

**RODOLPHO  
PAULO ROCCO**  
Professores,  
amigos e ex-alunos  
lembram com  
carinho a trajetória  
de mais um dos  
grandes mestres  
da UFRJ

**Página 8**

## CONCURSOS E VIAGENS NA MIRA DO GOVERNO

Página 3

JULIANA SAYÃO/ARQUIVO PESSOAL



# PESQUISAS DA UFRJ AJUDAM A DESVENDAR A ANTÁRTIDA

Professores da universidade enfrentam condições adversas na realização dos estudos. Os pesquisadores esperam que a reinauguração da Estação Comandante Ferraz amplie a qualidade dos trabalhos brasileiros no continente, mas cobram a continuidade de investimentos. Páginas 4 e 5

## Universidade reage à crise da água

Especialista do Nupem aponta soluções para séculos de descaso com os cariocas. Página 7

# EDITORIAL

## EM DEFESA DA DEMOCRACIA!

### DIRETORIA

O segundo ano do governo Bolsonaro começou com dois perigosos e inaceitáveis ataques à democracia: no dia 16 de janeiro, o então Secretário Nacional de Cultura e diretor de teatro Roberto Alvim publicou um vídeo em que defendia “uma arte nacionalista” e anunciava um edital para viabilizá-la. Contudo, todo o cenário, simbolismo e texto proclamado por ele na mensagem mimetizavam o modo de comunicação e as ideias do regime nazista de Hitler. O vídeo contém plágios de frases de Joseph Goebbels, Ministro da Propaganda do nazismo e uma das figuras de maior destaque daquele regime genocida.

O segundo evento ocorreu no dia 21 de janeiro. O Ministério Público Federal (MPF) denunciou o jornalista Glenn Greenwald, um dos fundadores do site jornalístico The Intercept Brasil (TIB), por associação com os suspeitos de hackear os celulares de autoridades brasileiras. A invasão dos celulares de figuras como o procurador Deltan Dallagnol produziu a série de reportagens chamada Vaza-Jato, pela qual vários veículos jornalísticos – TIB, Folha de São Paulo, Revista Veja – esmiúçam os meandros da operação anticorrupção Lava-Jato e demonstram que os procuradores envolvidos e o principal juiz do caso, o atual Ministro Sérgio Moro, agiram de modo parcial, por fora da lei, combinando sentenças e perseguindo suspeitos, especialmente o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

O teatrólogo Alvim foi demitido depois de forte pressão institucional e da opinião pública de dentro e fora do país. Mas nada aconteceu com ele do ponto de vista criminal, uma vez que apologia ao nazismo é crime no Brasil. A mesma pressão nacional e internacional se vê no caso Glenn, que foi protegido de ser investigado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) e mesmo assim foi denunciado.

Os dois eventos mostram como o bolsonarismo vai testando as instituições para viabilizar no Brasil um governo autoritário. Neste ano que apenas se inicia, outros eventos podem ser citados como parte desse ataque à democracia: o modo como o presidente destrata jornalistas publicamente; o absurdo “erro” do ENEM, que prejudica pelo menos 40 mil famílias e pelo qual ninguém será responsabilizado.

Não podemos deixar de destacar, por fim (porém não menos importante) os muitos ataques que a Autonomia Universitária vem sofrendo deste governo desde o final de 2019. Na véspera de Natal, o governo editou uma Medida Provisória regulamentando a eleição para reitor. A ação do governo é duplamente autoritária. Primeiro, porque não há urgência em fazer isso por MP. Segundo, porque a experiência prática de mais de 20 anos de eleições das universidades



MARCOS TRISTÃO/DIVULGAÇÃO ABI

foi ignorada na proposta governista. A ANDIFES não foi consultada, por óbvio.

E, no começo de 2020, mais um dos diversos ataques contra a universidade, a ciência e a tecnologia: o MEC publicou um decreto que busca limitar o número de viagens de servidores da educação (universidades incluídas) e que abre a porta para uma interpretação mais restritiva que inviabilizaria a presença de pesquisadores brasileiros em congressos.

É fundamental juntarmos todas e todos os democratas em uma grande frente que tome a ofensiva nessa luta e exija das instituições não apenas uma reação quando os ataques ocorrem, mas medidas concretas para evitar que essa perigosa dinâmica continue. Nós da ADUFRJ vamos pautar essa necessidade urgente nos espaços em que participamos, tanto no CONSUNI da UFRJ quanto no Congresso Nacional do ANDES que ocorre agora em Fevereiro e na articulação com outros Sindicatos e Associações Docentes do Observatório do Conhecimento.

### IMAGEM DA SEMANA

#### CULTURA: SEM STATUS E SEM ORÇAMENTO

Regina Duarte está prestes a assumir o difícil papel de representar a cultura num governo que despreza ações culturais. Regina passou a semana cortejada por Bolsonaro para ocupar a Secretaria da Cultura. O ex-secretário, Roberto Alvim, foi demitido após gravar um vídeo com citações nazistas. Se aceitar, Regina Duarte herdará orçamento píffio. Segundo o Portal da Transparência, será de R\$ 376 milhões em 2020. Ano passado, foi de R\$ 2,02 bilhões. Sem mencionar a perda do status de ministério, desde 2016.



REPRODUÇÃO

### AGENDA

23/01

PLENÁRIA DO OBSERVATÓRIO DO CONHECIMENTO Salvador (BA)

04 A 08/02

CONGRESSO DO ANDES São Paulo (SP)

### CONCURSOS

## Nomeações dependem de autorização do MEC

> Lei Orçamentária Anual apresenta orçamento para contratação de docentes e técnicos nas universidades, mas reitoria aguarda publicação dos limites da UFRJ



KELVIN MELO  
kelvin@adufjr.org.br

A UFRJ está com um edital na rua para contratar 119 professores. Mas a nomeação dos aprovados depende de um limite que ainda será anunciado pelo MEC para cada instituição federal de educação superior (IFES). Não há prazo para a divulgação do número pelo ministério.

