

2

PÁGINA

Florestan Fernandes,  
filho da Universidade  
*Paulo Henrique Martinez*

Entrevista com  
Miguel Antonio Buzzar

3

PÁGINA

Sonata decomposta:  
H.J. Koellreutter  
*Leandro Candido de  
Souza*

4

PÁGINA

Cem anos da revista  
Orpheu:  
a modernidade que se  
tornou clássica  
*Maria Lúcia Outeiro  
Fernandes*

# FÓRUM



Ilustração Paulo Ciolá

## CEM ANOS EM 2015

Este ano, o Brasil comemora o centenário de nascimento de três personagens que influenciaram setores importantes de sua cultura. A sociologia nacional, por exemplo, deve muito à obra de Florestan Fernandes, que ajudou a iluminar as origens das desigualdades sociais que marcam

o País. Autor de projetos como o do prédio da Faculdade de Arquitetura da USP, João Batista Vilanova Artigas é um dos principais nomes da corrente de arquitetos conhecida como “brutalismo paulista”. Compositor, intérprete e educador, Hans-Joachim Koellreutter ajudou a renovar a música brasileira

com as propostas nascidas da sua vivência com a vanguarda internacional. Ainda em 2015, celebra-se cem anos do surgimento da revista *Orpheu*, que marcou a introdução do modernismo em Portugal, reunindo produções como a de Fernando Pessoa, um dos maiores poetas do século XX.



Ilustração Paulo Cioia

## FLORESTAN FERNANDES, FILHO DA UNIVERSIDADE

Paulo Henrique Martinez

Os vinte anos da morte de Florestan Fernandes, ocorrida em 1995, nos lembram também a chegada aos quarenta da obra que sintetiza a sua trajetória intelectual e política. O livro *A revolução burguesa no Brasil*, publicado em 1975, é emblemático dos propósitos da criação da Universidade de São Paulo, em 1934. A USP nasceu como esperança e ambição política de segmentos da oligarquia paulista. Inquietavam-se diante da ascensão e das manobras de Getúlio Vargas, de um lado, e da propagação de ideias e de movimentos rivais do liberalismo, de outro, como o comunismo e o integralismo. A Universidade deveria engatar o Brasil na era da racionalidade técnica e científica, na esfera econômica, e, na esfera social e política, formar cidadãos entusiastas dos êxitos da sociedade industrial.

Os professores foram recrutados entre talentos nacionais e do exterior. Logo passou-se à identificação e seleção de estudantes aptos às carreiras científicas e aos papéis intelectuais previstos para a Universidade. E lá estava Florestan Fernandes. Formado em Ciências Sociais, ungido por seus mestres, Fernando de Azevedo à frente, destacou-se como investigador arguto e disciplinado. As pesquisas que realizou iam ao cerne das intenções presentes na criação da USP: decifrar e explicar a sociedade brasileira pelos métodos da ciência moderna e da atenção aos aspectos cruciais de sua trajetória histórica e social. A obra sociológica que nos legou, cerca de quarenta títulos, revelou impasses secularmente instaurados e que retardam o ingresso da vida nacional no compasso e padrões de sociedades industriais e tecnológicas.

Na década de 1960, abriu-se o choque entre demandas sociais crescentes, governos tíbetes e pressões internacionais. O conflito

encolheu com o triunfo do golpe de 1964 e a ditadura militar. Nos dez anos seguintes, Florestan Fernandes dedicou-se à compreensão dos rumos que o Brasil tomara, do sacrifício de gerações e das possibilidades históricas perdidas e abandonadas. Valores e práticas conservadoras, obscurantistas até, afastaram as oportunidades de uma nação relativamente

**Sua obra revelou impasses que retardam o ingresso da vida nacional no compasso de sociedades industriais e tecnológicas**

autônoma e soberana. Algo da modernização técnica e da racionalidade econômica do capitalismo moderno foi alcançado, e mantido o apego a relações sociais do passado, de índole senhorial, racista e patrimonialista. Tipificava-se, limpidamente, a revolução burguesa no Brasil: simbiose entre passado e presente, singular ajuste da dinâmica capitalista e de condutas de matriz escravista e colonial. A vitalidade da crítica chega aos quarenta anos, aos vinte da morte do seu autor.

Paulo Henrique Martinez é professor no Departamento de História da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp, Câmpus de Assis.

Este artigo está disponível no Portal Unesp, no endereço <<http://goo.gl/4L0zGV>>.

## A DIMENSÃO SOCIAL DA ARQUITETURA DE VILANOVA ARTIGAS

MIGUEL ANTONIO BUZZAR  
Por Oscar D'Ambrosio

Graduado em Arquitetura e Urbanismo, com mestrado e doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas pela FAU-USP, Miguel Antonio Buzzar é professor associado da Escola de Engenharia de São Carlos da USP. Atua nos temas de arquitetura moderna e contemporânea, programas públicos e urbanismo contemporâneo. Em 2014, lançou pela Editora Unesp o livro *João Batista Vilanova Artigas: elementos para a compreensão de um caminho da arquitetura brasileira, 1938-1967*. Nesta entrevista, Buzzar conta o que mais o fascina na trajetória do arquiteto paranaense, que faleceu em 1985 e completaria 100 anos de nascimento em 23 de junho.

JORNAL UNESP: Por que esse recorte no livro do período de 1938 a 1967?

MIGUEL ANTONIO BUZZAR: Procurei trabalhar o período da formação e da afirmação da linguagem de Artigas em paralelo a um momento de consolidação da arquitetura moderna brasileira. Ele contribui para isso e, ao mesmo tempo, foi influenciado pelo período. É na virada dos anos 1950 para os 1960 que se torna uma pessoa-chave, trazendo para uma ampla discussão a questão social na arquitetura nacional.

JU: Existe algum momento mais importante nesse processo?

BUZZAR: As obras realizadas ou pensadas entre 1959 e 1963, dentro do Plano de Ação do governador paulista Carvalho Pinto, são muito importantes. Ele ergueu ginásios escolares e um fórum, além do projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da USP, que são paradigmáticos. Este último edifício evidencia a proposta de uma organização espacial interna que busca atuar sobre a formação social das pessoas em nome do uso coletivo.

JU: O que mais o impressiona em Artigas?

BUZZAR: As questões que levantou são válidas para todos os momentos posteriores de reflexão do pensamento e da produção arquitetônica. Sua linguagem estabelece um diálogo entre a arquitetura, a sociedade e a indústria da construção civil brasileira do período, por meio do chamado brutalismo paulista, que deixava o concreto armado aparente para fugir aos ornamentos. Num momento em que se vivia a busca da substituição do arcaico pelo moderno, Artigas soube problematizar essa disputa, questionando essa dualidade simplista. Articulou assim elementos arcaicos com modernos, fazendo a sua leitura da realidade brasileira, dando dimensão social à espacialidade arquitetônica. Pensava do ponto de vista formal, mas com conteúdo social e cultural essencial para as seguintes gerações de arquitetos.



Ilustração Paulo Ciola

Num momento em que se vivia a busca da substituição do arcaico pelo moderno, Artigas soube problematizar essa disputa, questionando essa dualidade simplista

**JU:** Qual é a ênfase de seu livro?

**BUZZAR:** Trata-se de minha dissertação de mestrado, apresentada em 1996. O contexto era de repensar a historiografia da arquitetura brasileira, buscando fugir daquilo que os próprios arquitetos falavam de seu trabalho, para avaliar o que de fato fora feito. Nesse sentido, cabe lembrar que Artigas formou-se engenheiro arquiteto na Escola Politécnica da USP, já que não existia ainda o curso de Arquitetura. Começa com trabalhos de arquitetura eclética, abraça o modernismo e, depois, as ideias socialistas, aproximando-se do trabalho de Lucio Costa e Oscar Niemeyer no Rio de Janeiro. Depois cria a sua linguagem própria, dentro das qualidades e dificuldades da arquitetura moderna brasileira, estabelecendo suas opções políticas, culturais e arquitetônicas.

**JU:** Que obras de Artigas o impressionam mais?

**BUZZAR:** Estudei na FAU, erguida entre 1961 e 1969, edifício paradigmático das ideias de Artigas. Não fui aluno dele ou privei de sua amizade, mas desenvolvi um interesse por entender o que ele representa na arquitetura moderna brasileira. Nesse sentido, destaco o Edifício Louveira (1946), no bairro de Higienópolis, em São Paulo, SP, o Estádio do Morumbi (1952), os ginásios escolares de Itanhaém (1959) e Guarulhos (1961), e o Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado, popularmente conhecido como Parque CECA, na mesma cidade (1967-1972). Sua carga cultural e social é muito importante.

## SONATA DECOMPOSTA: H.J. KOELLREUTTER

Leandro Candido de Souza

**E**m 2015, comemora-se o centenário de nascimento do professor e musicólogo brasileiro de origem alemã Hans-Joachim Koellreutter. Nascido em Freiburg (1915), partiu para seu primeiro exílio em 1936: recusou-se a aderir à juventude nazista enquanto estudava flauta, composição e regência coral em Berlim. Depois, cometeu “crime de desonra racial” ao namorar uma judia. Foi denunciado ao Reich pela própria família. Partiu, em 1937, sem escolher seu destino: Brasil. Faleceu em São Paulo, em 2005.

O jovem Koellreutter não poderia imaginar que sua breve experiência em território europeu se tornaria a principal referência para a modernização musical brasileira: intérprete (flautista e regente), compositor, educador, teórico, crítico, organizador e agitador cultural.

Homem da diáspora, fluente em vários idiomas, Koellreutter não tinha como escapar do cosmopolitismo. Por isso foi, ao mesmo tempo, agente e crítico da modernização nacional, conciliando oficialidade com vanguardismo. Eis a marca paradoxal de sua existência: a luta pela autonomia estética (nos anos de Música Viva, 1939-1952) e, tão logo, sua dissolução para transcender o “materialismo individualista”.

Daí surgiu, entre as décadas de 70 e 80, sua inovadora proposta de uma consciência musical adequada à “cultura planetária universal”. Isto é, uma prática que rompa com o arco histórico tonal que une Palestrina a Debussy. Um anti-humanismo estético que teve sua primeira formulação em Arnold Schönberg.

É aqui que sua anexação ao dodecafonismo pode confundir. Havia um vínculo entre a escola de Schönberg e a tradição que, inclusive, permitiu à história reconhecê-los como uma Segunda Escola de Viena, sucessora daquela de Mozart, Haydn e Beethoven. Justamente esse vínculo foi rompido por Koellreutter e pela vivência significativamente distinta de seu cosmopolitismo.

Desde os primeiros anos de polêmica com nacionalistas, não lhe importava tanto a dodecafonia quanto a decomposição da tradição erudita pro-

tolocada na forma sonata. Para ele, a “dissolução da arte burguesa” implicava a “extinção da cultura ocidental tradicional”, abrindo múltiplos caminhos para essa nova linguagem em estruturação (pós-tonal).

Sua aposta para essa superação do discurso lógico-causal – próprio à arte ocidental e no qual a unidade formal (síntese) é obtida por um processo (desenvolvimento) – foi a aplicação “sinerética” da lógica paradoxal comum ao oriente e à física moderna. Não à toa, Koellreutter afirmou tantas vezes

**Para o professor, a arte do futuro só seria autêntica se ambiental (aplicada), ou seja, se tivesse sua autonomia (burguesa-ocidental) restringida**

ter encontrado, na música de corte japonesa (Gagaku), a confirmação de ideais estéticos que foram seus desde a juventude.

Para o professor, a arte do futuro só seria autêntica se ambiental (aplicada), ou seja, se tivesse sua autonomia (burguesa-ocidental) restringida. Arruinar o velho para triunfar a individualidade criativa: só a música que surge do corpo a corpo com o material sonoro será “música viva”.

**Leandro Candido de Souza** é sociólogo, doutor em História e pesquisador de pós-doutorado da Unesp de Assis, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Este artigo está disponível no Portal Unesp, no endereço <<http://goo.gl/nUiQKz>>.

# CEM ANOS DA REVISTA ORPHEU: A MODERNIDADE QUE SE TORNOU CLÁSSICA

Maria Lúcia Outeiro Fernandes



Ilustração Paulo Cioia

A comunidade de lusitanistas, espalhada pelo mundo, encontrou-se no Congresso Internacional Luso-Brasileiro 100/Orpheu, em comemoração aos cem anos de lançamento da revista que marcou o início do Modernismo em Portugal. Fruto de parceria entre o Centro de Literaturas e Culturas Lusófonas e Europeias, da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, o Laboratório de Estudos de Poéticas e Ética na Modernidade, da USP, e o Instituto Europeu de Ciências da Cultura Padre Manuel Antunes, o evento contou, em sua organização, com os mais importantes pesquisadores, lusitanos e brasileiros, que se dedicam a estudar a obra da Geração de Orpheu. O primeiro momento do congresso ocorreu em Lisboa, de 25 a 28 de março, na Fundação Calouste Gulbenkian e no Centro Cultural de Belém. O segundo encontro terá lugar na USP, de 25 a 28 de Maio.

Todas as instituições onde se desenvolvem pesquisas em estudos literários vêm prestando suas homenagens à primeira geração portuguesa modernista. O Departamento de Literatura e o Programa de Pós-Graduação em Estudos Literários, da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp, Câmpus de Araraquara, ofereceram, de agosto a outubro do ano passado, um curso de extensão, *A Geração de Orpheu: entre o Espanto de Existir e a Busca de Renovação da Poesia Portuguesa*, que contou com a presença de estudiosos e atraiu alunos de graduação e de pós-graduação.

A enorme força de mobilização de todas as gerações de leitores que se sucederam no século que se comemorou no mês de março é a principal prova da inestimável contribuição dos escritores da Geração de Orpheu às literaturas de língua portuguesa.

Todas as instituições onde se desenvolvem pesquisas em estudos literários vêm prestando suas homenagens à primeira geração portuguesa modernista

A releitura de sua obra, seja com o propósito de assimilar, de rejeitar ou de deslocar, tem sido uma fonte inesgotável não somente para trabalhos de pesquisa ou de reflexão crítica sobre a cultura e as artes em Portugal, como também para a produção literária, principalmente a de natureza poética ao longo desse período. Neste sentido, podemos afirmar que a revista *Orpheu* marcou oficialmente o surgimento de uma nova tradição poética em Portugal.

Imbricada no trajeto revolucionário da modernidade, a Geração de Orpheu, afinada com as experiências estéticas da época e alinhada com a rebelião radical dos movimentos de vanguarda, também empreendeu intenso diálogo com a tradição clássica. A escolha do patrono que dá título à revista não foi gratuita. Herói da mitologia grega, figura central nos relatos sobre as origens de doutrinas religiosas e filosóficas do mundo antigo, Orfeu também ficou

conhecido como poeta, músico e cantor, capaz de mobilizar multidões de ouvintes, seduzidas pela sua maestria na execução da cítara e da lira e pela suavidade ímpar de sua voz.

