

# ACONTECE NO IME

Ano VI Número 44, Agosto/Setembro de 2017

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)

INCT  
**InterSCity**  
Future Internet for Smart Cities



## CIDADES INTELIGENTES

A plataforma InterSCity, liderada por alunos e professores do Instituto, visa a melhorar a experiência e qualidade de vida de todos os habitantes da cidade **página 2**

## intercâmbio

Confira a segunda parte da reportagem sobre programas de mobilidade no IME **página 3**

## Você sabia?

Saiba mais sobre os professores estrangeiros no nosso infográfico **página 4**



## EDITORIAL

Prezados leitores,

*Em Agosto encerramos nossa grande reportagem sobre intercâmbio no Instituto. Também falaremos sobre a InterSCity, um projeto de Cidade Inteligente com pesquisadores do IME, e convidamos a todos para saber um pouco mais sobre nossos professores estrangeiros através do infográfico no Você Sabia?*

*Você pode conferir os textos e depoimentos completos das matérias no nosso site! Boa Leitura!*

Conselho Editorial

# Cresce projeto do Instituto sobre Cidades Inteligentes

*A plataforma InterSCity visa a melhorar a experiência e a qualidade de vida de todos os cidadãos da cidade*

Existem várias definições de Cidade Inteligente. De modo geral, são cidades que utilizam seus recursos de forma mais eficiente e sustentável, promovendo serviços de qualidade para seus cidadãos. Boa parte dos pesquisadores da área afirmam que o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação integradas com a infraestrutura da cidade é fundamental para que isso seja feito.

Essas estruturas foram exploradas na Escola São Paulo de Ciência Avançada, evento organizado pelo Instituto e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que trouxe, entre os dias 24 de julho e 4 de agosto, a questão das Cidades Inteligentes na USP. Contemplou assim a plataforma InterSCity, projeto de pesquisa sobre Cidades Inteligentes financiado não apenas pela FAPESP, como também pelo CNPq e pela CAPES, que surge da von-

tade de cientistas da computação em contribuir positivamente para a vida dos que habitam cidades de países em desenvolvimento, como São Paulo.

A plataforma InterSCity, através do *Internet do Futuro para Cidades Inteligentes* do professor Fabio Kon, é um projeto de software livre, tendo recebido contribuições técnicas de muitos alunos durante disciplinas com trabalho prático, como Laboratório de Programação Extrema. É atualmente liderado pelo Instituto, e conta com a colaboração de outras unidades da USP (FAU, EACH e POLI), e outras 8 universidades (Unicamp, UFRJ, PUC-Rio, UFABC, Unifesp, UFG, UFMA e UFMS)

"Além disso, temos a participação de uma startup fundada por ex-alunos do IME, a Scipopulis, e buscamos realizar convênios de colaboração com prefeituras para pesquisas colaborativas", afirma Fabio Kon.

A pesquisa e desenvolvi-

mento do InterSCity são realizadas principalmente por alunos de pós-graduação orientados pelos professores envolvidos no projeto. Atualmente, os pesquisadores envolvidos realizam estudos em áreas como Big Data, arquiteturas distribuídas e escaláveis, microsistemas, simulação em cidades inteligentes e visualização de dados. Com os avanços nessas pesquisas, os alunos de pós-graduação também realizam contribuições técnicas para a plataforma InterSCity. Alunos de graduação também fazem seus Trabalhos de Conclusão de Curso em cima do InterSCity, seja na própria plataforma ou desenvolvendo novas aplicações para cidades inteligentes.

"Nós pretendemos colocar uma instância da plataforma em produção neste mês para que as pessoas possam começar a usar e desenvolver aplicações sobre ela. Em termos de pesquisa e desenvolvimento,

há vários pontos que devem ser abordados ainda como descrito no site", esclarece Arthur Del Esposte, aluno de mestrado do Instituto e um dos principais desenvolvedores da InterSCity, cujo trabalho foi premiado na 6ª Conferência Internacional de Cidades Inteligentes e Sistemas TIC Verdes (Smartgreens), em Portugal.

Para Arthur, uma cidade inteligente visa a melhorar a experiência dos cidadãos, provendo melhor qualidade de vida e promovendo o desenvolvimento sustentável e eficiente desta. Assim, atua em diferentes aspectos, tais como Mobilidade Urbana, Saúde, Economia Inteligente, Governo Inteligente, Meio Ambiente, Energia e Formação Humana. Fabio Kon completa: uma cidade inteligente deve "oferecer serviços de qualidade e um meio-ambiente agradável para todos, principalmente aqueles menos favorecidos economicamente".