“A Lei Orçamentária Anual 2020 já foi promulgada. Cabe agora ao MEC publicar uma portaria com os limites por IFES”, explica a superintendente administrativa da Pró-reitoria de Pessoal, Maria Tereza Ramos.

Segundo ela, a coordenação do

Fórum de Gestores de Pessoal já solicitou audiência com a Coordenação-Geral de Recursos Humanos da Secretaria de Educação Superior (SESu) para abordar a metodologia de provimento de vagas de docentes e técnicos-administrativos em 2020.

No caso dos professores, a conta passa pelo chamado Banco de Professores-Equivalentes. O dispositivo, criado em 2007, corresponde à soma dos docentes da carreira de magistério superior em exercício, efetivos e substitutos. O número é expresso pela unidade professor-equivalente. Vale ressaltar que, no cálculo geral, um docente em regime de dedicação exclusiva vale mais que um de 40 horas, que vale mais que um de 20 horas.

A Pró-reitoria de Pessoal não

tinha o número atual, mas explicou como o processo funciona a partir de um exemplo: se a UFRJ tiver 8.800 professores-equivalentes e o MEC autorizar 9 mil, a universidade vai poder prover 200 professores-equivalentes.

“O banco de equivalentes vai dizer o máximo de docentes que poderemos contratar em 2020”, afirma Maria Tereza. “Temos de fazer a conta e ver se vai dar para suprir todo o edital. Se não der, podemos verificar se alguns podem deixar de ser DE e virar 40 horas. Você pode ter código de vaga sobrando, mas, se não tiver (saldo de) banco de professor-equivalente, não vai poder nomear”, completa.

#### OFÍCIO PREOCUPOU

Causou preocupação na comu-

nidade acadêmica a publicação de um ofício da SESu em 8 de janeiro proibindo os provimentos de cargos de docentes e técnicos para 2020 até a divulgação dos limites dos bancos de professores-equivalentes e do quadro de referência dos técnicos-administrativos. O receio era de que não seria autorizada qualquer contratação neste ano. O risco está afastado, de acordo com a PR-4.

“A LOA deu orçamento para o ministério”, informa Maria Tereza. O anexo V da legislação, sancionada em 20 de janeiro, estabelece que poderão ser contratados 19.520 professores e técnicos. Tudo para reposição. Não há autorização para expansão do quadro das universidades.

A notícia ruim é a redução da capacidade de provimento

em relação ao número da LOA 2019, quando poderiam ser contratados 22.559 servidores para as IFES. O governo pode diminuir o limite mais em algumas universidades ou distribuir a redução igualmente entre todas.

O MEC não respondeu aos questionamentos da reportagem até o fechamento desta edição.

#### LOA APROVADA

A Lei Orçamentária Anual foi aprovada sem vetos pelo presidente Jair Bolsonaro. Conforme antecipou a edição anterior do **Jornal da AdUFRJ**, a UFRJ terá praticamente o mesmo (e reduzido) orçamento discricionário de 2019: R\$ 382,7 milhões contra R\$ 377,1 milhões do ano passado.

## Limite para viagens causa polêmica

> Segundo a reitoria, não houve mudanças importantes nos procedimentos para concessão de diárias e passagens

ELISA MONTEIRO  
elisamonteiro@adufjr.org.br

Uma norma que limita a participação docente em eventos científicos gerou preocupação na comunidade acadêmica. No último dia de 2019, o Ministério da Educação editou a portaria nº 2.227 que altera a rotina administrativa para afastamento e concessão de diárias e passagens para feiras, fóruns, seminários,

congressos, simpósios, grupos de trabalho e afins.

Entre os artigos, um deles determina que só dois professores de uma unidade podem comparecer a eventos no país. E apenas um, no caso de eventos no exterior.

O texto diz que, “somente em caráter excepcional e quando houver necessidade devidamente justificada”, o número de participantes poderá ser ampliado

por autorização do secretário-executivo do MEC.

Em redes sociais, docentes questionam quem baterá o martelo sobre tais excepcionais. O histórico de cruzadas ideológicas do governo, no âmbito do ensino superior, em 2019, alimenta a insegurança. A asfixia financeira é outro elemento que assombra as universidades.

Mas, de acordo com a reitoria da UFRJ, não há alterações significativas nos procedimentos de concessão de diárias e passagens. E não há previsão de eventuais prejuízos para as atividades acadêmicas.

A administração central infor-

ma que a previsão da cota de representantes já estava presente em regulamentações anteriores, desde 2009.

Segundo a pró-reitoria de Gestão e Governança, a portaria nº 403/2009 também previa a ampliação o número de representantes por unidade mediante autorização do secretário-executivo do MEC, no caso de viagens nacionais, e do ministro de Educação, no caso de viagens internacionais. Já a portaria 1.500/2019 determinou que a autorização deveria ser dada pelo secretário executivo do MEC em todos os casos. “Nesse sentido, não houve alteração trazida pela portaria MEC 2.227/2019”, disse o pró-reitor André Esteves.

A última norma do MEC aponha um prazo de 60 dias para que as universidades publiquem regulamento com os procedimentos internos para concessão de diárias e passagens. Segundo André Esteves, a UFRJ “está em fase final da elaboração de

sua regulamentação interna”. A instituição realiza o pagamento de passagens e diárias com recursos orçamentários.

#### O QUE MUDOU?

A PR-6 destaca quatro pontos alterados. O primeiro deles é que, em caso de inoperância do Sistema de Concessão de Diárias e Passagens, poderá ser solicitada a concessão de diárias e passagens nacionais, e do ministro de Educação, no caso de viagens internacionais. Antes, não havia a previsão legal. As regras de delegação de competência para autorizações de diárias e passagens também foram flexibilizadas. Antes, somente o ministro poderia conceder diárias e passagens a servidores públicos.