Grande parte da poesia escrita por Fernando Pessoa, figura proeminente do grupo, é alimentada por misteriosa saudade e pungente angústia metafísica. Não é exagero afirmar que toda a poesia ortônima é perpassada por atormentada ânsia em conhecer o mundo das essências, ao qual o poeta sempre se refere como sendo o espaço de outra realidade, “além” do mundo empírico: “Minha alma é lúcida e rica, / E eu sou um mar de sargaço – / Um mar onde boiam lentos / Fragmentos de um mar de além...”. Mergulhado em clima de nostalgia, o eu lírico sente-se possuído por uma espécie de saudade metafísica, que alimenta um desejo difuso de buscar sempre a realidade ideal, que paira acima e além da trivialidade do cotidiano.

Com sua “febre de Além”, configurada na obsessiva busca do Absoluto, Fernando Pessoa reencontra a figura de Orfeu, assumindo, entre outras, a missão de modernizar a expressão poética portuguesa e, ao mesmo tempo, contribuir, com sua obra poética, para a elevação do povo português, impulsionando-o a cumprir um alto destino, como se vê nas propostas do livro *Mensagem*.

Maria Lúcia Outeiro Fernandes é professora do Departamento de Literatura e do Programa de Pós-Graduação em Estudos Literários da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp, Câmpus de Araraquara.

Este artigo está disponível no Portal Unesp, no endereço <<http://googl/oEh2MB>>.



**3** Rede Viva Melhor promove bem-estar e combate abuso de álcool e outras drogas

**5** Matéria escura está presente em toda a Via Láctea, segundo pesquisador

**11** Masterclass apresenta física de partículas a estudantes do ensino médio



# jornal unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA • ANO XXX • NÚMERO 309 • ABRIL 2015



Shutterstock



## ÁGUA SOB PROTEÇÃO

Equipe participa do esforço de preservação de manancial que abastece a cidade de Presidente Prudente, por meio de pesquisas sobre bacia hidrográfica da região, formação de especialistas para a área de gestão ambiental e conscientização da sociedade sobre importância de conservação da natureza.

**páginas 8 e 9.**

**4** Centro gera hidrogênio usando resíduos de indústria de suco de laranja

**6** Seminário internacional debate Manfredo Tafuri, pensador da arquitetura

**11** Livro traz ensaios e depoimentos sobre experiência da Unesp na ditadura

**Marcos de um século**  
Artigos analisam Vilanova Artigas, Florestan Fernandes, Koellreuter e a revista *Orpheu*



# Open bar, a nova forma de roleta russa

Quantos jovens sabem exatamente os riscos que correm ao tomar bebidas alcoólicas?

José Manoel Bertolote

O último fim de semana trouxe para toda a comunidade unespiana – e para a sociedade brasileira – a triste notícia de que seis estudantes do Câmpus da **Unesp** em Bauru, que participavam de uma festa do tipo open bar, receberam atendimento devido a um quadro de coma alcoólico<sup>1</sup>. Infelizmente, um desses jovens morreu e outros cinco sobreviveram, felizmente, apesar de internados e com possíveis sequelas. Um em seis, como nas probabilidades da roleta russa.

A roleta russa é um jogo de azar potencialmente letal, provavelmente inventado na Rússia no século XIX. Consiste em colocar apenas um bala no tambor de um revólver, girar o tambor (como uma roleta de cassino), apoiar o cano na cabeça e apertar o gatilho. De acordo com a matemática, há uma probabilidade de cerca de 1 para 6 de que o disparo seja fatal. Nos outros casos não há nenhuma consequência deletéria para o “apostador”.

Com o passar do tempo, a roleta russa deixou de ser interessante, mas não desapareceu completamente, transformou-se. Atualmente, suas variantes mais populares são os chamados “open bars” e o sexo sem proteção. A principal diferença entre a versão original e as atuais é que, mesmo que o “apostador” não morra, há diversas consequências nefastas, a curto, médio e longo prazo.

A ignorância – no sentido de desconhecimento – certamente teve um papel importante, tanto de parte dos organizadores dessa nova forma de barbárie, como de parte de suas vítimas. Quantos jovens sabem exatamente os riscos que correm ao tomar bebidas alcoólicas? Quantos sabem os limites do corpo humano, em termos de bebidas alcoólicas?

De acordo com notícias veiculadas pela mídia e pelas redes sociais, o evento já se anunciava como um open bar: pague pelo ingresso e beba quanto quiser (ou aguentar).



O álcool é uma substância altamente tóxica para diversos órgãos do corpo humano, em particular para o cérebro

Ainda de acordo com essas mesmas fontes, anunciava-se uma Maratoma (com M mesmo, não N!) e um “campeonato” de ingestão de vodka. Essas fontes, citando nota oficial da polícia, indicam que o “campeão”, levado em coma para o hospital, teria consumido 30 copinhos (desses de plástico descartáveis, usados para se tomar cafézinho) e a vítima fatal, 25 copinhos.

Ocorre que o álcool é uma substância altamente tóxica para diversos órgãos do corpo humano (e de animais, igualmente), em particular para o cérebro, onde, acima de determinadas doses, provoca uma intoxicação caracterizada por sonolência (indo até o coma) e bloqueio do centro respiratório, com parada respiratória e morte. Mas, qual é essa dose?

A dose média letal de álcool no sangue é de 0,40%, que é seis vezes o nível de uma embriaguez comum (o popular pileque), porém, a partir de doses bem mais baixas já existem danos cerebrais irreversíveis, e todo pileque já provoca a destruição de milhares de neurônios, que nunca mais serão regenerados. Aliás, um dos quadros clínicos da fase terminal do alcoolismo é justamente uma forma de demência, devida à destruição de

milhares e milhões de neurônios causada por repetidos pileques.

Na prática, para uma pessoa de cerca de 80 kg, atinge-se o nível letal com aproximadamente 1 litro de uma bebida destilada (pinga ou cachaça, vodka, conhaque etc.), ingerido em breve espaço de tempo. Em termos de doses (usando-se os dosadores usados em bares, com capacidade de 30 ml), a partir de 30 doses já nos aproximamos da dose letal; entretanto, os copinhos de café têm capacidade para 50 ml, e vinte deles cheios de uma bebida destilada já atingem a dose letal. No caso infeliz de Bauru, a vítima fatal havia ingerido 25 copinhos de vodka, o que significa 1.250 ml dessa bebida (um litro e um quarto), acima da dose letal conhecida.

Todavia, os sobreviventes da roleta russa dos open bars não se safam tão indenes quanto os da roleta russa original. É importante destacar, sobretudo para a atenção das mulheres, que, entre os riscos da intoxicação alcoólica feminina, destaca-se hoje, e cada vez mais, o de estupro.

Os estudos de vitimologia nos ensinam que em cerca de 40% dos casos de estupro a vítima estava embriagada. A

facilitação do estupro se daria por três fatores principais: (a) no início da intoxicação, a mulher sente-se mais atraente (o que nem sempre é verdade) e mais desinibida e excitada (uma clara indicação de que o álcool já chegou ao cérebro); (b) com o aumento do nível de intoxicação, a mulher deixa de perceber o risco da situação em que se encontra; e (c) na etapa seguinte, ela perde a capacidade de resistência física que talvez lhe permitisse enfrentar a agressão de forma mais efetiva.

Por outro lado, sabe-se que predadores sexuais tratam de intoxicar suas vítimas em potencial, antes do estupro. Embora muito se fale de drogas do tipo “boa-noite, Cinderela”, na prática, a droga mais usada para esse fim é mesmo o álcool. Sabendo-se ainda que na maioria dos casos o estupro é bem conhecido da vítima (parentes, namorados, ex-namorados, colegas – de classe, de república –, vizinhos, conhecidos etc.), o beber com conhecidos dá uma falsa impressão de segurança, muitas vezes com consequências desastrosas. Um open bar é preâmbulo ideal para esses predadores.

A questão que fica é: como tudo isso pode acontecer num

ambiente de estudantes de uma das melhores universidades do país? Ignorância, má-fé, cupidez financeira, tédio com a vida, falta de perspectivas melhores? A direção da **Unesp**, uma instituição também de pesquisa, vai se debruçar para entender melhor essa questão e desenvolver programas preventivos eficientes. A polícia e a Justiça vão investigar as responsabilidades cíveis e criminais do caso.

<sup>1</sup> A morte do estudante Humberto Moura Fonseca ocorreu no dia 28 de fevereiro. Este artigo foi publicado originalmente no Estadão Noite de 3 de março.

**José Manoel Bertolote** é professor titular (visitante) do Australian Institute for Suicide Research and Prevention (AISRAP), Griffith University, Brisbane, Austrália, e professor voluntário do Departamento de Neurologia, Psicologia e Psiquiatria da Faculdade de Medicina de Botucatu da **Unesp**.

Este artigo está disponível no Portal Unesp, no endereço <<http://goo.gl/OdQZE0>>.

Shutterstock

# Juntos pela vida saudável

Coordenadora da Rede Viva Melhor enfatiza participação da comunidade universitária na definição de ações para promover o bem-estar e combater o abuso de álcool e outras drogas

Oscar D'Ambrosio

O que fazer para garantir o bem-estar pessoal e coletivo e promover ações voltadas para a sustentabilidade ambiental? É essa reflexão que Maria Rita Marques de Oliveira está propondo para a comunidade unespiana em suas atividades como coordenadora da Rede Viva Melhor. Maria Rita é professora do Instituto de Biociências (IB) da Unesp, Câmpus de Botucatu, e do Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Câmpus de Araraquara. Assessora da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade, é também diretora técnica do Programa de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional da União das Nações Sul-Americanas, vinculada à Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

**Jornal Unesp:** O que é a Rede Viva Melhor e como ela se articula?

**Maria Rita Marques de Oliveira:** A Rede Viva Melhor é um Programa da Reitoria da Unesp coordenado pela Pró-Reitoria de Extensão (Proex) que tem por objetivo promover a integração de todas as unidades da Universidade em atividades voltadas ao bem-estar da comunidade unespiana e à sustentabilidade ambiental. O programa conta com uma equipe de coordenação sediada no IB e um articulador em cada unidade. Para sua manutenção, recebe apoio do Banco Santander. Na rede, a comunicação é realizada principalmente por meio virtual ([www.unesp.br/redevivamelhor](http://www.unesp.br/redevivamelhor)) e por videoconferências. A estratégia adotada para articulação foi a realização de encontros presenciais (oficinas) em todas as unidades, nos quais alunos, professores e funcionários foram chamados a refletir no âmbito pessoal, comunitário e institucional sobre o que é necessário para o bem-estar da comunidade e a sustentabilidade ambiental. Os relatos dessas oficinas serão



Atividade da Rede Viva Melhor em Ourinhos promoveu caminhada com plantio de árvores e atividade física

trabalhados virtualmente (via plataforma Moodle) para aprofundar o conhecimento sobre as questões levantadas e elaborar propostas de ação para a Universidade e a coletividade. Isso é o que estamos fazendo juntos. No âmbito de cada unidade, de acordo com as suas demandas, possibilidades e criatividade, têm sido desenvolvidas diversas ações voltadas ao bem-estar, tais como ginástica laboral, lanches coletivos, apresentações culturais, caminhadas, corridas... Outras iniciativas da Unesp, como o Movimento Saúde, as Corridas, o Dia de Alerta sobre o Uso Excessivo do Álcool, foram integradas, sem perder sua identidade, pela Proex, nas ações da Rede Viva Melhor.

**JU:** Como a rede vem adotando ações no sentido de prevenir o abuso de álcool e de drogas?

**Maria Rita:** A equipe da Rede Viva Melhor acredita que o caminho é proporcionar aos alunos melhores condições e opções de escolha. Isso significa criar meios para que fiquem cientes dos riscos que correm

ao abusarem do álcool e outras drogas, que possam dizer "não" sem prejuízos em suas relações com os colegas universitários, sem sofrer preconceito, e que possam dispor de variadas opções de lazer. A proposta é apoiar os alunos a promoverem o debate do tema e proporem alternativas. Há um grupo deles se articulando para isso, com apoio logístico da Proex, por meio da Rede Viva Melhor, para a realização de um evento que marcará o início dessa discussão. A nossa expectativa é que ainda no primeiro semestre de 2015 a comunidade da Unesp tenha em mãos um plano de ação pactuado entre todos, especialmente entre alunos e gestores da Universidade.

**JU:** Quais são os maiores desafios que a Rede enfrenta?

**Maria Rita:** O maior desafio é ampliar a participação dos alunos como protagonistas das atividades da Rede. Aqueles que participaram das oficinas trouxeram importantes preocupações, como a forma como os ingressantes estão sendo induzidos ao consumo de álcool e outras drogas, o

trote e a carência de espaços de convivência nas unidades. Esses temas estão na pauta da gestão da Universidade e será preciso pactuar os caminhos na direção de soluções. Outro desafio, que pode se tornar uma fortaleza, é realizar um trabalho articulando as 34 unidades da Unesp espalhadas por todo o Estado de São Paulo, com diferentes vocações e complexidades.

**JU:** Quais são as perspectivas para este e para os próximos anos?

**Maria Rita:** Em 2014 foram realizadas oficinas em todas as unidades da Unesp, estruturamos e colocamos no ar o site do programa e realizamos encontros mensais com os articuladores das unidades. Institucionalizamos a Rede Viva Melhor como um Programa que integra todas as ações da Unesp voltadas ao bem-estar de sua comunidade e sustentabilidade ambiental. Para o ano de 2015, esperamos realizar as oficinas virtuais e estimular cada unidade a construir coletivamente seu plano de ação voltado ao bem-estar da comunidade do câmpus



Maior desafio é ampliar participação de alunos, diz Maria Rita

e, na medida do possível, da comunidade do entorno do câmpus. Queremos terminar o ano com um número maior de pessoas que adotem essa ideia e procurem incorporar em seu cotidiano as atitudes de bem-estar próprio e coletivo. Em 2016, voltaremos a todas as unidades realizando oficinas de avaliação do programa e desenhando um plano de ações para os próximos quatro anos.

Divulgação

Divulgação

# Resíduo que gera energia

Centro de Araraquara avalia produção de hidrogênio a partir de rejeitos industriais

**R**esíduos de indústrias alimentícias podem deixar de poluir o ambiente e se tornar combustível reaproveitado nos próprios locais onde esse material costuma ser descartado. Estudos feitos no Centro de Monitoramento e Pesquisa da Qualidade de Combustíveis, Biocombustíveis, Petróleo e Derivados (Cempeq) do Instituto de Química, Câmpus da Unesp de Araraquara, estão avaliando a obtenção de hidrogênio a partir de três produtos cedidos por uma empresa do setor de suco de laranja localizada em Matão (SP): água residuária, vinhaça e melação.

