# EQUESTÃO

Universidade do Estado do Rio de Janeiro



Página 31

#### FAOC embarca no EuroSea

UERJ é uma das duas representantes do Brasil em projeto com financiamento de 14 milhões de euros, pela União Europeia

Página 38

#### **Abrolhos**

Pesquisadores da universidade desenvolvem equipamento inédito para a captura de rejeitos tóxicos



## Restaurante Universitário garante dieta saudável aos estudantes

Usuários frequentes consomem mais hortaliças e menos alimentos fritos ou ultraprocessados

Página 14

## DSEA celebra 25 anos e comemora aumento de inscritos no vestibular

Formato da seleção passou a priorizar questões referentes à

Página 28



Nesta edição da revista UERJ em Questão, o leitor poderá conferir que a Universidade, após uma inóspita crise financeira, está em processo de conquistas e superação de desafios. As mudanças foram possíveis devido a investimentos na infraestrutura dos campi e unidades externas, como também ao avanço em

Entre os destaques, estão as obras realizadas pela Prefeitura dos Campi e as soluções que a Diretoria de Informática (Dinfo) está implementando para melhor atender a comunidade acadêmica, como também a celebração dos 25 anos do Vestibular UERJ (DSEA/SR1) e o documentário que o Centro de Tecnologia (CTE) lançou em parceria com o canal Futura, sobre um projeto desenvolvido na Faculdade de Formação de Professores (FFP).

Os leitores também vão poder acompanhar o avanço nas pesquisas desenvolvidas na Universidade com recursos de tecnologias diversas e em caráter interdisciplinar. É o caso, por exemplo, do Laboratório de Radioecologia e Mudanças Globais (LARAMG), que descobriu resíduos da lama da Samarco no Arquipélago de Abrolhos, como também o progresso nas pesquisas da Faculdade de Oceanografia (FAOC), no Oceano Atlântico tropical.

Em destaque, aparece o Programa de Cirurgia Robótica do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE), que permite a realização de procedimentos cirúrgicos de alta complexidade, com a utilização do Robô Da Vinci com plataforma Xi, o mais moderno do segmento. O HUPE é o primeiro hospital da rede pública a empregar tecnologia tão avançada

Outra reportagem relevante trata do acolhimento de refugiados, por meio da Cátedra Sérgio Viera de Mello, que atua com ação inter e multidisciplinar. Mostramos ainda a qualidade na alimentação dos usuários do Restaurante Universitário (RU) e a implementação do Programa Amigo, criado pela Diretoria de Cooperação Internacional (DCI) para melhor

Fechando a edição, o leitor vai conhecer o logotipo comemorativo dos 70 anos da Universidade, cujas celebrações começarão ainda em 2019, a partir do dia 4 de dezembro, data de criação da Universidade. A Diretoria de Comunicação (Comuns), desenvolveu um selo para celebrar o passado, presente e futuro,

#### Nesta edição

Dinfo disponibiliza soluções em informática para a Universidade

FAOC embarca no EuroSea e vai monitorar Oceano Atlântico tropical

UERJ realiza obras em todos os campi e unidades externas

Paraty e Ilha Grande são reconhecidas como Patrimônio Mundial pela Unesco

Restaurante Universitário garante dieta saudável aos estudantes

Pesquisadores desenvolvem equipamento para a captura de rejeitos tóxicos em Abrolhos

DCI busca estreitar relações entre a comunidade uerjiana e intercambistas

Instituto de Química ganha prêmio em Congresso na França

Cátedra Sérgio Veira de Mello acolhe refugiados na UERJ com atuação inter e multidisciplinar

HUPE lança Programa de Cirurgia Robótica

CTE lança documentário sobre projeto desenvolvido na FFP

Universidade promove saúde para alunos em projeto de escolaridade

DSEA celebra 25 anos e comemora o aumento de inscritos no 1º exame de qualificação para o Vestibular 2020

Universidade inicia preparativos para a comemoração dos seus 70 anos

## **EQUESTÃO**

Comuns | Diretoria de Comunicação Social Edição: Andréia Rêgo

Redação: Andréia Rêgo, Flávia Astorga, Flávia Ribeiro e Thiago Thos

Estagiários: Dayane Campos, Felipe Petrucci, Giovanna Grillo, Joanna Dark, José Atalide e Ramon Trindade

Revisão: Andréia Rêgo, Flávia Astorga, Flávia Ribeiro, Júlia Apolinário, Michelle Saab, Thiago Thos

Direção de arte, design e diagramação: Paula Caetano

Impressão: Gráfica Ueri

Contato para divulgação de cursos e eventos: uerj.comunica@gmail.com



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Reitor: Ruy Garcia Marques

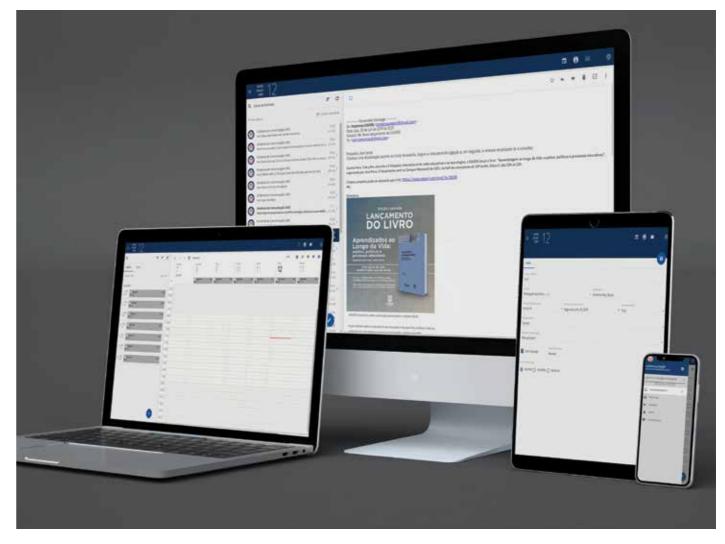
Vice-reitora: Maria Georgina Muniz Washington

Sub-reitora de Graduação: Tânia Maria de Castro Carvalho Netto Sub-reitor de Pós-graduação e Pesquisa: Egberto Gaspar de Moura

Sub-reitora de Extensão e Cultura: Elaine Ferreira Torres

## Dinfo disponibiliza soluções em informática para a Universidade

Modernização da infraestrutura tecnológica possibilitou melhorias



A tecnologia está cada vez mais presente em nossas vidas, facilitando as atividades corriqueiras do nosso dia a dia. É pensando dessa forma que a Diretoria de Informática (Dinfo) vem implantando melhorias nos diversos campi e unidades da UERI, disponibilizando cada vez mais facilidades para os que trabalham, estudam e frequentam as instalações da Universidade.

Detectando as necessidades dos setores e trabalhando em conjunto com a Diretoria de Comunicação (Comuns) e com o professor do Instituto de Educação Física e Desportos (IEFD), Ricardo Brandão, foi desenvolvido um projeto para um novo Portal da Universidade (www.uerj.br). Lançado em outubro de 2018, o site reúne em uma só página todos os serviços que estão disponíveis para a comunidade, além de trazer notícias

diariamente. A criação de um novo portal surgiu a partir da percepção de ampliar a presença digital da UERJ. Todo o planejamento partiu de um conceito de reestruturação, trabalhando a integração com as mídias digitais da Universidade, sempre com foco em seus usuários, tornando a navegação mais interativa e amigável.