Os afastamentos sem ônus ou com ônus limitado agora precisam ser feitos no sistema. Antes, o procedimento só era necessário para os afastamentos com ônus. O prazo para prestação de contas, que era de cinco dias úteis, passou a ser de cinco dias consecutivos.

# UFRJ NO CORAÇÃO DO CONTINENTE GELADO

Ampliar os limites da ciência passa por desbravar a fronteira mais fria e rica da Terra – a Antártida. Em busca de conexões entre o continente gelado e os desafios da pesquisa contemporânea, cientistas do mundo inteiro encaram uma rotina extenuante e adversa. Os professores da UFRJ estão entre esses destemidos pesquisadores. “Se você cair na água, em um minuto e meio você pode congelar”, afirma a pesquisadora Angelica Ribeiro, do Nupem, que já ficou mais de 30 dias seguidos na região. Após a reinauguração da Estação Comandante Ferraz no dia 15, o **Jornal da AdUFRJ** ouviu a lida de quem se desdobra nesse local de extremos, cuja história remonta ao século XVI. São relatos impactantes que combinam sede pelo conhecimento com a ameaça de morte. “O material coletado ajuda a reconstituir as mudanças do meio ambiente lá e aqui”, reforça Juliana Sayão, do Museu Nacional, ansiosa pelo volta ao gelo em fevereiro.

ELISA MONTEIRO  
elisamonteiro@adufjr.org.br

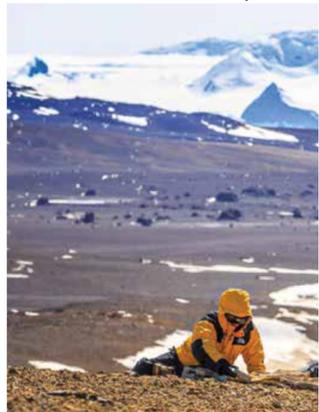
Professores da UFRJ esperam um salto de qualidade para as pesquisas brasileiras na Antártida, após a reinauguração da Estação Comandante Ferraz, no dia 15 – um incêndio havia destruído as instalações em 2012.

Mas também demonstram preocupação com a continuidade dos investimentos pelo governo brasileiro no local.

“Pelo tamanho e qualidade da reforma, temos toda condição de impulsionar o trabalho no entorno e nas áreas próximas. E de receber mais pesquisadores. O reforço vem para somar com 20% a 30% das pesquisas que já são realizadas fora da base, em outras regiões e plataformas”, analisa a paleontóloga Juliana Sayão, do Museu Nacional. Ela completa: “A estação está pronta, mas se não for equipada ou não tiver manutenção, não adiantará nada”.

A pesquisadora do Museu Nacional esteve três vezes no continente (2016, 2017 e 2018). As expedições duraram em torno de três meses. Em fevereiro próximo, ela retorna para ficar mais 45 dias. O roteiro, a princípio, não inclui a nova base. Mas uma passagem por lá não está totalmente descartada. “A previsão é acamparmos em outra região. Mas, em se tratando de Antártida, tudo pode acontecer”, explica Sayão, em referência às mudanças bruscas das condições climáticas. “Se houver tempestade, pode ser que tenhamos que passar por ela. Eu gostaria bastante.

JULIANA SAYÃO/ARQUIVO PESSOAL



Acompanhei o processo da obra nos últimos anos. Vi a construção do primeiro bloco em 2018”.

A presença brasileira no continente gelado se justifica por dois fatores estratégicos: um passado pré-histórico comum e o impacto ambiental direto do aquecimento global. “Há 60 ou 70 milhões de anos, a Antártida fazia parte de um supercontinente com a América do Sul, Austrália e Índia. O clima era tropical. Havia muitas semelhanças ambientais”, destaca. “Com a ruptura e o deslocamento do continente para o Polo Sul, esse ecossistema ficou preservado pelo congelamento. E o material coletado lá ajuda a reconstituir as mudanças do meio ambiente lá e aqui”.

Outro ponto são os desastres ambientais provocados pelo degelo antártico. “É ele que mobiliza as massas de ar frio, conhe-

cidas como frentes frias, que causam as tragédias das fortes chuvas de verão no Brasil”, justifica Sayão.

A UFRJ também marca presença na Antártida para estudar macroalgas – organismos eucariotas, fotossintetizantes e pluricelulares, mas que não têm as estruturas especializadas e as formas de reprodução das plantas verdadeiras. A química e pesquisadora do Nupem, Angelica Ribeiro, destaca o potencial biotecnológico dos organismos presentes na região. As algas precisam de luz para viver. Na Antártida, a incidência solar fica restrita a um verão de poucos meses – de novembro a janeiro. “E elas passam metade do ano congeladas. São organismos altamente resistentes às condições mais estressantes”, diz.

O projeto da docente de Macaé mira o metabolismo e os gatilhos de adaptação dos organismos. A pesquisa de base visa ao desenvolvimento de produtos naturais e fármacos diversos, desde potenciais medicamentos para câncer a antibactericidas para agricultura.

O grosso do trabalho de pesquisadores, na Antártida, consiste na coleta de material em campo. Tudo é feito com esforço e cuidado. “Se você cair na água, em um minuto e meio você pode congelar e morrer”, resume Angelica Ribeiro, que chegou a ter um princípio de hipotermia, durante a temporada em que esteve embarcada no Navio Polar Almirante Maximiano, entre novembro e dezembro de 2017.

As roupas podem pesar 15 quilos e envolvem diferentes tecnologias para amenizar o frio, proteger do vento e impermeabilizar o corpo. “A Antártida é um lugar de extremos. Tudo é difícil. Respirar

é difícil, andar é difícil, dormir é difícil. Comi sem parar e emagreci três quilos em um mês”, relata.

