

# ACONTECE NO IME

Ano V Número 36, Junho de 2016

visite-nos [www.ime.usp.br](http://www.ime.usp.br) | curta: [fb.com/imeusp](https://fb.com/imeusp)  
edição virtual: [www.ime.usp.br/acontece](http://www.ime.usp.br/acontece)

## PROJETOS

### Projeto "Do Abstrato ao Real pela impressão 3D" é contemplado pelo Programa Santander Universidades

*Graças a um edital que visa estimular o corpo docente a apresentar propostas de projetos para melhorar o ensino de graduação, estudantes do IME poderão, em breve, entrar em contato com o universo da modelagem tridimensional dentro do Instituto. **página 2***

3D-DATA MODELLING - DESIGN AND CONSTRUCTION  
OLIVER LABS (WWW.MO-LABS.COM)



3D-DATA MODELLING - DESIGN AND CONSTRUCTION  
OLIVER LABS (WWW.MO-LABS.COM)



## BASTIDORES

### Conheça a Seção de Convênios e Projetos

*Criada em 2003, seção tem o intuito de atender e orientar docentes e alunos na organização de eventos, pedidos de bolsas e auxílios e prestações de contas. **página 4***

**Evento: 12th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research (CMMR)**

IME-USP | 5 a 8 de julho | informações: <http://cmmr2016.ime.usp.br>

## EDITORIAL

Caros leitores,

O Acontece deste mês traz uma matéria que certamente interessará a muitos de nossos estudantes: o projeto "Do Abstrato ao Real pela impressão 3D" foi con-

templado pelo Programa Santander Universidades e, graças a isso, estudantes do IME poderão entrar em contato com o universo da modelagem e da impressão 3D.

Ainda nesta edição, trazemos uma matéria sobre a Seção de Convênios e Projetos, que atende e orienta professores e alunos quanto a pedidos de bolsa e au-

xílios, além de organização de eventos.

Boa leitura!

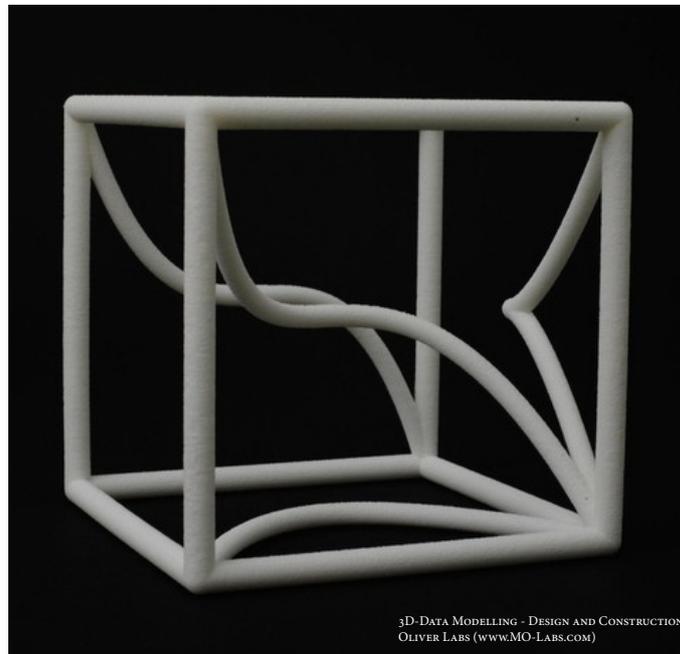
Conselho Editorial

# Projeto "Do Abstrato ao Real pela impressão 3D" é contemplado pelo Programa Santander Universidades

Os alunos do IME podem esperar por uma novidade que os ajudará em sua formação como profissionais: um laboratório de modelagem e impressão 3D dentro do Instituto. O novo ambiente será idealizado e montado graças ao "EDITAL PRG/Santander Universidades/2: Santander e-Grad" do Programa Santander Universidades, que, em conjunto com a Pró-Reitoria de Graduação, visa estimular o corpo docente a refletir sobre o ensino de graduação oferecido pela sua unidade, bem como apresentar propostas de projetos para melhorá-lo com fundamento em atividades bem definidas e pedagogicamente relevantes.

O professor Eduardo Colli, idealizador do projeto, com o apoio institucional da Diretoria e da

Comissão de Graduação, conta que atualmente os alunos não têm contato com o universo da modelagem tridimensional



3D-DATA MODELLING - DESIGN AND CONSTRUCTION  
OLIVER LABS (WWW.MO-LABS.COM)

dentro do IME, portanto não aprendem a usar *softwares* do tipo CAD (*Computer Aided Design*) e nem lidar com impressões 3D. "Acreditamos que isso é

algo que será prevalente no futuro e que deveríamos dar essa formação para os nossos alunos. Então o projeto é criar um

ambiente para os alunos conviverem com modelagem 3D, impressão 3D e integrar isso com as disciplinas existentes", conta.

A modelagem tridimen-

sional já é conhecida e aplicada em disciplinas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), mas quando a disciplina "Matemática, Arquitetura e Design" é ministrada e os alunos de matemática entram em contato com o software, não sabem direito como lidar com ele. "Acreditamos que os alunos de Matemática têm um nicho, têm uma oportunidade de contribuição, mas para isso eles precisam ter contato com esse mundo. Então o que a gente pretende fazer é, primeiro, dar condições e oferecer cursos de modelagem para eles", explica o professor.

