

São Paulo, 20 de julho de 2016

» 25/07/2016 - **Inscrições abertas para curso à distância de Suplementação Nutricional na EEFE**

Procurar...

Busca

Editorias

[Ciências](#)[Cultura](#)[Educação](#)[Especiais](#)[Esporte e Lazer](#)[Institucional](#)[Meio ambiente](#)[Saúde](#)[Sociedade](#)[Tecnologia](#)[Vídeos](#)

Publicações

- [Hiroshima e Nagasaki](#)
- [Mudanças climáticas](#)
- [O Fio Invisível da Felicidade](#)

Quadro de Avisos

- [Pós-doutorado em Matemática](#)
- [Síndrome de Down](#)
- [Novo blog da BBM](#)

Pesquisa computacional mapeia correlação dos genes

Por [Da Redação](#) - agenusp@usp.brPublicado em 14/abril/2016 | Editoria : [Tecnologia](#) | [Imprimir](#) |Recommend 398

Raquel Vieira, da Assessoria CEPID-CeMEAI



Estudo ajudará universidade alemã no avanço do tratamento do câncer

Um estudo inédito, coordenado pelo professor André Ponce de Leon Ferreira de Carvalho, do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos, e pesquisador Centro de Ciências Matemáticas Aplicadas à Indústria (CeMEAI), chega à sua fase final com excelentes resultados e descobertas que poderão auxiliar nas pesquisas médicas e à indústria farmacêutica no desenvolvimento de

medicamentos e terapias celulares para doenças relacionadas às alterações genômicas, como o câncer.

O trabalho, desenvolvido em parceria com a Universidade de Regensburg, ao sul da Alemanha e também pelos pós-doutorandos peruanos Edwin Talavera e Soledad Llerena, da USP, em São Carlos, criou, pela primeira vez, uma ferramenta computacional que, usando técnicas de aprendizagem de máquinas e ciência de dados, permite identificar interações funcionais entre os genes quando se inibe um deles com algum tipo de produto químico/medicamento.

O professor André explica que a pesquisa irá ajudar a universidade alemã no avanço do entendimento e tratamento do câncer, mas que a metodologia poderia ser aplicada para se entender outros distúrbios da regulação gênica e seus respectivos tratamentos. "Atualmente não tem como saber, por exemplo, quais genes serão afetados quando a pessoa toma um medicamento e isso acaba levando a vários efeitos colaterais, inclusive pode levar depois a algumas doenças secundárias. Então, identificando exatamente a correlação e que genes estão sendo afetados por uma determinada droga, pode-se reduzir e até eliminar esses efeitos", explica.

Além do desenvolvimento do software, dois artigos acadêmicos serão publicados até o final deste ano.

Sobre o CeMEAI

O CeMEAI, com sede no ICMC, em São Carlos, é um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) financiados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

O Centro é estruturado para promover o uso de ciências matemáticas como um recurso industrial em quatro áreas básicas: Otimização Aplicada e Pesquisa Operacional, Mecânica de Fluidos Computacional, Modelagem de Risco, Inteligência Computacional e Engenharia de Software.

Além do ICMC da USP, CCET-UFSCar / IMECC-UNICAMP / IBILCE-UNESP / FCT-UNESP / IAE e IME-USP compõem o CeMEAI como instituições associadas.

Foto: Marcos Santos/ USP Imagens

Mais informações: (16) 3373-6609, na Assessoria de Comunicação do CeMEAI; email contatocemeai@icmc.usp.br



Newsletters

Inscriva-se para receber nossa newsletter

Nome: Sobrenome: Empresa: Email:

Vídeos

- [Projeto leva arte para o ensino fundamental](#)



Uso da música no ensino fundamental despertou o gosto pela literatura nos alunos, que já publicaram 2 livros

Mais informações**Palavras chave**

André Ponce de Leon Ferreira de Carvalho, câncer, CeMEAI, Fapesp, ICMC, Universidade de Regensburg

Artigos relacionados

- [Software traz novidades nas simulações de dinâmica molecular](#)
- [Software otimiza trabalho em fundição de pequeno porte](#)
- [Projeto mapeia caminhar de idosos para prevenir quedas](#)

Compartilhe

Recommend 398 people recommend this. Be the first of your friends.

- [Compartilhe no Delicious](#)
- [Compartilhe no Digg](#)
- [Compartilhe no Facebook](#)
- [Compartilhe no LinkedIn](#)
- [Compartilhe no Orkut](#)
- [Compartilhe no Stumblers](#)
- [Compartilhe no Technorati](#)
- [Compartilhe no Tweet](#)

« [Análise de árvores indica composição de poluente](#)

[Escola Politécnica ganha novo laboratório de tecnologia](#) »

Agência USP de Notícias

| [Créditos](#) | [Direitos autorais](#) | [Newsletter](#) | [Sobre a Agência](#)

Rua da Reitoria, 109 bloco L - 5º andar

CEP 05508-900 - São Paulo - Brasil

+55 11 3091-4411 - E-mail: agenusp@usp.br

Canais - [Artigos RSS de todo o site](#)
| [Cursos e palestras](#) | [Editorias](#) | [Publicações](#) | [Quadro de avisos](#)

Editorias

| [Ciências](#) | [Cultura](#) | [Educação](#) | [Especiais](#) | [Esporte e Lazer](#)
| [Institucional](#) | [Meio ambiente](#) | [Saúde](#) | [Sociedade](#) | [Tecnologia](#)
| [Vídeos](#)

© 2000-2016 Universidade de São Paulo



Universidade de São Paulo

[Fale com a USP](#)
[Créditos](#)

USP.br
USP hoje
Ensino
Pesquisa
Extensão
Institucional

Mídias da USP
Agência USP de Notícias
EDUSP
IPTV
Jornal da USP
Rádio USP
Revista Espaço Aberto
Revista USP
TV USP

Links úteis
Reitoria
Pró-reitorias
Institutos, Faculdades e
Escolas
Graduação
Pós-graduação
Webmail
Lista telefônica
Serviços de A a Z

Procurar...