Diversos países investigam a geração em larga escala do hidrogênio, que representa uma fonte de energia inesgotável e não poluente. Os trabalhos em desenvolvimento no Cempeq envolveram ensaios para produção de hidrogênio a partir dos açúcares contidos na vinhaça e na água residuária – o resíduo líquido resultante de processos industriais que, depois de tratado, é lançado no ambiente. Embora tenha menor quantidade de açúcar, a



Divulgação

Reação que produz hidrogênio ocorre em recipientes lacrados para evitar entrada de ar

água residuária apresentou os melhores resultados.

“Com a água residuária, obtivemos um rendimento de 65%”, ressalta Sandra Imaculada Maintinguer, pesquisadora do Cempeq e professora colaboradora nos Programas de Pós-Graduação do IQ. Em outras palavras, 65% desse resíduo se transformou em hidrogênio. Coordenadora do projeto em andamento, a pesquisadora explica que, quando as empresas estiverem adaptadas para utilizar esse combustível, ele poderá, por exemplo, ser

utilizado no próprio local de sua geração e iluminar instalações industriais ou gerar energia para o funcionamento de equipamentos, em companhias como as de beneficiamento de suco de laranja, refrigerantes e cerveja.

## PROCESSO

Nos experimentos, de acordo com Sandra, a água residuária e a vinhaça foram colocadas em reatores anaeróbios em batelada – recipientes de vidro com cerca de 2 litros de capacidade, devidamente fechados para

evitar a entrada de ar e que, após a reação que produz o hidrogênio, recebem nova quantidade de material.

Nos reatores, os resíduos receberam o inóculo, ou seja, o lodo que pode ser obtido, por exemplo, de fontes como esgoto doméstico ou rejeitos industriais. “O inóculo contém os microrganismos que vão desencadear a reação produtora do hidrogênio”, esclarece Sandra. Antes da mistura nos reatores, porém, o lodo passou por um tratamento preliminar para eliminar microrganismos

indesejados, como as arqueias metanogênicas, que consomem o hidrogênio para formar o gás metano.

No tratamento, o lodo foi submetido a temperaturas entre 90 °C e 100 °C e seu pH – escala que mede o grau de acidez, alcalinidade ou neutralidade de uma solução – foi reduzido para 5,5. “Geralmente, os meios de cultivo têm pH 7”, ressalta a pesquisadora. Nessas condições, os microrganismos necessários à reação ficam em estado de latência, sendo reativados nos níveis mais adequados de temperatura.

Após a inoculação, foi realizada a reação – em que o hidrogênio foi produzido por meio da ação da enzima hidrogenase –, com os frascos mantidos a 37 °C, por períodos que duraram entre 72 e 100 horas.

Sandra assinala que, nos experimentos, também foram obtidos ácidos graxos, que poderão gerar hidrogênio, por meio de outros processos, como os foto-heterotróficos, nos quais há presença de luz. Nesses processos, bactérias anaeróbias poderão se alimentar desses ácidos e gerar mais hidrogênio ainda.

# Da vinhaça nasce um novo fertilizante

Pesquisa produz material rico em carbono, além de água para ser usada na agroindústria

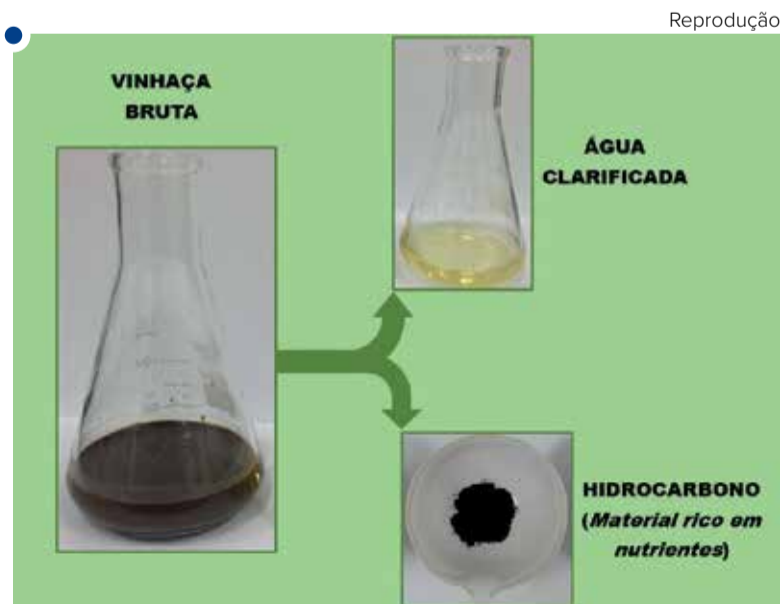
**A** cada litro de etanol fabricado nas usinas, são produzidos entre 10 e 18 litros de vinhaça, um resíduo líquido de odor muito forte, que contém várias substâncias dissolvidas e suspensas. Esse resíduo é muito usado para a fertirrigação – que é a aplicação de fertilizante com água nas lavouras –, mas alguns estudos indicam que pode causar impactos ambientais como salinização do solo e poluição de águas subterrâneas.

Uma equipe com integrantes do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce), Câmpus da Unesp de São José do Rio Preto, e da Universidade Federal do Ceará (UFC) investiga uma nova alternativa de tratamento da vinhaça, que produz o hidrocarbono (carbono hidrotérmico), um material sólido,

rico em carbono e nutrientes, que pode ser utilizado como fertilizante.

O processo também gera a água clarificada, assim chamada por ser mais limpa e transparente do que a vinhaça. “A água clarificada poderia ser utilizada tanto para irrigação de lavouras quanto para reuso no processo industrial, ou ainda em processos rotineiros na indústria canavieira, como lavagem de pátio e lavagem da cana, entre outros”, comenta a professora Márcia Cristina Bisinoti, que coordena os trabalhos no Laboratório de Estudos em Ciências Ambientais (Leca) do Ibilce, ao lado do professor Altair Benedito Moreira.

A parte experimental desse processo – chamado de carbonização hidrotérmica da vinhaça – foi desenvolvida no mestrado de Laís G. Fregolente,



Reprodução

Processo separa água do material com potencial fertilizante

co-orientado pelo professor Odair P. Ferreira, do Laboratório de Materiais Funcionais Avançados (LaMFA) da UFC.

Nessa pesquisa, a vinhaça foi colocada num reator fechado, onde a temperatura fica acima do ponto de ebulição da água.

“Tal procedimento assemelha-se àquele realizado em uma panela de pressão, porém sem a válvula de despressurização, e envolve temperaturas bem superiores às necessárias para o cozimento dos alimentos”, explica Laís.

No processo, chamado de carbonização hidrotérmica da vinhaça, a matéria orgânica dissolvida/suspensa no resíduo se transforma em hidrocarbono e água clarificada. “Como na vinhaça também há íons dissolvidos com potencial fertilizante, no processo de formação do carbono tais íons também podem ficar retidos nesse material, que também terá potencial fertilizante”, comenta Márcia.

A pesquisa gerou uma patente depositada via Agência Unesp de Inovação (AUIN) e registrada no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).



# Luz sobre a matéria escura

Artigo de pesquisador do IFT publicado na revista *Nature Physics* comprova com precisão presença de massa invisível entre o Sol e a região central da Via Láctea

Ricardo Aguiar

A matéria escura, que vem intrigando os cientistas nas últimas décadas, definitivamente existe também entre o Sol e o centro da Via Láctea. Artigo publicado no dia 9 de fevereiro na conceituada revista científica *Nature Physics*, que tem como primeiro autor Fábio Iocco, do Instituto de Física Teórica (IFT) da **Unesp** e do ICTP-SAIFR, verificou esse fato com altíssima precisão. Essa comprovação pode ser um importante passo para a melhor compreensão do que é a matéria escura e de como é a sua distribuição no universo.

“As velocidades com que estrelas e outros componentes visíveis da galáxia giram em torno do seu centro é diferente da velocidade calculada com base na quantidade de matéria que conseguimos ver”, diz Iocco. “Então deve existir matéria que não conseguimos ver, a matéria escura.”

Para chegar a essa conclusão, o trabalho de Iocco foi realizado em duas partes. Primeiro, ele e seus colaboradores analisaram as velocidades reais de rotação de estrelas em torno do centro da galáxia para inferir a massa total da Via Láctea. Depois, previram qual deveria ser essa velocidade, baseados na força



Matéria escura afetaria velocidade com que estrelas giram em torno do centro da galáxia

de gravidade exercida por toda a massa visível da galáxia.

Os cientistas, então, compararam as duas velocidades. Mesmo levando em conta uma grande margem de erro, as velocidades previstas eram muito menores do que as velocidades reais. Assim como acontece em outras galáxias em espiral, há menos massa visível do que massa total. Isso significa que há massa que não conseguimos ver, ou seja, matéria escura, nessa região analisada. Na verdade, a quantidade de matéria escura pode

ser até cinco vezes maior do que a quantidade de matéria visível.

“Pela primeira vez, podemos dizer com certeza que há matéria escura entre o Sol e o centro da Via Láctea”, diz Iocco. “Acredito que nosso trabalho contribuirá com experimentos que buscam compreender o que a matéria escura realmente é e como ela está distribuída no universo.”

## O QUE É MATÉRIA ESCURA?

Quando pensamos em uma galáxia, o formato que nos vem à mente é o de uma

galáxia em espiral. É o formato da Via Láctea. Vista de cima, assemelha-se a um disco do qual partem vários braços, como um ventilador que tem hélices curvadas.

O que muitas vezes esquecemos é que toda essa estrutura, incluindo estrelas e nuvens de gás, está em constante rotação ao redor do próprio centro. A velocidade com que cada parte da estrutura gira depende da distância a que está do centro.

Mais especificamente, depende da quantidade de

matéria que existe entre elas e o centro. A massa exerce força gravitacional, e a força gravitacional gera velocidade. Quanto mais massa, mais força, e maior a velocidade.

Nas décadas de 70 e 80, cientistas começavam a fazer experimentos para medir a massa de estrelas de outras galáxias, que não necessariamente tinham o formato em espiral, e essa velocidade de rotação de estrelas. Para fazer isso, analisavam a luz que emitiam e que chegava até nós.

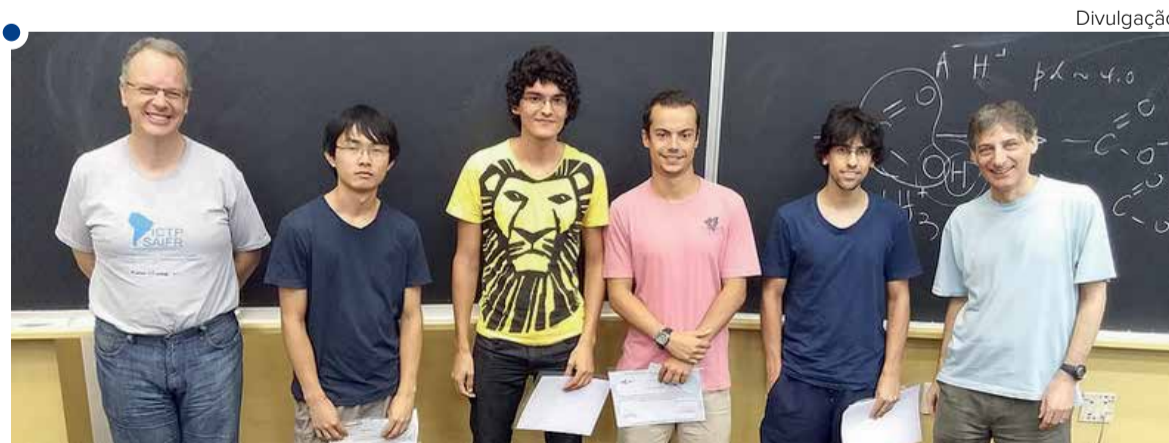
No entanto, encontraram um problema. A velocidade que eles observavam era diferente da velocidade prevista pelas equações. Estava faltando massa. Os físicos, então, denominaram essa massa que não conseguiam observar de matéria escura: matéria porque gera força gravitacional; e escura porque não interage com a luz – ela não emite nem absorve sinais luminosos e, portanto, não conseguimos vê-la.

Hoje, sabemos que a matéria escura existe em diversos sistemas do universo, incluindo galáxias em espiral, como a Via Láctea, e galáxias de formatos diferentes. Porém, os elementos que a compõem e o que ela é exatamente continuam a ser um mistério.

## Os vencedores do Prêmio IFT/ICTP para Jovens Físicos

Láurea busca estimular alunos de graduação e pós a manterem estudos e pesquisas na área

O Prêmio IFT/ICTP para Jovens Físicos 2014 foi entregue no dia 9 de março em cerimônia no auditório do Instituto de Física Teórica (IFT), Câmpus da **Unesp** de São Paulo. A competição premia os cinco melhores colocados em uma prova de física elaborada por pesquisadores do IFT que aborda temas como mecânica clássica, mecânica quântica, mecânica estatística e termodinâmica, eletromagnetismo, relatividade especial e física matemática. O teste foi realizado em novembro de 2014 e teve a inscrição de 61 alunos de idade igual ou inferior a 21 anos.



Rogério Rosenfeld, diretor do IFT (esq.), e o professor Nathan Berkovits (dir.) na premiação

“Em minha iniciação científica, trabalhei com temas de relatividade geral e gravitação quântica”, diz Rodrigo Andrade e

Silva, aluno de Física da USP – São Carlos e primeiro lugar do prêmio. Rodrigo fez 49,5 pontos de um total de 60 e teve a maior nota de

todas as edições da competição. “Pretendo continuar estudando esses temas no mestrado e seguir carreira acadêmica”.

Os demais vencedores dessa edição foram: Rodrigo Voivodic (USP – SP), Guilherme Andretta Faustino (Unicamp), Caique Meira Ronqui (USP – São Paulo) e Anderson Seigo Misobuchi (USP – São Paulo).

O Prêmio IFT/ICTP para Jovens Físicos é realizado todos os anos pela **Unesp** e incentiva alunos de graduação e pós-graduação a seguirem estudando e pesquisando em áreas de física. **(RA)**

Mais informações podem ser encontradas no site do ICTP: [<http://www.ictp-saifr.org/>](http://www.ictp-saifr.org/).

# Crítica em construção

Seminário resalta atualidade do pensador italiano Manfredo Tafuri, que via a arquitetura e o urbanismo a partir de suas relações com o contexto histórico

Cíntia Leone, com a colaboração de Marcos Jorge

Estudiosos do Brasil e da Itália se reuniram em São Paulo entre os dias 23 e 25 de fevereiro para debater o legado do pensador Manfredo Tafuri (Roma, 1935–Veneza, 1994). O seminário internacional “Manfredo Tafuri: seus leitores e suas leituras” foi marcado pela discussão sobre a pertinência da obra do intelectual italiano nos dias atuais.