## EXPERIÊNCIA ÚNICA

No verão antártico, o sol desponta às 3h e cai por volta de 1h da manhã. Os dias com 22 horas de luz estimulam jornadas extenuantes. “A gente podia estender o trabalho das 6h até bem depois das 19h”, relata a professora do Nupem. “Com um acesso restrito aos poucos meses de verão, ninguém quer perder tempo”, completa. Quando a estação termina, o continente se fecha novamente. “O mar faz um mingau e depois congela completamente. Os navios não conseguem quebrar o gelo. O continente praticamente dobra de tamanho”.

O confinamento e a falta de privacidade também fazem parte das restrições para quem trabalha embarcado. Angelica descreve que um corredor e um pequeno local para TV eram os únicos espaços de convivência. “A gente assistia sentado em um banquinho. Ver filme com pipoca é um grande acontecimento se você está na Antártida. Não existe dar uma volta. Você nunca pode estar sozinho por questão de segurança. É uma grande lição sobre convivência e a vida”, conta.

A colega do Museu Nacional, Juliana Sayão, também fala de uma mudança de perspectiva, depois da experiência. “Quando me deparei com aquela natureza intocada, selvagem, intempéris, com aquele gelo azul, eu mudei como pessoa”, diz a paleontóloga. “O que mais me impressionou foi o vento. Na Antártida, você pode ser carregado por ele. Não há barreiras”.

JULIANA SAYÃO/ARQUIVO PESSOAL



ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL



ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL



ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL



“TIO MAX”  
tripulação composta por  
diferentes universidades  
posa em frente ao Navio  
Polar Almirante Maximiano



ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL

FOTOS: ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL



ANGELICA RIBEIRO/ARQUIVO PESSOAL

## DISCIPLINA E SOLIDARIEDADE

pesquisadores descrevem disciplina militar para garantir as coletas de materiais em condições adversas. Sempre em grupo, rotina enfrenta mudanças bruscas de clima, frio e ventos extremos, jornadas exaustivas, equipamentos pesados, restrições alimentares e falta de conforto.



JULIANA SAYÃO/ARQUIVO PESSOAL



## EXPLORAÇÃO DA ANTÁRTIDA REMONTA AO SÉCULO XVI



1570: Terra Australis Incognita

Os primeiros registros de navegação próxima à Antártida começaram no século XVI. Durante muito tempo havia dúvidas



se a região era um continente ou apenas um conjunto de ilhas pequenas. A ocupação humana na região data da primeira metade do século XIX. E a conquista do Polo Sul, o ponto onde o eixo de rotação da Terra cruza a superfície, ocorreu somente em 1911 com o explorador norueguês Roald Amundsen e seu grupo.

A Antártida não tem nenhum governo e não pertence a nenhum país. Um tratado de 1959

transformou o continente em área de preservação científica, proteção ambiental e banuiu qualquer exercício militar. Hoje, 29 países possuem bases de pesquisas na região.

## BRASIL

O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) foi criado em janeiro de 1982. A iniciativa é gerida por uma parceria entre os ministérios da Ciência, Tecnologia e

Inovação, do Meio Ambiente, das Relações Exteriores e da Defesa.

No mesmo ano, a Marinha do Brasil adquiriu o navio polar “Thala Dan”, apelidado de “Barão de Teffé”. Em dezembro de 1982, o navio realizou o primeiro reconhecimento hidrográfico, oceanográfico e meteorológico do noroeste da Antártida. O sucesso da operação conduziu a incorporação do Brasil como Parte Consultiva do Tratado da



Antártida em 12 de setembro de 1983. A Operação Antártida II é do verão de 1983-84.

A Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) entrou em funcionamento em 6 de fevereiro de 1984. Instalada na Península Keller, Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Ilhas Shetlands do Sul, a estrutura era composta por oito módulos. No ano seguinte, passou a 33 módulos.

A EACF sofreu um incêndio,

na madrugada do dia 25 de fevereiro de 2012, que afetou 70% de suas instalações e tirou a vida de dois militares.

Até o término da reforma, no início de 2020, os pesquisadores brasileiros tiveram que se desdobrar para manter as investigações, contando com apoio restrito dos chamados Módulos Antárticos Emergenciais (MAE) e de navios da Marinha. Agora, a comunidade científica volta a

sonhar com melhores condições para o trabalho.

## ESTAÇÃO REFORMADA

Dividido em três grandes blocos, o novo prédio abriga 14 laboratórios internos e três externos. Além de alojamentos com capacidade para 64 pessoas.

A área total, agora, equivale a aproximadamente 4,5 mil metros quadrados. Quase o dobro da antiga estrutura. Foi projetada



para resistir a ventos de até 200 km/h e aos efeitos de eventuais abalos sísmicos e ciclos de congelamento e descongelamento do solo antártico.

A administração da estação cabe à Marinha.

# Professora da Matemática vence “Marie Curie Fellow”

> Carolina Gil Marcelino investiga o uso de inteligência artificial para prover energia elétrica sustentável para comunidades. “A educação pública muda vidas. Mudou a minha”, comemorou

SILVANA SÁ  
silvana@adufrrj.org.br

A professora Carolina Gil Marcelino teve um fim de ano de grandes alegrias. Aos 35 anos, a pós-doutoranda da Coppe tomou posse como docente do Instituto de Matemática, no Departamento de Ciência da Computação. E, na mesma semana em que foi convocada para o cargo, seu projeto de pesquisa ganhou o prêmio europeu *Marie Curie Fellow*, voltado para cientistas promissores de todas as partes do mundo.

“Eu não esperava que meu projeto fosse laureado, porque, em geral, os trabalhos têm uma aplicação mais imediata. E o meu é mais teórico”, argumenta Carolina, única mulher representante das Américas na edição 2019.

