# UERI em Questão Ano XX • Nº 103 Março / abril / maio 2014

## Presidente da Capes recebe da UERJ a Ordem do Mérito José Bonifácio



No ano em que completou dez anos como presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o professor Jorge Almeida Guimarães recebeu no dia 23 de maio na UERJ uma tripla condecoração: o título de Grão-Oficial da Ordem do Mérito José Bonifácio, concedido pela Universidade; a Medalha Henrique Morize, instituída pela Academia Brasileira de Ciências; e uma placa distintiva oferecida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). > Página 3

#### Pesquisadoras estrangeiras debatem genética forense

Entre 14 e 17 de abril a Universidade recebeu as especialistas em genética forense Mecki Prinz, presidente da Sociedade Internacional de Genética Forense – ISFG na sigla em inglês, e Marie Allen, pesquisadora do Laboratório de Ciência para a Vida, do Departamento de Imunologia, Genética e Patologia da Universidade de Uppsala, na Suécia. Elas deram aulas no *workshop* "Metodologias atuais e de nova geração da genética forense", direcionado a estudantes de pós-graduação e profissionais que trabalham com técnicas de coleta de DNA. > Página 16

### Empresas incubadas na UERJ são premiadas

A Senfio e a Eyllo Tecnologia, empresas instaladas na Phoenix, incubadora da Faculdade de Engenharia da UERJ, se classificaram em primeiro e em terceiro lugar, respectivamente, na etapa final da Competição de Tecnologia da Informação e Inovação do UK Trade & Investment, promovida pelo Consulado Geral Britânico. Os vencedores vão conhecer os principais centros tecnológicos do Reino Unido — entre os quais a Tech City, polo tecnológico de Londres que hospeda 1.400 empresas, de iniciantes (startups) a gigantes do setor como Google, Facebook, Intel e Twitter. > Página 11

#### Laboratório busca soluções para reduzir a poluição

O estudo de métodos para reduzir o impacto ambiental no solo, na água e no ar causado pelas indústrias — com a identificação de poluentes, de recursos para reduzir esse impacto ambiental e de soluções para o seu tratamento — está entre as atividades de pesquisa desenvolvidas pelo Laboratório de Biorremediação e Fitotecnologia. Criado em 2008, o Laboratório tem caráter multidisciplinar e reúne pesquisadores da Engenharia, da Biologia e da Química. > Páginas 12 e 13



### Parceria UERJ e Petrobras

O patrimônio cultural material e imaterial de Itaboraí, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Tanguá está registrado em livro e DVD e faz parte de uma pesquisa da Universidade em parceria com a Petrobras.

#### > Página 2

### Conferência de economia e mídia

O professor Eli Noam, da Universidade de Columbia em Nova York, apresentou dados da pesquisa internacional que coordena, sobre propriedade e concentração de mídia em 29 países, cujos resultados devem ser publicados ainda em 2014 pela Oxford University Press.

> Páginas 8 e 9



### Incentivo à Formação Científica

Estudantes de Moçambique fizeram visitas técnicas ao Instituto Politécnico em Nova Friburgo, à Faculdade de Tecnologia em Resende e ao Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS/UERJ), na Ilha Grande.

> Página 10

#### > EDITORIAL

#### Prêmio, intercâmbio e pesquisa

No final de maio, a Universidade concedeu ao presidente da Capes, professor Jorge Guimarães, a sua maior comenda: o título de Grão-Oficial da Ordem do Mérito José Bonifácio. A cerimônia realizada na Capela Ecumênica foi uma tripla homenagem pelos dez anos do professor na presidência da Capes: além da Ordem do Mérito José Bonifácio, ele recebeu a Medalha Henrique Morize, instituída pela Academia Brasileira de Ciências, e uma placa distintiva oferecida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

A pesquisa também é o tema central de três matérias sobre atividades de diferentes laboratórios da Universidade: do Laboratório de Caracterização de Materiais – que, em parceria com o Centro Nacional de Microeletrônica de Barcelona, está realizando testes com um tipo especial de cerâmica para ser utilizada em detector a gás de raios X que dispensa a necessidade de impressão do exame e permite a visualização digital das imagens; do Laboratório de Biorremediação e Fitotecnologia, ligado ao Departamento de Engenharia Sanitária e Meio Ambiente da Faculdade de Engenharia, que estuda métodos para reduzir o impacto ambiental no solo, na água e no ar causado pelas indústrias; e do Laboratório de Diagnósticos por DNA, do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, que recebeu no campus Maracanã entre 14 e 17 de abril as especialistas em genética forense Mecki Prinz, presidente da Sociedade Internacional de Genética Forense, e Marie Allen, pesquisadora do Laboratório de Ciência para a Vida, do Departamento de Imunologia, Genética e Patologia da Universidade de Uppsala, na Suécia. Elas deram aulas no workshop "Metodologias atuais e de nova geração da genética forense".

Os destaques desta edição do *UERJ em Questão* estão as empresas incubadas na Universidade – a Senfio e a Eyllo Tecnologia –, que se classificaram respectivamente em 1º e em 3º lugar na etapa final da Competição de Tecnologia da Informação e Inovação do UK Trade & Investment, promovida pelo Consulado Geral Britânico. A Senfio desenvolveu um sistema de identificação por radiofrequência para monitoramento e registro de higienização das mãos de modo a reduzir ocorrências de infecção hospitalar, muitas vezes ocasionada pela falta de higienização das mãos dos profissionais de saúde entre os atendimentos. A Eyllo Tecnologia criou o aplicativo Paprika, que utiliza a tecnologia da Realidade Aumentada (RA) e é único no país: pode ser instalado em tablets e smartphones e permite ao usuário obter informações instantâneas sobre o entorno, para além da própria percepção natural.

O *UERJ em Questão* também registra as atividades do grupo de sete estudantes moçambicanos que vieram para o Brasil como parte do Programa de Incentivo à Formação Científica do Ministério das Relações Exteriores/Capes. Orientados por professores de diferentes áreas, eles visitaram o Instituto Politécnico em Nova Friburgo, a Faculdade de Tecnologia em Resende e o Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável na Ilha Grande em programação acadêmica desenvolvida sob a supervisão do DCARH/SR-2. Nas páginas centrais deste número está um resumo do que foi a 11ª Conferência Mundial de Economia e Gestão de Mídia, que aconteceu na Universidade entre 12 e 16 de maio e teve a participação de pesquisadores estrangeiros e brasileiros reunidos para debater status, tendências e dilemas das organizações contemporâneas de mídia. Nossos desejos de uma boa leitura.

## UERJ e Petrobras lançam livro e documentário sobre patrimônio cultural do Leste Fluminense

O patrimônio cultural material e imaterial de Itaboraí, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Tanguá está registrado agora em livro e DVD que estão sendo distribuídos nas escolas e bibliotecas dessas localidades. O trabalho reúne informações sobre os cinco municípios do Leste Fluminense e faz parte de uma pesquisa da Universidade em parceria com a Petrobras.

Iniciado em 2009, o estudo identificou mais de 100 patrimônios da região – entre ruínas de igrejas do século XIX, fazendas, estações ferro-

viárias, cachoeiras, manifestações religiosas e artesanatos – que agora estão no livro Patrimônio Cultural no Leste Fluminense - História e memória de Itaboraí, Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Tanguá e no DVD Entrelugares: Patrimônio e Memória no Leste Fluminense. Os professores da UERJ Luís Reznik (coordenador da pesquisa), Marcia de Almeida Goncalves, Roberto Conduru e Rui Aniceto Nascimento Fernandes são os autores do livro. O DVD é um documentário com narrativas de moradores, imagens dos bens arquitetônicos, urbanísticos e paisagísticos e de manifestações populares. O documentário de 84 minutos foi feito paralelamente ao livro. A proposta do DVD - produzido pelo professor Reznik, com direção do cineasta Pedro Paulo Rosa – foi criar mais um instrumento de educação patrimonial para as cinco cidades do Leste Fluminense.

A pesquisa faz parte do Plano de Valorização da Cultura do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), cuja meta é contribuir para o reconhecimento e a visibilidade dos patrimônios das cinco cidades. Segundo o coordenador do estudo, o livro e o DVD têm como função identificar, descrever e analisar um conjunto de bens culturais reconhecido como referência de identidade nas suas respectivas localidades. Para a elaboração do trabalho registrado nas 541 páginas do volume impresso, a equipe usou fontes oficiais como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), o Instituto Estadual do Patrimônio Cultural (Inepac), a Biblioteca Nacional, o Arquivo Nacional e o Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, além de informações de órgãos públicos locais, outras referências bibliográficas e documentais, sites da região com informações sobre turismo local e de moradores.



Luís Reznik explica que a definição do que é patrimônio cultural em cada cidade não partiu de especialistas, que identificam o valor das manifestações com base em definições internacionais. Ele distingue a necessidade de conhecer o que a comunidade reconhece como seu patrimônio e sua cultura para vinculá-los aos dados oficiais: "O que aquela comunidade valoriza? Patrimônio é valor. O valor é universal e absoluto, mas também é subjetivo, porque o que pode ser valorizado por alguém pode não

ser por outra pessoa. Por isso tínhamos

uma demanda fundamental, que era escutar essas localidades. Reunindo as informações chegamos ao inventário. Em relação ao patrimônio arquitetônico tentamos ser exaustivos na medida do possível, já que uma comunidade pode revalorizar alguns objetos e desvalorizar outros com o passar do tempo".

O livro traz uma análise histórica do patrimônio local: "Não é só contar a história do bem, mas sim a história do seu processo de valorização – como foi construído e como, ao longo do tempo, vai sendo valorizado". No caso dos bens imateriais é feita uma descrição histórica de como ocorre a manifestação desses bens, como a Folia de Reis, por exemplo. "O que representa esse patrimônio? Como nós pensamos o patrimônio imaterial e qual a importância, a relevância e os apontamentos para a história da região?", questiona Reznik. Para ele, o patrimônio tem a beleza e a vocação da memória: "As festas, danças, sabores que estão na família durante anos, a arte oleira, o patrimônio natural como o Dedo de Deus (território de Guapimirim), cada um deles tem a sua valorização".

A educação patrimonial também faz parte de outros dois livros produzidos a partir das pesquisas: História e Patrimônio – Guapimirim e História e Patrimônio – Cachoeiras de Macacu, de Luís Reznik, Elenice Rocha, Marcelo Magalhães, Marcia Gonçalves e Rui Fernandes. Nesses volumes são elaboradas atividades didáticas com a história do município, de modo que os professores possam trabalhar com o material em sala de aula. Os livros foram distribuídos nas cidades-tema e no final de 2013 também foram organizadas oficinas com professores da rede pública para que os autores apresentassem a sua proposta metodológica.



Reitor: Ricardo Vieiralves Vice-Reitor: Paulo Roberto Volpato

Diretoria de Comunicação Social • Direção: Sonia Virgínia Moreira UERJ em Questão — Edição de texto: Sonia Virgínia Moreira Pauta e redação: Graça Louzada Reportagem: Fausto Jr., Lorena Forti, Mayana Garcia, Mirella Arruda e Ricardo Nicolay Fotos: Thiago Facina Projeto Gráfico e Editoração: Rafael Bezerra Tiragem: 10.000 exemplares Impressão: Infoglobo • Contatos: 21 2334-0638 e comuns@uerj.br

## Reitor da UERJ recebe título da Câmara Municipal de Nova Friburgo



Da esquerda para a direita, o presidente da câmara municipal de Nova Friburgo, vereador Marcio Damazio, o Beitar da UFBL Birardo Vieiralves, e o prefeito de Nova Friburgo Bogério Cabral

Na véspera do aniversário de 196 anos de Nova Friburgo (em 16 de maio), a Câmara Municipal outorgou a Comenda Barão de Nova Friburgo ao Reitor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, professor Ricardo Vieiralves, em solenidade no Teatro Municipal Laercio Rangel Ventura. A comenda, que é a mais alta condecoração concedida pela instituição, foi criada em 18 de junho de 1993 e é concedida anualmente pela instituição. No seu discurso durante a solenidade, o presidente da Câmara Municipal de Nova Friburgo, vereador Márcio Damázio, disse estar feliz pela iniciativa de indicar o nome do Reitor da UERJ para a homenagem: "Sabemos da importância da Universidade para a nossa cidade, que apesar das dificuldades enfrentadas pela tragédia das enchentes em 2011, vem fazendo um excelente trabalho".