Em linhas gerais, todo o planejamento foi dividido em quatro etapas. Primeiramente, foi desenvolvido um trabalho de benchmarking, estudando portais de algumas das mais importantes universidades do Brasil e do mundo. Isso permitiu pensar em soluções para o portal da UERJ. Em seguida, foi iniciado um trabalho de reestruturação do wireframe do novo portal. Nessa etapa, foi revisado, atualizado e reorganizado todo o conteúdo que existia no antigo portal, de modo que

Investimentos em tecnologia estão garantindo mais eficiência na rotina da Universidade



Equipamentos e redes de tecnologia foram substituídos para melhor atender a comunidade

a informação fosse melhor apresentada e, assim, facilitasse a navegação pelos usuários.

Para o professor Ricardo Brandão, esse período foi importante, "pois contamos com o apoio de diversas unidades da Administração Central. Posteriormente, começamos todo o trabalho de criação de uma nova identidade visual das mídias digitais (portal e Facebook), de modo que dialogasse com a identidade da nossa UERJ. mas, ao mesmo tempo, que tivesse um olhar moderno, criativo e atrativo aos usuários" o que causou, por fim, a conclusão de todo o trabalho de implantação do novo portal, criando soluções inovadoras que otimizassem a sua navegação. O professor ainda enfatiza a grande importância da equipe que participou do desenvolvimento desse trabalho: "Não poderia deixar de agradecer às equipes da Comuns e da Dinfo. Sem esses colegas, não seria possível o desenvolvimento e lançamento do novo portal", disse.

Ricardo ainda lembra das dificuldades enfrentadas para a realização do projeto. "O nosso maior



desafio foi a crise que a nossa Universidade atravessou em 2016 e 2017. Tivemos uma longa greve dos nossos técnicos administrativos. Isso afetou o nosso calendário e, por conseguinte, o lançamento do nosso novo portal", afirmou.

Em 2018, o projeto foi finalmente entregue, e o resultado é um portal responsivo, atendendo às demandas de seus usuários, que podem navegar pela tela de seus computadores ou por seus *smartphones*. Ao mesmo tempo, hoje o portal é vivo, sendo capaz de se adaptar às novas realidades, com uma linguagem inteligente e flexível.

Outra grande novidade no site, fica por parte da nova aba Serviços TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), que disponibiliza uma série de serviços facilitadores para o dia a dia nos *campi*. Serviços como o ID-Único UERJ, Wi-Fi UERJ e o Eduroam – uma rede de serviços internacional de *roaming* que está presente em diversas instituições no Brasil e no mundo –, assim como os sistemas corporativos e o portal do aluno e do professor estão presentes na página.

Com a utilização da ferramenta Eduroam, toda a comunidade acadêmica (alunos, professores, técnicos administrativos e colaboradores) pode se conectar à rede wi-fi da UERJ e a de diversas outras instituições de ensino e pesquisa nacionais e internacionais. São mais de 2,300 pontos de acesso distribuídos por 90 países em todos os continentes, e esse número tende a crescer ainda mais no futuro.

Para o aluno Igor Nunes, graduando em Física, a nova funcionalidade é um importante avanço para a Universidade: "Hoje a internet está em tudo e, como aluno, preciso estar sempre conectado. Com o Eduroam, agora eu posso ir a eventos em várias universidades e usar a rede dos locais para pesquisa e interação", disse o aluno.

Com a implantação do ID-Único UERJ, tornou-se possível unificar todos os serviços disponíveis à comunidade sob um único login. Esse ID é a chave de identificação para todos os serviços de tecnologia e pode ser feito por qualquer membro da comunidade acadêmica, por meio do Portal UERJ, pela guia Serviços TIC, tornando muito mais fácil e seguro o acesso aos serviços desejados.

Outra novidade é a reformulação que está sendo realizada no Webmail UERJ. O serviço de e-mail disponível para servidores contará com novas funções para receber seus usuários. O projeto inclui uma grande mudança na infraestrutura do serviço. Serão aumentadas tanto a capacidade de armazenamento das caixas de e-mail quanto a velocidade de envio e recebimento de dados. Essa reformulação será disponibilizada para a Universidade durante o segundo semestre deste ano.

A segurança foi incrementada com antivírus e AntiSpam. Tais mudanças irão tornar o serviço mais ágil e funcional. Além disso, haverá modificações significantes em experiência do usuário. A aparência será mais moderna e o e-mail será totalmente responsivo. Enquanto tais mudanças são implantadas, o recadastramento de usuários acontece paralelamente. Esse processo é importante para que os utilizadores tenham acesso ao serviço e, a partir dele, será possível fazer com que o ID Único seja o modo de acesso. As orientações para recadastrar usuário estão disponíveis na aba "Serviços TIC" em www.uerj.br.

O Professor On-line também recebeu melhorias. A nova versão do sistema, que é essencial para a produção e controle de dados de alunos entrou em versão beta (modo de testes) com o início do calendário acadêmico relativo a 2019.2. A atualização conta com um painel de personalização onde o professor pode customizar dados e anotações. Outro ponto forte é a nova calculadora de médias. A novidade permitirá ao docente a adição de notas por provas, trabalhos, projetos e quaisquer outros métodos

de avaliação utilizados, dando liberdade para pontuar de forma mais dinâmica os seus alunos.

Além disso, um espaço em nuvem para uso corporativo está em desenvolvimento – o Drive UERJ. Com ele, as unidades administrativas ganharão um espaço destinado ao armazenamento de dados em uma rede exclusiva da Universidade. Documentos poderão ser acomodados de forma segura e totalmente informatizada. O serviço está em fase de implementação e, até o momento, apenas algumas unidades possuem o acesso, que em breve será liberado a todos. A Prefeitura dos *Campi* e a Diretoria de Administração Financeira (DAF) são alguns dos setores que já utilizam essa ferramenta.

Toda essa modernização não pode acontecer sem que melhorias fossem realizadas dentro da infraestrutura tecnológica da instituição. Pensando no pleno funcionamento dos serviços, estão sendo implementadas soluções como renovação das antenas de distribuição wi-fi. Estão sendo substituídas antenas indoor e outdoor (internas e externas do Campus Maracanã), mas as antenas antigas não serão descartadas. Os equipamentos serão redistribuídos pelo campus para cobrir áreas em que o sinal tenha pouca força. Além disso, foram adquiridos 10 novos servidores com capacidade de processamento superior a atual. Com isso, será realizada a importação do firewall – solução de segurança baseada em software ou hardware que analisa tráfego de informações para determinar quais informações são seguras ou não - para a nova versão, que processará 10 terabytes por segundo. Também está em tramitação uma licitação para a troca da central de rede. O objetivo é implantar uma rede que chegue a 100 gigabits/segundo.

#### **ID-ÚNICO UERJ**

Para adquirir o seu ID-Único é fácil, basta acessar o Portal UERJ. Na aba Serviços TIC, clique em ID-Único UERJ. Uma vez lá, siga as instruções e obtenha o seu próprio login e senha para a utilização de todos os serviços disponíveis.

## UERJ realiza obras em todos os campi e unidades externas

Intervenções visam à melhoria da infraestrutura, da acessibilidade e da segurança para melhor acolhimento de toda a comunidade uerjiana



Recuperação das fachadas do Pavilhão Reitor João Lyra Filho em andamento

Desde o início desta gestão, em 2016, a Reitoria sempre teve preocupação com o investimento em obras de manutenção e de infraestrutura em todos os *campi* e unidades externas da Universidade, incluindo a criação de novas edificações, a fim de proporcionar melhores condições na utilização dos serviços prestados às comunidades interna e externa. Essa intenção, no entanto, precisou ser adiada, por conta do cenário inóspito que ocorreu no Estado do Rio de Janeiro, motivado pela grave crise fiscal, especialmente durante os anos de 2016 e 2017 e que impôs a Uerj a maior crise de financiamento de toda a sua história.