O projeto aclamado pela comunidade científica internacional envolve inteligência artificial. A cientista investiga se é

possível prover energia elétrica sustentável e eficiente para pequenas comunidades isoladas com sistemas de microgeração inteligentes. O chamado microgrid é um sistema elétrico construído para produzir energia, como resume a pesquisadora. “No projeto proposto, considere fonte eólica, solar, conjunto de baterias. Mas é preciso responder a algumas perguntas: por exemplo, se em dada região é viável instalar esse ‘grid’. Para isso, deve-se estudar a sazonalidade do passado, vento, radiação solar, clima, solo”, explica.

O conjunto de informações alimentará um algoritmo que o projeto propõe criar. “Ele vai receber esses dados que serão tratados e vai acoplar a algum método de tomada de decisão para refinar soluções”, diz.

A docente elenca algumas das possibilidades: “É possível, ao mesmo tempo, minimizar o custo da geração, a emissão de poluentes, maximizar as fontes de energia renováveis, descobrir qual o tamanho ótimo da bate-

ria do meu sistema? Isso tudo a gente quer responder por meio desse novo algoritmo. Por isso, o projeto tem viés mais teórico”, sustenta.

## EDUCAÇÃO PÚBLICA

A pesquisadora é um exemplo de como a educação pública pode transformar a vida de alguém. Natural de Minas Gerais, Carolina estudou numa escola pública estadual de Belo Horizonte. Cursou a graduação no Instituto Federal do Espírito Santo. Fez o mestrado e o doutorado no CEFET-MG. Ingressou no pós-doutorado do Programa de Engenharia de Sistemas e Computação da Coppe, em 2018, e ficou sob orientação do professor Carlos Eduardo Pedreira. Em outubro do ano passado, tornou-se Bolsista Nota 10 da Faperj. “A educação pública pode mudar a vida de alguém. Mudou a minha! A oportunidade de estudar em instituições de ensino superior federal me fez enxergar um mundo diferente. Trouxe novas possibilidades”.

SILVANA SÁ



CAROLINA GIL Ensinar e orientar não são tarefas triviais

Carolina é a primeira de três irmãos. “Venho de uma família de poucas posses. O que meu pai e minha mãe nos proporcionaram de legado foi o estudo”, diz. Sua inspiração foi um “tio emprestado”, Almir Martins,

professor de nas ciências biológicas da UFMG. “Quando eu era criança, as pessoas perguntavam o que eu queria ser quando crescer. Eu olhava e dizia que queria ser igual a ele: professor e cientista”, relembra.

Agora com a docência, ela se vê diante de um novo desafio. Talvez, o maior enfrentado até agora. “Ensinar e orientar não são tarefas triviais. Não é fácil. Como não foi fácil para meus orientadores me trazerem até aqui. Tenho muito carinho e admiração por eles, Paulo Almeida e Elizabeth Wanner, do CEFET-MG”, cita. “Você tem que ter independência enquanto aluno de doutorado. A pesquisa é uma tarefa muito solitária. Estamos diante de perguntas que não têm respostas. Ter alguém que nos diz ‘olha, caminha por ali’ faz toda a diferença”. Como toda boa cientista, a nova professora do Instituto de Matemática se move por perguntas. “Como eu, Carolina, vou conseguir conduzir pessoas tão bem como fui conduzida?”, questiona-se.

# Inovação sob consulta pública

> Prazo para manifestação da comunidade acadêmica vai até 31 de janeiro. Depois, documento irá ao Consuni



FERNANDO SOUZA

GIULIA VENTURA  
giulia@adufrrj.org.br

A UFRJ colocou em consulta pública, em 18 de dezembro, uma proposta de política de inovação. O objetivo é institucionalizar algo que a universidade faz de forma dispersa até hoje. “É como se você não tivesse uma

regra geral, não existisse um padrão, de como funciona o jogo”, explica a superintendente de pesquisa da UFRJ, Ariane Roder. Professores, técnicos e alunos podem se manifestar até o dia 31 de janeiro, em link disponível no site da Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (PR-2).

Segundo a pró-reitora da área,

professora Denise Freire, “a instituição não tem uma política de inovação que deveria ter há, pelo menos, três anos. Diversas outras universidades já têm e é muito importante regulamentar”. A proposta da UFRJ busca adequar a legislação interna ao Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, instituído em 2016.

O texto sob consulta foi montado por um comitê de 18 pessoas de vários centros da instituição, com o objetivo de captar diferentes olhares sobre a inovação. O modelo seguido foi o de estabelecer os artigos de forma mais enxuta, que futuramente poderão ser detalhados. “Cada artigo dá margem para construir uma resolução específica. O compartilhamento de laboratórios, por exemplo, como vamos fazer? Será que é necessário?”, esclarece Roder.

Outro padrão a ser seguido seria o da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), onde toda a política de inovação já está completamente descrita. De acordo com a PR-2, a alternativa poderia atrasar ainda mais a aprovação da política da UFRJ. “Poderíamos ter críticas a pequenas partes do texto”, afirma a superintendente.

Após avaliação das sugestões recebidas, o material será enviado para discussão no Conselho Universitário. A expectativa é que isso ocorra ainda no primeiro semestre.

## INTEGRAÇÃO

A integração é um dos destaques da nova política. A criação de

um Conselho de Coordenação do Ecosistema de Inovação da UFRJ (CCI) é um dos projetos para 2020. O colegiado integraria as pró-reitorias de graduação, pós-graduação e pesquisa e extensão, a Agência UFRJ de Inovação, o Parque Tecnológico, incubadoras e coordenadores de cada centro.

Coordenadora da Agência de Inovação, a professora Flávia Lima destaca que a nova política amplia as possibilidades de ação da universidade: “Nós tínhamos até então uma política de Propriedade Intelectual, que dava o suporte para a atuação da Agência, mas era restritiva e com o foco em patentear os resultados dos projetos de pesquisa”.