Depois do presidente da Câmara Municipal, foi a vez do vereador Marcelo Verly (que também é servidor da Universidade no campus de Nova Friburgo) fazer o discurso. Ele lembrou na solenidade que a Universidade foi precursora na oferta de vagas através da política de cotas, "que tem sido um excelente instrumento de inclusão social e de reparação de desigualdades históricas, e atuante também no fortalecimento do Cederj - Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro, atualmente com vários cursos em Nova Friburgo e região". O vereador

registrou ainda que em iniciativa apoiada pelo Reitor, também está em curso a segunda turma do curso de direito civil-constitucional, "em convênio com a OAB, e sob a coordenação do professor Gustavo Tepedino, um dos maiores civilistas brasileiros, que vai favorecer a formação de excelência de dezenas de advogados".

Atualmente cerca de 800 alunos estão inscritos nos cursos de graduação em Engenharia Mecânica e Engenharia de Computação e no Programa de Pós-graduação – cursos de Modelagem Computacional (mestrado e doutorado) e de Ciência e Tecnologia dos Materiais (mestrado).

Ao agradecer o Reitor disse que "as reflexões sobre esse tempo de minha vida, que os senhores me obrigaram a fazer, e que pensava perdido, transformaram aqueles acontecimentos, pessoas e situações de muitos anos atrás em algo vivo e tangível. Recordar não é somente lembrar. Recordar é atribuir sentido e tornar vivo o que estava adormecido. Considerei que a Comenda Barão de Nova Friburgo me foi concedida pela história de minha família na cidade. E, por esse motivo, penso haver justiça e razão na honraria que hoje recebo".

Além da homenagem ao Reitor foram indicados e concedidos pelos 21 vereadores da Câmara Municipal 41 títulos de cidadão friburguense a figuras de destaque em diversos segmentos do município.

### Presidente da Capes é homenageado na UERJ

Em cerimônia realizada no dia 23 de maio na Capela Ecumênica do campus Maracanã, o professor Jorge Almeida Guimarães, presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), recebeu uma tripla condecoração: o título de Grão-Oficial da Ordem do Mérito José Bonifácio, concedido pela UERI, a Medalha Henrique Morize, instituída pela Academia Brasileira de Ciências e uma placa distintiva oferecida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).

Ao abrir a solenidade, o Reitor Ricardo Vieiralves enfatizou a importância da homenagem: "Concedemos a Ordem do Mérito José Bonifácio, a maior comenda que a UERI pode oferecer a um cidadão, ao nosso querido Jorge Guimarães. Ela já foi entregue a presidentes da República, a ministros de Estado, a grandes intelectuais, a pessoas da monta do nosso homenageado de hoje. Devo ressaltar, porém que a nossa maior insígnia ainda é singela se comparada à ação acadêmica e política desse brasileiro. Tê-lo a partir de agora como integrante do corpo permanente desta Universidade é uma honraria maior que a homenagem que lhe prestamos. Sua presença só engrandece e eleva o nome da UERJ". Em seguida, a professora Thereza Fidalgo, do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, foi convocada pelo Reitor para saudar o homenageado representando os docentes da Universidade. Em seu discurso ela destacou a lição do amigo e ex-orientador de doutorado: "Jorge Almeida Guimarães, mestre na ciência e na vida, ensinou-me a olhar a educação como único caminho e ter o conhecimento como grande paixão".



O professor Jacob Palis Júnior, presidente da Academia Brasileira de Ciências, fez questão de explicar o simbolismo da Medalha ao homenageado: "Além da sua relevante contribuição como cientista, Henrique Morize foi quem estabeleceu o princípio, que prevalece até hoje, de elegermos somente os melhores cientistas para a ABC. Para nós é muito significativo que seja o acadêmico Jorge Guimarães, que tanto tem apoiado as atividades da nossa Academia, o primeiro a receber essa comenda". O professor Oscar Acselrad, presidente interino do INMETRO, destacou a contribuição da Capes ao Instituto durante a gestão do homenageado ao entregar a placa distintiva a Jorge Guimarães: "Nos últimos dez anos, o Instituto teve um desenvolvimento considerável, passando a ser também reconhecido como gerador e produtor de conhecimento. Não mera coincidência, nesse mesmo período nosso homenageado foi quem esteve à frente da Capes. Seu espírito empreendedor, sua imensa capacidade de liderança e sua sensibilidade para identificar e apoiar iniciativas que contribuam para o desenvolvimento científico e tecnológico do nosso país foram fundamentais para o crescimento do INMETRO.

Não podíamos de maneira alguma ficar de fora dessa homenagem".

Jorge de Almeida Guimarães completou dez anos como presidente da Capes em 9 de fevereiro desse ano. Graduado em Medicina Veterinária e doutor em Ciências Biológicas, foi professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, da Universidade Estadual de Campinas, da Universidade Federal Fluminense e da Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde recebeu em 1999 o título de Professor Emérito. Atualmente é professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Já foi diretor do CNPq; presidente da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular por duas vezes e secretário do Ministério de Ciência e Tecnologia.

Ao final da cerimônia o homenageado autografou exemplares do seu livro A pós-graduação e a evolução da produção científica brasileira, escrito em coautoria com Elenara Chaves Edler de Almeida. A obra retrata a história da pós-graduação no Brasil desde a fundação da Capes em 1951 e apresenta indicadores da evolução da participação da comunidade científica brasileira no âmbito nacional e mundial.

## Biblioteca do IESP leva o nome de um dos principais autores da ciência política

Pesquisadores e visitantes do Instituto de Estudos Sociais e Políticos da UERJ agora podem usufruir de uma nova e mais completa biblioteca especializada em Sociologia e Ciência Política: a biblioteca Wanderley Guilherme dos Santos, espaço que leva o nome do grande estudioso do campo da Ciência Política no Brasil e um dos fundadores do Instituto.

Para estruturar o acervo com a aquisição de títulos via financiamentos, convênios e, principalmente, doações de alunos, ex-alunos, professores e pesquisadores de todo o Brasil. Antes do processo de intensificação as aquisições, o acervo do Instituto reunia cerca de 3.000 volumes. A maior parte pertencia à biblioteca da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO), antes sediada em Brasília e há quatro anos abrigada no IESP. Agora a biblioteca Wanderley Guilherme dos Santos reúne 16 mil títulos, entre periódicos, teses, livros etc. Trata-se de uma biblioteca especializada na área de Sociologia e Ciência Política, com parte do acervo dedicado a áreas correlatas, como Filosofia, Economia, História.

O professor Wanderley Guilherme dos Santos foi um dos maiores incentivadores desse processo de estruturação ao doar 5.000 títulos do seu acervo pessoal: "Não me custou a doação, porque na verdade eu estava doando a mim mesmo", disse. Nascido em 1935, o professor Wanderley é doutor em Ciência Política pela Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e professor aposentado do IESP. Ele ajudou a criar o Instituto - na época, Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ) entre 1966 e 1969, no período do regime militar, durante o qual afirma ter ocorrido um "genocídio intelectual": "Mesmo dentro de um contexto de intimidação e terror, o Instituto jamais alterou a liberdade de pensamento e da pluralidade das suas abordagens", afirmou o cientista político. Aos 27 anos - dois anos antes do golpe que derrubou o presidente João Goulart da Presidência da República e resultou na ascensão de militares ao poder, o professor publicou o artigo intitulado Quem vai dar o golpe no Brasil?. Esse texto gerou grande repercussão

e contribuiu para destacar o seu autor como nome importante para o pensamento político no país.

Segundo o professor Adalberto Cardoso, diretor do IESP, a doação do professor Wanderley Guilherme dos Santos foi decisiva para que o movimento de estruturação da biblioteca ganhasse peso: "Essa homenagem na figura do professor Wanderley é uma homenagem a toda uma geração que construiu este Instituto e às gerações que a sucederam".

A proposta de honraria a ser recebida em vida, pouco comum nos dias atuais, foi prontamente aceita pelo Reitor, que associou a escolha do nome da biblioteca à eternização do professor Wanderley: "A Universidade é uma instituição muito pretensiosa e lida com eternidades. Então estamos eternizando o professor", disse o professor Ricardo Vieiralves na inauguração do espaço. A essa observação, o professor Wanderley respondeu: "É complicado ser eternizado dessa forma, estando presente. Mas em qualquer lugar que eu esteja, quero ser eternamente grato ao reconhecimento do Reitor e da Instituição". A cerimônia de descerramento da placa de inauguração da Biblioteca aconteceu no dia 21 de março, durante encontro da Associação Brasileira de Ciência Política. O ato foi conduzido pelo professor Adalberto Cardoso e pelo Reitor com a presença do homenageado. Também estiveram presentes a companheira do professor Wanderley, Ana de Hollanda, e seu filho, o professor do IESP Fabiano Guilherme Mendes Santos, além de amigos e fami-

A biblioteca Wanderley Guilherme dos Santos integra a Rede Sirius e está aberta ao público interno e externo de segunda a sexta-feira, das 9h às 18h. Como o Instituto se dedica a cursos de mestrado e doutorado, o espaço atende principalmente estudantes e professores da pós-graduação. "Uma biblioteca é viva, porque ela vai crescendo e se modificando. Nós temos cursos novos sempre, o que exige livros e faz com que seja sempre viva", comentou o professor Adalberto. Os títulos que fazem parte do acervo da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais também estão integrados à biblioteca.

## Professora do Instituto de Biologia é eleita para Academia Europeia de Ciências e Artes



A professora Eliete Bouskela, do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG-UERJ), teve a sua atuação acadêmica reconhecida mais uma vez por uma entidade científica. Depois de ter sido eleita em 2004 para a Academia Nacional de Medicina, em 2006 para a Académie Nationale de Médecine, na França, e em 2013 para a Academia Brasileira de Ciências, ela foi eleita em março de 2014 para a Academia Europeia de Ciências e Artes.

A professora disse que duas situações a motivaram para a candidatura mais recente: "Notei que entre os poucos latino-americanos que conquistaram lugar na Academia Europeia, não havia sequer um representante do Brasil, assim como nenhuma mulher. Já era hora de uma cientista brasileira ocupar esse espaço. Além disso, achei atrativa a proposta da instituição de discutir os temas da ciência de forma mais ampla, aberta a outros campos do saber. Foram essas duas razões, muito fortes, que me fizeram aceitar o conselho do colega americano Marcos Intaglietta, membro da Academia, e me candidatar".

Fundada em 1990 na Áustria, pelo cirurgião cardíaco Felix Unger, Franz Cardinal König (arcebispo de Viena) e por Nikolaus Lobkowicz (filósofo e cientista político), a Academia Europeia de Ciências e Artes nasceu com a proposta de examinar sob novas perspectivas os problemas enfrentados pela Europa no final do século XX. A ideia foi criar uma rede de cientistas e artistas que tratasse de temas relevantes para a sociedade, de forma interdisciplinar e transnacional. Para os três idealizadores da Academia, o nível de especialização a que havia chegado o conhecimento científico tornara-se um bloqueio à visão do todo, dificultando a solução de questões fundamentais (e cada vez mais prementes) relativas à sustentabilidade e ao próprio sucesso da vida em comum.

Compõem atualmente a Academia Europeia representantes de 74 países, distribuídos em sete áreas do conhecimento: Artes; Ciências Naturais; Ciências Sociais; Ciências Técnicas, Ambientais e Religiões; Direito e Economia; Humanidades; Medicina. Entre os seus integrantes, 29 conquistaram o Prêmio Nobel (oito em Física, oito em Ouímica, sete em Medicina, três em Economia e três o Prêmio Nobel da Paz). Eliete Bouskela é o segundo nome latino-americano na área de Medicina: antes dela, a região era representada pelo médico e professor argentino Florentino Sanguinetti. Para a professora Eliete Bouskela, o diálogo proporcionado pela Academia Europeia entre especialistas de várias nacionalidades é bastante vantajoso para o desenvolvimento da Ciência: "Estudar o que ocorre somente em um ou outro lugar é pouco produtivo. É importante conhecer o que acontece em outras partes do mundo, o que os outros estudam, as diferentes abordagens, as variadas formas de ser, porque o trabalho científico exige vivência. Tudo é, sem dúvida, enriquecido pelo acúmulo de experiências".

Professora da UERJ desde 1977, Eliete Bouskela criou em 1994 o Laboratório de Pesquisas em Microcirculação, ligado ao Departamento de Ciências Fisiológicas do IBRAG. Atualmente coordena a Pósgraduação em Fisiopatologia Clínica e Experimental (FISCLINEX), programa multidisciplinar voltado para a solução de doenças crônicas — como obesidade, diabetes e hipertensão — que exigem a integração de diversas especialidades. Também é presidente do Conselho Superior e coordenadora da área de Saúde na FAPERJ.