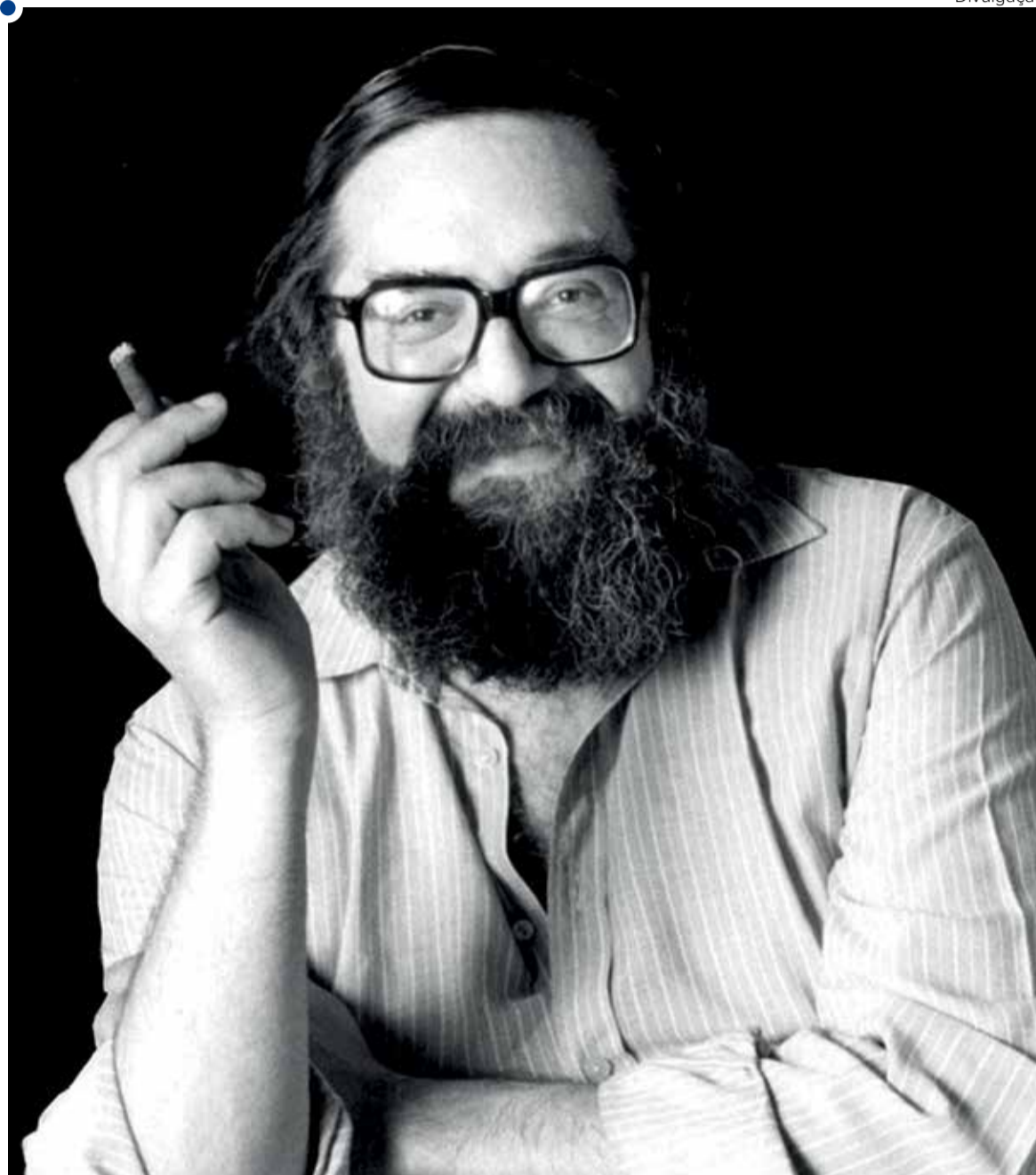
Tafuri começou sua carreira como arquiteto, mas logo se tornou um historiador e crítico da arquitetura – uma redundância para ele, que acreditava que todo historiador é no fundo um crítico. Ele foi um dos expoentes do que ficou conhecido como “Escola de Veneza”, e uma de suas marcas como acadêmico foi promover a formação de arquitetos não projetistas, com profunda capacidade de reflexão filosófica sobre as cidades.

“Ele se afastou muito da profissão de arquiteto para se debruçar somente sobre história da arquitetura e do urbanismo”, explica Adalberto da Silva Retto Jr., professor da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp em Bauru (Faac) e um dos coordenadores do evento, ao lado do professor Mário Henrique Simão D’Agostino, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAU). Além da Faac e da FAU, participaram da organização do encontro o Instituto de Arquitetura e Urbanismo da USP em São Carlos (IAU) e a Unicamp.

O Seminário é um desdobramento de um congresso semelhante realizado na Itália em 2014. Muitos dos presentes ao evento no Brasil também estiveram no encontro anterior – e alguns fizeram parte de seus estudos na Universidade de Veneza (IUAV), onde Tafuri foi professor. “Essa parceria tem gerado um excelente volume de estudos, permitindo divulgar um autor fundamental para o entendimento dos processos de urbanização”, disse D’Agostino.

## CRÍTICA AO CAPITALISMO

Participante de uma das sessões temáticas do encontro, Paulo Mendes da



Divulgação

Tafuri enfatizava formação de profissionais com capacidade de reflexão sobre cidades

Rocha, professor da FAU e um dos mais importantes arquitetos e urbanistas do Brasil, ressaltou a relevância de Tafuri em seu setor. Segundo ele, o historiador dizia que, quando os projetistas se voltam para a construção de obras megalomaniacas, estão prolongando a angústia da população. Isso porque, de acordo com Mendes da Rocha, o italiano achava que os urbanistas deveriam concentrar suas buscas em intervenções urgentes nos planos de habitação, transporte e saúde nas cidades – obras alheias ao que o pensador chamava de “mundo do espetáculo”.

Um aspecto muito presente nas análises tafurianas é a relação

entre o desenvolvimento capitalista e seus impactos para a arquitetura. “Não podemos entender a história da arquitetura moderna sem perceber que ela se desenvolveu como parte de um sistema global que começa no século 16”, afirmou Jorge Liernur durante sua palestra. Ele, que é professor da Universidade Torcuato Di Tella de Buenos Aires, na Argentina, relacionou aspectos da obra do pensador italiano e o “Sul” (os países em desenvolvimento), a partir da militância do italiano relacionada aos problemas urbanísticos que identificava na Europa.

O croata Luka Skanci, professor da IUAV, explicou em sua fala que, nos anos de formação do crítico

italiano, a relação entre a economia e a arquitetura era o seu principal tema de pesquisa. A igreja católica como grande proprietária de Roma, as relações políticas e as implicações da especulação imobiliária sobre o tratamento urbanístico da capital italiana eram seu objeto de estudo naquele momento. Segundo Skanci, Tafuri desenvolveu uma análise em que critica o traçado viário feito para as Olimpíadas de 1960, que dividiu um parque, prejudicando a mobilidade de Roma para favorecer terrenos de propriedade de aristocratas italianos. “Tudo ocorria em meio a um cenário de uma política dominada pela corrupção, condicionando as intervenções públicas e

tornando antidemocráticos os métodos de planejamento da cidade”, afirma o professor.

## EDUCADOR

Tafuri também era famoso por ter uma boa didática, e suas exposições eram disputadas. “As aulas serviam tanto para educar como para comunicar sobre pesquisas que ele estava desenvolvendo”, explica Andrea Guerra, da IUAV, que estudou os manuscritos de preparação de aula do historiador. Seu livro *A esfera e o labirinto* é um exemplo do nível de elaboração de seu material de classe – a obra foi preparada com registros de cursos de arquitetura que ele ministrou nos anos 70 em Nova York, na Alemanha e em países da antiga União Soviética. “Suas aulas tinham referências precisas e buscavam educar o olhar”, afirma Guerra.

“Tafuri acreditava que o ensino da história da arquitetura estava muito atrelado à história da arte e que a disciplina deveria sair do ‘gueto’”, disse Donatella Calabi, também professora da IUAV, em sua palestra sobre o livro *Veneza e il Rinascimento*. Nele, segundo a professora, o autor contesta uma série de preconceitos da história da arte em relação à arquitetura, o que fez da obra um marco para essa área de pesquisa.

Uma das experiências mais conhecidas de Tafuri como educador foi o curso de Conservação de Bens Arquitetônicos criado por ele em Veneza e voltado para historiadores. O tema foi explorado pelo historiador da IUAV Paolo Morachiello, que fez sua palestra diretamente da Itália por videoconferência. “A tarefa de conservação na Itália é algo muito complicado, já que as gerações atuais herdaram um vasto patrimônio que é único no mundo”, disse. Ele contou que, embora houvesse enorme demanda no país para profissionais com essa especialização, a experiência levantou conflitos com a categoria dos arquitetos, que exigia que os formados fossem subordinados a eles. Segundo



Para Retto, crítico concentrou-se na história da arquitetura



D'Agostino destacou parceria de grupos do Brasil e da Itália



Liernur associou ideias do crítico a países não desenvolvidos



Para Urano, pensador conectava obras do presente ao passado



Propostas irritavam projetistas, de acordo com De Michelis

o historiador, o curso fechou após a morte de Tafuri, o que foi uma derrota da Escola de Veneza no campo da política de conservação italiana.

#### PESQUISADOR

O principal objeto de pesquisa de Tafuri foi o Renascimento e seus desdobramentos nas cidades de Veneza e Roma. Calabi explica que o historiador usava fontes pouco usuais para suas pesquisas, como, por exemplo, arquivos fiscais do período renascentista. Isso porque, em seu método de historiografia, as decisões não tomadas e os projetos não realizados dizem tanto sobre os processos da cidade quanto as construções arquitetônicas. “Quem é o grupo que realiza esses projetos, qual seu poder político, qual seu papel na sociedade da época – são elementos que fazem parte de sua pesquisa”, ressaltou.

Entre os renascentistas, o pintor e arquiteto Rafael Sanzio (1483–1520) foi um dos mais explorados por Tafuri, conforme visão do estudioso alemão Christoph Frommel, da Universidade Sapienza de Roma. Para ele, os estudos do historiador foram cruciais inclusive para tornar mais conhecido o legado de Sanzio.

Maria Cristina da Silva Leme, da FAU, afirma que uma das maiores contribuições do pensador

é a ruptura cronológica com o modernismo (movimento intelectual e artístico que permeou a primeira metade do século XX) em relação à contemporaneidade, que alguns chamam de período pós-moderno. Essa ruptura temporal foi o tema da tese de doutorado de Rafael Urano, também da FAU. “Em sua obra, nada é dado por passado, já que tudo o que aconteceu mantém uma articulação com o presente que as obras arquitetônicas assumem”, disse.

Urano ressalta que o engajamento de Tafuri com a história não foi apenas no campo teórico ou pedagógico. Ativista filiado ao Partido Comunista Italiano, ele se mobilizou, por exemplo, contra a realização de megaeventos em Veneza, como a Expo 2000 (uma série de exposições realizadas durante quatro meses para dar as boas-vindas ao novo milênio, que, por fim, foi levada para Hannover, na Alemanha) e o show da banda de rock Pink Floyd realizado em 1989. “O concerto para 100 mil pessoas não foi impedido e, como ele temia, a cidade ficou devastada, estátuas e prédios foram danificados, a cidade chegou a afundar alguns centímetros e foi necessária ajuda do exército para retirar todo o lixo”, conta o pesquisador.



Repercussão do livro *Projeto e utopia* foi tema de Zucconi

#### MORTE DA ARQUITETURA

“Muitos acusavam Tafuri de agir contra a arquitetura. Isso porque ele se dedicava a algo mais essencial, que é a arte de construir, algo separado da tradição”, afirmou em sua palestra o professor da IUAV Marco de Michelis. Para ele, ao estudar a crise da arquitetura contemporânea, Tafuri foi visto como defetor por muitos projetistas. “Uma de suas falas polêmicas era sobre a morte da arquitetura.”

Seu livro *Projeto e utopia* é emblemático nesse sentido, conforme visão de Guido Zucconi, da IUAV. Traduzido em cinco línguas, esse foi seu texto de maior repercussão. “A obra levou críticos ao redor do mundo a pensar a crise da arquitetura como reflexo de uma reorganização do capital e, assim, a arquitetura é pensada como uma atividade menos importante do ponto



Mendes da Rocha admitiu influência do italiano em sua obra



Na visão de Maria Cristina, autor rompeu com o modernismo

de vista ideológico”, disse, destacando que há muitas outras interpretações dessa obra. “Relendo esse livro, ele parece muito atual. É escandaloso que não existam edições à venda hoje na Itália”, observou Vittorio Gregotti, docente da IUAV,

por videoconferência durante o seminário. Para ele, há um acervo inédito muito grande de trabalhos desse autor, incluindo manuscritos bem preservados. “Seria um trabalho simples de edição e uma contribuição valorosa para a história da arquitetura.”

#### Tafuri, Portugal e o Brasil

Quando Tafuri morreu em 1994, a filósofa Otilia Beatriz Fiori Arantes, professora da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (FFLCH), achou que era necessária uma homenagem e por isso realizou uma palestra em que resgatava algumas das principais contribuições do crítico. Convidada para encerrar o evento, ela recuperou o espírito de sua fala há 21 anos com a constatação de que desde então a importância desse pensador no Brasil cresceu.

Rafael Moreira, professor da Universidade Nova de Lisboa, também pensou que seria importante destacar o legado tafuriano na ocasião de sua morte, quando fez uma crônica sobre o mestre italiano para um jornal de grande circulação de Portugal, “a única linha sobre a morte do arquiteto na imprensa portuguesa”, diz. O célebre historiador estava a alguns dias de realizar uma visita à universidade portuguesa. Moreira conheceu o italiano quando fazia doutorado nos



Otilia relembrou palestra que havia feito em homenagem a Tafuri

anos 60 e 70. “Portugal na época era ainda um país fechado para o mundo, governado por ditaduras e vivendo o auge da guerra colonial”, lembra. Para o professor, é naquele momento também que Portugal – e por consequência o Brasil – entra no “roteiro” dos estudiosos de história da arquitetura. “Lisboa, Salvador (BA) e Olinda (PE) eram espaços que estavam no caminho de Tafuri, certamente”, especula. “Cabe a nós continuar o trabalho dele”, afirma Moreira, enfatizando a tarefa de aprofundar as críticas sobre os processos de urbanização.