Para o diretor do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, professor Bruno Lourenço, somente com a integração do Ecosistema de Inovação a UFRJ poderá atingir plenamente seu potencial inovador. “A UFRJ já está entre as universidades mais inovadoras do Brasil. Entretanto, ainda há espaço para melhorar e uma política institucional de inovação será fundamental para avançarmos nesta área”.

LUCAS ABREU  
lucas@adufrrj.org.br

“A crise hídrica que se vive no Rio é o resultado de séculos de descaso com as bacias hidrográficas dos rios Paraíba do Sul e Guandu”, analisa um dos grandes pesquisadores brasileiros sobre o tema, o professor Francisco Esteves, biólogo especializado em águas continentais. “A sociedade fluminense não considerou fundamental e estratégico cuidar das bacias do Rio de Janeiro”, critica o docente.

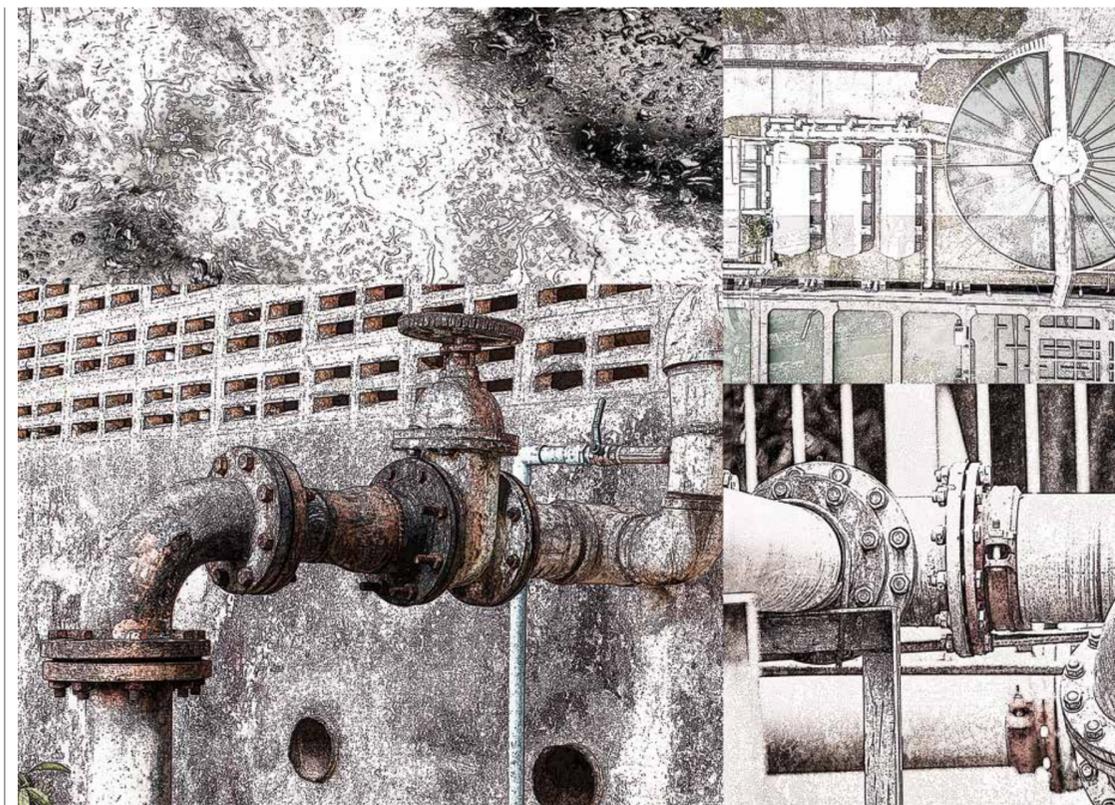
A análise de Esteves cai como uma luva para entender o que se passa nas torneiras dos cariocas há pelo menos três semanas, quando seus moradores e os da Baixada Fluminense foram surpreendidos com água da cor de barro e cheiro de esgoto.

Na semana passada, a UFRJ publicou uma nota técnica sobre a qualidade da água, assinada por sete professores pesquisadores. Entre eles, Esteves.

De áreas distintas, como a Escola de Química, o Departamento de Recursos Hídricos e Meio Ambiente da Escola Politécnica e o Departamento de Microbiologia Médica do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes, o documento mostra que a geossmina, substância detectada na água distribuída pela Cedae, não é tóxica, mas a sua presença, além de alterar o gosto da água, pode ser um indicativo da presença de bactérias que oferecem risco para a saúde. “A geossmina indica a presença de substâncias químicas altamente perigosas para a população”, explica o professor.

Para o docente, a solução do problema passa por atuação em três frentes: investimento em tratamento de esgoto com modernização do sistema, preservação da mata ciliar na região dos rios que abastecem as cidades e aumento da fiscalização. “O saneamento básico do estado do Rio de Janeiro é do século XVIII”, conta Esteves. “Foi uma surpresa saber que a Cedae não usa carvão ativado, já que todas as capitais do Brasil usam o carvão”.

Para Esteves, são essenciais a preservação e a restauração da mata ciliar dos rios da bacia do Paraíba do Sul e do Guandu, e um aumento da fiscalização e da atuação do poder público nessa preservação, com uma maior integração entre os órgãos de



# ‘Saneamento básico do Rio de Janeiro é do século XVIII’

Para o professor Francisco Esteves, do Nupem-UFRJ, faltou política pública de preservação dos mananciais que abastecem a Região Metropolitana. Solução exigiria modernização dos sistemas de tratamento de água e esgoto

fiscalização e de saúde pública.

A crise é grave, mas pode piorar independente de qualquer ação no estado do Rio. Segundo o professor Esteves, a Amazônia tem um papel importante para os rios da região Sudeste. “Os chamados ‘rios voadores’. É o vapor d’água que vai para atmosfera e vem para o Sudeste. Quando esse vapor encontra o vapor das florestas do Paraíba do Sul, ela precipita”, destaca. Sem

Amazônia ou floresta na Paraíba do Sul, as chuvas diminuem.