## O futebol e o Brasil: livros da EdUERJ sobre as relações entre o futebol e a "pátria de chuteiras"

Sessenta e quatro anos depois da primeira Copa do Mundo da FIFA no Brasil, o país se prepara para receber novamente o campeonato mundial de futebol no momento em que a realização do evento é tema de várias manifestações, o que reforça a importância da reflexão para a compreensão do significado dos megaeventos esportivos e da mobilização social gerada em torno deles. No ano da Copa no Brasil (e também de celebração dos 20 anos de fundação da Editora da UERJ), dois livros dedicados ao estudo do tema e suas relações com a "pátria de chuteiras" estão sendo lançados: Copas do Mundo - Comunicação e identidade cultural no país do futebol, organizado por Ronaldo Helal e Alvaro do Cabo, e Entradas e bandeiras – A conquista do Brasil pelo futebol, de Gilmar Mascarenhas. Ao completar duas décadas, a EdUERJ se consolida como agente de divulgação do conhecimento produzido na Universidade com qualidade editorial.

Os dois livros tentam compreender a importância do esporte para os brasileiros e como se desenvolveu desde que chegou no país no final do século XIX. O futebol começou

como esporte de ricos e, com o tempo, foi se transformando até se popularizar. O professor Gilmar Mascarenhas explica em seu livro que nos últimos 15 anos surgiu um movimento para "reelitizar" o futebol – seja pelo aumento do preço dos ingressos ou pela



"aniquilação dos espaços populares" nos estádios. Algumas pessoas entendem que a Copa de 2014 vai acelerar este processo com a adequação dos estádios ao padrão e às exigências da FIFA, Federação Internacional de Associações de Futebol, a autoridade mundial do setor. A Copa do Mundo é a maior competição internacional de esporte único, disputada por 32 seleções masculinas de 208 federações afiliadas à FIFA. Segundo dados da Federação, dentre os 19 campeonatos mundiais de futebol o Brasil é o único país a ter disputado todos os torneios desde a primeira Copa em 1930.

Analisar os momentos em que a Seleção Brasileira consolidou-se como paixão comum de todas as classes sociais: essa é a proposta do livro *Copas do Mundo: Comunicação e identidade cultural no país do futebol*, organizado pelos professores Ronaldo Helal, da Faculdade de Comunicação

Social, e Alvaro do Cabo, doutorando do Programa de Pós-graduação em História Comparada da UFRJ e professor da Universidade Candido Mendes. A escolha das Copas obedeceu a dois critérios: a classificação da seleção no torneio e a dimensão simbólica dos resultados na imprensa e junto à sociedade brasileira. Dentre os campeonatos mundiais analisados, o Brasil foi campeão em cinco (1958, 1962, 1970, 1994 e 2002) e ficou em segundo lugar em dois (1950 e 1998). Outros dois campeonatos mundiais foram escolhidos porque os autores julgaram que um inaugurou a "construção" da fundação simbólica do esporte no país (1938) e outro colocou em questão essa fundação (1982). A Copa das Confederações de 2013 foi selecionada por ser a mais recente e por conta das manifestações que gerou em várias cidades brasileiras. Para Alvaro do Cabo, "o lançamento do livro às vésperas da Copa no Brasil pode ampliar o debate sobre as relações possíveis entre futebol, mídia e nação. É também uma oportunidade de

> discutir de maneira aprofundada a importância das Copas para o imaginário coletivo nacional e o papel do futebol para a própria construção identitária da nação brasileira".

> O livro Entradas e Bandeiras – A conquista do Brasil pelo futebol, do professor do Instituto de Geografia da UERJ, Gilmar

Mascarenhas, mostra um olhar da Geografia sobre o processo de desenvolvimento do futebol no país desde o final do século XIX até 2014, incluindo a realização da Copa. Ele explica que o livro começa com a chegada do futebol no Brasil, introduzido pelos ingleses no Rio Grande do Sul como resultado da influência de dois dos países platinos, Argentina e Uruguai, "berço do futebol na América do Sul", e da imigração alemã na região, que desde o século XIX tinha uma cultura esportiva muito forte, sobretudo a ginástica: "O futebol chega a várias cidades do país, a população toma conhecimento desta nova prática esportiva, mas ainda não desperta interesse por ele porque existia uma grande barreira a ser vencida – a da corporeidade, que está arraigada em uma atitude sedentária, pois quem realmente realizava trabalhos físicos ou de esforço eram os escravos. Por este motivo as pessoas queriam se afastar da identidade do pobre e do escravo."

### Lançamentos da Editora

#### A TEORIA FÍSICA: SEU OBJETO E SUA ESTRUTURA

Pierre Duhem

Obra de destaque para o desenvolvimento da filosofia da ciência no século XX, originalmente publicado em 1906, o livro de Pierre Duhem analisa as relações entre a metafísica e a ciência, determinando a verdadeira natureza da teoria física, permitindo a compreensão dos



pressupostos metodológicos e as consequências filosóficas dos modelos e teorias usados pelos cientistas em suas tentativas de descrever racionalmente os fenômenos naturais.

## REDAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS: TEORIA E PRÁTICA - 6ª EDIÇÃO

Claudio Cezar Henriques e Darcilia Simões (orgs.)

Os ensaios reunidos neste livro apresentam aspectos relacionados à elaboração dos diferentes textos acadêmicos exigidos durante o ensino superior. Abordada em detalhes, a monografia é analisada nesta obra como um trabalho que possibilita ao estudante universitário o aprimoramento da que capacidade do articular vários disciplos



mento da sua capacidade de articular várias disciplinas e expor suas ideias com clareza e precisão.

#### **FEMINILIDADES: CORPOS E SEXUALIDADES EM DEBATE**

Daniele Andrade da Silva, Jimena de Garay Hernandez, Aureliano Lopes da Silva Junior e Anna Paula Uziel (orgs.)

Resultado das discussões apresentadas no Seminário "Corpos, Sexualidades e Feminilidades", realizado em 2012 na UERJ, este livro propõe uma série de discussões sobre o corpo e distintas formas de feminilidades, em múltiplos e amplos contextos.



#### **NUNO RAMOS POR JÚLIA STUDART**

Júlia Studart

A Coleção Ciranda pretende levar ao leitor de poesia exercícios de análise literária das obras de poetas contemporâneos. O novo livro da coleção traz uma revisão crítica da produção do pintor, desenhista, escultor, escritor, cineasta, cenógrafo e compositor



Nuno Ramos, feita pela poeta e professora Júlia Studart, da Escola de Letras da Unirio.

#### TERESA CRISTINA DE BOURBON: UMA IMPERATRIZ NAPOLITANA NOS TRÓPICOS - 1843-1889

Aniello Angelo Avella

Mais do que simples biografia, o livro de Aniello Angelo preenche uma lacuna historiográfica, devolvendo voz à imperatriz Teresa Cristina de Bourbon, mulher de Dom Pedro II, uma das personalidades que mais contribuíram para a formação da identidade do Brasil e



o desenvolvimento das relações culturais, sociais e políticas entre Brasil e Itália.

## O legado da professora Yonne Moniz Reis

Persistência, firmeza, amabilidade e empreendedorismo marcaram, segundo amigos e colegas de profissão, a vida da professora e ex-diretora do Instituto de Psicologia da UERJ, Yonne Moniz Reis, que faleceu no dia 28 de fevereiro aos 89 anos. A professora esteve na direção do Instituto entre 1976 e 1980, como diretora, e entre 1971 e 1975 como vice-diretora. O curso de Psicologia foi criado em 1964, dois anos depois de a profissão de psicólogo ter sido regulamentada. Na sua origem, o Instituto fazia parte do Departamento de Pedagogia da Faculdade de Educação, que integrava a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Depois esteve vinculado ao Instituto de Biologia entre 1968 e 1971, ano em que a Resolução nº 382 do Conselho Universitário o transformou em unidade do Centro de Educação e Humanidades. Nesse período, o Instituto de Psicologia abrangia o curso de Relações Públicas, que em 1986 deu origem à Faculdade de Comunicação Social.

Em depoimento no volume Memória do Curso de Psicologia da UERJ (1991), que organizou em homenagem ao Instituto de Psicologia quando se aposentou, a professora Yonne Moniz destacou o clima democrático do Instituto, herdado da direção que a antecedeu, que se contrapunha ao momento político (período do regime militar) que atravessava o Brasil: "Considero de grande importância ressaltar o fato de ter recebido da direção anterior, do professor Eliezer Schneider, um clima liberal, de compreensão e tranquilidade, o que contribuiu em muito para a solução de impasses e dificuldades advindas, em grande parte da abertura política tão esperada e não pronunciada. A atuação dos alunos, suas reivindicações e iniciativas sempre foram consideradas, embora limitadas por um contexto ainda repressor. Nada impediu que a partir dos mesmos se organizassem um Centro Acadêmico e um Psicocine (Cine Clube), se realizassem Semanas de Calouros, Feiras de Livros, Semanas de Psicologia, palestras, seminários e encontros, como também se mantivessem quadros murais e informativos, o que configura o espírito democrático que sempre existiu no Instituto, embora reinasse no país o regime de exceção," escreveu.

Ex-aluno e mais tarde professor do Instituto, o Reitor Ricardo Vieiralves comentou a sua convivência com a professora: "Yonne foi quem, na graduação, me ensinou a técnica de Rorschach, o famoso teste psicológico que usa pranchas com manchas simétricas de tinta. Ela era especialista em testes clínicos e uma ótima professora. Como diretora, teve de lidar com alunos muito combativos – entre os quais



"Sua meta refletia a visão pluralista que tinha daquilo que deva ser uma instituição. Quando algum problema surgia, não hesitava em reunir a equipe para resolvê-lo em conjunto. Sua dedicação era integral à Universidade"

me incluo. Eu e ela divergíamos muito, mas nunca houve animosidade entre nós. Ela era o exemplo de que é possível ser firme sem deixar de ser gentil. Considero-a fundamental tanto na minha formação profissional como na formação do meu caráter. Sempre gostei dela e sempre a admirei. Mais tarde, já como seu colega de profissão, passei a confessar publicamente o que sentia por ela. Ela era uma pessoa extremamente hábil politicamente, com grande capacidade de negociação. Ela conseguiu fazer do curso de Psicologia da UERJ um curso de elite, em termos de investimentos. Durante a sua gestão como diretora a graduação tinha equipamentos de primeira linha e não faltavam professores".

Para a professora aposentada Alba Lúcia Moura, também ex-aluna de Yonne Moniz e que, como professora do Instituto, foi sua substituta na disciplina Testes Psicológicos, a professora Yonne "tinha como maior preocupação a consolidação de um quadro de professores e funcionários que se dispusesse a trabalhar pelo Instituto de Psicologia, independentemente de questões de cunho ideológico-partidário. Sua meta refletia a visão pluralista que tinha daquilo que deva ser uma instituição. Quando algum problema surgia, não hesitava em reunir a equipe para resolvê-lo em conjunto. Sua dedicação era integral

à Universidade. Sob a sua liderança, no final dos anos 70 sentíamos orgulho ao constatar que o curso de Psicologia da UERJ havia se tornado um dos que mais aprovava alunos em concursos, tanto para órgãos públicos como privados, assim como um dos que mais firmava convênios com o intuito de oferecer vagas de estágio aos nossos estudantes".

Outro ex-aluno que depois também seria colega de Yonne Moniz no Instituto de Psicologia é o professor aposentado Wilson Moura. Ele ratifica a importância da professora para a consolidação do Instituto: "Não há dúvida de que a solidez do curso de Psicologia da UERJ se deve, em grande parte, à visão política e à tenacidade da professora Yonne Moniz Reis. Por trás da sua meiga forma de se relacionar, se escondiam um grande talento empreendedor, uma forte determinação, a capacidade de integrar e a de avançar sem criar inimizades. As mudanças de endereço do curso de Psicologia, inicialmente localizado na Rua Haddock Lobo, na Tijuca, depois na Rua Fonseca Teles, em São Cristóvão, e por último na sua sede definitiva no campus Maracanã, foram acompanhadas de vários desafios. A escassez de verbas e os entraves burocráticos foram sabiamente vencidos por ela, através de convênios com órgãos federais, estaduais e municipais, que propiciaram oportunidades de aperfeiçoamento ao corpo docente e ao discente, além do ingresso de recursos financeiros que minimizaram a escassez das dotações oficiais da época. No momento em que ela definitivamente nos deixa, nos cabe a obrigação de preservar o seu lugar de destaque na memória do Instituto, para que as próximas gerações, ao usufruírem de todos os benefícios à sua disposição, nunca se esqueçam da dívida de gratidão com esta professora que, com sua bondade, humildade e dedicação, contribuiu para que o Instituto de Psicologia atingisse o padrão de qualidade que tem hoje".

