the LIneA Science Portal.**

Luiz da Costa  
AngeloFausti Neto  
Ricardo Ogando  
Patricia Egeland  
Marcio Maia  
Eduardo del Peloso  
Carlos Adean de Souza  
Valter Machado

**Mineração de Regras de Classificação de Câncer utilizando NondominatedSortingGeneticAlgorithm II (NSGA-II).**

Vitor Coelho  
Claudomiro Souza Junior

**Decifrando Cisteíno Proteases em Plasmodium: Uma Estratégia de Genômica Comparativa e Modelagem Estrutural.**

Kary Ocaña  
Marco T. A. Garcia-Zapata

**Reescrita de código e utilização de Paralelismo de Dados para a busca de SmallRNAs (sRNAs).**

André Gehring  
Edison Machado  
Sérgio Fujii  
Julia Souza  
Maria Steffens  
Lucas Ferrari de Oliveira

**Apoio computacional para análise quantitativa da expressão de genes envolvidos com a barreira de progressão do câncer.**

Karlise Soares  
Ederson Bastiani  
Éder Maiquel Simão  
José C. M. Mombach  
Giovani Rubert Librelotto

**Um Módulo de Sensoriamento Voluntário para um Sistema de Monitoramento de Desmatamento.**

Felipe Correa  
Eduardo Luz  
Fernando Ramos