

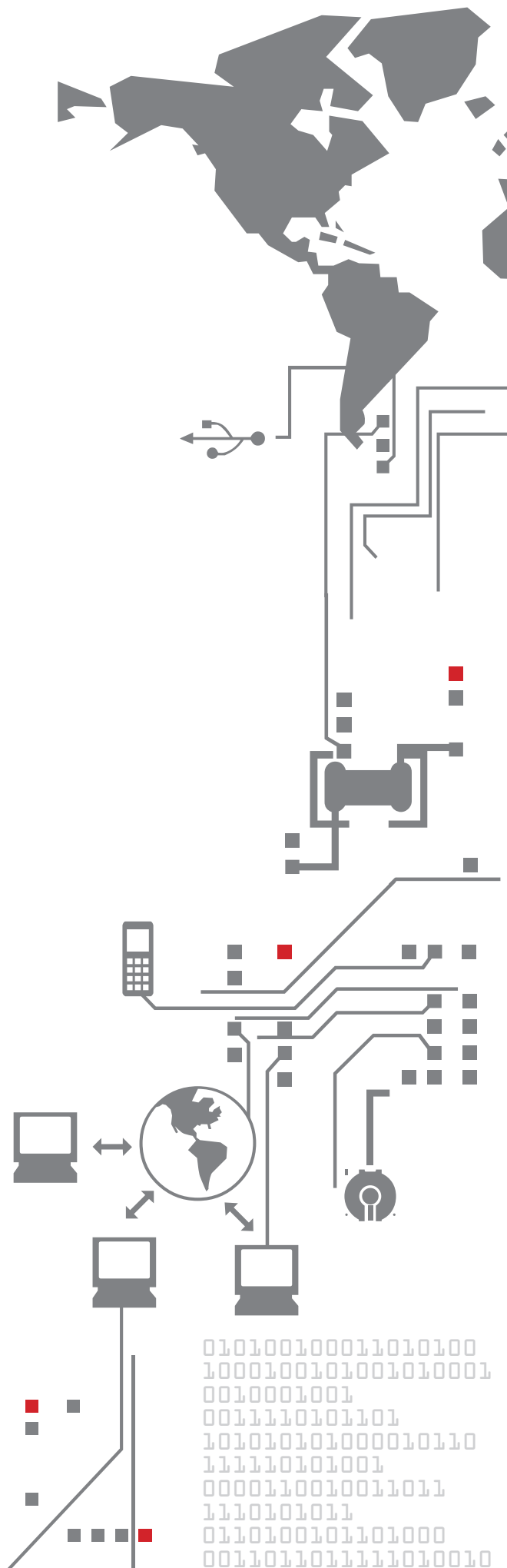
Visibilidade *internacional*

Pesquisadores
do Instituto Microsoft
Research-FAPESP
apresentam seus
projetos nos EUA

Pesquisadores brasileiros com projetos apoiados pelo Instituto Microsoft Research-FAPESP de Pesquisas em TI apresentaram os resultados de seus trabalhos no External Research Symposium 2010, evento organizado pelo braço de pesquisa da gigante Microsoft, em Redmond, nos Estados Unidos, nos dias 6 e 7 de abril. “A participação do grupo brasileiro contribuiu significativamente para o sucesso do simpósio, exemplificando a dimensão e a qualidade da pesquisa em ciência da computação em São Paulo”, destacou Jaime Puente, diretor de pesquisas externas para a América Latina da Microsoft Research.

O instituto é uma iniciativa conjunta da FAPESP e da Microsoft que busca obter avanços no conhecimento em tecnologia da informação e também alcançar aplicações de impacto social. Três chamadas de propostas já foram lançadas e contemplaram 11 projetos, representados em Redmond numa sessão de pôsteres. Os cinco projetos aprovados na primeira chamada do instituto em 2007 tiveram seus resultados divulgados em palestras específicas no External Research Symposium 2010. São eles, eFarms: uma estrada de mão dupla de pequenas fazendas para o mundo em rede; Projeto Borboleta: sistema integrado de computação móvel para atendimento domiciliar de saúde; e-Cidadania: sistemas e métodos na constituição de uma cultura mediada por tecnologias da informação e comunicação; PorSimples: simplificação textual do português para inclusão e acessibilidade digital; e X-Gov: aplicação do conceito de mídia cruzada a serviços públicos eletrônicos.

O projeto PorSimples, apresentado pela professora Sandra Maria Aluisio e pela pesquisadora Caroline Gasperin, do Instituto de Ciências Matemáticas e de