Com o novo governo e o início da recuperação nas contas públicas, houve a retomada de projetos e ações. Nesse sentido, a administração central engajou-se no sentido de executá-los em todos os espaços da instituição. Diversas empresas foram e continuam sendo contratadas, mediante a realização de licitações públicas.

A recuperação das fachadas do Pavilhão João Lyra Filho (PJLF) e do Centro Cultural; a modernização dos elevadores do PJLF, do Pavilhão Haroldo Lisboa da Cunha (PHLC - "Haroldinho") e do Pavilhão Américo Piquet Carneiro (PAPC) - Faculdade de Ciências Médicas (FCM) e Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (IBRAG); a construção de salas de aula no pilotis do PAPC; a conclusão do prédio que vai abrigar o Centro de Pesquisa Clínica Multiusuário (CEPEM), no campus biomédico; e a acessibilidade a pessoas portadoras de mobilidade reduzida (PMR) nos diversos campi são algumas das obras concluídas, em andamento ou previstas até o término da gestão. Parte das intervenções é visível, como a recuperação estrutural de fachadas e a modernização dos elevadores; outras, não muito, mas tão importantes quanto, como a troca de tubulações do sistema de prevenção e combate a incêndios e a substituição de peças e de dispositivos hidráulicos.

Além das obras licitadas, as atividades de manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura dos campi são executadas permanentemente, por meio dos serviços de alvenaria, carpintaria, elétrica, hidráulica, pintura, telefonia e outros. Nesse aspecto, por exemplo, destacam-se a pintura do Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (Ceads) e do Ecomuseu. na Ilha Grande; do Instituto Politécnico (IPRJ), em Nova Friburgo; da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (FEBF), em Duque de Caxias; e as pinturas em geral (banheiros, salas de aulas, salas administrativas e laboratórios) no Campus Maracanã; a restauração do piso em parquet em diversas salas da administração central; a instalação de refletores nas fachadas do Teatro Odylo Costa, filho ("teatrão"), da Faculdade de Tecnologia (FAT) – em Resende –, e da Faculdade de Formação de Professores (FFP) - em São Gonçalo; e a troca de lâmpadas convencionais por LED em muitos campi e unidades externas.

#### Reforma e recuperação estrutural

As fachadas do PJLF (Blocos A ao F) e do Centro Cultural, no Campus Maracanã, e as dos prédios da FFP passam por reformas. As intervenções

consistem nas seguintes etapas: avaliação das superfícies, retirada do material desagregado, tratamento das ferragens, recomposição de trechos em concreto e execução da revitalização, com limpeza e aplicação de produto hidro-repelente. No PJLF, além das fachadas, ainda estão sendo recuperadas as estruturas das rampas e passarelas de acesso.

No Maracanã, as obras iniciaram em maio deste ano. Atualmente, encontram-se em andamento as de recuperação dos edifícios A, B e F; e a do Centro Cultural. Os prazos previstos para a conclusão dos reparos são, respectivamente, de 210 e 180 dias; em São Gonçalo, a previsão é para o final do mês de setembro. Além dessas, em breve, será iniciada a recuperação da cobertura e a reforma das fachadas do "teatrão".

#### Sistema de abastecimento hidráulico

A fim de aumentar a eficiência no uso dos recursos hídricos, depois de criterioso estudo técnico, está sendo executada a substituição de todo o sistema de abastecimento hidráulico do Campus Maracanã. As antigas tubulações (ainda em ferro fundido e válvulas em bronze) estão sendo trocadas por outras de polipropileno copolímero randon (PPR), mais modernas. Esse tipo de material possibilita a termofusão

Troca de todo o sistema hidráulico do Campus Maracanã para prevenção e combate a incêndios





(método de solda sem a utilização de conexões, que evita a oxidação e garante a potabilidade da água) e suporta pressões mais elevadas que os sistemas de policloreto de vinila (PVC). As válvulas controladoras de entrada de água, até então manuais, estão sendo trocadas por automatizadas. Assim, poderão ser operadas eletronicamente. Um grande benefício, tendo em vista a durabilidade – comparada às atuais, corroídas pela ação do cloro e pela própria depreciação com o passar do tempo – e a praticidade, dispensando operador.

Novo painel dos elevadores, com interface inclusiva



#### Prevenção a incêndio

Indo ao encontro da troca do sistema de abastecimento hidráulico, também é dada a devida atenção à prevenção e combate a incêndios. Encontra-se em andamento a substituição de tubulações que compõem a rede de combate e as 19 colunas de distribuição do PJLF, com conclusão prevista para o mês de novembro. As mangueiras e os registros, que integram a parte visível do sistema, continuam sendo progressivamente substituídos.

Simultaneamente à troca das tubulações, está em desenvolvimento o projeto de prevenção e combate a incêndios para o Campus Maracanã, com a previsão, dentre outras intervenções, de implantação de *sprinklers* – componentes que, ao detectarem calor em excesso, liberam água automaticamente – e a construção de caixas de hidrantes de calçadas, que facilitarão o acesso pelo Corpo de Bombeiros, em casos de emergência. Também estão sendo conduzidos projetos para a prevenção e combate a incêndios no Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp); na Policlínica Piquet Carneiro (PPC): e FAT.

#### Elevadores

Com o intuito de atender a uma antiga reivindicação de alunos e servidores, a atual gestão tem promovido a necessária modernização de elevadores, alvo frequente de queixas, ora por constantes períodos de inatividade, ora por grande tráfego de passageiros. As ações no PAPC (FCM e IBRAG) já foram concluídas. No Campus Maracanã, continuam em andamento e visam à substituição de componentes da casa de máquinas, do conjunto das cabines e do quadro de comando, entre outros, por sistemas eletrônicos, que reduzem os custos e tempo de manutenção. A grande novidade é a instalação de novos botões funcionais de chamada em todos os andares dos dois pavilhões.

Distribuídos entre o PJLF (com dez cabines destinadas ao fluxo de passageiros e duas de carga) e o "Haroldinho" (com duas cabines de passageiros e uma de carga), a substituição desses 15 equipamentos iniciou-se em março deste ano. Com duração prevista de 12 meses, a intervenção promete dar mais agilidade, segurança e conforto ao público que sempre utilizou os mesmos aparelhos, desde a inauguração do campus, em 1976.



No início do mês de agosto, os primeiros três elevadores modernizados no PJLF já foram destinados à utilização de todos.

#### Energia condicionada para o Campus Francisco Negrão de Lima

Além da doação da bateria que permitiu o retorno ao funcionamento do supercomputador da Universidade – tão importante para não comprometer ainda mais as pesquisas científicas –, *nobreaks* e sistemas hidrônicos de climatização utilizados durante os Jogos Olímpicos em 2016 também foram cedidos pelo Comitê Olímpico Brasileiro (COB).

Similarmente, foram doados potentes UPS (Fonte de Energia Ininterrupta, na sigla em inglês) de 200 KVa, o que torna possível manter em funcionamento sistemas de informática, laboratórios e luzes de emergência do PJLF, em momentos em que o abastecimento por meio da concessionária de energia elétrica seja interrompido. Já no PHLC, os UPS portáteis, juntamente com a instalação de um novo gerador, de maior capacidade, vão garantir o suprimento emergencial, permitindo o funcionamento de todos os laboratórios e a iluminação parcial dos andares. Esse processo proporcionou a destinação dos três equipamentos similares e de menor



Novos componentes da casa de máquinas reduzem os custos e tempo de manutenção

potência, que vinham sendo utilizados nesse prédio, a outros espaços, como o Restaurante Universitário (RU).