Público: seminário confirma interesse pelos conceitos do expoente da “Escola de Veneza”

# FONTE DE CONHECIMENTO

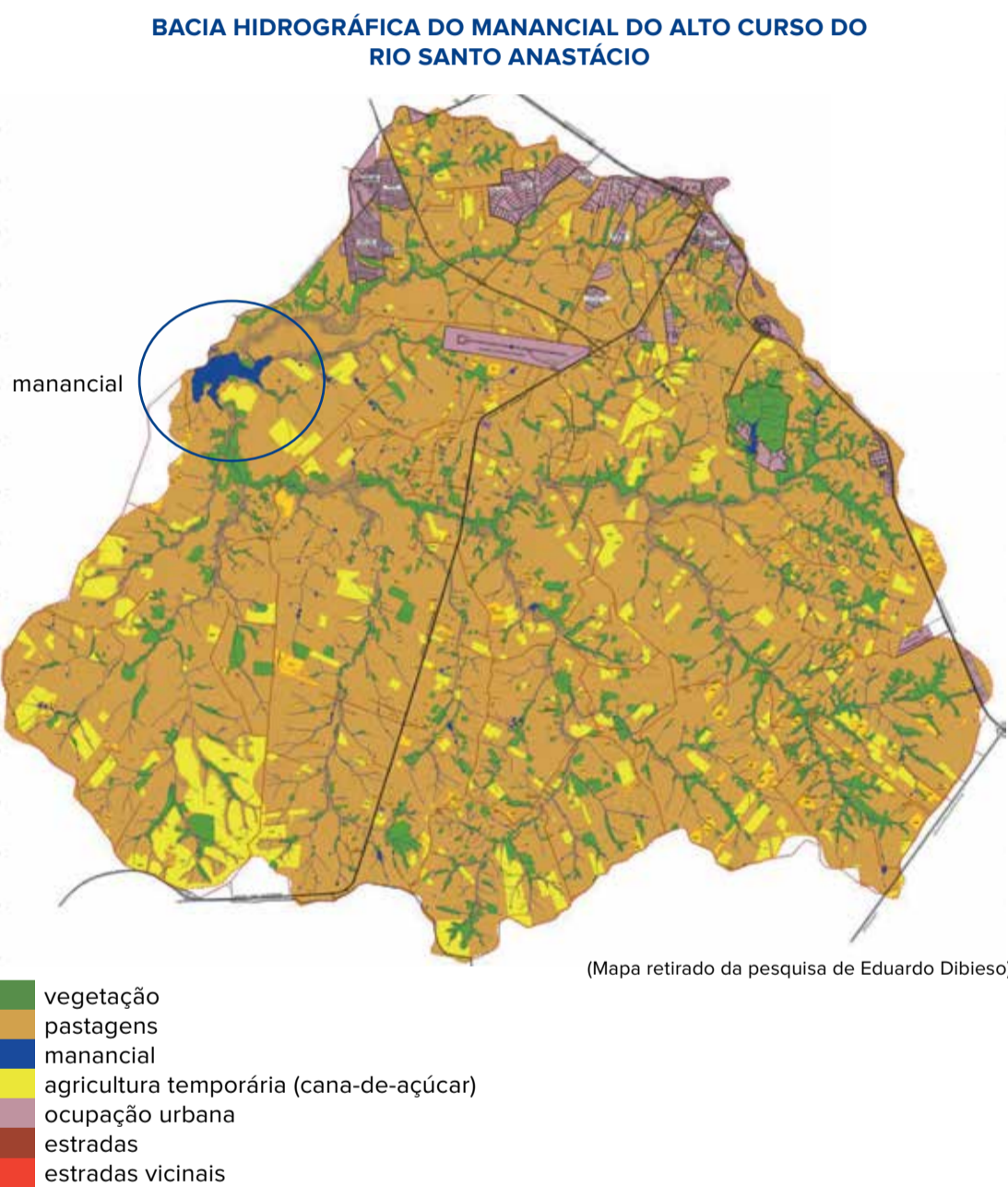
Grupo desenvolve iniciativas de pesquisa, ensino e extensão para colaborar na proteção de manancial que abastece Presidente Prudente

Marcos Jorge

No dia 27 de fevereiro, dezenas de produtores rurais da região de Presidente Prudente (SP) compareceram ao centro comunitário da pequena cidade de Anhumas para a apresentação do Programa Produtor de Água. A proposta, entre outras iniciativas, remunera agricultores que realizam serviços ambientais em suas terras. A convocação foi feita pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema (CBH-PP), visando à preservação da área do entorno do manancial do Rio Anastácio. E representa o mais recente exemplo da parceria entre esse órgão gestor das águas e o Grupo de Pesquisa em Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial (Gadis) da **Unesp** de Presidente Prudente.

O manancial faz parte da bacia do Pontal do Paranapanema e sua área de 197,70 km<sup>2</sup> envolve cinco municípios: Presidente Prudente, Anhumas, Álvares Machado, Pirapozinho e Regente Feijó. Em tempos de crise hídrica, o manancial tem recebido atenção especial por ser responsável por 30% do abastecimento da população de Presidente Prudente. Os outros 70% são abastecidos pela bacia dos Rios Aguapeí e Peixe, localizada ao norte do município. (Veja mapa.)

A criação do Programa faz parte de uma política nacional de pagamento por serviços ambientais, que visa incentivar produtores rurais a adotarem práticas que beneficiem a conservação do ambiente. Essa compensação pode ser financeira ou na forma de apoio técnico para ações como terraceamento – nivelamento de um terreno para evitar a sua erosão –, recuperação de estradas vicinais e recuperação e manutenção das margens de rios e nascentes.



## UTILIDADE DE UMA TESE

“A recuperação e manutenção das áreas próximas às nascentes e rios, bem como a ocupação disciplinada da terra e medidas de controle de erosão, têm efeitos positivos na proteção dos recursos hídricos, tanto no volume quanto na qualidade da água presente no manancial”, explica Eduardo Dibieso, autor da tese de doutorado *Planejamento ambiental e gestão dos recursos hídricos: estudo aplicado à bacia hidrográfica do manancial do alto curso do Rio Santo Anastácio*. O trabalho foi orientado por Antônio Cezar Leal, professor da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) do

Câmpus de Presidente Prudente e coordenador do Gadis.

O conhecimento gerado pela tese de Dibieso – que também disponibilizou textos, imagens e mapas – foi a base para a produção do Plano de Desenvolvimento de Proteção Ambiental (PDPA) para a área do manancial. Elaborado com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro), o PDPA é um estudo aprofundado da dinâmica ambiental e social da bacia, com a finalidade de estabelecer estratégias de preservação da região. E é esse plano que fornece as diretrizes para a implementação do Programa Produtor de Água.

O estudo de Dibieso mostrou que a bacia enfrenta sérios problemas, como erosão de terrenos e retirada da vegetação nativa em áreas protegidas por lei, o que causa poluição e diminuição da capacidade de armazenamento de água do Santo Anastácio e de seus afluentes. O especialista analisou a bacia na sua totalidade, considerando a dinâmica e a relação entre elementos naturais e sociais, como relevo, solo, flora, fauna, pastagem, agricultura, residências, indústrias, população e economia.

A pesquisa também

Reprodução

investigou as formas de retirada das águas da bacia em cada uma das áreas (rural, urbana/comercial e industrial), a forma de captação, a utilização desse recurso e o seu descarte. Dibieso chama a atenção para a perfuração indiscriminada e a concentração de poços artesanais na região do Santo Anastácio, além de fossas negras em algumas propriedades rurais. “A identificação dos poços e fossas oferece subsídios às autoridades para planejarem a sua atuação”, esclarece.

Além disso, os trabalhos de campo revelaram que o número de outorgas – a permissão concedida pelo poder público a uma pessoa física ou jurídica para utilizar ou interferir nos recursos hídricos – é muito menor que o uso real desses recursos pelos produtores.

## ÁREA DE PRESERVAÇÃO

Se o PDPA define as estratégias de preservação, o passo seguinte do processo é a implantação da Área de Proteção e Recuperação de Manancial (APRM), que estabelece quais locais precisam ser preservados. Essas áreas, na maior parte dos casos, estão nas propriedades dos produtores rurais, daí a importância de envolvê-los no debate.

Para definir esses espaços, foi criado um grupo de trabalho dentro do comitê da bacia do Pontal do Paranapanema, sob a coordenação do professor Leal. A equipe realiza reuniões periódicas e estabelece o contato com o poder público para implantar o PDPA nos cinco municípios que envolvem a bacia do manancial. “O envolvimento de prefeitos, vereadores e da classe política em geral é importante para a viabilidade do Programa Produtor de Água, porque o pagamento pela compensação ambiental



Estação de coleta de água do Rio Santo Anastácio, que abastece 30% da cidade



Comitê de bacia debate com produtores rurais e moradores em Anhumas

depende da criação de leis municipais”, explica Leal.

O secretário-executivo do comitê, Sandro Roberto Selmo, enfatiza que a Universidade é uma das principais parceiras

Marcos Jorge



Coordenador da equipe, Cezar Leal colabora com comitê de bacia

do órgão desde que ele foi formado, em 1996. Selmo informa que frequentemente professores do Câmpus de Presidente Prudente participam das atividades do comitê, em especial nas câmaras técnicas, e são convidados para palestras temáticas promovidas pelo órgão. “Desde que foi formado o comitê, eu digo para o professor Cezar que quero que essa parceria com a **Unesp** seja uma referência na preservação da bacia”, esclarece. “Eu gosto de dizer que o comitê é o ‘hospital’ em que os alunos da **Unesp** irão fazer sua residência.”

O comitê também trabalha ao lado da Universidade na formação de profissionais que atuam nos sistemas públicos de gestão ambiental

e de recursos hídricos. Desde 2011, a universidade oferece dez vagas em um mestrado profissional em Geografia voltado para a qualificação dos membros do comitê.

“Nessa parceria, a **Unesp** foi beneficiada com a construção da Central de Grupos de Pesquisa, com recursos da Fehidro”, assinala Renata Ribeiro de Araújo, professora da FCT que integra o Gadis e é presidente da comissão de gestão do mestrado profissional. “O prédio de 560 m<sup>2</sup> abriga as aulas do curso de mestrado profissional e uma série de grupos de estudos no âmbito da Geografia Urbana, Rural, da Saúde, Climatologia Geográfica e Educação Ambiental.” Outra iniciativa do grupo de pesquisa em parceria com o comitê é o projeto de extensão Rios Vivos. (Veja quadro).

A formação dos comitês

de bacias hidrográficas está inserida na proposta de gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos estabelecida na Lei das Águas do Brasil, de 1997. A ideia é garantir a representatividade de todos os setores da sociedade envolvidos com a questão hídrica na gestão e no poder de decisão dos recursos de determinada bacia.

Atualmente, o grupo de trabalho liderado pelo professor Leal no comitê finaliza um mapa na escala 1:3000 das áreas de proteção e produção de água do manancial com a finalidade de preservá-las. A iniciativa está sendo desenvolvida em parceria com o professor Marcos Norberto Boin, da Universidade do Oeste Paulista (Unoeste). “Esse

mapeamento é importante porque detalha exatamente quais áreas no entorno da bacia do manancial deverão ser recuperadas e reflorestadas”, explica Leal.

Divulgação



Pesquisa de Dibieso orientou plano de proteção ambiental

## Projeto Rios Vivos

Outra ação da Faculdade de Ciências e Tecnologia que envolve a preservação da região do manancial do Rio Santo Anastácio é o projeto de extensão Rios Vivos, coordenado pela professora Renata Ribeiro de Araújo. A iniciativa visa usar a educação ambiental para promover a conscientização sobre a importância de cuidar das águas e do entorno da bacia do manancial.

Renata conta que a ideia surgiu do intercâmbio entre a **Unesp** e a organização não governamental espanhola Associació Hàbitats, sediada na Catalunha, que desde 1998 desenvolve o projeto Rius em parceria com a Universidade de Barcelona. A proposta espanhola é engajar voluntariamente os moradores locais para o monitoramento do estado ecológico dos rios

e hoje envolve mais de 3 mil voluntários. Em 2006, o projeto foi apresentado ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema para receber recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro), o que permitiu a realização de oficinas nos municípios de Presidente Prudente, Álvares Machado, Rosana e Teodoro Sampaio.

O projeto busca desenvolver e consolidar uma rede de monitoramento físico, químico e biológico da bacia do manancial do Rio Santo Anastácio. O monitoramento acontece em pontos espalhados pela bacia e é realizado por bolsistas e por uma equipe de voluntários previamente capacitados em oficinas.

A comunicação entre voluntários e o projeto acontece por meio de um site em que o usuário

se cadastra e insere os dados observados no local, como profundidade do rio, largura do canal, comprimento médio da mata ciliar, cor da água, presença ou não de resíduos nas margens e no rio, vazão, entre outros tópicos. As informações colhidas periodicamente em diversos pontos da bacia são inseridas em um banco de dados. A intenção é que essas informações possam contribuir para a definição e implantação das Áreas de Preservação e Recuperação de Manancial (APRM).

### CONHECER PARA COLABORAR

O projeto realiza oficinas de capacitação para públicos diferenciados, que vão desde escolas de ensino fundamental, médio e superior, passando pelos produtores rurais do

entorno da bacia do manancial. “A nossa ideia é fazer com que o público conheça os rios da bacia em que ele vive e isso colabore na sensibilização e na preservação daquele ambiente”, explica Renata. A coordenadora cita o exemplo de uma escola em Presidente Prudente que tem um córrego passando em seu terreno e regularmente oferece oficinas para seus alunos. “Eles adotaram esse riacho realizando monitoramento regular da sua água e promovendo ações de recuperação das matas ao redor”, afirma Renata. Renata assinala um distanciamento entre a população e a natureza. “Muitas crianças criadas em um ambiente urbano ficam assustadas porque nunca entraram em um rio, estranham pisar em um solo que não é firme. Esse estranhamento

reflete na nossa consciência sobre o uso racional da água”, explica a professora, que aponta a mudança de mentalidade por meio da educação ambiental. No caso das oficinas oferecidas aos produtores rurais, a preocupação está mais voltada para a qualidade da água. “Eles sabem que as suas crianças brincam naquele rio e o seu gado bebe daquela água”, argumenta Renata. A professora entende que o pequeno produtor muitas vezes tem consciência que precisa cuidar dessa água, mas não tem recursos financeiros e humanos para tal. “Nesse ponto é importante a parceria com órgãos públicos”, adverte. “Muitas vezes o pequeno produtor não sabe que existem programas de pagamento por serviços ambientais e cabe a nós também explicar esse mecanismo.”

# Ourinhos recebe Prêmio Duke Energy

Projeto do Câmpus oferece apoio a cooperativa de catadores da cidade de Piraju

Um projeto do Câmpus da **Unesp** de Ourinhos é um dos três vencedores da segunda edição do Prêmio Duke Energy – Energia da Inovação, que distingue iniciativas na área de extensão universitária. Anunciadas no início de fevereiro, as três propostas selecionadas receberam cada uma R\$ 50 mil.

Essa é a segunda vez que a Universidade é distinguida nesse prêmio, promovido pela empresa Duke Energy e pelo Programa Universidade Solidária. Entre os vencedores da primeira edição, em 2012, estava o projeto de turismo que o Câmpus de Rosana elaborou para sua região.

O trabalho de Ourinhos busca oferecer apoio técnico e capacitação para catadores de Piraju (SP), em um processo de implantação da coleta seletiva solidária na cidade. A iniciativa integra as ações da Incubadora de Cooperativas Populares (Incop) do câmpus, que atualmente é coordenada



Divulgação

Carvalho (de camisa listada, com o prêmio): incubadora apoia iniciativas em cinco cidades

pelo professor Marcelo Dornelis Carvalho e envolve cinco estudantes de graduação. “Os alunos têm um grande protagonismo em nossas atividades”, ressalta o docente.

