

# Trabalho em imersão marca Escola São Paulo sobre Redes em Ecologia

Fotos: Antoninho Perri

**Primeiro curso da ESPCA na área ambiental vai reunir 13 professores e 40 alunos em São Pedro**

LUÍZ SUGIMOTO  
sugimoto@reitoria.unicamp.br

**R**edes em Ecologia é o primeiro curso da Escola São Paulo de Ciência Avançada (ESPCA) na área ambiental, que começou no dia 16 e vai até 25 de setembro na cidade São Pedro (SP). Durante os nove dias, 13 professores e 40 alunos de doutorado e pós-doutorado, brasileiros e estrangeiros, participarão intensivamente de aulas teóricas e de discussões e desenvolvimento de projetos reais. “É um formato em que trabalhamos em imersão. Mas daremos brechas generosas para que os alunos possam relaxar, pensar e discutir informalmente”, promete o professor Thomas Lewinsohn, do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp, que coordena o evento juntamente com os professores Paulo Guimarães Jr. e Paulo Inácio Prado, ambos do Instituto de Biociências (IB) da USP.

A ESPCA é um programa da Fapesp que envolve cursos de curta duração em ciência e tecnologia, com o financiamento de eventos que atraíram para São Paulo grandes nomes da ciência, além de estudantes e profissionais do mundo inteiro interessados em se transferir para instituições paulistas. A Escola sobre Redes em Ecologia é uma realização da Associação Brasileira de Ciência Ecológica e Conservação (Abeco) e dos programas de Pós-Graduação em Ecologia da Unicamp e da USP. A abertura oficial será às 20 horas de sexta-feira.

Segundo Thomas Lewinsohn, a organização decidiu por um formato diferente nesta ESPCA, que na maioria das edições anteriores, envolvendo outras áreas do conhecimento, caracterizou-se como ciclos de grandes conferências entremeadas por sessões de pôsteres ou apresentações dos alunos. “Isso permite reunir centenas de participantes, o que é impossível no nosso formato, pois os alunos trabalharão intensivamente, desenvolvendo projetos em equipes. Creio que inovamos ao oferecer uma Escola que é essencialmente de desenvolvimento teórico de aplicações, mas usando a atmosfera dos cursos de campo – uma forte cultura das pós-graduações em Ecologia”.

O professor da Unicamp explica que a área de Redes em Ecologia está entre as de maior interesse e de maior potencial de aplicação na pesquisa ecológica recente. Nesta Escola serão focadas duas vertentes principais: as redes de interações de espécies e as redes espaciais entre elementos de uma paisagem ecológica. “No primeiro caso, analisamos, por exemplo, as relações entre espécies de animais polinizadores e espécies de plantas de uma comunidade natural. Podemos ter relações muito generalizadas, em que o animal poliniza várias espécies de plantas, ou o inverso, uma planta polinizada por várias espécies animais”.

Por outro lado, acrescenta Lewinsohn, existem relações muito especializadas, com apenas um par de espécies exclusivamente associadas uma a outra. “Em ecossistemas tropicais, há uma espécie de abelha que visita somente uma espécie de orquídea, que por sua vez só é polinizada por aquela abelha. Enfim, a análise de redes entre espécies pede uma estrutura matemática, sendo que esta área tem crescido muito graças à física, com novas abordagens para analisar a organiza-



O professor Thomas Lewinsohn, do Instituto de Biologia da Unicamp, é um dos coordenadores do curso



Logotipo da Escola São Paulo sobre Redes em Ecologia

ção e a dinâmica de sistemas complexos”.

Sobre a outra vertente, das redes espaciais, o coordenador da ESPCA explica que muitas paisagens em áreas tropicais têm ficado mais heterogêneas por causa da ocupação humana. “Quando se substitui extensas áreas de florestas ou cerrados, parcialmente, por culturas agrícolas, pastagens ou cidades, a paisagem fica bastante variada – e podemos analisar as relações entre essas estruturas como um problema de rede, em que a dinâmica dos ecossistemas é afetada não apenas pelos tipos de elementos, mas também pela forma como eles estão dispostos na paisagem. Uma prioridade nas pesquisas é a possibilidade de construção (ou reconstrução) de corredores naturais, a partir da conexão desses fragmentos”.

#### A interdisciplinaridade

O desejo de criar um ambiente de imersão influenciou na escolha do local para a realização da Escola, já que a estância de

São Pedro possui uma paisagem bem mais rural que Campinas, ao mesmo tempo em que o hotel (Fonte Colina Verde) oferece todo o suporte logístico. “Sendo uma Escola teórica, trabalharemos com bases de dados e precisaremos de boa conexão de rede para acessar bibliotecas e programas. Entre os professores e alunos, temos biólogos com experiência no estudo de redes reais no campo, outros biólogos com formação mais teórica e matemática, e inclusive físicos. É um curso realmente interdisciplinar”, ressalta o professor da Unicamp.

Os 40 alunos foram selecionados em meio a 300 inscritos. Vinte são brasileiros de diferentes instituições do país e os vinte estrangeiros vêm de 12 países, como Argentina, Chile, Estados Unidos, Canadá, Austrália, Inglaterra e Indonésia. Quanto aos professores, Thomas Lewinsohn informa que 11 deles participarão quase que integralmente do curso, havendo outros dois convidados que virão para palestras e para

desenvolver temas específicos. “Cinco são estrangeiros, com destaque para o professor Jordi Bascompte, da Estação Biológica de Doñana (Espanha), primeiro ecologista a receber o Prêmio Jovem Pesquisador Europeu, uma bolsa de enorme prestígio”.

O coordenador da ESPCA assegura que os professores são lideranças científicas com produção expressiva. “Ao mesmo tempo são jovens, muito motivados e cativantes, com envolvimento especial com seus trabalhos e grupos de pesquisa. A expectativa é de que o contato com os alunos seja produtivo e estimulante também por conta disso. Tenho confiança de que as Redes em Ecologia desta Escola produzirão redes de colaboração para pesquisas futuras. Isso é quase inevitável quando colocamos pessoas num ambiente favorável, discutindo ideias e trabalhando conjuntamente”. As informações completas sobre a ESPCA Redes em Ecologia estão no site do evento ([www.abecol.org.br/redesecologia/doku.php](http://www.abecol.org.br/redesecologia/doku.php)).