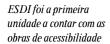
Diversas unidades administrativas e acadêmicas dos demais *campi* também receberam os equipamentos portáteis, tais como: a Faculdade de Oceanografia (FAOC), o laboratório BIOVASC, o IPRJ, a biblioteca do Centro Biomédico (CBio), a Diretoria de Informática (DINFO), o IBRAG, a Diretoria de Administração Financeira – DAF, o Instituto de Física Armando Dias Tavares, a Prefeitura dos *Campi*, a Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR2), o Departamento de Seleção Acadêmica (DSEA/SR1), a FAT, o Instituto de Educação Física e Desportos (IEFD) e a Faculdade de Geologia (FGEL).

A doação das unidades hidrônicas também permitirá a melhor climatização da Capela Ecumênica. Para tal, a Prefeitura dos *Campi* está trabalhando em uma rede de tubulações que levará a água gelada produzida nos equipamentos instalados no "teatrão" àquela edificação, com previsão de chegar, também, ao RU.

#### Consciência ambiental e sustentabilidade

Em um mundo cada vez mais afetado pelos impactos do aquecimento global e pelo consumo e descarte inadequado de material





inservível, o compromisso com a agenda relacionada às questões ambientais e à sustentabilidade se torna obrigatório e fundamental para amenizá-los. Ciente disso, a UERJ reafirma sua responsabilidade socioambiental, por meio de ações e execução contínua de projetos, como o de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

O mapeamento realizado pela Prefeitura dos Campi permitiu o descarte apropriado de aproximadamente 3,7 toneladas de rejeitos perigosos, acumulados principalmente no Instituto de Química (IQ) e no IBRAG. Em parceria com a gestão de resíduos do HUPE, os resíduos biológicos (da Faculdade de Enfermagem - FENF, da Faculdade de Odontologia - FO, do IBRAG e da FCM) passaram a ser destinados ao abrigo do CBio. Após o correto condicionamento, eles serão descartados, juntamente com os do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE). As próximas medidas compreendem o mapeamento nas demais unidades do Campus Maracanã e a elaboração de Políticas de Descarte e de Gestão Ambiental, ferramentas fundamentais à institucionalização do PGRS.

Graças ao financiamento do Programa de Eficiência Energética (PEE) da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), conquistado por meio do Projeto de Otimização na



Iluminação – de autoria de engenheiros da Universidade, em parceria com a empresa DEODE – há previsão para a substituição de lâmpadas e materiais obsoletos e a aquisição de um software moderno para o controle da energia em todas as dependências do PJLF e do HUPE. Com as doações de aproximadamente 80 mil lâmpadas de LED pela Receita Federal, a Prefeitura dos Campi está substituindo as antigas (ainda fluorescentes ou incandescentes) pelas de nova tecnologia, em todos os campi e unidades externas. Com essas ações, será possível obter uma economia de até 61%, somados apenas o consumo do Campus Maracanã e do HUPE.

#### Redes de proteção à vida

Com o objetivo de primar pelas vidas, em parceria com o Núcleo de Acolhida ao Estudante (NACE), a Prefeitura dos *Campi* instalou redes de proteção nas rampas e varandas do terceiro ao último andar de todos os blocos do PJLF, uma fundamental intervenção arquitetônica de proteção aos usuários.

#### Inclusão de/para todos

A Prefeitura dos *Campi* vem realizando intervenções e obras de adequação para melhorar a acessibilidade de Portadores de Mobilidade

Reduzida (PMR) nos diversos *campi* e unidades externas. Entre essas obras, estão: construção de novas rampas de acesso; instalação de corrimãos; colocação de pisos e placas de identificação tátil e em braile; instalação de elevadores e plataformas elevatórias onde não é possível a construção de rampas; e adaptação de sanitários.

O primeiro espaço a contar com as obras de acessibilidade foi a Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI) – obra já concluída. No CAp, na Capela Ecumênica, na FAT, na FEBF, no PAPC e no Pavilhão Paulo de Carvalho (Enfermagem e Odontologia), essas intervenções estão em andamento ou serão iniciadas brevemente. Em prosseguimento, também serão contempladas todas as edificações do Campus Maracanã (PJLF, PHLC, Centro Cultural e "teatrão"); a FFP e a PPC.

Nesse sentido, outro local em que estão sendo realizadas algumas intervenções emergenciais é

no Edifício Pedro Ernesto (Rua Fonseca Teles, São Cristóvão), ao mesmo tempo em que finaliza um projeto muito mais amplo para a sua completa recuperação.

#### Cultura

O ano começou com festa para a cultura e a educação em nossa instituição. Depois de muita expectativa, em janeiro foi inaugurada a Livraria da EdUERJ. Com projeto totalmente concebido e executado pela Prefeitura dos Campi, a proposta é melhorar ainda mais a divulgação acadêmica e científica, não apenas de pesquisadores da universidade, mas também dos pertencentes a outras instituições de ensino superior, com as produções das demais editoras universitárias nacionais. O espaço modernizado conta com mais de 3 mil obras publicadas e poderá sediar eventos culturais, uma aposta na valorização do conhecimento e um engrandecimento da Universidade.



Mapeamento permitiu o descarte apropriado de aproximadamente 3,7 toneladas de rejeitos perigosos

#### **UERJ VIVA!**

Até o fim de 2019, ainda estão previstas novas intervenções. Existem, por exemplo, projetos já elaborados (alguns deles já foram licitados ou encontram-se em fase de licitação) para a construção de um novo prédio, ao lado do PHLC, que vai ampliar as instalações do Laboratório de Ciências Radiológicas (LCR – IBRAG); a mudança do Instituto de Ciências Sociais (ICS) para novo local (2º andar, Bloco F); a adequação de área anteriormente ocupada pelo Proderj para abrigar o curso de Turismo; a retomada das obras e do prédio de laboratórios da FCM e IBRAG ("celulão"); e intervenções para melhoria da eficiência nos sistemas de refrigeração do Campus Maracanã e do HUPE.

De acordo com o engenheiro Geraldo Luiz Ferreira Cerqueira, a confiança da Reitoria nos trabalhos executados pelas equipes da Prefeitura dos *Campi* contribuiu para as realizações alcançadas. A parceria foi fundamental para a obtenção dos resultados significativos. "Quando recebi a proposta para exercer essa importantíssima função, vim com a missão de torná-la organizacional e tecnicamente capaz de assistir a todos os *campi* e unidades externas, de uma forma homogênea e transparente nas suas atribuições", avalia o prefeito dos *Campi*, relembrando o convite do reitor para assumir o cargo.

Torna-se inevitável compararmos o momento atual com o início de 2016. Mesmo com tantas dificuldades e desafios, conseguiu-se avançar muito nas conquistas e realizações, com um esforço coletivo daqueles que têm compromisso com o progresso, bem-estar e se dedicam ao crescimento e fortalecimento da UERJ. Um dever que vem sendo cumprido no atendimento de qualidade e excelência a estudantes, servidores docentes e técnico-administrativos, e à população em geral.

A pouco mais de quatro meses para o término da gestão, é salutar *olhar no retrovisor,* mirando no passado, para atingir o futuro.

VIVA UERJ!!! UERJ VIVA!!!