Carvalho informa que, em quase dez anos de trabalho, a Incop participou da criação de cooperativas e acompanha o seu funcionamento nos

municípios paulistas de Ourinhos, Salto Grande, Ipaussu, Paranapanema e, mais recentemente, em Piraju. Segundo o docente, a incubadora colaborou na formação do Programa Cataforte, do governo federal, destinado à melhoria das condições de trabalho de catadores do País. “Nós temos

assessorado as cooperativas na formulação de projetos que foram aprovados no Programa Cataforte e resultaram, por exemplo, na obtenção de equipamentos e em cursos de formação para os trabalhadores”, afirma.

O professor acentua que, desde 2009, a incubadora desenvolve uma colaboração

com a Associação dos Coletores de Lixo Urbano de Piraju (Acru). Ele relata que, inicialmente, os catadores trabalhavam de forma desorganizada no lixão da cidade. Depois de formada a associação, foi pleiteado o apoio da administração municipal, que, num primeiro momento, cedeu um espaço próximo ao lixão e, há cerca de um ano, disponibilizou um local com melhor infraestrutura.

Segundo Carvalho, a prefeitura hoje realiza a coleta e entrega o material na cooperativa, onde cerca de 20 pessoas fazem a triagem dos produtos, que depois são vendidos, gerando renda para o grupo. “Nossa proposta é que a prefeitura também remunere esses profissionais, que contribuem para a redução do lixo na cidade”, argumenta. O docente ressalta que a incubadora vai fazer uma reunião com os integrantes da Acru para decidir qual será o destino do dinheiro do prêmio.

## Projeto de eficiência energética no campo

Evento reuniu representantes da Unesp e de instituições britânicas e norte-americanas

Marcos Jorge

A Faculdade de Engenharia da **Unesp** de Guaratinguetá organizou, nos dias 12 e 13 de fevereiro, o primeiro encontro entre as instituições que formam o consórcio vencedor da chamada Global Innovation Initiative. Além da **Unesp**, estiveram presentes representantes da Purdue University, dos EUA, e da DeMontford University, do Reino Unido.

O Workshop of the Consortium for Rapid Smart Grid Impact foi o primeiro encontro entre essas universidades desde maio de 2014, quando foi anunciado o resultado da chamada que incentiva parcerias entre universidades norte-americanas, britânicas e de quatro países em desenvolvimento (Brasil, Indonésia, Índia e China). “As três partes têm estado com contato com bastante frequência nos últimos meses, mas na maioria das vezes por vídeoconferência”,



Marcos Jorge

Workshop com participantes da Global Innovation Initiative

explica o professor Dionízio Paschoarelli, coordenador da atuação da **Unesp**.

O projeto vencedor dá atenção especial à eficiência energética nas áreas rurais por meio do uso de tecnologias e pela conscientização e educação dos consumidores. “O maior

desafio do projeto é identificar, demonstrar e conseguir replicar práticas na comunidade local”, advertiu Athula Kulatunga, professor da Purdue University e coordenador geral do consórcio.

No seminário, foi apresentado o papel de cada instituição no projeto e

discutido um cronograma de dois anos, tempo de duração do consórcio. Uma das atribuições da **Unesp** será selecionar e treinar as equipes que trabalharão nas comunidades.

Kulatunga já havia estado no Brasil para acompanhar Paschoarelli em assentamentos sem-terra que servirão de modelo para o projeto, na região de Ilha Solteira. “Eu notei que as pessoas que estão ali deixaram a cidade e foram ao campo para serem bem-sucedidas, mas ainda trazem hábitos da cidade que não deveriam ser compatíveis com o campo”, afirmou, citando o uso do chuveiro elétrico – de alto consumo energético – em uma região com grande incidência solar.

Paschoarelli lembrou que o projeto envolve outras faculdades de engenharia da Universidade e que a proposta da chamada é que a maior parte dos recursos seja investida na mobilidade dos pesquisadores.

O projeto prevê ainda a

utilização de redes energéticas inteligentes (smart grids, em inglês) nas comunidades. Tais redes aplicam a tecnologia da informação ao sistema elétrico, abrindo a possibilidade para a troca de dados e de energia entre usuários e fornecedores e entre os próprios usuários que produzam energia. A instalação de medidores inteligentes fornecerá ainda dados importantes sobre consumo, tensão e corrente dos usuários.

O desenvolvimento de um modelo aplicado às comunidades rurais e os estudos sobre o uso dos smart grids em sistemas de energias renováveis será executado pela DeMontford University, cabendo à Unesp a aplicação do modelo.

O evento também teve apresentações de empresas que estão instalando redes inteligentes nos municípios de São Luis do Paraitinga e Aparecida.

# Memória publicada

Livro reúne em ensaios e depoimentos a experiência da Unesp durante o regime militar

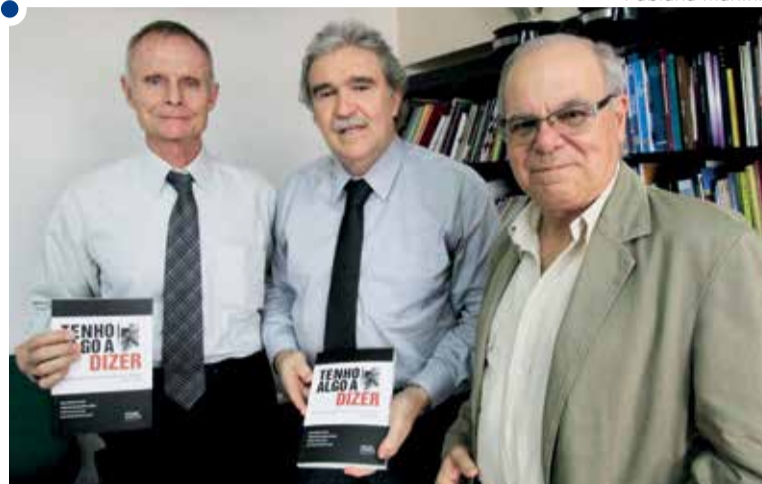
Foi realizado, no dia 12 de março, na Reitoria, o pré-lançamento do livro *Tenho algo a dizer: memórias da Unesp na ditadura civil-militar (1964-1985)*, que traz quatro ensaios e 11 depoimentos sobre o período. Estiveram presentes o reitor Julio Cezar Durigan, a vice-reitora Marilza Vieira Cunha Rudge, o secretário estadual de Educação, Herman Voorwald, e a coordenadora do Centro de Documentação e Memória (Cedem) da Unesp, Sonia Maria Troitinho Rodriguez, além de pró-reitores, assessores e integrantes do Gabinete da Unesp.

“Trazer a memória à tona, como faz este livro, é fundamental”, destacou o secretário Voorwald. “Esse tipo de trabalho resgata a história da Universidade e traz ensinamentos para o futuro”, apontou o reitor Durigan. “Esse tipo de publicação é essencial e se insere entre as principais ações do Cedem”, destacou Sonia. “Me identifico muito com a célebre Operação Andarilho, relatada pelo

Reinaldo Ayer de Oliveira em um dos depoimentos que constituem o livro”, apontou a vice-reitora Marilza.

A obra, publicada pela Cultura Acadêmica, braço editorial da Editora Unesp, tem como autores Clodoaldo Meneguello Cardoso, professor aposentado da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (Faac) da Unesp de Bauru; Antonio Celso Ferreira, professor da Unesp de Assis; e Maria Ribeiro do Valle e Anna Maria Martinez Corrêa, respectivamente, professora e docente aposentada da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara.

Os depoentes são Onosor Fonseca, Ulisses Telles Guariba Neto, José Roberto Tozoni Reis, João Francisco Tidei Lima, Antonio Quelce Salgado, Luis Carlos da Rocha, José Sterza Justo, William Saad Hosne, Reinaldo Ayer de Oliveira, Antônio Luiz Caldas Júnior e Luis Carlos Ferreira de Almeida. “O apoio da Reitoria



Fabiana Manfrim

Voorwald, Durigan e Cardoso: Reitoria apoiou publicação

da Unesp foi essencial nessa publicação”, destacou Cardoso, que coordena o Observatório de Educação em Direitos Humanos (OEDH) da Unesp.

## LANÇAMENTO

O lançamento ocorreu no Cedem, na capital paulista, seguido de debate sobre o projeto de pesquisa realizado em 2013 e 2014 pelo Cedem e pelo OEDH e que levou à produção do

livro. Cardoso, Ferreira e Maria Ribeiro participaram do evento, além de Sonia Maria.

Ferreira enfatizou que as universidades e faculdades tiveram um auge de criação no Brasil no período que vai de 1940 a 1960. Após o golpe e as reformas da Educação feitas pelo regime ditatorial, as universidades tiveram cursos das humanidades fechados e perderam seu caráter mais crítico, segundo o professor.

A professora Maria Ribeiro expôs os fatos ocorridos na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (Fafi), de São José do Rio Preto, que teve cursos fechados e professores demitidos e presos, logo no início do governo militar. A faculdade passou a integrar a Unesp em 1976, e teve seu nome alterado para Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas.

Maria Ribeiro coordenou a pesquisa com fontes documentais do Cedem e as entrevistas de professores, ex-professores e ex-alunos da Universidade. O período pesquisado abrangeu acontecimentos ocorridos pós-1964 nos Institutos Isolados de Ensino Superior do Estado de São Paulo, que deram origem à Unesp, em 1976.

Veja fotos dos dois momentos do lançamento do livro *Tenho algo a dizer* em: <http://goo.gl/JiFDhV>.

# Alunos desvendam física de partículas

MasterClass inicia estudantes de ensino médio de 42 países nos mistérios do Universo

Responsável pela pesquisa dos elementos que constituem a matéria, a física de partículas vem ganhando cada vez maior destaque. Visando divulgar essa fascinante área da ciência entre estudantes do 2º Grau, o grupo São Paulo Research and Analysis Center (Sprace) promoveu, pelo oitavo ano consecutivo, o MasterClass Internacional em Física de Partículas. Reunindo perto de 215 alunos e 25 professores de 15 escolas do Estado de São Paulo, o evento foi realizado nos dias 6, 10 e 11 de março, no Câmpus de São Paulo da Unesp.

Os dados disponíveis para uso educacional do MasterClass foram produzidos pelo Cern, organização europeia para a pesquisa nuclear. “Os alunos poderão examinar, a partir desses dados, por exemplo, os produtos de colisões entre partículas, ‘redescobrir’ o bóson Z e ‘caçar’ o bóson de Higgs”, diz



Paulo Velloso

Evento reuniu 215 alunos e 25 professores de 15 escolas

Sandra Padula, pesquisadora do Sprace e do Instituto de Física Teórica (IFT), da Unesp, e coordenadora do evento.

Ligados ao programa anual MasterClass, institutos de pesquisa e universidades ao redor do mundo também recebem alunos de ensino médio e seus professores. “Na edição deste ano, cientistas de 210 universidades e laboratórios de pesquisa de 42 países receberam os participantes

do MasterClass”, relata Sandra.

No dia 6 de março, participaram do MasterClass a Escola de Aplicação da Faculdade de Educação da USP, o Colégio Bandeirantes, a Escola N. S. das Graças, o Colégio Vera Cruz, o Instituto Federal de São Paulo, o Colégio Elvira Brandão, o Colégio Fecap e o Colégio Miguel de Cervantes, em São Paulo; e o Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá. Nos dias 10 e 11

de março participaram o Colégio Dante Alighieri, a E.E. Prof. Milton da Silva Rodrigues e a E.E. Reverendo Tércio Moraes Pereira, todas de São Paulo; a E.E. Ryioti Yassuda, de Pindamonhangaba; a E.E. Jd. Riviera, de Santo André; e o Instituto Alpha Lumen, de São José dos Campos.

Para Gabriel Campanelli, 15 anos, aluno do 2º ano do ensino médio da Escola Reverendo Tércio, na Zona Leste de São Paulo, o evento descortinou um novo mundo. “Vai ser importantíssimo na minha iniciação científica”, afirma.

## VISITA VIRTUAL

O MasterClass 2015 acrescentou à sua programação uma visita virtual guiada ao Compact Muon Solenoid (CMS), detector de partículas ligado ao Grande Colisor de Hádrons (LHC), o maior acelerador de partículas do mundo, que foi desenvolvido pelo Cern. A visita teve a participação de 50

alunos do Instituto Alpha Lumen, de São José dos Campos (SP), e dos Colégios Dante Alighieri e Batista de Vila Mariana, da capital. Eles foram guiados por Noemi Beni, da equipe de divulgação científica do CMS, Patrícia Rebello, da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, e José Cupertino Ruiz, aluno do Sprace.

O MasterClass 2015 foi coordenado, também, por Valéria Dias, da USP, Pedro Mercadante, da Universidade Federal do ABC, e Fernando Campos Carvalho, do Instituto de Ciência e Tecnologia do Câmpus da Unesp em São José dos Campos.

Outras informações sobre o evento, em: <http://goo.gl/DAtfh8>

Fotos da visita virtual guiada ao CMS estão no endereço <http://goo.gl/lfW292>.

# Proteção e uso da água

Universidade estimula ações para evitar desperdícios e maximizar recursos

A falta de chuvas vem reduzindo a disponibilidade de água, o que exige reflexões e mudanças em relação à proteção e ao uso consciente desse recurso. Não é de hoje, porém, que a **Unesp** se preocupa com o tema.

Em novembro de 2013, por exemplo, a Universidade sediou a 4ª edição do Workshop Internacional sobre Planejamento e Desenvolvimento Sustentável em Bacias Hidrográficas, reunindo especialistas do País e do exterior no Câmpus de Presidente Prudente.

Em maio de 2014, a Pró-reitoria de Pesquisa organizou o Workshop Água, na Reitoria, em São Paulo. O evento reuniu 39 líderes de grupos de pesquisas da **Unesp** com o objetivo de elaborar um grande projeto para atender às agendas estadual e nacional.

## PÓS-GRADUAÇÃO

Há 15 anos, a **Unesp** tem um curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil na Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira com Área de Concentração em Recursos Hídricos e Tecnologias Ambientais, com mais de 100 dissertações aprovadas.

Há, ainda, a Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental na Faculdade de Engenharia de Bauru. Além disso, os cursos de Agronomia em Botucatu, Ilha Solteira, Jaboticabal e Registro promovem boas práticas de irrigação e conservação do solo. Em outras unidades, há pesquisas sobre águas superficiais e



Cartaz de incentivo à economia de água distribuído nas unidades: uma das várias iniciativas

subterrâneas e do litoral paulista.

Em Presidente Prudente, a Universidade oferece um mestrado profissional em Geografia voltado aos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH) e, em Ourinhos, um curso de especialização em Gerenciamento de Recursos Hídricos e Planejamento Ambiental de Bacias Hidrográficas.