Projetos apoiados pelo Instituto Microsoft Research-FAPESP de Pesquisas em TI

PROJETO	COORDENAÇÃO
eFarms: uma estrada de mão dupla de pequenas fazendas para o mundo em rede	Claudia Bauzer Medeiros, Unicamp
PorSimples: simplificação textual do português para inclusão e acessibilidade digital	Sandra Aluisio, USP São Carlos
e-Cidadania: sistemas e métodos na constituição de uma cultura mediada por tecnologias da informação e comunicação	Maria Cecília Baranauskas, Unicamp
Projeto Borboleta: sistema integrado de computação móvel para atendimento domiciliar de saúde	Fabio Kon, USP
X-Gov: aplicação do conceito de mídia cruzada a serviços públicos eletrônicos	Lucia Filgueiras, USP
JamSession: uma arquitetura descentralizada para mundos virtuais especializados e a Web 3.0	Flávio Soares Corrêa da Silva, USP
Triagem automática de retinopias diabéticas: tecnologia da informação contra a cegueira prevenível	Jacques Wainer, Unicamp
AgroDataMine: desenvolvimento de métodos e técnicas de mineração de dados para apoiar pesquisas em mudanças climáticas com ênfase em agrometeorologia	Agma Juci M. Traina, USP
SinBIOTA 2.0 - Sistema de Informações do Programa Biota/FAPESP: planejando os próximos 10 anos	Carlos Alfredo Joly, Unicamp
Desenvolvimento e aplicação de rede de geossensores para monitoramento ambiental	Celso Von Randow, Inpe
Tecnologia da informação aplicada à genômica para bioenergia: anotação probabilística usando inteligência artificial	Ricardo Nicolliello Vencio, USP Ribeirão Preto

Computação da USP em São Carlos, desenvolveu ferramentas para simplificar a linguagem dos textos em português disponíveis na internet e facilitar o seu entendimento tanto por crianças e adultos em processo de alfabetização quanto por analfabetos funcionais e pessoas com problemas cognitivos. Uma das ferramentas, um editor de textos *on-line*, busca ajudar os autores a preparar versões mais simplificadas de seus textos antes de serem publicados. O autor submete o texto ao programa, que propõe uma nova versão com construções menos complexas e palavras mais fáceis de entender pela grande maioria. A outra é um *plug in* que precisa ser instalado no *browser* e procura fazer essa transformação em textos já publicados na rede – o desafio é produzir um novo texto que permaneça coerente, pois o autor não irá intervir no resultado final. “A tecnologia de simplificação por trás de ambas as ferramentas é a mesma e continua sendo aperfeiçoada”, diz Caroline, 31 anos, bolsista de pós-doutorado. Carlos Henrique de Brito Cruz, diretor científico da FAPESP, que participou do evento, afirma que o envolvimento de

jovens pesquisadores e estudantes em reuniões internacionais de pesquisa é muito importante para a sua formação profissional. “Esse envolvimento estimula que continuem a desenvolver pesquisa e mostra aos estudantes, desde cedo, a importância da cooperação científica com pesquisadores de outros países”, ressaltou.

O simpósio contou com cerca de 150 cientistas de diversos países. “Os trabalhos apresentados por pesquisadores de todo o mundo mostraram a variedade de temas abordados, indo desde aspectos de uso da computação na saúde (eHealth) até questões de preservação e recuperação do conhecimento armazenado em mídia digital”, disse Claudia Bauzer Medeiros, professora do Instituto de Computação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que também esteve no simpósio. “Um dos temas mais enfatizados foi o aparecimento de uma nova forma de fazer ciência, apoiada pela tecnologia da informação. Cada vez mais, cientistas de todos os domínios do conhecimento precisam de novas maneiras de gerenciar, analisar e visualizar os dados produzidos por suas pesquisas.

Os trabalhos brasileiros também seguiram a mesma linha, mostrando o amplo espectro do uso de métodos e técnicas da ciência da computação – desde facilitadores para a inclusão digital até fornecedores de subsídios para o progresso de todas as ciências”, destacou a professora, membro da coordenação da área de ciência e engenharia da computação da FAPESP.

Claudia apresentou o projeto eFarms: uma estrada de mão dupla de pequenas fazendas para o mundo em rede, aprovado na primeira chamada do Instituto Microsoft Research-FAPESP. O eFarms, que aborda problemas de pesquisa conjunta em computação e ciências agrárias, vem sendo desenvolvido para atender a dois grandes objetivos. “O primeiro é o desenvolvimento de modelos, algoritmos e ferramentas computacionais para apoio à decisão em planejamento de safras. O segundo objetivo é criar uma rede de comunicação de dados de baixo custo, para permitir a pequenas propriedades rurais o acesso à internet, incluindo comunicação entre as propriedades”, disse.

O simpósio, que acontece todos os anos, ofereceu aos pesquisadores a oportunidade de trocar ideias e experiências e discutir estratégias futuras com colegas de outros países. Jacques Wainer, professor do Instituto de Computação da Unicamp, levou a Redmond um pôster de seu projeto, contemplado na segunda chamada do Instituto Microsoft Research-FAPESP, que busca desenvolver um sistema de informação capaz de detectar alterações em imagens de fundo de olho indicativas de retinopatia diabética, complicação do diabetes que afeta a passagem de sangue e pode levar à perda da visão. Ele conta que ficou impressionado com as reuniões de que participou, em especial as sobre *cloud computing*, conceito baseado no compartilhamento de grandes servidores interligados pela internet para utilização coletiva da memória e das capacidades de armazenamento e processamento. “Esse conceito já é disseminado no meio empresarial, mas a Microsoft vem investindo em suas aplicações em computação científica”, diz Wainer. “Logo depois do simpósio, já incumbi um aluno de começar a trabalhar nesse tópico”, afirma. ■

FABRÍCIO MARQUES