## NOTA

A nota assinada pelos pesquisadores da UFRJ no dia 15 de janeiro faz um diagnóstico da situação da Estação de Tratamento de Água do Guandu, responsável por abastecer a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Para os professores há “uma ameaça real à segurança hídrica” da região, já

que o sistema Guandu sempre precisou de água do Paraíba do Sul, e ambos não receberam o devido cuidado para atender a população. Para piorar, o crescimento urbano desordenado aumentou o volume de esgoto sem tratamento despejado nos Rios dos Poços, Queimados e Ipiranga, afluentes do Guandu. A tendência é que a poluição no rio se acentue nos próximos anos.

A nota termina com recomendações às autoridades públicas para resolução da crise. No curto prazo, os pesquisadores sugerem que sejam adotadas no curto prazo: maior transparência nas políticas de gestão dos recursos hídricos; modernização desse processo; realização de campanhas de conscientização para a população; e a divulgação dos problemas no tratamento da água.

# PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ÁGUA NA MATERNIDADE ESCOLA

O recesso de fim de ano e o período de férias dos estudantes amenizaram os problemas da crise hídrica nas unidades da UFRJ. No Fundão e na Praia Vermelha, não houve o registro de grandes problemas. Segundo Marcos Maldonado, prefeito universitário, a água consumida por professores e técnicos nas unidades acadêmicas já era mineral. Alguns institutos, no entanto, precisaram tomar me-

didias para contornar o problema criado pela água distribuída pela Cedae e que há três semanas chega barrenta às torneiras dos cariocas com cor cheiro e gosto ruins.

Na Maternidade Escola, a diretoria decidiu oferecer água mineral para as pacientes. “Nós fizemos a troca dos filtros. Mesmo assim, as pacientes começaram a reclamar do gosto da água”, contou Fernando Vieira,

diretor de logística e infraestrutura da Maternidade. “Optamos então por oferecer água mineral. Como já contávamos com o fornecimento para consumo interno, foi simples adotar essa medida”.

Segundo o diretor, as nutricionistas garantiam que a água era potável, mas pediram a substituição por água mineral para oferecer mais segurança às pacientes.

Embora simples, a medida traz um custo extra para a maternidade. O temor da direção é que a distribuição de água não se normalize. “No médio prazo, isso aumentaria nosso gasto, e diante das dificuldades financeiras, quanto menos despesas, melhor”, explicou Vieira.

Na principal unidade de saúde da UFRJ, o Hospital Universitário Clementino Fraga, no Fundão, a crise hídrica chegou aos

bebedouros.

Segundo nota da assessoria, os “bebedouros disponíveis para o público que circula no local estão com a qualidade da água comprometida, como em toda a cidade, cabendo ao usuário avaliar se deve ou não consumi-la”.

A direção do hospital informa que os pacientes internados já recebiam água mineral antes da crise.



MESTRES DA UFRJ

RODOLPHO PAULO ROCCO ★ 29/06/1933 † 04/01/1999

Professor Titular e ex-diretor da Faculdade de Medicina

# EXEMPLO DE LIDERANÇA E GENEROSIDADE NA MEDICINA

O **Jornal da AdUFRJ** mantém uma seção para homenagear professores que foram grandes referências na universidade. Após Samira Mesquita, da Letras, é a vez de falar do professor Rodolpho Paulo Rocco, ex-diretor da Faculdade de Medicina e do Sindicato dos Médicos do Rio.

ARTHUR BOMFIM  
arthur@adufrj.org.br

**A** movimentada avenida à frente do Hospital Universitário recebeu, em 2005, o nome do professor e médico Rodolpho Paulo Rocco. Hoje, muitos que passam pela via não conhecem a extensa biografia de pioneira dedicação à universidade pública, gratuita e autônoma por trás da placa da esquina.

Rocco, que também batiza o maior auditório do Centro de Ciências da Saúde, representou os ideais da democracia dentro da UFRJ após os duros anos da ditadura e ainda difundiu o ensino humanitário dentro da Medicina.

“Devo ao professor Rocco a oportunidade de escolher ser cientista. Ele era sensível à modernidade e à pesquisa”, lembra a reitora da UFRJ, Denise Pires de Carvalho, ex-aluna de Rocco na Faculdade de Medicina. “Eu já tinha passado no mestrado e dependia da liberação dele para cursar as disciplinas do mestrado, antes de formada na graduação. Ele entendeu meu encanto pela ciência e liberou. Foi em 1987. Era um visionário”, elogia.

A homenagem no campus do Fundão apresenta uma grande dimensão simbólica para seus ex-colegas. “Ele conseguia unir os saberes da ciência cultivados nas unidades do prédio principal do CCS com a prática médica que se desenvolve no Hospital Universitário”, afirmou o professor Adalberto Vieyra, diretor do Centro Nacional de Biologia Estrutural e Bioimagem.