Segundo a professora Ana Jacó, do Instituto de Psicologia, deve-se ainda à professora Yonne Moniz a instalação na UERJ, em 1967, do Serviço de Psicologia Aplicada – SPA (que hoje leva seu nome) e a criação do cargo de psicólogo em 1976. Desde a sua criação está voltado para a formação prática do psicólogo ao oferecer atendimento supervisionado ao público interno e externo à Universidade. Antes de trabalhar na Universidade, a professora integrou em 1956 a equipe técnica do Serviço de Ortofrenia e Psicologia do Instituto de Pesquisas Educacionais da Prefeitura do Distrito Federal; atuou de 1959 a 1966 no Serviço de Orientação Educacional do Colégio de Aplicação (CAp-UERJ) e foi professora e orientadora educacional entre 1961 e 1969 na Escola Normal Júlia Kubitschek. Na Associação Brasileira de Psicologia Aplicada – ABPA, a professora Yonne exerceu as funções de tesoureira (1973), primeira vice-presidente (1976 e 1982) e presidente (1979).

Deve-se à professora Yonne Moniz a instalação na UERJ, em 1967, do Serviço de Psicologia Aplicada — SPA (que hoje leva seu nome) e a criação do cargo de psicólogo em 1976

## Universidade economiza com licitações por pregão eletrônico

O pregão eletrônico é a modalidade de licitação mais utilizada na UERJ para contratação de serviços e aquisição de produtos, sendo no estado do Rio de Janeiro o órgão que mais licita por este meio. Apenas em 2013 foram realizadas cerca de 550 licitações e no primeiro trimestre de 2014 a soma chega a 98 processos licitatórios. A economia obtida em relação às outras modalidades está em torno de 30%. O pregão foi criado depois da Lei 8666/93, que instituiu normas para licitações e contratos da administração pública, por meio da Lei 10.520/02, que dispôs sobre a modalidade de licitação denominada pregão para aquisição de bens e serviços, e do Decreto 5.450/05, que regulamentou o pregão na forma eletrônica. A UERJ utiliza esse processo desde a primeira gestão do Reitor Ricardo Vieiralves (2008-2011), quando o governo do estado também implantou o Sistema Integrado de Gestão de Aquisições – SIGA.

É nessa plataforma eletrônica que a Coordenadoria Técnica de Licitações e Contratos (Coteli), da Diretoria de Administração e Finanças (DAF), realiza os pregões da Universidade. Além da economia financeira obtida, a modalidade permitiu que empresas de outras cidades ou estado participassem do processo: "O pregão eletrônico é democrático porque a administração pode comprar um produto sem a limitação geográfica da empresa ofertante. Para a UERJ, que tem *campi* em outros municípios, foi produtivo, pois uma empresa da região tem as mesmas chances e podemos economizar inclusive com o frete", explica o coordenador da Coteli, Fábio Amandula.

A utilização do sistema on-line também fez com que os funcionários que trabalham com os processos ganhassem tempo. Nas modalidades anteriores, os documentos eram verificados primeiro, mas no pregão eletrônico houve uma inversão de fases e os lances passaram a ser a primeira etapa do processo: "É como um leilão ao contrário. Quem faz a melhor oferta é selecionado para em seguida ser verificada a documentação", diz Amandula. O pregão eletrônico também possibilita que o pregoeiro negocie e peça descontos, o que gera economia para a Instituição. O SIGA permite ainda uma integração com outros sistemas públicos de acompanhamento de processos, execução orçamentária, financeira, logística e armazenamento. Tudo isso possibilita a realização de levantamento de preços e a visualização do que outros órgãos estão comprando, de quem e por qual valor. "Isso se tornou mais uma ferramenta para negociação", segundo Fábio Amandula.

A UERJ publica no *Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro* todos os pregões eletrônicos a ocorrer – e também em jornal de grande circulação quando se trata de compras com valor inicial acima de R\$ 160 mil, como prevê a Lei 8666. Após o encerramento do pregão eletrônico no sistema, a empresa vencedora (que apresentou preços mais baixos) tem até três dias úteis para enviar os documentos que comprovem a habilitação da documentação e do produto, quando o edital exigir qualificação técnica. Atualmente esse setor da DAF possuiu sete pregoeiros. "Com o advento do pregão eletrônico foi aberto o caminho para um processo bem mais transparente", diz coordenador da Coteli.

## Rede Mata Atlântica do Programa de Pesquisa em Biodiversidade inaugura *site*

A Rede Mata Atlântica (PPBio. MA), que integra o Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio), criado em 2004 pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, está com o seu *site* na internet, em <www.ppbioma.uerj.br>. Os objetivos gerais do PPBio compreendem: intensificar estudos sobre biodiversidade no Brasil, descentralizar a produção científica, integrar as atividades de pesquisa e divulgar os resultados para diferentes finalidades – como, por exemplo, gestão ambiental e educação.

A gestão do Programa é feita pelo próprio Ministério via dois tipos de núcleos: os executores (NE) e os regionais (NR). Os núcleos executores coordenam as atividades de pesquisa, de gerenciamento das informações da Rede (incluindo fóruns de discussão para a criação de protocolos que possibilitem a comparação de dados) e de capacitação para a instalação da infraestrutura RAPELD - metodologia identificada pela junção da sigla em inglês 'RAP' (para 'inventários rápidos') e da sigla em português 'PELD' (para 'pesquisas ecológicas de longa duração'). Os oito núcleos executores se distribuem da seguinte maneira: um na Amazônia Ocidental, um na Amazônia Oriental, um na região do Semiárido, um nos Campos Sulinos, dois do Cerrado e dois na Mata Atlântica. São coordenados pela professora Helena Bergallo, do Departamento de Ecologia do Ins-

tituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes UERI. reúnem pesquisadores de unipúblicas versidades e privadas distribuídos entre os estados do Rio de Janeiro, do Paraná, de Santa Catarina, da Bahia e de Pernambuco. Essa distribuição se deve à própria configuração da Mata Atlântica,

um bioma (conjunto de diferentes

ecossistemas com certo nível de homogeneidade) que compreende a costa nordeste, sudeste e sul do Brasil, leste do Paraguai e a província de Misiones, na Argentina.

Dados do Ministério do Meio Ambiente mostram que no trecho brasileiro da Mata Atlântica a vegetação nativa foi reduzida a pouco mais de 22% da cobertura original e esse remanescente apresenta diferentes estágios de regeneração. Na Mata Atlântica são encontradas cerca de 20 mil espécies vegetais (equivalentes a 35% das existentes no Brasil), inclusive espécies endêmicas e ameaçadas de extinção; o número de espécies vegetais é maior que a de alguns continentes (na América do Norte está em torno de 17 mil e na Europa próxima a 12 mil); há 849 espécies de aves, 370 de anfibios, 200 de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes. Por ser uma das regiões do mundo mais ricas em biodiversidade, sua preservação é prioritária, pois tem importância vital para aproximadamente 120 milhões de brasileiros que vivem em sua área, além de regular o fluxo de mananciais hídricos e assegurar a fertilidade do solo.

Todos os núcleos do PPBio trabalham para a ampliação e a disseminação do conhecimento sobre a biodiversidade brasileira ao produzir e apresentar on-line dados gerados pelos chamados "componentes" do

dados gerados pelos chamados para os gestore necessita de rapina tom para gar próxima site pode das info Rede Ma núcleos referencias de manticleos de manticleos referencias de manticleos referencias de manticleos referencias de manticleos referencias de manticleos de manticleos de manticleos referencias de manticleos de manticleos de manticleos de manticleos de manticleos de mant

Programa: inventários biológicos (número e composição de espécies, formas de associação das espécies entre si e com o ambiente etc.); coleções biológicas (acervos) e projetos temáticos. Para a professora Helena Bergallo, a maior contribuição do PPBio é permitir o acesso a informações metodologicamente padronizadas, resultantes da integração de pesquisas desenvolvidas em diferentes ramos da biologia. Para ela, essa integração é fundamental: "Não se compreende ecossistema, ou seja, as relações entre os elementos bióticos (plantas, animais, bactérias etc.) e os abióticos (rochas, água, solo, vento, energia solar etc.), que atuam conjuntamente em um determinado espaço na superfície terrestre, sem interligar o que se sabe, de forma especializada, sobre cada um desses elementos. É preciso estabelecer um diálogo. E esse diálogo é certamente facilitado quando se usa uma linguagem comum no caso, a metodologia RAPELD. Isso permite que determinados prognósticos sejam traçados de maneira mais acelerada e consistente", explica.

O professor Bruno Rosado, do Departamento de Ecologia do IBRAG e vice-coordenador da Rede Mata Atlântica, assinala que "esses prognósticos são úteis para os pesquisadores e, especialmente, para os gestores ambientais, que

necessitam cada vez mais de rapidez e segurança na tomada de decisões para garantir o futuro das próximas gerações." No site podem ser encontradas informações sobre a Rede Mata Atlântica e seus núcleos regionais, coleções biológicas, projetos temáticos e referentes à legislação ambiental, além de publicações da Rede e mapas de sítios de inventários biológicos, notícias e agenda de

logicos, noticias e agenda de eventos e cursos.

#### > ESPECIAL

## Conferência de economia e gestão de mídia debate estudos e perspectivas de organizações brasileiras e estrangeiras do setor\*

No encontro de quatro dias que reuniu pesquisadores do exterior e do Brasil, a palestra "Panorama da mídia no Brasil" do professor brasileiro Rosental Calmon Alves, da Universidade do Texas em Austin, abriu a 11<sup>a</sup> Conferência Mundial de Economia e Gestão de Mídia (11th World Media Economics and Management Conference) na manhã do dia 13 de maio na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. O foco da apresentação foi a produção jornalística e o lugar ocupado pelos grupos nacionais. O ex-correspondente e diretor do Jornal do Brasil iniciou a palestra com o contexto histórico-econômico do desenvolvimento da indústria de mídia no Brasil entre 1940 e 1960: o papel determinante dos investimentos de Assis Chateaubriand nos meios impressos e em redes de rádio e TV; as intervenções do governo militar na mídia, tanto na forma de censura como de apoio financeiro, político e técnico e a empresários aliados; a profissionalização da imprensa. "Há 50 anos a mídia brasileira era amadora em termos de administração. Eram empresas familiares, dependentes da estrutura governamental, convivíamos com uma série de 'ilegalidades regularizadas'. O jornalista trabalhava para o governo e, ao mesmo tempo, cobria o governo para o seu jornal e isso não era problema. Ele também era isento de imposto de renda e tinha vantagens na compra de passagens aéreas, entre outras coisas. O golpe militar afetou fortemente o panorama da mídia por causa da censura e da premiação ou condenação das empresas que estivessem ou não alinhadas com o sistema político. As empresas que sobreviveram e prosperaram inauguraram um contexto de maior profissionalização".

Sobre a realidade contemporânea das indústrias de mídia brasileiras, Rosental Alves fez uma análise de conjuntura das redes de TV, dos jornais diários e também das políticas de mídia. Centrou sua fala na hegemonia das Organizações Globo e da Editora Abril, no desempenho da rede regional de televisão RBS (Rio Grande do Sul e Santa Catarina) e na questão da convergência tecnológica e de mídia que está afetando o mercado de impressos. O Marco Civil da Internet, aprovado no



Abertura da 11ª Conferência Mundial de Economia e Gestão de Mídia no foyer do Teatro Odylo Costa, filho no dia 12 de maio



Painel "Mercado de Mídia", com os profissionais convidados Thiago Moreira (Nielsen Online), Alex Banks (comScore) e Derli Pravato (Ibope Media)

Senado em 22 de abril, também foi considerado pelo professor: "A mídia no Brasil não sofreu o impacto das crises mundiais porque o contexto econômico brasileiro é de estabilidade e certa prosperidade. Tem havido um crescimento da classe média e seu poder de consumo tem grande impacto no mercado de mídia".