### Restaurante Universitário garante dieta saudável aos estudantes

Oferta de frutas, legumes e verduras incentivou a mudança de hábitos

Usuários frequentes consomem mais hortaliças e menos alimentos fritos ou ultraprocessados que os demais estudantes

> O Restaurante Universitário (RU) da UERI contribui significativamente para que os estudantes adotem hábitos alimentares mais saudáveis. A conclusão é de um artigo de pesquisadoras do Instituto de Nutrição da Universidade (INU), publicado recentemente no portal SciELO (Scientific Eletronic Library Online). O estudo fundamentou-se na tese de doutorado da professora Patrícia Périco Perez, que entrevistou mais de mil alunos dos cursos de graduação do Campus Maracanã e comprovou que, a partir da abertura do RU, houve aumento no consumo de feijão e hortaliças e redução da opção por salgados fritos e biscoitos industrializados.

> O trabalho começou a ser elaborado em 2011, ano da criação do RU. "Como docente efetiva da área de Alimentação Coletiva do INU, fiz parte de uma comissão cujas atribuições foram planejar, organizar e operacionalizar o Restaurante Universitário. Considerando minha intensa participação no projeto e tendo em vista a expectativa que o serviço contribuísse para a melhoria da alimentação dos estudantes que frequentam o campus, senti-me instigada a adotar, como tema da minha tese, o

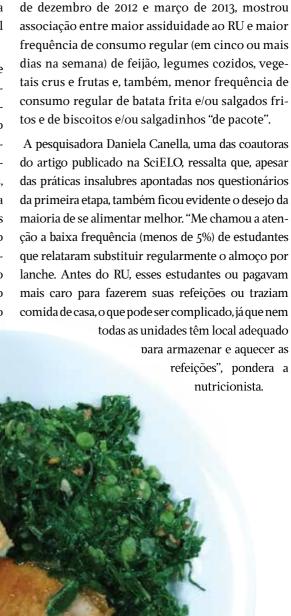
estudo do impacto da implementação do RU sobre a alimentação dos estudantes", conta Perez.

Sob a orientação da professora Inês Rugani, Patrícia Perez decidiu realizar a pesquisa com o universo de ingressantes no primeiro semestre de 2011 nos 31 cursos de graduação oferecidos pelas 24 unidades acadêmicas existentes no Campus Maracana e que estivessem cursando o segundo período no momento da coleta de dados. "A opção por esses estudantes se deu em função do fato de que suas atividades acadêmicas eram concentradas no campus no início do curso. Além disso, estariam ambientados à UERI, uma vez que vivenciavam a Universidade há pelo menos seis meses, já tendo, portanto, adaptado sua rotina alimentar ao novo momento de suas vidas", explica a autora.

O primeiro estudo descreveu as práticas alimentares de 1,336 estudantes antes da implementação do RU e examinou-as segundo sua forma de ingresso na Universidade (cotistas e não cotistas). Os resultados revelaram parcelas expressivas de hábitos insalubres, como a não realização do desjejum/café da manhã, a substituição do jantar por lanche, o baixo consumo de frutas, hortaliças e feijão, e o consumo frequente de bebidas açucaradas, guloseimas e biscoitos e/ ou salgadinhos "de pacote". Observou-se que estudantes cotistas e não cotistas apresentaram práticas alimentares com algumas semelhanças e, em geral, prejudiciais à saúde. As diferenças observadas entre os dois grupos foram, em sua maioria, em uma direção mais desfavorável para os cotistas.

Segundo Perez, a proporção de estudantes que apresentavam consumo regular de feijão e hortaliças antes da implementação do RU foi inferior à dos jovens entre 18 e 24 anos do conjunto das capitais brasileiras. Outro dado preocupante foi o elevado consumo regular de bebidas açucaradas, corroborando outros estudos, nacionais e internacionais, que indicam que a maioria dos jovens adultos ingere quantidades excessivas desses produtos. "Chama atenção o fato de o consumo regular de bebidas açucaradas ser cerca de duas vezes mais frequente do que o de refrigerantes. Esses achados vão ao encontro de evidências de deslocamento do consumo de refrigerantes para

todas as unidades têm local adequado outras bebidas acucarapara armazenar e aquecer as das com baixo teor refeições", pondera a nutricional".



Com a falsa aparência de naturais, sucos indus-

trializados ganharam espaço. Mas, a partir da

implementação do RU, foram para a lista dos que

acabaram sendo substituídos por alimentos de fato

saudáveis. O segundo estudo, que entrevistou os

mesmos estudantes do anterior (agora um total de

1.131 pessoas, subtraindo as que deixaram a Univer-

sidade ou não foram encontradas), entre os meses

Opções saudáveis são oferecidas diariamente a preços acessíveis

A comparação do consumo de alimentos, de acordo com a assiduidade ao RU, revelou uma proporção maior de estudantes que consumiam regularmente feijão, legumes e vegetais crus entre os usuários frequentes



Para Canella, a implementação do restaurante promoveu uma mudança significativa no ambiente alimentar da Universidade, por sempre disponibilizar opcões saudáveis. "A simples criação dele não garantiria isso, mas o RU da UERJ tem um termo de referência (o contrato com a empresa terceirizada) que diz quais os alimentos e preparações podem ou não ser oferecidos no restaurante, proibindo, por exemplo, a oferta de ultraprocessados (hambúrguer industrializado, steak, nuggets, salsicha, molhos prontos, refrigerantes etc.), o que está em sintonia com o Guia Alimentar para a População Brasileira, do Ministério da Saúde", explica.

Outro aspecto que contribuiu para o grande alcance entre os jovens, segundo Canella, foi o preço da refeição. "A acessibilidade financeira é fundamental quando se pensa em promoção da alimentação saudável. Os estudantes da Universidade pagam R\$ 2 (cotistas) e R\$ 3 (não cotistas) pela refeição. Sem o RU, por esse preço, dificilmente pagariam por refeições completas, provavelmente só seria possível comer salgado ou algum alimento ultraprocessado".

A estudante de Letras Júlia Apolinário, que almoça diariamente no bandejão, confirma o dado. "Se eu tiver que comer em alguns dos restaurantes a quilo próximos, com certeza gastarei muito mais e ainda ficarei com fome", conta.

"Fica claro, portanto, o quão estratégico é o ambiente universitário para a promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar e nutricional," afirma Patrícia Perez, destacando, sobretudo, a importância do projeto para os cotistas. "Devem ser encorajadas e apoiadas políticas públicas desta natureza, reconhecendo-se que elas representam também uma ação de inclusão voltada para a permanência daqueles que se beneficiam das políticas afirmativas de ingresso na universidade", conclui a pesquisadora.

## DCI busca estreitar relações entre a comunidade uerjiana e intercambistas

Com um aumento nas parcerias com universidades de muitas partes do mundo, foi implementado o Programa *Amigo* para melhor adaptação dos estrangeiros

Experiência, trocas interculturais e ampliação de horizontes são alguns dos principais motivos para alguém decidir fazer um intercâmbio. A graduação acaba por se tornar um dos momentos ideais para tal escolha e, assim, a UERJ se torna a nova casa de alguns e a principal mediadora de saída para outros. É essa a função da Diretoria de Cooperação Internacional (DCI), ligada diretamente à Reitoria da Universidade, que, em busca de promover uma melhor adaptação de alunos intercambistas, criou o Programa *Amigo*. A iniciativa intensificou, ainda mais, a relação entre alunos estrangeiros e uerjianos.