# Como fazer intercâmbio?

Todo semestre, alunos buscam por oportunidades de melhorar seu currículo, aprender e ter experiências novas que agreguem algo à sua vivência na Universidade. Por isso, o Acontece traz este mês a segunda parte da grande reportagem sobre mobilidade no Instituto.

## Quais são os pré-requisitos gerais?

De acordo com a Comissão de Relações Internacionais (CRIInt) os pré-requisitos podem divergir de Edital para Edital, podendo ser estabelecidas tanto pela USP quanto pela Instituição Estrangeira. Entretanto, seguem alguns pontos básicos:

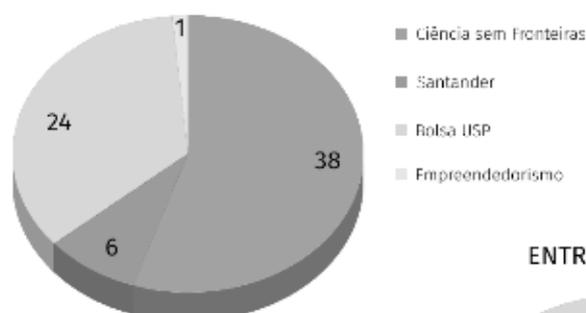
- Ser brasileiro, nato ou naturalizado, maior de 18 anos.
- Ser estudante regularmente matriculado em curso de graduação da USP, e não ter dependências em disciplinas obrigatórias do seu curso atual no momento da inscrição (são consideradas dependências as disciplinas conceituadas como RN, RA e RF que não tenham sido novamente cursadas com conceito final de aprovação até o momento da inscrição).
- Ter concluído ao menos 40% do total dos créditos necessários para a conclusão do curso e 4 semestres deste.
- Ter média normalizada igual ou superior a 5,0.
- Comprovar o nível de conhecimento da língua estrangeira equivalente ou superior ao mínimo exigido pela Instituição Ensino Superior (IES) estrangeira.

## O que é esperado de um aluno do IME durante o intercâmbio?

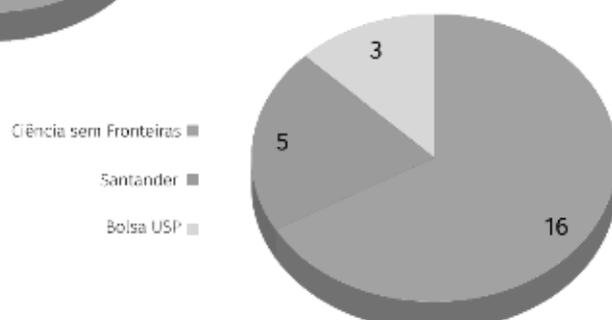
O intercâmbio prepara os estudantes para um mundo mais globalizado; assim, espera-se que estes estejam preparados para as responsabilidades individuais diante dos desafios: conhecer, conviver, discutir, cooperar com os estudantes estrangeiros, entender outros conceitos de conhecimento e, principalmente, desenvolver tolerância e competência intercultural.

## Os alunos do IME e processos de mobilidade nos últimos anos:

ENTRE 2010 E 2014



ENTRE 2015 E 2017



“Desde que entrei na faculdade, eu tinha como sonho viajar para fora. Os motivos pelos quais eu queria fazer isso eram dos mais variados, mas posso destacar dois: ir para outro país e conhecer pessoas de outras culturas é algo que me fascina, e sempre quis ter a experiência de estudar fora, seja para treinar a língua ou ter contato com o modo de estudar de lá.

Fui para a University of New South Wales (UNSW), em Sydney, Austrália. Seguimos o processo do *Ciências Sem Fronteiras* da época. Apesar do IME não ter contato direto com o processo, dado que o programa era tocado pelo governo federal, o pessoal da CRIInt nos ajudou durante todo o processo, principalmente a Elisângela. Somos eternamente gratos a ela.

Acho que a oportunidade de cursar matérias super diferentes, treinar uma língua estrangeira e poder trabalhar com professores do exterior contribuem muito para a formação do aluno. Além disso, é uma oportunidade para amadurecer e criar independência. A maior dificuldade é você saber equilibrar a experiência cultural e acadêmica. Focar só em uma é ruim.

Assim, se eu fosse dar uma dica para alguém que está pensando em fazer um intercâmbio é: pense bem em como equilibrar os dois. Faça matérias novas, estude coisas interessantes e, ao mesmo tempo, viaje, conheça novas pessoas, não tenha medo de experimentar. O equilíbrio desses dois elementos é o que faz do intercâmbio uma experiência única.”

Victor Sanches Portella, aluno IME

## PROFESSORES ESTRANGEIROS

Você sabia que o IME tem 36 professores estrangeiros (20%) em seu quadro docente?

São 20 países que participam desse grande intercâmbio de conhecimento e cultura!

Veja quem são eles no nosso infográfico:

