



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência FAPESP

Data: 28/11/2011

Link: <http://agencia.fapesp.br/14833>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Olimpíada USP de Inovação divulga projetos vencedores

# Olimpíada USP de Inovação divulga projetos vencedores

**Por Fábio de Castro**

A Agência USP de Inovação, da Universidade de São Paulo (USP), divulgou o resultado final da Olimpíada USP de Inovação. A cerimônia de premiação foi realizada no dia 17 de novembro, na capital paulista, com a presença de mais de 100 participantes.

Na categoria “Tecnologias Sociais Aplicadas e Humanas”, a medalha de ouro ficou com o projeto “Arquigrafia”, que teve **apoio da FAPESP na modalidade Auxílio à Pesquisa – Regular**.

O projeto foi coordenado por quatro pesquisadores da USP: Artur Rozestraten, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), Maria Laura Martinez, da Escola de Comunicações e Artes (ECA), e Marco Gerosa e Fabio Kon, ambos do Instituto de Matemática e Estatística (IME).

A medalha de ouro da categoria “Tecnologias Exatas, da Terra e Engenharias” foi concedida ao projeto “Biossensor condutométrico sem contato em microchips: uma alternativa potencial para a determinação de biomarcadores tumorais”, do qual participaram os professores Emanuel Carrilho, Claudimir do Lago e os pesquisadores Wendell Coltro e Renato Lima, do Instituto de Química de São Carlos (IQSC) da USP. Os dois últimos tiveram bolsas da FAPESP de pós-doutorado e doutorado, respectivamente.

Carrilho coordena o projeto “**Estudo glicômico da alfa-distroglicana e do perfil glicoprotéico de modelos animais distróficos**”, apoiado pela FAPESP na modalidade Auxílio – Regular.

O primeiro lugar na categoria “Tecnologias da Saúde e Biológicas” ficou com o projeto “Aparelho expansor ortopédico maxilar diferencial”, realizado por Rita de Cássia Moura Carvalho Lauris e Daniela Gamba Garib Carreira, pesquisadoras do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) da Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB), da USP.

Carreira coordena o projeto “**Avaliação dos efeitos dentoalveolares e periodontais da expansão rápida da maxila diferencial em pacientes com fissura lábiopalatina completa e bilateral**”, financiado pela FAPESP na modalidade Auxílio – Regular.

Na categoria “Tecnologias Agrárias”, o primeiro colocado foi o projeto “Marcador genético aplicado à produção avícola”, realizado por Luiz Lehmann Coutinho, Andrezza Maria Felício, Aline Silva Mello Cesar – que tem **Bolsa de Doutorado** da FAPESP – e Gustavo Gasparin, pesquisadores do Laboratório de Biotecnologia Animal da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da USP.

Coutinho coordena o projeto “**Laboratório multiusuários centralizado de genômica funcional aplicada a agropecuária e agroenergia**”, financiado pela FAPESP no âmbito do Programa Equipamentos Multiusuários.

A equipe multidisciplinar do projeto “Arquigrafia”, segundo Artur Rozestraten, que é professor do Departamento de Tecnologia da FAU-USP, criou uma rede social para compartilhamento de material fotográfico sobre a arquitetura brasileira.

“Trata-se de um ambiente colaborativo para a visualização, interação e compartilhamento, na internet, de imagens digitais de arquitetura, com a finalidade de estimular a construção coletiva de conhecimento sobre esse tema”, disse Rozestraten à **Agência FAPESP**.

“Em um primeiro momento, o projeto está concentrado em imagens fotográficas de arquitetura. Mas como ele se apoia em uma bancada de software livre, irá se expandir também para o compartilhamento de desenhos e vídeos”, explicou.

A rede social possibilita que os usuários – potencialmente pesquisadores, estudantes e professores de arquitetura – compartilhem seus acervos pessoais. Mas abriga também material de acervos institucionais, a começar pelo Acervo de Imagens da FAU-USP.