Um ponto alto da Conferência foi a apresentação do professor Eli Noam, da Universidade de Columbia em Nova York, que trouxe dados da pesquisa internacional que coordena, sobre propriedade e concentração de mídia em 29 países, cujos resultados devem ser publicados ainda em 2014 pela Oxford University Press. Um dos objetivos do estudo é tentar conhecer as tendências do mercado mundial de mídia e a realidade de cada país em particular para, então, sugerir respostas diferenciadas ao movimento de um mercado que faz cada vez mais consumidores.

Segundo Noam, a mídia de conteúdo pode atingir 1% do PIB mundial, sendo que a mídia de plataforma já alcança cerca de 2,3%. Contabilizando o consumo de dispositivos e a venda varejista, esse percentual chega a 5,9% em média: "Se tirarmos da

receita das pessoas os itens obrigatórios, de subsistência, então o consumo de mídia é 20% do consumo discricionário. A média de consumo pode chegar a 10 horas por dia, ou seja: 60% do tempo em que não estamos dormindo estamos consumindo mídia. Isso tem um evidente impacto na economia", apontou o palestrante

O principal dado levantado pelos pesquisadores da equipe de Noam foi o faturamento das empresas de mídia de cada país. Os dados foram tratados com base no índice HHI (Herfindahl-Hirschman Index), que indicou o nível de concentração das empresas. "O estudo indicou que, de um modo geral, a mídia é muito concentrada em todo o mundo. Quanto mais intensiva em capital é uma indústria, mais concentrada ela é. E a tendência indica que a mídia mundial no futuro deverá ser ainda mais concentrada porque o setor tem alcançado economias de escala cada vez mais altas", explicou.

Entre os países com maiores níveis de concentração na mídia de conteúdo estão a China, o Egito, Rússia, África do Sul, Irlanda, México, a Argentina e o Brasil, que por outro lado, apresenta um dos

menores índices de concentração de mídia de plataforma. Entre os fatores que interferem mais diretamente na concentração da mídia em cada país, Noam considera o tamanho da população, a riqueza da nação e a intervenção do governo nas políticas de mídia e comunicação: "Entre os países em desenvolvimento, temos observado uma grande participação do governo no controle das empresas de mídia, ainda que indiretamente, porque mesmo em lugares onde as companhias são privadas a proximidade e a relação dos donos com o poder garante que a principal companhia jornalística tenha 60% do mercado. Há sempre um fator político nisso".

O mercado de mídia no Brasil na perspectiva de três especialistas da área de pesquisa de mercado e opinião pública constituiu outro dos painéis programados com especialistas convidados. Derli Pravato, diretor comercial e de atendimento do IBOPE, abriu as apresentações propondo que o principal desafio do século XXI está em transferir o foco das reflexões em torno dos constantes avanços da tecnologia para as transformações culturais que estão no bojo destas mudanças, segundo ele "o mais importante é a cultura emergente deste processo, é o comportamento das pessoas". Para o diretor do IBOPE a informação é a essência da comunicação e é a isso que devemos estar atentos quando falamos de transformações no mercado de mídia. De acordo com pesquisa apresentada por ele, em 2007 a quantidade de informação consumida no mundo foi de 1 exabyte, enquanto em 2013 essa mesma quantidade foi consumida em apenas um dia. Thiago Moreira, diretor da área Digital/Telecom da Nielsen para a América Latina, apresentou dados referentes ao consumo de meios de comunicação no mercado norte americano, que confirmam a importância da televisão no mercado de mídia e a importância estratégica de pensar o conteúdo que está sendo entregue. "A TV não está perdendo uso, ela está se transformando, está cada vez mais social". Alex Banks, vice-presidente da América Latina e diretor no Brasil da comScore Inc., apresentou números mundiais de audiência nos meios digitais, que posicionam a América Latina com 40% seguida de 41% na Ásia, 26% Europa, 14% na América do



Professor Eli Noam, da Universidade de Columbia nos Estados Unidos, na palestra sobre conglomerados

Norte e 9% na África. O Brasil responde por 10% da audiência em toda a América Latina. Parte deste desempenho expressivo pode ser atribuída ao engajamento dos brasileiros nas mídias sociais especialmente no Facebook, líder no mercado de mídia digital no Brasil.

No painel "Gestão de conteúdo e os cenários local, regional e global", Diego Oliveira, diretor da Ipsos/ Marplan, disse que "a glocalização reconfigurou o mundo" e que "é preciso entender os muitos "Brasis" dentro do território e o glocal", em alusão à dimensão local na produção de uma cultura global. O editor-executivo do G1, portal de notícias das Organizações Globo, Renato Franzini, mostrou que o site é uma rede nacional "real e física" formada por mais de 500 jornalistas espalhados pelo Brasil. Pesquisas apresentadas por ele mostram que 56,2 milhões de internautas brasileiros buscam notícias na internet e, desse total, 273 milhões acessam o G1 – em segundo lugar vem o portal Terra, com 13,3 milhões de acessos, e o site da Folha de S. Paulo, com 12,1 milhões de acessos. O perfil do mercado de TV por assinatura e a mudança do comportamento dos hábitos de consumo da população brasileira foram temas destacados pela gerente de planejamento e negócios dos canais SporTV, Andréa Tuttman, no painel Mídia e Esporte. Ela apontou o crescimento da classe C como um dos principais fatores para a expansão do consumo de TV paga no Brasil, que corresponde a 46% dos 19 milhões de domicílios com acesso a esse serviço de TV. Já o diretor de RH do canal



A plateia formada por pesquisadores brasileiros e estrangeiros na conferência de abertura do professor Rosental Calmon Alves, da Universidade do Texas em Austr



Professora Beth Saad, da Universidade de São Paulo, no painel "Interação impresso e on-line

SporTV, Júlio Almeida, forneceu dados sobre os hábitos de consumo de programas de TV esportivos, contextualizando os desafios do negócio. Usando números do Target Group Index, ele afirmou que os brasileiros acompanham as partidas de futebol pela televisão (42%) por pelo menos cinco horas por semana (66%), como também consomem os produtos atrelados aos jogos, como noticiários (58%) e comentários esportivos (50%). José Colagrossi, vice-presidente para a América Latina do IBOPE Repucom, destacou a nova fase do patrocínio esportivo. A atividade ganhou ares profissionais a partir dos anos 1980 e 1990, movimento que se acelerou na última década acompanhando, dentre outros fatores, as mudanças na área esportiva. "Os atletas eram avaliados e admirados pelos seus talentos. O valor de suas imagens era ligado ao desempenho e aos valores de liderança", disse Colagrossi, mencionando Zico, Pelé e Ayrton Senna. Atualmente, segundo o executivo, "a indústria da celebridade criou um novo tipo de jogador, com 'outros atributos' e realizações fora do campo que complementam o talento e a qualidade individual".

O desafio de desenvolver métodos que permitam uma comunicação de fato colaborativa entre a audiência e os veículos esteve em pauta no painel sobre comunicação colaborativa. Em meio a cada vez mais canais interativos e *softwares* de medição de acessos e audiência, os profissionais lidam com as dificuldades de estabelecer análises qualitativas que auxiliem no desenvolvimento do conteúdo. Os números da

Rádio Sul América Trânsito, que transmite sobretudo informações enviadas por ouvintes, afastam qualquer dúvida sobre a participação da audiência. Inaugurada em 2007 pelo Grupo Bandeirantes e com cobertura da região metropolitana de São Paulo, a SulAmérica recebe diariamente 2 mil SMS e 1,5 mil mensagens eletrônicas, que são usados na geração de 2,4 mil peças de informações. A rádio também se alimenta de comentários e recados de 40 mil pessoas que a curtem no Facebook, de 105 mil seguidores no Twitter e outros 1,8 mil no Instagram, comprovando que uma emissora de rádio hoje não se limita à frequência no dial. O recebimento de informações dos leitores também é incentivado pelo Grupo Abril por meio de envio de depoimentos e pesquisas. Segundo a estatística Andréa Costa, da área de inteligência de mercado do Grupo, as 88 pesquisas realizadas nos últimos quatro anos geraram 71 chamadas de capa e 33 matérias principais. Ricardo Anderáos, coordenador da equipe brasileira do Brasil Post, jornal exclusivamente eletrônico e versão brasileira do The Huffington Post (Estados Unidos), mostrou o sistema de produção virtual de notícias, no qual o jornalista cria títulos diferentes para mídia específica (incluindo as redes sociais), adiciona tags e link para o próprio perfil do Facebook e do Twitter: "No Brasil Post, o leitor pode acompanhar o jornal, uma reportagem específica e até um jornalista específico. Ele também tem acesso a estatísticas detalhadas, em tempo real, do desempenho da matéria que circula pela rede". No debate aberto com a plateia, alguns participantes da Conferência questionaram o modelo de trabalho do Brasil Post, que caracterizaria acúmulo de função (produção muito grande para uma redação de apenas nove pessoas) e algumas frases de Anderáos como "a existência de um gap gigantesco entre academia e mercado". O painelista reforçou que essas polêmicas revelam a crise geral enfrentada por vários setores de produção, que vai além do jornalismo: "Não existe mais a divisão 'eu sou o repórter, ele é o editor, aquele é o fotógrafo'. Hoje está tudo misturado. Este, pra mim, é o verdadeiro conceito de jornalista total' que discutíamos décadas atrás", defendeu.

\*A cobertura da Conferência foi realizada por Emerson Dias, Jacqueline Deolindo, Karla Ribeiro (alunos de doutorado), Lígia Fonseca (aluna de mestrado) e Cynthia Duarte (mestre), do Programa de Pós-graduação em Comunicação da UERJ

## UERJ recebe estudantes de Moçambique como parte de convênio internacional de formação científica

Integrante do Programa de Incentivo à Formação Científica, promovido pelo Ministério das Relações Exteriores em parceria com a CAPES, um grupo de estudantes da República de Moçambique desenvolveu na UERJ, entre janeiro e março deste ano, atividades sob a orientação de professores de vários cursos. O Programa é uma das iniciativas do governo brasileiro no âmbito da cooperação educacional, baseada - de acordo como o Ministério das Relações Exteriores - na "forte identificação cultural que o Brasil partilha com o continente africano" e na "identidade linguística" com diversos países africanos, que possibilitaram uma intensa cooperação educacional com países como Angola, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Cabo Verde.

O governo moçambicano selecionou as áreas em que existe hoje maior demanda no país: agricultura, recursos minerais, biotecnologia, saúde, tecnologias de informação e comunicação, ciências marinhas e pescas, sustentabilidade ambiental e ciências sociais e humanas. A UERJ recebeu sete alunos de Moçambique, das 50 vagas oferecidas pelo Programa para estudo em universidades brasileiras em 2014. Eles vieram de instituições como a Universidade Pedagógica de Moçambique e a Escola Superior de Jornalismo de Maputo e foram orientados por professores dos cursos de Ciências Sociais, Ciências Contábeis, Comunicação Social (Jornalismo), Educação, Geologia e Oceanografia.

As atividades desenvolvidas pelos estudantes de Moçambique sob a supervisão do Departamento de Capacitação e Apoio à Formação de Recursos Humanos - DCARH, vinculado à Sub--Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa, incluíram pesquisas e também visitas técnicas, como ao Instituto Politécnico em Nova Friburgo, à Faculdade de Tecnologia em Resende e ao Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (CEADS/UERJ), na Ilha Grande. Na visita ao CEADS, os estudantes moçambicanos conheceram espaços mantidos pela Universidade, como o Ecomuseu Ilha Grande, e locais como a trilha Abraão-Dois Rios – um trajeto de



Acima, estudantes moçambicanos visitam Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável na Ilha Grande. Abaixo, representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia de Moçambique se reúnem com equipe do Departamento de Capacitação e Apoio à Formação de Recursos Humanos da UERJ (Dcarh)



11 quilômetros que levou o grupo à localidade de Abraão, de onde saiu o barco que conduziu os estudantes a diversos pontos da Ilha Grande, entre os quais Freguesia de Santana, Praia do Japariz e Praia de Iguaçu.