A **Unesp** tem representantes nos Sistemas Estadual e Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, contribuindo com estudos e ações de planejamento e de educação ambiental, entre outros. Em decorrência dessa atuação, foi construída, em Presidente

Prudente, a Central de Grupos de Pesquisa, integrada ao Programa de Pós-graduação em Geografia, em parceria com o CBH Pontal do Paranapanema e o CBH Aguapeí-Peixe. Outro centro será construído em Ourinhos, em parceria com o CBH Médio Paranapanema.

## EXTENSÃO

A Pró-reitoria de Extensão Universitária e o Câmpus de Itapeva, com apoio de outras unidades, estão organizando várias ações de extensão em parceria com o CBH Alto Paranapanema, o Departamento Estadual de

Águas e Energia Elétrica (DAEE), prefeituras e outras instituições, para desenvolver projetos, cursos e eventos voltados à capacitação de gestores, técnicos, professores, estudantes e comunidade nos temas relacionados à água.

A Reitoria, na capital, tem realizado várias ações para redução do consumo de água. Em 2014, apenas com a instalação de torneiras hidromecânicas, o consumo de água diminuiu 19,3%, em relação a 2013.

## GESTÃO

No dia 4 de fevereiro, foi promovida uma reunião por

videoconferência entre gestores da Reitoria e diretores das 34 unidades. Houve a participação de especialistas dos cursos de Engenharia e de Geografia da **Unesp** e das esferas estadual e federal, nos temas gerenciamento de recursos hídricos e energéticos.

O encontro propôs um levantamento das fontes de captação de água nos municípios em que a **Unesp** se encontra e dos docentes que atuam na área hídrica e energética. Será ainda sugerida a criação de um Comitê de Gestão Hídrica e Energética, com perspectiva de ações imediatas e planejamento para os próximos dez anos.

Todas as unidades já foram chamadas a participar do processo de racionalização do uso de água e energia elétrica. Isso inclui ações educativas, por exemplo, com as prefeituras e Comitês de Bacias Hidrográficas para conscientizar as comunidades interna e externa da importância de proteger os mananciais de abastecimento público onde a Universidade está presente.

## CAMPANHA

A Reitoria iniciou, dia 30 de janeiro, uma campanha de contenção de água, via correio eletrônico e cartazes, nos quatro prédios da **Unesp** em São Paulo, onde diariamente é divulgado o consumo de água do dia anterior. Essa campanha, em 4 de fevereiro, foi expandida para toda a comunidade unespiana, incluindo a coleta de sugestões.

## ‘Somos Unesp’ mapeia competências

A **Unesp** lançou, no dia 25 de fevereiro, o espaço virtual *Somos Unesp* (<http://www.unesp.br/somosunesp>). A iniciativa da Pró-reitoria de Pesquisa facilita o mapeamento das competências da Universidade, com o objetivo de incrementar a interação de suas áreas de pesquisa científica e tecnológica com instituições públicas e privadas.

Pelo *Somos Unesp* é possível identificar os pesquisadores,



suas especialidades e produção científica, além de informações sobre unidades, departamentos, ativos de propriedade intelectual, infra-estrutura de laboratórios, entre outros dados. As competências podem ser encontradas de maneira simples e organizada, de acordo com o

interesse do usuário.

O *Somos* está em constante desenvolvimento pela Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT) da UFMG. As informações foram retiradas da Plataforma Lattes, com autorização do CNPq.

Acesse  
<[www.unesp.br/somosunesp](http://www.unesp.br/somosunesp)>

## Cooperação com a Irlanda avança

Dia 17 de março, Dia de São Patrício, padroeiro da Irlanda, foi assinado, em São Paulo (SP), um acordo de cooperação entre o Limerick Institute of Technology (LIT), representado pela sua presidente, Maria Hinfelaar, e a **Unesp**, representada pela vice-reitora Marilza Vieira Cunha Rudge. A cerimônia, realizada na Reitoria, teve a presença da ministra da Educação e Habilidades da Irlanda, Jan O'Sullivan, e de Brian Glynn, embaixador daquele país no Brasil.

No dia seguinte, Maria Hinfelaar esteve novamente na Reitoria, para detalhar as possibilidades de cooperação do acordo. A instituição irlandesa é uma referência na área de inovação e tecnologia e importante parceira da **Unesp** no Programa Ciência sem Fronteiras. No final de 2014, o bolsista Luiz Henrique Falcão, estudante de Engenharia no Câmpus de Ilha Solteira, foi homenageado pela instituição por seu desempenho acadêmico durante o intercâmbio.



## Autoridade em besouros visita Ilha Solteira

**D**e 9 de fevereiro a 9 de março, o curso de Agronomia da Faculdade de Engenharia, Câmpus da **Unesp** de Ilha Solteira (Feis), recebeu o professor norte-americano Thomas Harris Atkinson. Ele é uma das maiores autoridades mundiais no estudo de besouros brocas pragas de florestas, que pertencem às subfamílias *Scolytinae* e *Platypodinae* (família *Curculionidae*). Hoje aposentado, mas com uma história de pesquisa ligada à Universidade do Texas, Austin (EUA), está em plena atividade, investigando as espécies neotropicais dessas brocas.

Atkinson trabalhou no laboratório do professor Carlos Flechtmann, que também é o responsável pelo Museu de Entomologia da Feis (Mefeis), que tem a maior coleção desses besouros da América do Sul. O professor dos EUA está auxiliando na identificação e organização desse acervo. “É uma grande honra receber essa visita, que auxiliará substancialmente no desenvolvimento das pesquisas brasileiras com essas brocas”, aponta Flechtmann.

Um dos principais projetos de Atkinson nos EUA é a criação de uma espécie de atlas e catálogo interativo on-line sobre as espécies da América do Norte e Central. “Conheço Carlos há 20 anos e por muito tempo quis vir ao Brasil”, afirma Atkinson. “Espero voltar anualmente, dando continuidade à nossa colaboração e para conhecer as espécies brasileiras.”

Divulgação



Atkinson (*dir.*) ajuda Flechtmann a organizar acervo de museu

Flechtmann desenvolve um projeto inédito em nível nacional, com a participação de colaboradores de instituições de diversos Estados, para determinar a biodiversidade brasileira dessas brocas.

Entre os vários objetivos da colaboração com Atkinson está a criação de um site com todos os pontos pesquisados no país, relacionando colaboradores, tipos de vegetação, espécies coletadas e identificadas, com as respectivas fotos, à semelhança do site original americano. Enfatizando a cooperação interinstitucional e internacional, o endereço vai disponibilizar os estudos realizados e os resultados obtidos pela equipe da **Unesp** de Ilha Solteira e por colaboradores.

## SEMPRE UNESP



## Dedicação recompensada

**A** professora Janete Dias Almeida, do Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT) da **Unesp** de São José dos Campos, guarda boas lembranças de Bruna Fernandes do Carmo Carvalho. Formada no final de 2014 pelo curso de Odontologia, Bruna foi aprovada em primeiro lugar na Residência em Estomatologia do AC Camargo Cancer Center, na capital paulista, um centro de referência no tratamento do câncer.

“A Bruna demonstrou responsabilidade e comprometimento durante todo o curso”, assegura a docente. Janete acompanhou bem o percurso da ex-aluna pela graduação: foi sua orientadora nos projetos de iniciação científica e no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que ela realizou – estudos que foram co-orientados por Mônica Ghislaine Oliveira Alves, atualmente doutoranda no ICT. Janete também é coordenadora do projeto de extensão voltado para o tratamento de tabagismo em que Bruna fez estágio.

Em suas pesquisas, a estudante recebeu uma bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e duas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Como

resultado de sua atividade, já publicou um artigo numa revista no exterior. “E também estou aguardando a avaliação em periódicos internacionais de outros artigos relacionados à minha iniciação científica”, revela a ex-aluna.

A cirurgiã dentista se diz orgulhosa por agora trabalhar no AC Camargo e divide o mérito de sua conquista com o ICT da **Unesp**. “O curso é ótimo e, se o aluno aproveita o que é oferecido, pode conseguir muita coisa em sua profissão”, argumenta.

Nos próximos dois anos, Bruna planeja se dedicar à sua residência no AC Camargo. No futuro, sua expectativa é se desenvolver na pós-graduação. “Gosto de pesquisa e pretendo seguir carreira acadêmica”, assinala.

Divulgação



Bruna: aprovada em primeiro lugar na residência do AC Camargo

## Por dentro da política do etanol nos EUA

Divulgação



Lais, com o ministro da Marinha dos Estados Unidos, Ray Mabus

**E**ntre os dias 18 e 20 de fevereiro, centenas de líderes, políticos e pesquisadores dos Estados Unidos se encontraram na 20ª Conferência Nacional de Etanol (NEC, da sigla em inglês), em Grapevine, no Estado do Texas. Lais Forti Thomaz, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais San Tiago Dantas (**Unesp**, Unicamp e PUC-SP), também participou do evento. Ela havia sido premiada com uma bolsa de estudos oferecida por duas instituições norte-americanas, a Associação de Combustíveis Renováveis

(RFA) e a Fundação de Combustíveis Renováveis (RFF).

Para Lais, o encontro foi excelente. “Tive a oportunidade de entrar em contato com pessoas de toda a cadeia produtiva do etanol, desde produtores de milho e grandes corporações a lobistas, autoridades do governo, do Ministério da Agricultura – USDA, Ministério da Energia – DOE”, comenta a especialista, que integra a linha de pesquisa Relações Exteriores dos Estados Unidos, no San Tiago Dantas. “As conferências foram bastante interessantes e me ajudaram a compreender ainda mais suas demandas, estratégias e ações para superar os desafios para o

setor energético.”

Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), a doutoranda está nos Estados Unidos com a Bolsa de Estudos e Pesquisa no Exterior (Bepe), fornecida pela agência. Atualmente, ela é pesquisadora visitante na Georgetown University.

Lais investiga a ação política dos setores ligados ao etanol nos Estados Unidos. “Para tanto, preciso entrar em contato com grupos de interesses, think tanks, funcionários do governo, congressistas, autoridades, acadêmicos e jornalistas, focando naqueles que defendem as políticas ligadas ao etanol,

mas também alguns contrários ao setor, como é o caso de grupos ligados ao petróleo”, ressalta.

Sua dissertação abordou a influência do lobby do etanol na definição da política agrícola e energética daquele país, entre 2002 e 2011. O trabalho recebeu o Top Etanol Prêmio, da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), e foi publicado pela Cultura Acadêmica, braço editorial da Editora Unesp.

O livro de Lais está disponível para download gratuito ou impressão sob demanda em <http://goo.gl/j3zK1x>.

# Nos EUA, estudando empreendedorismo

Vencedor da competição Unesp Inovação 2014 recebe como prêmio curso no Babson College

Luciana Maria Cavichioli – AUIN

O estudante Rogerio Pinto Alexandre, representante do time vencedor da competição Unesp Inovação 2014, recebeu como prêmio o curso de empreendedorismo The Entrepreneur's Boot Camp: A Deep Dive for New Ventures, no Babson College, nos Estados Unidos. O vencedor recebeu, além do curso, as passagens aéreas e a estadia no Babson Executive Conference Center.

O projeto premiado foi um durômetro automatizado portátil, projetado por Alexandre e Albert Augusto de Assis, pós-graduandos orientados pelo professor Adriano Wagner Ballarin, na Faculdade

de Ciências Agrônômicas (FCA), Câmpus de Botucatu. A competição foi realizada pela Agência Unesp de Inovação (AUIN) na segunda metade de 2014 e o intercâmbio oferecido ao vencedor aconteceu em janeiro.

A Babson College fica em uma cidade vizinha a Boston e é uma instituição de referência em empreendedorismo. “Com a realização do curso a nossa equipe tem maiores informações para poder identificar e explorar novas oportunidades de negócios relativos à pesquisa em desenvolvimento”, explica Alexandre.

O curso reuniu estudantes de países como Estados Unidos,

Canadá, Holanda, Irlanda, Indonésia, Peru e Brasil. “Outro aspecto importante desta experiência foi o enriquecimento cultural com os relacionamentos e contatos realizados durante o curso, pois foi possível conhecer novos projetos e ideias inovadoras que os demais participantes compartilharam”, afirma o estudante.

Ele agradece a todos os que ajudaram a garantir sua participação no curso, “a toda equipe de trabalho da AUIN, em especial à professora Vanderlan Bolzani e a Rita Costoya, pelo profissionalismo, dedicação e empenho para que esse curso pudesse ser realizado”.



Alexandre: experiência para novas oportunidades de negócio

## Intercâmbio na Índia

Em janeiro, Damara Silva Ávila e Marian Yaktin Amorim, alunas do curso de graduação em Odontologia do Instituto de Ciência e Tecnologia da Unesp de São José dos Campos, realizaram um estágio de um mês no M. S. Ramaiah Dental College, na Índia. “Elas participaram do curso de graduação deles, nas atividades teóricas e práticas”, diz o professor Carlos Rocha Gomes Torres.

O estágio foi resultado de um acordo de cooperação internacional firmado em 2014 entre a Unesp e o centro indiano, localizado na cidade de Bangalore. Colegas de classe, as estudantes passaram 37 dias no país asiático. “A Índia é um país

com culturas características e bem interessantes. É totalmente diferente do que se vê em noticiários e do estereótipo que a mídia traz”, comenta Marian.

No curso de Odontologia, Marian diz não ter visto grande diferença em relação a sua experiência em São José dos Campos. “Temos um curso de excelência na Unesp e não nos falta nada”, garante. Ela enfatiza que o M. S. Ramaiah Dental College tem uma ampla relação com os EUA e a Alemanha, nos cursos das áreas de Biologia e de Engenharia, respectivamente. “Realizei trabalhos com alunos de pós-graduação e permaneci o maior tempo no setor de cirurgia, pois gostei muito dessa disciplina”, comenta.



Damara e Marian (centro) no M. S. Ramaiah Dental College

## Música brasileira na Sorbonne



O grupo 3 no Som: palestra-concerto e apresentação musical para público da universidade

Na teoria e na prática, Bruno Mota, Caio Chiarini e Diego Sales ajudaram os estudantes da Universidade de Paris-Sorbonne a conhecer um pouco mais da riqueza da música brasileira. Alunos do último ano do curso de licenciatura em Educação Musical do Instituto de Artes (IA) da Unesp, em São Paulo, eles formam o grupo instrumental 3 no Som, que esteve na capital francesa, entre os dias 14 e 27 de fevereiro, a convite do Departamento de Estudos Lusófonos da instituição.

Durante esse período, o trio fez uma palestra-concerto e uma apresentação musical para públicos formados por brasileiros e franceses que estudam Português na Sorbonne. Na palestra-concerto, o grupo explicou o contexto histórico de formação de ritmos

como frevo, samba, ijexá, maracatu e chorinho.