Ensino, Pesquisa, Inovação e Extensão são tidos como os quatro eixos fundamentais para fortalecer o Plano de Internacionalização da Universidade. O Plano promove auxílio a estudantes brasileiros e estrangeiros na mobilização acadêmica e oferece, também, apoio institucional para que o estudante estrangeiro tenha acesso aos mesmos recursos que os brasileiros, para que ele se sinta em casa. "A UERJ vem buscando se inserir no processo de internacionalização de forma

proativa, tendo como meta mais ampla promover a socialização de conhecimento e a formação de recursos sintonizados com a internacionalização", disse a diretora da DCI, professora Cristina Russi, na formulação do Plano de Internacionalização da Universidade.

A Instituição possui, hoje, um total de 220 convênios com universidades estrangeiras. O acordo mais antigo é com a Universidade do Porto, constituído em 1991. Com o crescimento dessas parcerias, que abrangem Instituições de Ensino Superior de todos os continentes, a DCI pensou em criar, em 2017, o Programa *Amigo*. Não só para melhor acolher alunos estrangeiros no ambiente universitário, como também melhor adaptá-los à cidade do Rio de Janeiro, o programa promove encontros e incentiva a interação entre estudantes brasileiros e estrangeiros para "adotar" um intercambista e ajudar com questões burocráticas, acadêmicas, de estadia, transporte e cultura do Rio de Janeiro.

"A gente não consegue mandar todos os alunos da UERJ para fora (do país), mas a convivência do

O reitor Ruy Garcia Marques e a professora Cristina Russi, durante evento de incentivo à internacionalização





Professores e alunos na Reunião de Boas Vindas e Acolhida da Diretoria de Cooperação Internacional

nosso estudante com o aluno estrangeiro é uma maneira de internacionalizar também", explica Cristina Russi, sobre a ação que ela chama de "internacionalização em casa".

Clémence Deu, de 24 anos, é francesa e se encontra nos estágios finais de seu Mestrado em Cooperação Internacional e Desenvolvimento na Faculdade Science Po Bordeaux, da Universidade de Bordeaux, em Pessac, na França. Como estágio obrigatório, Clémence veio ao Brasil para trabalhar em uma ONG ambientalista e, com a recente parceria entre sua universidade e a UERJ, ela viu uma oportunidade de estudar no seu tempo livre e escolheu uma disciplina do Instituto de Geografia para se aprofundar.

"Na verdade, já conhecia o Brasil, já tinha vindo várias vezes de férias porque minha madrasta é carioca. Mas nunca tinha morado. Então, foi bastante diferente! Acho que é um outro ritmo de vida. Muito mais lento e tranquilo", explica ela, com seu português fluente, devido ao fato de já ter vivido dois anos em Portugal.

Sua facilidade com a língua possibilitou que ela e Camila Rangel se comunicassem melhor. Camila é estudante do 6º período de Psicologia e conheceu Clémence na Reunião de Boas-vindas e Acolhida, no dia 26 de março deste ano, o primeiro encontro do Programa *Amigo*. As duas, então, passaram a se encontrar todas as terças-feiras, para almoçar juntas no Restaurante Universitário (RU) e se conhecer melhor.

"Tem sido uma experiência muito interessante porque eu estava esperando alguém que não conhecesse absolutamente nada do Rio de Janeiro, mas ela fala muito bem português e já foi a vários pontos do Rio, até na Feira

de São Cristóvão cantar no karaokê, o que é uma coisa que eu não esperava de uma gringa", conta Camila. "O que me acrescentou foi essa questão da troca cultural. Foram muitas trocas de experiência. Eu acabei percebendo que aqui e a França têm pontos muito comuns. Me surpreenderam, positivamente, essas similaridades culturais dos nossos países, por mais distantes que eles sejam um do outro."

Camila lembra, também, de uma vez que explicou as zonas do Rio de Janeiro para Clémence por meio de um mapa no seu celular, enquanto as duas almoçavam no RU. "Eu falava muito da cultura do Rio de Janeiro e de outros lugares do Brasil que eu já viajei. Por exemplo, que se ela for para Minas

um dia ela tem que provar as comidas de lá. Eu não sei se ela aprendeu alguma coisa comigo, mas espero que sim", revela.

Para Clémence, o programa fez uma diferença em sua adaptação ao facilitar o processo. "Meu professor francês me ajudou nos trâmites e tive também o apoio da DCI, além da reunião de acolhimento. Mas eu cheguei esse semestre, início do ano escolar, enquanto outros estudantes franceses que chegaram em agosto passado não tiveram reunião de acolhimento e disseram que foi muito mais complicado sem ela", afirma.

A experiência inicial foi diferente, no entanto, para Macarena Parrizas Siles, de 28 anos, natural da cidade de Valência, na Espanha. Mestranda na Faculdade de Engenharia Cartográfica na Universidade Politécnica de Valência (UPV), Macarena já havia tido a experiência de intercambista quando passou um ano morando na



A estudante espanhola Macarena Siles, 28 anos, diz que pretende retornar ao Brasil em novo intercâmbio

Alemanha, porém teve bastante dificuldade com o idioma quando chegou ao Brasil.

"Quando cheguei aqui eu não falava nada de português, só falava em inglês com o meu tutor. Nas ruas, eu procurava falar devagar em espanhol, mas nem todo mundo me entendia. Eu tinha que preencher papéis na Polícia Federal e as pessoas não podiam me ajudar pela dificuldade na comunicação. No princípio, foram em torno de três semanas difíceis, mas agora, pouco a pouco, estou conhecendo mais brasileiros e aprendendo um pouco mais a falar o português", ela relata.

Assim como para Clémence, o Programa *Amigo* foi de bastante ajuda para Macarena, que fez amizades com brasileiros, incluindo os oito com quem divide uma república, e outros intercambistas. "Através desse encontro, nós fizemos um grupo no WhatsApp e eu pude sair para tomar uma cerveja com alunos brasileiros e estrangeiros. Com eles, tive ajuda para conhecer algumas coisas da cidade, como transporte público e comércio," disse.

Com uma nova imagem do Brasil e do Rio de Janeiro, Macarena, que voltou para a Espanha no dia 24 de julho, diz que, antes, achava que viria para o Brasil, passaria seis meses e voltaria para a Europa sem nenhum problema. Mas, hoje, percebe que o adeus não será definitivo.

"Já estou procurando trabalho no Rio para poder morar aqui de novo no futuro", ela disse, antes de viajar. "Eu gostei muito do Brasil. No começo, estava com receio, tinha uma imagem sobre o país em mente, mas muita coisa mudou. Sempre tinha pessoas perguntando se estava tudo bem comigo. Alguns colegas me mostraram a cidade, me ajudaram a encontrar um lugar para morar. Gosto muito de morar no Rio, da musicalidade da cidade, especialmente o samba. Fui ao desfile das escolas de samba no Carnaval. Gostei muito", revela.

Atualmente, são 50 estudantes da UERJ estudando fora e 17 alunos estrangeiros que participam do programa de intercâmbio, a maioria de países como França, Alemanha, Portugal, Espanha e Japão. A Universidade busca mais parcerias para incentivar a internacionalização no ambiente acadêmico e promover ainda mais experiências interculturais.