A estudante Vânia Calado, que visitou uma ilha pela primeira vez apesar de morar no litoral moçambicano, ficou surpresa com a preservação da natureza: "As pessoas fazem turismo sim, mas com cidadania, com foco na preservação do meio ambiente e com uso sustentável dos recursos. Foi uma experiência excepcional. Da Ilha Grande levo na memória essa natureza que é um verdadeiro cartão postal". Para o estudante Reflexo Viegas, a visita a Ilha Grande serviu para vivenciar um pouco mais do que aprendeu no curso de Geografia: "Foi possível observar como a Ilha está estruturada fisicamente e a

partir disso ter uma noção do ambiente em termos de precipitação, de abundância da fauna, de tipos de rochas e minerais". Estudante moçambicana de Navegação Marítima, Graça Fátima conhecia a Ilha Grande dos seus estudos na UERJ. Em Moçambique ela ainda não havia tido aulas práticas no mar: "Soube do Programa de Iniciação Científica no ano passado, ainda nas férias. Gostei muito de vir para UERJ, pois não ficamos somente na teoria, tivemos a prática através da interação com o CEADS".

O professor Luis Felipe Skinner, da Faculdade de Formação de Professores, acompanhou o grupo de estudantes e acredita que a experimentação de novo ambiente com diversidade ambiental vasta foi interessante e serviu para ampliar o horizonte dos alunos: "Conhecer Ilha Grande foi uma complementação

do conhecimento sobre o Rio de Janeiro, uma experiência diferente para eles, na qual cada um trouxe a vivência pessoal e pôde perceber as relações do homem com o ambiente". Para a estudante Tânia Inácio, do curso de educação, a imagem da universidade que a recebeu no Brasil será sempre positiva: "A UERJ é uma Universidade que incentiva o estudante a produzir. Temos livros e pessoas excelentes nos orientando naquilo que precisamos". Sara Dias, do curso de Ciência Política, fez parte na UERJ de uma pesquisa sobre o presídio de Ilha Grande, implodido em 1994: "Entrevistei pessoas que fizeram parte da história do presídio, foi uma experiência muito boa e rica".

No dia 13 de março, no campus Maracanã, representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia de Moçambique se reuniram com integrantes do DCARH, professores orientadores e alunos para avaliar o Programa de Incentivo à Formação Científica dos estudantes moçambicanos. Na reunião foi feita uma avaliação do período que os alunos estiveram no Brasil, com o registro dos pontos a serem aperfeiçoados. Entre as sugestões para o aprimoramento do Programa estão a busca por órgãos que possam custear projetos de pós--graduação para alunos moçambicanos e a identificação de recursos para alojamento dos estudantes em apartamentos pagos pelo governo de Moçambique. Manoel Rebelo, chefe do departamento de Iniciação Científica e Tecnológica no Ministério moçambicano, fez uma avaliação positiva do Programa: "Nossa função é estimular a ciência e a tecnologia no nosso país. Desejamos ver cada vez mais moçambicanos participando deste Programa. Os estudantes voltam ao nosso país disseminando as práticas que tiveram acesso no Brasil, trazendo outras formas de pensar a ciência". Para Ana Claudia Damit, do DCARH, a experiência dos estudantes no Brasil foi importante para eles e para a UERJ: "Os orientadores se esforçaram bastante para acompanharem os estudantes. Visitas técnicas institucionais ajudaram a integração e agora eles têm tudo para formar um grupo multidisciplinar e dar a sua contribuição para Moçambique".

## Empresas incubadas na UERJ desenvolvem produtos premiados

A Senfio e a Eyllo Tecnologia, empresas instaladas na Phoenix, incubadora da Faculdade de Engenharia da UERJ, se classificaram em primeiro e em terceiro lugar, respectivamente, na etapa final da Competição de Tecnologia da Informação e Inovação do UK Trade & Investment, promovida pelo Consulado Geral Britânico. O sistema de identificação por radiofrequência para monitoramento e registro de higienização das mãos, desenvolvido pela Senfio, e o aplicativo Paprika, que usa a tecnologia da Realidade Aumentada (RA), desenvolvido pela Eyllo Tecnologia, foram os produtos premiados.

Aberta para produtos de Tecnologia da Informação desenvolvidos por empresas brasileiras de todos os portes, a competição teve duas etapas. Na primeira, foram selecionados 70 produtos em sete cidades: Belo Horizonte (MG), Campinas (SP), Campo Grande (MS), Curitiba (PR), Porto Alegre (RS) e Recife (PE). Na etapa final, a classificação resultou da apresentação do produto e de um plano de negócios ao comitê do Consulado: o primeiro colocado de cada cidade e mais três selecionados na Rio Info (outra competição realizada em setembro de 2013 no Rio de Janeiro) foram contemplados com viagem de uma semana, entre 12 e 16 de maio. Os vencedores vão conhecer os principais centros tecnológicos do Reino Unido - entre os quais a Tech City, polo tecnológico de Londres que hospeda 1.400 empresas, de iniciantes (startups) a gigantes do setor como Google, Facebook, Intel e Twitter.

Primeiro colocado do Rio de Janeiro, o sistema idealizado por Elyr Teixeira e desenvolvido tecnicamente por Daniel Morim, ambos engenheiros e sócios da Senfio, é único no Brasil. Segundo Elyr, o produto foi criado com o intuito de reduzir ocorrências de infecção hospitalar, muitas vezes ocasionada pela falta de higienização das mãos dos profissionais de saúde entre os atendimentos. O projeto resultou da experiência de Elyr como engenheiro clínico, trabalhando na manutenção de equipamentos no Hospital do Andaraí e no Instituto Nacional de Cardiologia em Laranjeiras: "Percebi que entre os aparelhos hospitalares existentes, quase todos eram importados e pouquíssimos eram automatizados. Foi quando pensei em desenvolver um sistema eletrônico genuinamente brasileiro, capaz de fazer o controle (monitoramento e registro) de procedimentos, para aprimorar a qualidade do atendimento médico e também reduzir custos e evitar desperdícios gerados pelo prolongamento desnecessário, ou melhor, 'evitável' de internações".

O sistema é composto por três unidades eletrônicas – um crachá, um sensor de presença e um módulo que deve ser instalado no interior dos dispensadores de sabonete líquido ou álcool gel – e funciona assim: cada vez que o profissional, portador de um crachá de identificação, aciona o dispensador para higienizar as mãos, o equipamento emite um sinal por *bluetooth* para o crachá e a informação de que naquele momento o profissional higienizou as mãos é transmitida via *wi-fi* para o *software* central. Assim, todas as vezes que o profissional



Da esquerda para a direita: Elyr Teixeira e Daniel Morim, sócios da Senfio; e Enylton Machado, diretor da Eyllo Tecnologia





utilizar o dispensador a informação será registrada no *software* desenvolvido também para fornecer relatórios periódicos e ser acessado pela internet e também no visor do crachá. Os sensores instalados próximos aos leitos fazem a leitura do crachá, que pode ser programado para emitir sinais sonoros ou visuais, de modo a avisar ao paciente se a higienização foi feita ou não. Senfio aguarda agora a homologação pela Anatel para a comercialização do produto, mas Daniel Morim já comemora: "Desde que o sistema foi apresentado em

São Paulo, na Feira Internacional Hospitalar em maio do ano passado, há uma fila de interessados na compra do produto. Com a viagem ao Reino Unido esperamos poder conhecer de perto as vantagens do mercado britânico que, segundo informações do Consulado parecem muitas, e se for possível abrir uma filial da empresa lá".

O Paprika, produto classificado em terceiro lugar, foi idealizado por Enylton Machado, cientista da computação e diretor da Eyllo Tecnologia. Pode ser instalado em tablets e smartphones e permite ao usuário obter informações sobre o entorno instantaneamente, para além da própria percepção natural. "É um software desenvolvido com base na tecnologia da Realidade Aumentada, que combina o que existe no mundo real com o que existe no mundo artificialmente criado no computador, o chamado mundo virtual. Com o aplicativo, são acrescentados dados à realidade percebida num primeiro momento, de modo a acelerar a obtenção de informações úteis para facilitar a locomoção e a fruição dos espaços nas cidades pelo indivíduo", explica Enylton. Para a competição do UK Trade & Investment, o Paprika foi preparado para ser utilizado em estádios de futebol, com o propósito de oferecer ao torcedor informações sobre os jogadores; sobre as instalações e serviços, como banheiros e lanchonetes; e recursos lúdicos, como replay de gols etc.

Uma vez instalado, o aplicativo funciona do seguinte modo: basta apontar o dispositivo (tablet ou smartphone) para o local de onde se quer obter informações, selecionar um tipo de informação entre os cenários disponíveis naquele lugar, e clicar nas etiquetas (geotags) informativas com conteúdo multimídia ou em formato de texto. O aplicativo possui hoje conteúdos das cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo e oferece a opção de visualizar cada local e as respectivas *geotags* em um mapa bidimensional. O *download* do aplicativo pode ser feito gratuitamente pelo *site* <www.paprikamix.me>.

## Laboratório de Biorremediação e Fitotecnologia pesquisa soluções para a poluição

Equipe estuda métodos para reduzir impacto ambiental no solo, na água e no ar

Buscar soluções capazes de remediar a poluição causada pelas indústrias por meio de tratamento dos efluentes industriais, assim como reverter os danos resultantes de derramamento de óleo em acidentes que atingem o solo, corpos hídricos e águas subterrâneas e adotar medidas de controle de inundações provocadas pelas chuvas estão entre os objetivos do Laboratório de Biorremediação e Fitotecnologia (Labifi), vinculado ao Departamento de Engenharia Sanitária e Meio Ambiente da Faculdade de Engenharia. Criado em 2008, o laboratório tem caráter multidisciplinar e reúne um grupo de 12 pesquisadores e tanto professores como os alunos de pós-graduação vêm de áreas, entre as quais Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Ambiental, Biologia e Química.

Segundo sua coordenadora, professora Marcia Marques Gomes, a função do Laboratório vai além do nome que indica os processos de biorremediação e fitotecnologia. A primeira aplica processos biológicos para tratar áreas contaminadas, como água e solo, utilizando micro-organismos para a limpeza e descontaminação de áreas ambientais afetadas por poluentes. A segunda envolve o uso de plantas para fitoremediação de solo e tratamento de esgoto, que depois são utilizadas para o controle da poluição. Outros processos foram incorporados às pesquisas, como os processos oxidativos avançados (que tratam a poluição que os biológicos não conseguem resolver) e os ensaios ecotoxicológicos, que verificam os efeitos tóxicos da contaminação sobre espécies indicadoras - como bactérias, microalgas, microcrustáceos, plantas, peixes e minhocas.

O estudo de métodos de identificação de poluentes, de recursos para reduzir o impacto ambiental e de soluções para tratamento está vinculado ao trabalho de diagnosticar, via ecotoxicologia, o que essas substâncias poluentes causam nos organismos e no meio em que foram depositadas. "Ao invés de fazermos apenas uma análise química para verificarmos a redução ou a remoção do poluente, também produzimos um ensaio biológico em laboratório. Não adianta remover o composto contaminante de interesse se aquele meio continuar





tóxico para as espécies vivas", diz a coordenadora. Nesses ensaios, seres vivos são colocados em contato com amostras do que está contaminado ou com suspeita de contaminação de modo a verificar a reação desses animais. "Algumas algas funcionam como indicadores de contaminação. Além disso, servem de alimento para outros seres. Assim, um contaminante persistente pode se acumular ao longo da cadeia alimentar e chegar até a alimentação humana", informa o mestrando em Engenharia Ambiental do Laboratório, Tadeu Vianna.

A professora Marcia Gomes alerta também que nem todos os contaminantes são fáceis de serem removidos e que é preciso conhecer a dimensão do problema para investir nas tecnologias de remediação que são caras: "Vivemos em um país com sérios problemas de áreas contaminadas. A indústria química, por exemplo, lança novos compostos presentes em bens de consumo que são de difícil degradação e se acumulam ao longo dos anos". Segundo a professora, o maior problema do trabalho com a contaminação é que as tentativas de solução só ocorrem quando o ambiente já está poluído. Um exemplo é o esgoto urbano, que apesar das tecnologias para tratamento ainda depende de investimento e planejamento urbanos. Para a pesquisadora, é preciso mudar a forma como a população ocupa as bacias hidrográficas. Hoje há pessoas que se instalam em locais sem infraestrutura e sem rede de coleta e tratamento de esgoto. Assim, não adianta trabalhar com tecnologia de controle e tratamento de despoluição se a fonte geradora da contaminação é contínua e não está sendo resolvida.