Caio esclarece que, além das raízes africanas, ele e seus parceiros apontaram a influência europeia sobre alguns desses gêneros. “Nós mostramos, por exemplo, como a mazurca, a valsa e a polca deixaram seus traços no chorinho”, conta. As apresentações nasceram do contato dos estudantes com o professor brasileiro José Leonardo Tônus, que leciona na Sorbonne, e tiveram o patrocínio do Ministério da Cultura do Brasil.

### O TRIO

O Grupo 3 no Som dedica-se à música instrumental brasileira desde 2010. É composto por Caio no violão, Diego na gaita e Bruno na percussão. “Entre os

compositores que admiramos e que fazem parte do nosso repertório estão Egberto Gismonti, Armandinho, Dominginhos, Sivuca, Luiz Gonzaga e muitos outros”, explica Bruno.

Diego enfatiza que o grupo executa principalmente os ritmos brasileiros, como samba, forró e choro. “Mas não é só isso, também aproveitamos muitas coisas do jazz, do rock, do blues” complementa. Atualmente, o trio prepara uma campanha para o financiamento coletivo de seu CD.

Conheça mais sobre o 3 no Som pelo site: <http://www.3nosom.com> ou pela fanpage: <http://www.facebook.com/3nosom>

## AGÊNCIA UNESP DE INOVAÇÃO

## Medidor portátil e com várias funções para análises químicas



Luciana Maria Cavichioli – AUIN

Divulgação

Pesquisadores da Unesp de Araraquara desenvolveram um medidor portátil multifuncional para realização de análises químicas. Trata-se de um equipamento de baixo custo para análises de rotina de amostras botânicas, alimentícias, clínicas, ambientais e similares.

A tecnologia foi desenvolvida no Departamento de Química Analítica do Instituto de Química (IQ), durante a dissertação de mestrado de Rodrigo Alexandre Reis. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Reis foi orientado pelo professor José Anchieta Gomes Neto, com a supervisão do professor Kelber dos Anjos Miranda.

O equipamento realiza determinações fotométricas, turbidimétricas, nefelométricas e fluorimétricas, análises amplamente utilizadas na área química. “O surgimento de diodos emissores de luz – denominados LEDs – permitiu simplificar e tornar portáteis alguns equipamentos voltados à análise”, explica o professor



Aparelho apresenta mesma exatidão que equipamentos de bancada

Gomes. “Esses equipamentos, no entanto, estão sempre voltados a aplicações específicas, contendo uma ou duas técnicas num único dispositivo.”

Já são encontrados no mercado equipamentos simples e de baixo custo, mas eles desempenham apenas uma função e suas configurações impossibilitam seu transporte. “O equipamento multifuncional desenvolvido é do tipo portátil que permite a realização de análises químicas *in situ*”, explica Gomes. “Isso garante a mesma precisão e exatidão dos equipamentos de bancada”.

O medidor pode ser utilizado por todos os segmentos da

indústria química, como os setores de equipamentos laboratoriais e de análise clínica, automação laboratorial, acessórios para laboratórios, controle de qualidade e outros.

Além do potencial para uso industrial, o equipamento multifuncional também pode, segundo seus criadores, ser utilizado no ensino das técnicas de análise. O pedido de patente da tecnologia foi realizado pela Agência Unesp de Inovação (AUIN).

Para mais informações:  
<[auin@unesp.br](mailto:auin@unesp.br)>.

## Concurso Logotipo Comitê de Artes e Cultura

Estão abertas, até o dia 13 de abril, as inscrições para o Concurso Logotipo Comitê de Artes e Cultura – Unesp. A iniciativa tem por objetivo consolidar as ações do Comitê de Artes e Cultura (CAC) Central e dos comitês locais, por meio de uma identidade visual.

O Concurso ocorrerá no âmbito da Unesp. Podem participar servidores técnico-administrativos, pesquisadores, docentes e estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação e de pós-graduação.

Todos os projetos deverão ter como referência a Política de Artes e Cultura da Unesp (<http://unesp.br/portal#!/proex/artes-e-cultura/politica-e-diretrizes/>).

Como critérios gerais de julgamento dos concorrentes, serão considerados o grau de significação do tema e síntese

da proposta, a viabilidade e versatilidade de aplicações, a criatividade e originalidade, e a qualidade do projeto.

A Comissão Julgadora selecionará um projeto, que receberá o prêmio principal: um diploma de menção honrosa e cinco livros da Editora Unesp à escolha do responsável pela proposta. Os projetos classificados em segundo e terceiro lugares receberão diplomas de menção honrosa. O projeto vencedor poderá, a critério da Comissão, ser utilizado na programação visual do Comitê de Artes e Cultura, que também pode decidir pela não utilização do logotipo vencedor ou mesmo solicitar um novo concurso.

Haverá também o Prêmio Júri Popular, outorgado pelos internautas. Professores, servidores técnico-administrativos e alunos da Unesp, assim como pessoas da

comunidade externa que acessarem o site poderão votar no seu logotipo favorito. O vencedor será o projeto que tiver o maior número de votos, recebendo dois livros ofertados pela Assessoria de Comunicação e Imprensa da Unesp.

O vencedor do Prêmio Júri Popular não será necessariamente o mesmo do Prêmio Principal. A votação do Júri Popular será apenas eletrônica. No prazo indicado para votação, cada pessoa poderá votar uma única vez. Para que o voto seja computado com sucesso, é necessário colocar o nome completo e o e-mail.

Regulamento completo disponível em:  
<<http://goo.gl/tLFw1b>>.



GOVERNADOR: Geraldo Alckmin  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SECRETÁRIO: Márcio França

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

REITOR: Julio Cezar Durigan  
VICE-REITORA: Marilza Vieira Cunha Rudge  
PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO: Carlos Antonio Gamero  
PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO: Laurence Duarte Colvara  
PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO: Eduardo Kokubun  
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA:  
Mariângela Spotti Lopes Fujita  
PRÓ-REITORA DE PESQUISA: Maria José Soares Mendes Giannini  
SECRETÁRIA-GERAL: Maria Dalva Silva Pagotto  
CHEFE DE GABINETE: Roberval Daiton Vieira  
ASSESSOR-CHEFE DA ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO  
E IMPRENSA: Oscar D'Ambrosio  
ASSESSOR-CHEFE DA ASSESSORIA DE INFORMÁTICA:  
Edson Luiz França Senne  
ASSESSOR-CHEFE DA ASSESSORIA JURÍDICA:  
Edson César dos Santos Cabral  
ASSESSOR-CHEFE DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO:  
Mario de Beni Arrigone  
ASSESSOR-CHEFE DE RELAÇÕES EXTERNAS:  
José Celso Freire Júnior  
ASSESSOR ESPECIAL DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO:  
Rogério Luiz Buccelli  
DIRETORES/COORDENADORES-EXECUTIVOS DAS UNIDADES  
UNIVERSITÁRIAS:  
Francisco Leydson Formiga Feitosa (FMV-Araçatuba),  
Ana Maria Pires Soubhia (FO-Araçatuba), Cleopatra da  
Silva Planeta (FCF-Araçatuba), Andreia Affonso Barretto  
Montandon (FO-Araçatuba), Arnaldo Cortina (FCL-  
Araraquara), Leonardo Pezza (IQ-Araçatuba), Ivan  
Esperança Rocha (FCL-Assis), Nilson Ghirardello (FAAC-  
Bauru), Dagmar Aparecida Cynthia França Hunger (FC-  
Bauru), Edson Antonio Capello Sousa (FE-Bauru), João  
Carlos Cury Saad (FCA-Botucatu), Silvana Artioli Schellini (FM-  
Botucatu), Maria Dalva Cesario (IB-Botucatu), José Paes de  
Almeida Nogueira Pinto (FMVZ-Botucatu), Paulo Alexandre  
Monteiro de Figueiredo (Dracena), Célia Maria David  
(FCHS-Franca), Marcelo dos Santos Pereira  
(FE-Guaratinguetá), Rogério de Oliveira Rodrigues  
(FE-Ilha Solteira), Ricardo Marques Barreiros (Itapeva),  
Maria Cristina Thomaz (FCAV-Jaboticabal), José Carlos  
Miguel (FFC-Marília), Andréa Aparecida Zacharias  
(Ourinhos), Marcelo Messias (FCT-Presidente Prudente),  
Reginaldo Barboza da Silva (Registro),  
Jonas Contiero (IB-Rio Claro), Sérgio Roberto Nobre  
(IGCE-Rio Claro), Renata Maria Ribeiro (Rosana),  
José Roberto Ruggiero (Ibilce-São José do Rio Preto),  
Carlos Augusto Pavanelli (ICT-São José dos Campos),  
Mario Fernando Bolognesi (IA-São Paulo), Rogério  
Rosenfeld (IFT-São Paulo), Wagner Cotroni Valenti (CLP-  
São Vicente), André Henrique Rosa (Sorocaba) e Danilo  
Florentino Pereira (Tupã).

jornalunesp

EDITOR: André Louzas  
REDAÇÃO: Cinthia Leone e Daniel Patire  
COLABORARAM NESTA EDIÇÃO: Luciana Cavichioli e Ricardo  
Aguar (texto); Fabiana Manfrim e Paulo Velloso (fotos);  
Marcos Jorge (texto e fotos)  
EDIÇÃO DE ARTE E DIAGRAMAÇÃO: Phábrica de Produções  
(diretores de arte: Alecsander Coelho e Paulo Ciola)  
(diagramadores: Bruna Rodrigues, Caio Domingues,  
Jéssica Teles, Marcelo Macedo e Rodrigo Alves)  
REVISÃO: Maria Luiza Simões  
PRODUÇÃO: Mara Regina Marcato  
ASSISTENTE DE INTERNET: Marcelo Carneiro  
APOIO ADMINISTRATIVO: Thiago Henrique Lúcio  
TIRAGEM: 6 mil exemplares  
Este jornal, órgão da Reitoria da Unesp, é elaborado  
mensalmente pela Assessoria de Comunicação e Imprensa  
(ACI). A reprodução de artigos, reportagens ou notícias é  
permitida, desde que citada a fonte.

ENDEREÇO: Rua Quirino de Andrade, 215, 4º andar, Centro,  
CEP 01049-010, São Paulo, SP. Telefone: (11) 5627-0323.  
HOME PAGE: <http://www.unesp.br/jornal>  
E-MAIL: [jornalunesp@reitoria.unesp.br](mailto:jornalunesp@reitoria.unesp.br)

IMPRESSÃO: 46 Indústria Gráfica

## VEÍCULOS

Unesp Agência de Notícias:

<<http://unan.unesp.br/>>

Rádio Unesp:

<<http://www.radio.unesp.br/>>

TV Unesp:

<<http://www.tv.unesp.br/>>



Fotos Vitor Mizael

Trabalho da série Dioramas: animais em deficiente estado de conservação funcionam como metáfora da passagem do tempo

# VIDA EXPOSTA



Vítor Mizael visualiza questões que vão da consciência do corpo à preservação de acervos

Oscar D'Ambrosio

O livro *Cartas a um jovem poeta*, de Rainer Maria Rilke, é uma referência para o artista Vítor Mizael. Ali, encontrou algo que leva até hoje em sua carreira: a convicção de que um fator fundamental para seguir uma atividade é simplesmente não poder viver sem ela. A jornada pode ser difícil, mas precisa sempre estar acompanhada da devoção visceral por aquilo que se está realizando.

Nascido em São Caetano do Sul (SP), em 1982, Mizael fez a sua graduação em Artes Plásticas no Instituto de Artes da Unesp, em 2004; especialização em Estudos de Museus de Arte – Museologia, no Museu de Arte Contemporânea da USP; e mestrado, também na USP, sobre Estética e História da Arte – Produção e Circulação de Arte.

Dois trabalhos realizados em 2014 merecem especial atenção. Um deles esteve exposto de setembro a dezembro na Estação Trianon - Masp do Metrô. Trata-se de um site específico com animais emprestados do Museu de Zoologia da USP. O trabalho integra a série Dioramas, forma artística muito comum em museus de história natural que representa cenas do cotidiano ou da natureza.

Mizael, envolvido com questões relacionadas à Museologia, levou 11 animais empalhados para a estação



Exposição com carros abandonados e recolhidos pela prefeitura paulistana ressalta colecionismo

e os colocou no topo de vigas de madeira. Os bichos, todos em deficiente estado de conservação, furados, com partes faltando e com a pele desbotada pela exposição ao sol, por exemplo, questionam a própria política de conservação dos acervos públicos em todas as áreas.

Um dos focos é justamente entender as políticas envolvidas na preservação dos mais diversos patrimônios. Os animais, que já foram vivos, funcionam como metáforas da passagem do tempo e da maneira como arquivos e acervos se mantêm. Todos são da América do Sul, como cobra,

jacaré e cachorro-do-mato. Isso, para o artista, funciona como uma referência aos países colocados fora do sistema econômico dominante.

Outra exposição marcante, que dialoga com a anterior, ocorreu entre novembro e fevereiro, dentro da III Mostra do Programa de Exposições 2014 do Centro Cultural São Paulo. Nesse site específico, nove carros abandonados recolhidos pela prefeitura da cidade foram colocados um ao lado do outro.

Novamente há um pensamento sobre o colecionismo. O acervo reunido pelo artista dialoga com as coleções guardadas no local da exposição. O projeto

teve complexidades logísticas de armazenagem e transporte, que envolveram desde a documentação necessária junto aos órgãos públicos à seleção dos veículos.

A obra, de certa maneira, é um prosseguimento dos trabalhos iniciais de Mizael, que envolviam o conhecimento do corpo. Roupas, ossos e partes da anatomia foram representados com diversas técnicas num processo de desvendar mistérios. “Lembro, por exemplo, a fascinação quando tirei meu primeiro raio-X”, conta.

Vasculhando a sua identidade, tirando rótulos de latas ou criando as suas próprias coleções, o artista paulista dá aos objetos um

conteúdo poético muito pessoal. Se, por um lado, são, de certo modo, metáforas da própria biografia; por outro, suscitam as mais variadas reflexões nos observadores.

Pintar corpos, por exemplo, leva a entender melhor a própria relação com o mundo e com o espaço. Escrever uma palavra em um desenho de um coração estabelece elos entre texto e imagem que são pessoais, num primeiro momento, mas atingem a universalidade.

A angústia da existência é um tema recorrente em Mizael e se consolida pela construção de uma poética. Desenhos, pinturas, esculturas e instalações encontram assim alguns denominadores comuns. Mesmas temáticas podem até ser mostradas de jeitos distintos, mas haveria o elo de tratar a solidão como um assunto, de uma maneira ou de outra, onipresente.

Para Mizael, a Universidade, enquanto instituição, é fundamental em seu trabalho. “Além de ser muito importante na criação de meu repertório, propiciou um amadurecimento humano pelo contato com professores e colegas. Considero a Unesp a minha casa até hoje”, comenta. “E, nas minhas criações, busco sempre seguir a ideia de Rilke de estar visceralmente ligado ao que faço.”