As intercambistas da UERJ, Cleménce e a bolivariana Águeda, conhecendo o Parque Lage



Durante as aulas, os refugiados aprendem sobre cultura brasileira, como as danças típicas

# Cátedra Sérgio Veira de Mello acolhe refugiados na UERJ com atuação inter e multidisciplinar

Atualmente, mais da metade dos refugiados atendidos pela Universidade são oriundos da Venezuela

Em 2014, os refugiados começaram a chegar à UERJ, em um curso de português que pretendia ensinar a língua falada e a cultura popular no Brasil, em uma parceria com a Pares — Cáritas (Programa de atendimento a refugiados e solicitantes de refúgio da Igreja Católica). Mas a crise migratória mundial foi crescendo, assim como o número de pessoas obrigadas a sair de seus países, e junto, o interesse dos professores e pesquisadores, o que levou à Universidade a uma parceria com a Organização das Nações Unidas (ONU).

Dados oficiais da Polícia Federal revelam que o Brasil tem 8.500 pessoas refugiadas, mas os pedidos de refúgio ficam entre 60 e 80 mil.

A primeira Cátedra Sérgio Vieira de Mello (CSVM) do Estado do Rio de Janeiro foi instalada na Universidade, em junho de 2017, o que aumentou a atuação da instituição, com implantação de inúmeros projetos e atendimentos. No primeiro semestre de 2019,

aproximadamente 260 refugiados ou solicitantes foram atendidos.

Os profissionais envolvidos desenvolvem trabalho pioneiro de articulação inter e multidisciplinar na Faculdade de Educação (EDU); Instituto de Letras (ILE); Instituto de Medicina Social (IMS); Instituto de Nutrição (INU); Instituto de Ciências Sociais (ICS); Faculdade de Direito (Dir); Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH); Instituto de Educação Física e Desportos (IEFD); Faculdade de Formação de Professores (FFP); Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (FEBF); Instituto de Psicologia (IP) e Instituto de Artes (IART).

Atualmente, mais da metade dos refugiados atendidos pela Universidade vem da Venezuela. O restante se divide entre pessoas vindas da África, Oriente Médio e Cuba. Segundo a coordenadora Ana Karina Brenner (EDU), em geral os refugiados que estão no Brasil possuem escolaridade superior, como mestrado e doutorado, e seus maiores



As aulas que acontecem uma vez por semana ensinam português e cultura brasileira, como a dança

desafios são regularizar documentação (como, por exemplo, revalidar diplomas), conseguir trabalho, os relacionamentos interpessoais e a adaptação ao país.

#### O que é a CSVM?

A Cátedra Sérgio Vieira de Mello é uma divisão da ONU para promover a educação, pesquisa e extensão acadêmica voltada à população em condição de refúgio que firma parcerias com instituições de ensino. Nesse acordo de cooperação com as universidades, o ACNUR (Agência da ONU para Refugiados) estabelece um termo de referência com objetivos, responsabilidades e critérios para adesão à iniciativa dentro das três linhas de ação: educação, pesquisa e extensão.

A Cátedra, como seu nome indica, é uma homenagem ao brasileiro Sérgio Vieira de Mello, morto no Iraque e que dedicou grande parte da sua carreira nas Nações Unidas ao trabalho com refugiados, como funcionário do ACNUR.

Desde 2003, a ACNUR implementa a CSVM em cooperação com centros universitários nacionais de todo o Brasil e com o Comitê Nacional para Refugiados (CONARE). Ao longo dos anos, a Cátedra tem sido fundamental para garantir que pessoas refugiadas e solicitantes de refúgio tenham acesso a direitos e serviços no Brasil, oferecendo apoio ao processo de integração local. Atualmente, a CSVM é composta por 20 instituições de ensino superior localizadas em nove estados e no Distrito Federal.

#### Aulas de português e cultura carioca

A UERJ e a Pares – Cáritas desenvolvem parceria desde 2014. Atualmente, os refugiados recebem aulas para aprender a dominar a língua e também a cultura brasileira. Com isso, recuperam parte da dignidade e prestígio social perdidos quando tiveram que fugir de seus países. Nos últimos três anos, o curso de português atendeu 545 pessoas. No primeiro semestre de 2019, o número de inscritos chegou a 260 pessoas, distribuídas em oito turmas. Além das aulas de português, quem tem filhos pode contar com a recreação enquanto estuda.

A pedagoga Maristela Santos, coordenadora do programa da Cáritas, conta que a população de alunos é flutuante e que a linguagem utilizada é a do acolhimento. "É fundamental que eles aprendam a falar para viver bem. Eles aprendem a dominar a linguagem e o básico da escrita", revela. O número de alunos varia muito porque muitos conseguem emprego e param de frequentar as aulas.

Todos os professores e recreadores são voluntários no curso de português. A equipe conta com 30 profissionais que doam tempo e conhecimento em aulas para lá de animadas, como a da professora Fernanda Moraes D'Olivio, que há dois anos foi aprovada para o cargo de voluntária da Cáritas. Paulista da cidade de São José da Boa Vista, chegou ao Rio para trabalhar. É professora universitária, linguista, com doutorado em processo de aprendizagem de mulheres congolesas.

Antes de dar aula a refugiados no Rio de Janeiro, ela já tinha ensinado o português a haitianos, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), em São Paulo. "O objetivo é fazê-los ter segurança para viver no país e saberem que a cultura é fundamental", explica.

#### Mascote

A pequena Gabrielle, dois anos, é filha da professora de inglês Silvia Koberwa, vinda da Uganda, onde era bancária. As duas chegaram ao Rio no final de 2018, após o pai da menina ser assassinado em seu país. A mãe conta que começou a sofrer ameaças por investigar a morte do marido e teve que deixar Uganda. Silvia leva a menina para aula e ela também se diverte brincando e respondendo a todas as perguntas feitas em português com um inglês nativo impecável.

Aluno interessado, Isaac Matondo, 30 anos, chegou do Congo no início de 2019. Ele conta que trabalhava como motorista e músico. No Rio, está morando no bairro de Costa Barros, ainda aprendendo português e sem trabalho. Conterrânea de Issac, Aimerance Kapinga, 21 anos, já domina o vocabulário do português falado no Rio de Janeiro, mas quer aperfeiçoar a escrita. "Estou no Brasil há cinco anos. Eu quero viver aqui. Quero fazer curso de Enfermagem", revela.

#### Metodologia própria

"A Cátedra da UERJ é sem dúvida a mais diversificada. A que tem mais áreas de abrangência envolvidas", diz a coordenadora Ana Karina. Ela revela que foram as aulas de português e o trabalho coordenado pelo professor Eduardo Faerstein, no Instituto de Medicina Social (IMS), que puxaram a CSVM para a Universidade.

Uma metodologia de ensino do português para refugiados (homens, mulheres e crianças), inspirada no método do educador Paulo Freire, foi desenvolvida pelo Instituto de Letras (ILE), com a coordenação da professora Poliana Arantes. Refugiados que já dominavam a língua participaram de reuniões e puderam dizer quais foram as suas maiores dúvidas ao aprender o português e quais eram as suas prioridades iniciais nas aulas. A apostila "Entre Nós – Português Com Refugiados" é usada para além da língua, ensinar a cultura do Brasil. "O que se usava antes era material usado para ensinar o português aos turistas. O que não era adequado", explica a coordenadora.

No material pedagógico da Universidade são trabalhados modo de vida, músicas e comidas do Brasil, com mais ênfase para as cariocas, mas, ainda assim, com assuntos comuns à cultura brasileira, como as festas juninas, suas danças e suas comidas típicas. "O Brasil é um país formado por migrantes e até por refugiados. Os únicos que estavam aqui desde sempre são os índios. O coerente seria que o brasileiro não tivesse preconceito com nenhum migrante. Eles têm experiências de vida fantásticas. Na maioria das vezes tem muito a contribuir com o país", avalia Ana Karina.