Nesse contexto é mais simples tratar o esgoto industrial, que identifica o poluidor, o tubo por onde sai o efluente contaminante. A indústria pode investir em tecnologia para tratamento, pois há leis de incentivo e também formas de punição. Os investigadores do Laboratório também têm se dedicado a estudar a poluição do solo por derivados de petróleo. O próprio petróleo e os combustíveis derivados são fontes de preocupação para a indústria e para a academia no estado do Rio, a área de petróleo e gás é relevante para a economia local e o risco de impactos ambientais provocados pela intensidade das atividades é maior apesar dos investimentos feitos pelas empresas para controlar esse risco: "Nesse setor temos esperança de que os problemas estejam totalmente equacionados em médio prazo, em termos de controle, mecanismo de prevenção, planos de contingência e tecnologias disponíveis", diz a coordenadora.

A equipe do Laboratório também testa um novo experimento para verificar a capacidade do sistema de remoção de hormônios e compostos com a ação estrogênica da água. A detecção dessas substâncias está sendo feita no Labifi com técnicas, métodos e identificação por análise química e ecotoxicológica. A presença dos hormônios (desreguladores endócrinos) e de substâncias químicas que funcionam como hormônios é a preocupação mais recente dos pesquisadores. Os micropoluentes emergentes estão em baixa concentração, mas representam um problema em todo o mundo, pois mesmo as estações de tratamento mais sofisticadas não conseguem remover completamente essas substâncias. Segundo a professora Marcia Gomes, os desreguladores endócrinos são despejados com o esgoto (tratado ou não), caem nos corpos hídricos receptores onde é feita a captação da água para abastecimento e assim retornam para o consumo humano. Os desreguladores endócrinos envolvem fármacos, analgésicos, antidepressivos, estrogênios como a pílula anticoncepcional, reposição hormonal utilizada por mulheres na menopausa,

hormônio natural, anticonvulsivos, diuréticos e fitohormônios, entre outros. "Sabemos que a disfunção endócrina está por trás de alguns tipos de câncer", diz a professora. "Se a pílula anticoncepcional pode aumentar o risco de algum tipo de câncer, pequenas doses de hormônio na água podem, consequentemente, aumentar o risco da doença. Se recebermos mais hormônios do que deveríamos estaremos criando uma modificação hormonal que é impossível dizer o que pode causar".

O Laboratório vai receber em breve uma bactéria para utilização em ensaios de detecção de estrogenicidade em água, que tem na membrana o equivalente ao receptor de estrogênio de célula humana. Resíduos de gasolina na água, por exemplo, podem causar desregulação endócrina em peixes machos, que passam a produzir altos teores de uma proteína típica em fêmeas. Atualmente, a dosagem dessa proteína é utilizada no Laboratório para detectar a presença de estrogenicidade em água: "Se por um lado persistem problemas de esgoto como no século XIX, este não é um problema científico, mas de investimento em políticas públicas e planejamento familiar que podem reduzir a pressão social e também a ocupação de áreas sem infraestrutura. Por outro lado, temos os desafios como esses dos hormônios e outros micropoluentes que não estaríamos removendo se tivéssemos estações de tratamento de esgoto usando tecnologias convencionais", explica a professora Marcia Gomes. O Laboratório tem como propósito entender o fenômeno da dispersão de contaminantes no meio ambiente, testar os diferentes métodos para remoção e tentar combinações desses métodos sempre com o menor custo possível. A equipe também procura fazer economia de materiais, de reagentes químicos e de energia pensando sempre na sustentabilidade das soluções.

Com essas propostas o Labifi integra uma rede de pesquisa colaborativa nacional da qual participam outras 15 universidades em uma rede coordenada pela UFMG. Essa rede estuda soluções ambientais e urbanísticas para o manejo sustentável de águas fluviais e, com o apoio da FINEP, realiza desde estudos quantitativos sobre a água das chuvas até a sua análise da qualidade e reuso.

Os "telhados verdes" também fazem parte da pesquisa: o desenvolvimento de substratos desses telhados, nos quais as plantas estão fixadas de modo que tenham maior capacidade de retenção hídrica. Para a professora Marcia, "como o sistema de drenagem ficou subdimensionado nas cidades, particularmente no Rio de Janeiro, não encontramos soluções para o armazenamento dessa água. Por isso é necessário valorizar as superfícies permeáveis como jardins, áreas verdes e valas de infiltração, entre outras". O telhado verde contribui para o conforto térmico, economiza energia, reduz as ilhas de calor nos centros urbanos e torna o ar menos poluído. Também pode ser transformado em horta e não precisa estar necessariamente no teto dos imóveis – pode ser instalado na lateral de um prédio, por exemplo.

O Laboratório de Biorremediação e Fitotecnologia tem apoio da FAPERJ, sua principal agência financiadora nos últimos anos, e também da FINEP, do CNPq e da CAPES. Recebe ainda recursos internacionais como os da fundação sueca Swedish International Cooperation in Research and Higher Education e mantém parceria com a Embrapa-Solos e a Linnaeus University, da Suécia. A equipe atual é formada por quatro alunos de doutorado, quatro de mestrado, dois de iniciação científica, um técnico de nível superior e outro de nível médio, estes com bolsas do programa Qualitec-UERJ. Da equipe de pesquisadores fazem parte a coordenadora do Laboratório e os professores Alfredo Akira e Luciene Pimentel da Silva (águas pluviais), Eduardo Monteiro (diagnóstico ambiental e poluição atmosférica), Daniele Maia Bila (Laboratório de Engenharia Sanitária) e o professor Sérgio Corrêa Machado, da Faculdade de Tecnologia (campus Resende).

## Trote solidário na UERJ alerta contra a dengue

Na semana de recepção dos calouros, entre 10 e 14 de março, a Faculdade de Enfermagem promoveu o trote solidário em parceria com uma comissão de alunos do Centro Acadêmico de Enfermagem e alguns estudantes do segundo período do curso. Os estudantes foram recebidos com o tema: "Trote? Só se for no mosquito: todos contra a dengue". Foram desenvolvidas atividades como ambientação e visitação a diversos espaços da Universidade (biblioteca, andares e salas onde os calouros terão aulas), brincadeiras (pinturas e jogos) e uma panfletagem informativa de prevenção da dengue.

Para a professora Helena David, diretora da Faculdade de Enfermagem, essa foi a maneira encontrada para fazer um 'trote' diferente, rompendo com a prática de brincadeiras que humilham ou deixam o jovem ingressante exposto: "Pensamos em fazer uma recepção de calouros que ultrapassasse a brincadeira de pintar, de pedir dinheiro. Tentamos fazer algo comprometido com o social".

A Faculdade programou o trote com atividades de conscientização do problema da dengue. "A informação é massiva nos momentos de epidemia. Nos momentos em que não há epidemia, não temos tanta notícia sobre a doença. Estamos aqui tentando compensar isso, prestando um serviço importante à comunidade", diz a professora. Larissa Souza, aluna do 6º período integrante da comissão que organizou o trote, observou a importância

dos próprios calouros levarem à rua uma informação relevante para a população: "Estamos devolvendo à sociedade aquilo que a Universidade nos dá, que é a oportunidade de estudar. Nós usamos o dinheiro público, usamos os impostos, então a tentamos retribuir com os nossos projetos neste momento".

Para os calouros que abordaram pessoas nas ruas no trajeto até a praça Saens Peña a atividade foi uma forma de mostrar que o profissional de saúde tem compromisso não apenas técnico, mas também com a educação. O calouro Caio de Araújo Silva lembrou que ainda existe muita gente sem acesso à informação e que, como estudante de Enfermagem, tem o "dever conscientizar as pessoas a respeito da dengue". Vitorine Gonçalves, outra ingressante no curso, não esquece que toda a sociedade deve ficar vigilante no combate à doença: "Tentei entregar vários panfletos para que todos possam ficar atentos".

A dona de casa Cleonilta Gomes da Costa foi uma das pessoas a receber as explicações contra a dengue distribuídas pelos calouros de Enfermagem. Ela entende que a ação incentiva e orienta a sociedade: "Eu já venho seguindo esses cuidados com a dengue, mas ver o empenho desses alunos é muito bom, sempre muito positivo". Dona Helenita Fontenele, aposentada, também aprovou a ação e disse que "é fundamental conscientizar as pessoas, principalmente aquelas que deixam lixo espalhado pelas ruas".



Calouros do curso de Enfermagem da UERJ participam de trote solidário

## Projeto estuda cerâmicas de características especiais para detectores de raios-X

Pesquisa realizada pelo Laboratório de Caracterização de Materiais da UERJ está testando um tipo de cerâmica de características especiais para ser utilizada em equipamento inovador de detector a gás de raios-X e desenvolvendo, em parceria com o Centro Nacional de Microeletrônica de Barcelona, um dispositivo interno para o aparelho que aumenta a eficiência da detecção desses raios-X, o gas electron multiplier.

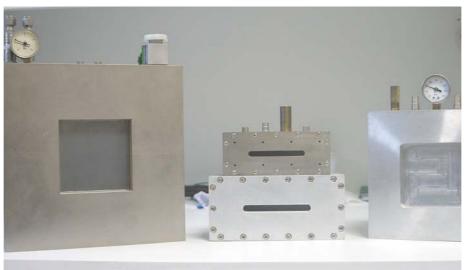
O projeto faz parte de um estudo multidisciplinar que envolve o Laboratório, o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, detentor da tecnologia do equipamento a gás, e a Universidade Federal do Rio de Janeiro, responsável pela fabricação da cerâmica à base de pó de carbeto de boro. O aparelho detector a gás que utiliza essa cerâmica avançada é inovador porque dispensa a necessidade de impressão do exame de raios-X com filmes fotográficos e permite a visualização digital das imagens na tela do computador.

Para o coordenador da pesquisa e professor do Laboratório de Caracterização de Materiais, José Brant, o aparelho minimiza outras exposições aos raios-X, já que a imagem vai sendo construída no momento em que a pessoa é exposta: "Nesse processo não existe a chapa fotográfica, o sinal vai para um conversor analógico-digital e é transmitido para a tela do computador. Além de agilizar o atendimento, pois o médico obtém o resultado na hora e pode dar o diagnóstico no mesmo momento caso identifique algo. O médico ainda pode usar ferramentas computacionais para auxiliar no diagnóstico".

As cerâmicas de características especiais usadas na pesquisa possuem vantagens como leveza, alta resistência e transparência aos raios-X, com dureza próxima à de um diamante. Essas qualidades fazem com que ela se torne ideal para a fabricação das janelas localizadas na parte frontal dos detectores a gás. Os estudos do Laboratório substituem o berílio, material convencional para esse tipo de aplicação em detectores, pela cerâmica de carbeto de boro. O detector é uma espécie de caixa com o gás dentro. O gás converte os raios-X em elétrons e estes formam a imagem médica. A pressurização do gás ajuda na eficiência



O coordenador da pesquisa professor José Brant



Detectores a gás de Raios-X: a cerâmica se encaixa na janela central do dispositivo, com o objetivo de captar as imagens digitais durante a realização de exames de Radiologia

e captação dos raios. O professor Brant explica que o berílio é um material frágil e se for pressurizado pode romper, enquanto a cerâmica avançada pode aumentar a pressurização do gás no interior do dispositivo e, consequentemente, melhorar sua eficiência.

A outra parte da pesquisa, realizada em parceria com o Centro Nacional de Microeletrônica de Barcelona, desenvolveu um dispositivo interno que aumenta a eficiência da detecção dos raios-X com a multiplicação desses elétrons (gas electron multiplier). Os testes com os primeiros protótipos dentro dos detectores

já começaram a ser feitos e em fevereiro foi depositada na Espanha uma patente internacional do dispositivo. O professor José Brant estima que, em uma segunda etapa do projeto, o Brasil produzirá um protótipo do multiplicador a gás de elétrons: "Queremos desenvolver essa tecnologia no Brasil e transformarmos o multiplicador de elétrons em um produto industrial".

O Laboratório de Caracterização de Materiais é especializado em trabalhar com essa cerâmica de características especiais, que possui um polimento difícil devido à sua dureza. O projeto recebeu financiamento da FAPERJ por meio do edital de Apoio às Engenharias, que permitiu que o Laboratório comprasse uma politriz especial. Com esse recurso, o Laboratório conseguiu reduzir de 20 dias para cerca de três horas o trabalho de polimento de uma amostra da cerâmica avançada já que, na máquina automática, o operador não precisa fazer esforço. Assim os pesquisadores conseguem fazer a caracterização do carbeto de boro avaliando suas propriedades mecânicas e suas medidas de microscopia óticas e eletrônicas.