Segundo Rozestraten, considerando a inexistência de um acervo específico de imagens de arquitetura, organizado e disponível para amplo acesso na internet, o projeto permitirá a criação coletiva e colaborativa de um conjunto iconográfico que complementarará o material visual existente a respeito da arquitetura brasileira.

“Isso vai colaborar para estimular a cultura arquitetônica e promover a interação entre diferentes perfis de usuários na internet, assim como em diferentes espaços urbanos reais”, afirmou.

“Outro aspecto importante, além da interação entre acervos pessoais e institucionais, é que o Arquigrafia inclui também um aplicativo para dispositivos móveis que utiliza a plataforma livre Android. Com isso, é possível passear pela cidade e, a partir da câmera de um smartphone ou tablets, compartilhar imagens georreferenciadas. Nesse ambiente, os usuários podem discutir as imagens e avaliá-las de acordo com diversos parâmetros, gerando uma perspectiva arquitetônica formada coletivamente”, explicou.

O aplicativo, segundo Rozestraten, está em fase de testes, mas já mostrou total viabilidade, assim como o protótipo experimental da rede social. Em breve o Arquigrafia terá uma versão Beta perpétuo disponível on-line, com um primeiro rol de funcionalidades, para amplo acesso público e gratuito, de acordo com ele.

“No Arquigrafia será possível navegar sobre imagens de arquiteturas de diferentes períodos históricos e diferentes contextos geográficos do Brasil, além de interpretar cada imagem quanto às palavras-chave que a identificam e quanto aos conceitos-chave referentes às suas qualidades plástico-espaciais”, explicou.

### **Câncer, criação de frango e fissura labiopalatina**

O projeto vencedor da categoria “Tecnologias Exatas, da Terra e Engenharias” consiste em um biossensor integrado a um sistema microfluídico com transdução condumétrica sem contato – uma configuração inédita, segundo os pesquisadores do IQSC-USP. O objetivo do projeto, de acordo com eles, é possibilitar a realização de diagnósticos *in vitro* de biomarcadores tumorais circulantes em plasma sanguíneo.

Vencedor da categoria “Tecnologias Agrárias”, o projeto dos pesquisadores da Esalq-USP consiste em um marcador genético do tipo SNP associado às características de produção de frangos de corte, como desenvolvimento muscular, desempenho e qualidade de carne. Segundo os autores, o marcador permite a identificação de animais com genótipos favoráveis para as características econômicas de interesse dentro da população.

O projeto vencedor da categoria “Tecnologias da Saúde e Biológicas”, de acordo com os pesquisadores do HRAC-USP Bauru, é um aparelho ortodôntico expansor com dois parafusos para o arco dentário superior. O objetivo é produzir expansões distintas na região anterior e posterior do arco dentário de pacientes com fissura labiopalatina.

A Olimpíada USP de Inovação teve sua primeira etapa iniciada em março de 2011, com a inscrição de 641 projetos. Nos Centros de Inovação da USP – as Unidades de Ensino e Pesquisa, Núcleos de Apoio a Pesquisa e Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – foram formadas 57 bancas, que selecionaram 52 projetos para a segunda etapa: confecção dos planos de produto.

Para a confecção dos planos de produto realizaram-se cinco treinamentos em diversos campi da universidade, contando com a participação de mais de 70 pessoas e com **transmissão pela internet**.

Na etapa seguinte, foram selecionados cinco projetos das 46 equipes que entregaram os planos de produtos, preenchendo as quatro áreas de tecnologias avaliadas: Tecnologias Exatas, da Terra e de Engenharias; Tecnologias da Saúde e Biológicas; Tecnologias Agrárias; e Tecnologias Sociais Aplicadas e Humanas. Os projetos escolhidos foram para a arguição diante da banca examinadora, poucas horas antes da entrega do prêmio.

Mais informações: **[www.inovacao.usp.br](http://www.inovacao.usp.br)**