## O 3D no mercado de trabalho

Tony DeRose, da Pixar, é um matemático que tem mostrado em suas pales-



tras o quanto de matemática está envolvido nas cenas de animações de cinema como "Procurando Nemo" ou "Valente". "Mas por que para o aluno da Matemática pode ser importante? Porque ele pode contribuir para isso. Nesses filmes de animação é necessário simular fenômenos físicos. Na Valente, que tem o cabelo, você tem que pôr uma propriedade física e colocar isso de uma forma factível para poder mexer com vários fios de cabelo ao mesmo tempo; no filme 'Nemo' tem que simular a água, os plânctons, aquelas plantas aquáticas que se mexem", explica o professor Colli.

### O que acontece agora?

O valor de R\$71.544,36 disponibilizados pelo Santander Universidades já chegou no IME. O instituto planeja fazer um seminário inicial, onde irão chamar pessoas envolvidas com modelagem e impressão 3D para opinar sobre o futuro laboratório. Em seguida, será feita a aquisição das impressoras 3D, bem como computadores e, por fim, vão contratar cursos de modelagens para os alunos.

Além disso, grupos serão criados, formados tanto por professores quanto por alunos, para ajudar nesse processo. "Cada um vai tentar achar uma maneira, dentro de determinada disciplina, de usar modela-

gem e impressão 3D: se é viável, o que pode ser feito, que tipo de exercício pode ser dado, como poderíamos integrar esse laboratório 3D com uma disciplina de graduação já existente. Então a ideia é formar esses grupos e, depois, eventualmente, pensar numa disciplina só para modelagem e impressão, que provavelmente seria oferecida pela Computação", explica o professor.

Cada grupo ficará responsável por fazer um *report*, onde será preciso dar um exemplo de uso e eventualmente propor outras disciplinas onde o novo equipamento pode ser utilizado. "Para finalizar, os grupos preci-

sam fazer um seminário de encerramento para saber: bom, e agora, o que a gente vai fazer com isso? E daí pra frente, depois de um ano, programar ações e efetivar essas ações", conta Colli.

Segundo o edital, o projeto deve durar no máximo um ano, sendo que depois de seis meses é necessário enviar um relatório sobre seu andamento. "Mas não precisamos ter uma disciplina já incorporada, o projeto é tomarmos contato e termos material para trabalhar. A ideia é que os *reports* deem uma ideia de como enriquecer a grade curricular, porém a efetiva concretização disso já seria algo para 2017, 2018", explica o professor.

# Nos bastidores: Seção de Convênios e Projetos

Você conhece a Seção de Convênios e Projetos do IME? Ela foi criada na gestão do Prof. Dr. Francisco César Polcino Milies, em março de 2003, com o intuito de atender e orientar docentes e alunos na organização de eventos, pedidos de bolsas e auxílios e prestações de contas, prestando assessoria aos professores e aos seus orientandos em seus projetos de pesquisa. “É um

setor que antes funcionava mais ‘de boca’, um vinha aqui, frequentava, aí depois divulgava pros demais professores e agora o setor começou a ser mais divulgado, então está sendo bastante procurado”, conta Rosária, que trabalha na seção.

Além da Rosária, a Seção de Projetos conta com outras duas funcionárias, Brígida e Paula, e atende aos quatro departamentos do

IME-USP, intermediando o contato com outras instituições e profissionais, internos e externos, relacionados às atividades desenvolvidas.

O Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo (IME-USP), atualmente, possui três programas inseridos no Programa de Excelência Acadêmica (Proex): Matemática, Estatística e Ciências da Computação

(o mais recente). Ele tem como objetivo manter o padrão de qualidade dos programas de pós-graduação, atendendo adequadamente suas necessidades e especificidades. Para isso, eles recebem uma dotação orçamentária que pode ser utilizada de acordo com prioridades estabelecidas por cada programa, desde que atenda a portaria que regulamenta o Proex.

GISELAINE OLIVI LIMA



## São atribuições da Seção de Projetos:

- Preencher e encaminhar solicitações de auxílio (elaboração de pedidos às agências de fomento à pesquisa, no Brasil e no exterior, e às Pró-Reitorias da Universidade)
- Acompanhar o andamento dos auxílios aprovados
- Encaminhar relatórios e elaborar prestações de contas
- Orientar docentes e alunos sobre as normas para aquisições com verba de projetos
- Auxiliar nos processos de importação de equipamentos
- Auxiliar na organização de eventos (divulgação, aquisição de material, solicitação e acompanhamento da execução de serviços, preparação da infraestrutura, assessoramento à comissão organizadora)
- Reservar e comprar passagens para docentes do IME e outras Instituições externas, com verba de projetos
- Fazer reservas de hotel para visitantes, quando as diárias forem pagas com verba de projetos
- Cadastrar e acompanhar convênios de pesquisa no Portal e-Convênios

### Diretor

Clodoaldo Grotta Ragazzo

### Vice-Diretor

Severino Toscano do Rego Melo

### Assistente Técnica Administrativa

Paixão de Mattos P. Saldanha

### Assistente Técnica Acadêmica

Daniela Santana Carvalho

### Assistente Técnico Financeiro

Joaquim Vilemar de Sousa Rocha

### Redação e Edição

Carolina Mazzola

Mariana Miranda

### Conselho Editorial

Eduardo Colli

Gislaine Olivi Lima

Juliana Frutuoso

Roberto Hirata Júnior



Instituto de Matemática e Estatística  
Universidade de São Paulo