No Brasil existem aparelhos comerciais de detectores bidimensionais, como o da empresa Siemens, por exemplo, mas estes utilizam outra tecnologia baseada em sensores semicondutores. Essa tecnologia é três vezes mais cara do que a tecnologia a gás, informa o professor Brant: "A inovação está no uso do aparelho a gás, que é uma alternativa mais barata. Se imaginarmos uma comercialização para o SUS sairia com custo muito menor". Alguns hospitais deixaram de usar a chapa fotográfica, mas os aparelhos substitutos são mais caros do que aquele que o Laboratório está ajudando a desenvolver, testar e pretende comercializar. A proposta é melhorar a eficiência da tecnologia dos detectores que existem no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas nessas duas frentes: no domínio do uso da cerâmica e no desenvolvimento desse dispositivo multiplicador de elétrons.

O próximo passo do projeto será promover o intercâmbio de alunos com o Centro Nacional de Microeletrônica de Barcelona e, para isso, vai aumentar o número de estudantes envolvidos com a pesquisa sobre o dispositivo multiplicador e o detector a gás. Para o coordenador do Laboratório na UERJ, o interesse desses alunos na pesquisa está no fato de o tema abordar tecnologia com aplicação final e objetivo prático: "Estamos em uma universidade e nossa missão principal é pesquisa e formação de recursos humanos. Precisamos focar na questão da inovação, incentivada pelos órgãos de fomento, e dar um retorno à sociedade. Essa pesquisa possibilita isso. O protótipo já existe e estamos trabalhando para melhorá-lo, tornando-o potencialmente comercial".

## Programa de webradio que promove saúde do idoso completa cinco anos

Divulgar entre os idosos a importância do cuidado permanente com a saúde e incentivar o uso da internet são duas das propostas do programa "Idoso em foco", que em 2014 completa cinco anos e nesse período conquistou ouvintes em vários estados do Brasil e também em Portugal. O projeto de extensão desenvolvido pela Universidade Aberta da Terceira Idade (UnATI-UERJ) é resultado do trabalho de alunos da graduação, de técnico-administrativos e do compromisso dos idosos com a produção semanal do programa.

Com conteúdo novo todas as quintas--feiras, o programa foi criado em 2009 e pode ser ouvido na webradio UERI (em www.radiouerj.com.br/IdosoEmFoco.php) e pelo site de rádios on-line Radiotube (em www.radiotube.org.br/). O programa é feito para idosos, que também se encarregam da produção, e faz parte de um projeto idealizado pela fonoaudióloga Cláudia Helena Steenhagen a partir das suas atividades de promoção da saúde no ambulatório da UnATI. A proposta é divulgar formas de prevenir doenças e pesquisas de saúde para a Terceira Idade para além do campus. A formatação e realização do programa contam com a ajuda da jornalista Gisele Sobral, uma das fundadoras da webradio UERJ. Ela diz que a sugestão de criação do programa foi atendida de imediato pelo seu caráter inovador e porque a webradio tem interesse na parceria com a UnATI: "A Rádio UERJ on-line foi idealizada para que diversos setores da Universidade atuassem e criassem conteúdos".

O resultado foi um programa com 30 minutos de duração, dividido em três blocos: toques de saúde, a voz do idoso e saindo de casa. Cláudia conta com o apoio de bolsita de estágio e outra bolsista de extensão, além de voluntários e estagiários de outros projetos. Todo o processo criativo – da elaboração dos temas abordados até a produção das edições - tem como referência os próprios idosos. Como se trata de programa difundido pela internet, a participação dos idosos (como ouvintes ou como colaboradores) adquiriu outra dimensão: "Os mais velhos tinham muito preconceito com o computador e eu queria acabar com esse analfabetismo tecnológico. Assim, o programa estimula o uso de recursos da informática e trabalha com a informação", explica Cláudia Steenhagen.





Todo o processo criativo — da elaboração dos temas abordados até a produção das edições — tem como referência os próprios idosos. Como se trata de programa difundido pela internet, a participação dos idosos (como ouvintes ou como colaboradores) adquiriu outra dimensão

O "Idoso em foco" tem três alunos da UnATI como âncoras fixos: Diva Perez, Amilcar Valente e Jaime Ramos. Os três foram convidados por Cláudia para participar do programa e apesar a insegurança inicial aceitaram o desafio e tomaram gosto pela atividade: "No começo foi um susto, mas depois fui ficando íntima e logo não quis mais abandonar", conta a poetisa, escritora e compositora Diva Perez, há 15 anos na Universidade e há três no programa. Ela não revela a idade, segundo diz, para não perder a credibilidade como escritora. Os alunos de graduação que participam do programa também se assustaram no início. Cabe a eles dar suporte aos alunos da UnATI na escolha dos temas a serem abordados, na busca por fontes que possam contribuir

para o conteúdo e também nas locuções: "Não somos de Comunicação e não aprendemos isso na Faculdade, eu não entendia nada de rádio", diz a estudante de Enfermagem Tayná Campos, voluntária no projeto. Rafaella Reis, também da Enfermagem, e a estudante de Psicologia Bianca Lopes são as outras bolsistas que trabalham na produção do programa. A preparação do grupo foi feita por Gisele Sobral, que treinou fala e escrita para o rádio, entre outras noções técnicas do meio. Depois que o "Idoso em foco" entrou no ar foi criada uma oficina de rádio para ser oferecida aos alunos da UnATI, mesmo aqueles que não tinham interesse em participar do programa. Foram duas edições dessa oficina, com duração de um ano cada.

Pare reverter a baixa adesão ao conteúdo *on-line* da parte dos alunos da terceira idade, a fonoaudióloga procurou ajuda no curso de computação oferecido pela UnATI. É esse tipo de difusão do "Idoso em foco" que gera bons resultados para o projeto. A apresentação do trabalho no Congresso da Associação Brasileira de Saúde Coletiva, em 2012, foi elogiada por tratar do uso do computador para a promoção da saúde — pouco comum na época — e gerou convites para outras apresentações sobre o programa, sua audiência e elementos da sua criação.

Ainda que esteja direcionado para temas relativos ao bem-estar, o programa aborda outros assuntos, como política, cultura e sociedade. O bloco 'toques de saúde' trata da saúde do idoso com ênfase na prevenção, do qual participam dentistas, médicos, psicólogos etc. No bloco 'a voz do idoso' são debatidos temas referentes ao Estatuto do Idoso coletados pela equipe de produção nos corredores da UnATI. O último bloco, 'saindo de casa', apresenta a agenda cultural aos ouvintes.

Essa fórmula simples e direta conquistou um público cativo para além dos limites do campus Maracanã: "Uma das edições chegou a mais de 1.000 acessos no Radiotube", diz a idealizadora do programa, numa referência ao programa 72, que foi ao ar no dia 12 de agosto de 2011. Cláudia também destaca o retorno que o programa tem recebido dos ouvintes, inclusive de Portugal. O alcance do programa pode ser medido pelos contatos feito por faculdades em várias regiões, com a solicitação do material produzido para que fosse feita maior divulgação: "Com a nossa autorização, os programas passaram a ser difundidos entre crianças e idosos e também passou a ser transmitido em emissoras comunitárias, como das comunidades do Salgueiro e do Morro da Formiga".

A satisfação da equipe está no ato de produzir o programa e nos benefícios gerados pelo trabalho: "O programa na webradio se transformou em terapia ocupacional de grande valia para a nossa atividade cognitiva. Ajudamos o idoso e nos ajudamos também", avalia Amilcar Valente, um dos âncoras fixos, aposentado com 74 anos de idade. Existe agora a perspectiva de produção de uma radionovela pelos idosos, ainda sem previsão de lançamento.

## Especialistas em genética forense se reúnem na Universidade

Convidadas pelo Laboratório de Diagnósticos por DNA - LDD, do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, a UERJ recebeu entre 14 e 17 de abril as especialistas em genética forense Mecki Prinz, presidente da Sociedade Internacional de Genética Forense - ISFG na sigla em inglês, e Marie Allen, pesquisadora do Laboratório de Ciência para a Vida, do Departamento de Imunologia, Genética e Patologia da Universidade de Uppsala. Elas deram aulas no workshop intitulado "Metodologias atuais e de nova geração da genética forense" (Current and Next Generation Methods in Forensic Genetics), encontro direcionado a estudantes de pós-graduação e profissionais que trabalham com genética forense que abordou técnicas para a coleta de DNA e de aspectos éticos, legais e de controle de qualidade das amostras coletadas para identificação humana.

Mecki Prinz também é professora da John Jay College of Criminal Justice em Nova York e ganhou notoriedade pelo trabalho de identificação de corpos por meio do DNA depois do atentado de 11 de setembro de 2001, quando trabalhava no Laboratório de Genética Forense, que presta serviços para a polícia de Nova York. No workshop, a especialista apresentou técnicas de coleta, tratamento e análise de amostras biológicas que preparam o DNA para que sirva como evidência forense, ou seja: para elucidar situações de ocorrência de natureza criminal ou outra, quando interesses conflitantes concorrem num processo judicial. Marie Allen, por sua vez, trabalhou no caso de identificação dos restos mortais do astrônomo Nicolau Copérnico (1473-1543). No estudo foram comparados o material genético de um esqueleto encontrado sob a Catedral de Frombork, na Polônia, e os fios de cabelos obtidos em um dos livros usados pelo cientista no século XVI. Atualmente ela trabalha na identificação de relíquias que teriam pertencido a Santa Brígida, padroeira da Suécia, e na identificação do corpo da esposa de Hermann Göring, líder militar e do partido de Adolf Hitler.

Na sua apresentação, Marie Allen apresentou novas metodologias de trabalho com o DNA, entre as quais a análise do DNA mitocondrial



Marie Allen, pesquisadora do Laboratório de Ciência para a Vida, do Departamento de Imunologia, Genética e Patologia da Universidade de Uppsala (Suécia)



lo sentido horário: Mecki Prinz, presidente da Sociedade Internacional de Genética Forense e professora da John Jay College of Criminal Justice em Nova York; professor Elizeu de Carvalho, diretor do Laboratório de Diagnósticos por DNA (IBRAG / UERJ); Leonor Gusmão, pesquisadora do LDD; e Marie Allen, pesquisadora do Laboratório de Ciência para a Vida, da Universidade de Uppsala, Suécia

(localizado na mitocôndria, organela celular fora do núcleo das células), sistema bastante útil quando o DNA nuclear se encontra degradado ou em quantidade reduzida, como no caso das amostras biológicas encontradas em cenas de crime (tecidos desidratados, ossos, saliva, esperma, pele, bulbo capilar e restos mortais, por exemplo). Ela abordou também o sequenciamento de nova geração (NGS na sigla em inglês), cujos equipamentos geradores de arquivos eletrônicos (sequenciadores) são capazes de operar massivamente, com a possibilidade de processar bilhões de fragmentos de células de uma só vez, acelerando resultados e reduzindo custos. Além de pesquisas na área da genética forense, Marie Allen desenvolve estudo na área da medicina genômica, que tenta encontrar mutações no DNA relacionadas à ocorrência de morte súbita.

Para Leonor Gusmão, pesquisadora do Laboratório de Diagnósticos por DNA da UERJ, o grande mérito do workshop foi disseminar entre estudantes e profissionais que trabalham no combate ao crime o que há de mais avançado em termos de coleta e preservação de amostras de DNA. Segundo ela, a causa mais frequente de insucesso numa investigação por DNA não são os métodos de análise, mas o desconhecimento sobre como obter amostras válidas e preservá-las: "Mecki Prinz e Marie Allen são especialistas de alto gabarito, com muita coisa a nos ensinar. É importante que os brasileiros se familiarizem com o tema, que conheçam os cuidados necessários à preservação de cenas de crime. Em 2012 a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal passou foi incluída na Lei Federal nº. 12.654. Mas é preciso capacitação, saber como proceder para que a lei possa funcionar".

O professor Elizeu de Carvalho, diretor do Laboratório de Diagnósticos por DNA, informa que o Laboratório mantém desde 1997 um convênio com o Tribunal de Justiça e com o Ministério Público, sendo responsável por produzir todos os testes de paternidade e de identificação criminal solicitados judicialmente no estado: "O Rio de Janeiro se destaca como o único estado do país onde não há espera para a realização de perícias genéticas demandadas pela justica gratuita. Isso se deve à equipe do LDD, que desde a sua criação em 1996 já 'genotipou' (identificou por DNA) mais de 200 mil pessoas. Essas identificações resultaram em mais de 55 mil laudos periciais".