Professor Titular, Rodolpho Rocco dirigiu a Faculdade de Medicina em 1984, e se candidatou, em 1994, ao posto de reitor da universidade. Não venceu a disputa, mas conseguiu mobilizar a comunidade acadêmica em torno de propostas

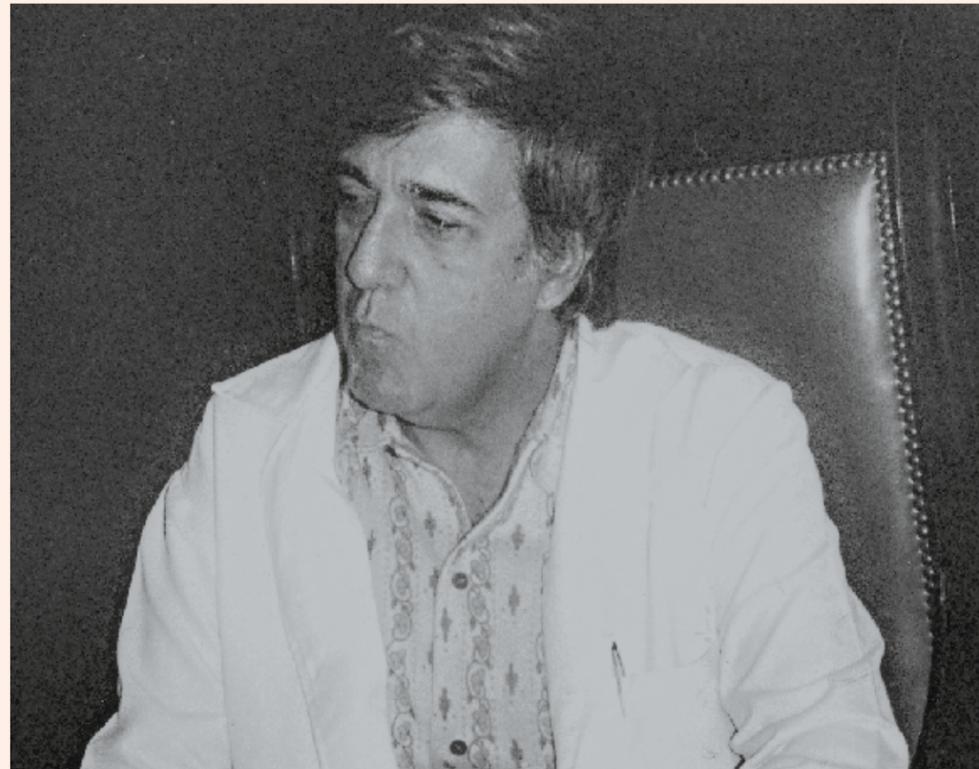
para além de seu tempo. “Ele propôs uma política de apoio à permanência de estudantes de nível socioeconômico menos favorecido e a reformulação constante dos conteúdos e práticas de ensino”, declarou Vieyra.

Fora das salas de aula, Rocco também contribuiu para o movimento sindical. Em 1977, foi eleito presidente do Sindicato dos Médicos do Rio de Janeiro e exerceu papel importante na denúncia da mercantilização da Medicina no país. “Ele se elegeu em uma época de grande renovação nos sindicatos, associações de classes e conselhos da área médica. De 1978 a 1981, houve greves e reivindicações da categoria em todo o país e o sindicato que Rocco presidia teve enorme participação”, contou o professor Hélio de Mattos Alves, da Faculdade de Farmácia.

## SIMPLES E GENEROSO

Além da liderança dentro e fora da universidade, o professor é constantemente lembrado por seus ex-alunos como uma pessoa simples, generosa e com um olhar atencioso para as demandas estudantis. “Amigo de todos, foi um grande mestre e clínico. Rocco era uma pessoa muito conciliadora e agregadora, ouvia muitas pessoas, dava importância aos alunos, docentes e tentava de qualquer maneira fazer com que as pessoas estivessem bem”, observou a professora Ana Borralho, do Departamento de Clínica Médica, ex-aluna do homenageado desta edição.

No livro “Rodolpho Rocco, médico da pessoa e coração de estudante”, Emílio Mira y Lopez, também ex-aluno de Rocco na Faculdade de Medicina, reuniu relatos de quem manteve algum contato com o professor. São comuns as mensagens de admiração pela forma aberta e amistosa com que Rocco tratava, sem distinção, alunos, colegas e pacientes. “Ele era uma pessoa muito aberta. Era



ACERVO COORDCOM/UFRJ

bem-humorado, brincalhão. Ele nos ensinava, além da Medicina, a viver as coisas de uma maneira mais simples. O Rocco quebrava barreiras”, afirmou Emílio, que conviveu com o professor no então Hospital Escola (hoje Instituto de Atenção à Saúde) São Francisco de Assis, onde Rocco também lecionava.

## MORTE TRÁGICA

O médico foi assassinado em 1999 em seu próprio consultório por um paciente com transtorno mental. O velório aconteceu no campus da Praia Vermelha e contou com a presença de diversos políticos e dirigentes da universidade.

Para Ana Borralho, a partida do professor gerou uma enorme comoção para a comunidade acadêmica. “Rocco era um homem seguro de suas opiniões e deixou um exemplo de liderança e de compro-

misso com a universidade entre a juventude e um legado importante para que trabalhemos com vigor para conquistar nossos direitos e os daqueles que mais precisam”.



ARTHUR BOMFIM

**HOMENAGEM** nome batizou a rua em 2005

## UFRJ 100 ANOS DE ARTE, CIÊNCIA E BALBÚRDIA

O **FÓRUM DE CIÊNCIA E CULTURA DA UFRJ** em conjunto com a **AdUFRJ** e **Sintufrj** convidam para:

### PRIMEIRO ENSAIO DO BLOCO MINERVA ASSANHADA

PARTICIPAÇÃO DO MESTRE RICO E DA BATERIA DA FINA BATUCADA

QUINTA-FEIRA 23/01 às 16h

CAMPO DA PREFEITURA UNIVERSITÁRIA, NA ILHA DO FUNDÃO PARTICIPE!



AdUFRJ

JORNAL DA ADUFRJ / REDAÇÃO: COORDENAÇÃO: ANA BEATRIZ MAGNO CHEFIA DE REPORTAGEM: KELVIN MELO EDIÇÃO KELVIN MELO E SILVANA SÁ  
REPORTAGEM ELISA MONTEIRO, KELVIN MELO, LUCAS ABREU E SILVANA SÁ DESIGN ANDRÉ HIPPERT ESTAGIÁRIOS ARTHUR BOMFIM E GIULIA VENTURA TI RUBENS ROJAS