"Em 2015, as imagens de pequenos barcos superlotados cruzando o Mar Mediterrâneo, e os muitos casos de naufrágio, chamaram a nossa atenção, sobremaneira", conta o professor Eduardo Faerstein, coordenador do Centro Brasil de Saúde Global, também com sede na Universidade. O professor, que é médico sanitarista, procurou a Cáritas e os colegas que já atuavam em parceria com a instituição, desenvolvendo o curso de português.

Assim, depois de negociações e trâmites legais, a Cátedra Sérgio Vieira de Mello começou a ser instalada na UERJ. A cada semestre, o número de institutos e professores envolvidos aumenta. Atualmente, 50 pessoas, entre alunos, professores e voluntários atuam no tema que, cada vez mais, está presente em pesquisas de mestrado e doutorado e ainda em disciplinas da Universidade.

O professor conta ainda que a equipe planeja a estruturação de uma sala no Campus Maracanã

Curso foi desenvolvido especificamente para atender aos refugiados



para centralizar todas os projetos ligados ao acolhimento dos refugiados. "O Rio é o estado com o segundo maior contingente de refugiados e solicitantes de refúgio no Brasil. Nossa Cátedra contempla o ensino de português em colaboração com a Cáritas, e pesquisas são desenvolvidas por várias unidades. No IMS, temos várias dissertações e teses abordando, por exemplo, a ocorrência de tuberculose e de violência sexual nessas populações, e o perfil sociodemográfico e de saúde de solicitantes de refúgio atendidos na Cáritas", avalia.

#### "Vidas em movimento" no Instituto de Psicologia

Em funcionamento desde o final de 2017, o projeto de pesquisa e linha de estágio "Vidas em Movimento", coordenado pela professora Laura Cristina de Toledo Quadros, do Instituto de Psicologia (IP), já atendeu aproximadamente 40 pessoas em situação de refúgio. Atualmente, 25 homens, mulheres e crianças participam de atendimentos em grupo e de oficinas, que promovem acolhimento psicológico. Em 2019, a maioria dos pacientes é de mulheres venezuelanas e homens sírios com demandas psicológicas ligadas aos relacionamentos e às angústias geradas pelo movimento de refúgio.

A professora Laura, junto com a psicóloga Carine Almeida, da Cáritas, mais seis estagiários, fazem os atendimentos no Campus Maracanã e as oficinas na Casa de Acolhimento da Pares-Cáritas, no bairro do Recreio. Os atendimentos são feitos em inglês, francês, espanhol



A pequena Gabi, há menos

de 1 ano no Brasil, entende

português, mas ainda só

e português, sempre em horários flexíveis, que facilitam o acesso dos pacientes, em geral aproveitando os dias que eles estão na Universidade para as aulas de português e cultura.

A coordenadora explica que a proposta tem como fundamento a abordagem gestáltica. "Como em qualquer situação em que há ameaça à vida, aos direitos humanos e à sobrevivência em geral, olhar para as condições materiais de vida torna-se uma urgência que faz escapar, por vezes, os aspectos mais delicados dessa realidade. Porém, uma vivência tão radical como essa nos exige um olhar múltiplo, um olhar de integração de saberes em prol de uma realidade cada vez mais dramática e presente em nosso tempo", avalia.

O projeto tem revelado novidades para os pesquisadores e professores. "Essa experiência como campo de estágio no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA), nos levou à novas formas de atuação, reconfigurando os aspectos convencionais da prática clínica pelas necessidades emergentes do campo. Além da diversidade cultural e religiosa que essas pessoas apresentam, nos deparamos com diferentes desafios que vão além da barreira da língua, haja vista que as dificuldades cotidianas enfrentadas pelos refugiados têm impactos imediatos nas nossas formas de acolhimento e acompanhamento psicoterápico", explica.

#### Equipe da UERI na CSVM

Participam da Cátedra Sérgio Vieira de Mello, na UERJ, os professores e pesquisadores Eduardo Faerstein, Francisco Javier Ortega Guerrero e Mario Roberto Dal Poz, do Instituto de Medicina Social (IMS); Ana Karina Brenner e Nilda Guimarães Alves, da Faculdade de Educação (EDU); Ana Carolina Feldenheimer da Silva, do Instituto de Nutrição (INU); Alexandre Ribeiro Neto e Leila de Carvalho Mendes, da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense (FEBF); Bethania de Albuquerque Assy, da Faculdade de Direito (DIR); Poliana Coeli Costa Arantes e Bruno Rêgo Deusdará Rodrigues, do Instituto de Letras (ILE); Claudia Leite de Moraes e Marcia Soares Alvarenga, da Faculdade de Formação de Professores (FFP) e Mauricio Santoro Rocha, do Instituto de Filosofia e Ciência Humanas (IFCH).



Ação despertou o interesse do Canal Futura em um *Pitching* Social — uma apresentação rápida de um produto ou um negócio — realizado em São Paulo, em 2018

projeto desenvolvido na FFP

Desenvolver métodos de ensino voltados aos jovens, principalmente quanto à leitura e à produção de textos, contribuindo para o combate ao analfabetismo, é o propósito do projeto Letra-Jovem. A ação despertou o interesse do Canal Futura em um *Pitching* Social – uma apresentação rápida de um produto ou um negócio –, realizado em São Paulo, em 2018.

Nessa modalidade de concorrência, as universidades parceiras do canal, nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, deveriam propor um modelo de documentário de 13 minutos sobre um projeto de extensão voltado para a juventude.

Na oportunidade, o Centro de Tecnologia Educacional (CTE) representou a Universidade. A proposta saiu como vencedora com o projeto LetraJovem, desenvolvido na Faculdade de Formação de Professores (FFP), em parceria com duas instituições estaduais: o Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, por meio do Departamento de Inclusão Social, e o Centro de Recursos Integrados de Atenção ao Adolescente de São Gonçalo (CRIAAD/SG).

As atividades desenvolvidas

pelo grupo abordam temas

ligados à história do

município

O projeto foi escolhido após o CTE fazer um mapeamento das iniciativas que atendiam ao tema do *Pitching.* Para a diretora da unidade, Ana Cláudia Theme, "O projeto LetraJovem destacou-se, por três motivos: pelo público-alvo ser de adolescentes e jovens, sendo adequado à proposta e pelo fato do ser capaz de realizar na prática a ação transformadora da educação, que mostra como o ensino pode mudar para melhor a vida das pessoas. E também por ser um projeto que representa o impacto positivo que a UERJ produz na sociedade", disse.



O sucesso dos estudantes foi comemorado e registrado em documentário



Coordenadora do LetraJovem, Marcia Lisbôa, em entrevista ao CTE

O documentário foi produzido com apoio financeiro do Canal Futura e entrou na grade de programação da emissora no dia 9 de julho. O vídeo conta a história de jovens em situação de vulnerabilidade social, que fizeram da língua portuguesa um caminho para a inclusão, por meio desse projeto da Universidade, em parceria com dois outros órgãos estaduais. Além disso, mostra como as oficinas de leitura e escrita resgataram a cidadania e mudaram o olhar não só para o idioma, mas para a vida desses jovens.

A parceria do Canal Futura com a UERJ amplia também a visão da sociedade sobre o teor social que a Instituição utiliza em suas atividades: "É importante que a Universidade mostre as grandes contribuições que faz/produz para o desenvolvimento do país e do Rio de Janeiro", ressalta Ana Cláudia.

A diretora do documentário, Cássia Ferreira, destacou que, durante o processo de execução, foi possível ver a diferença que o projeto realizava na vida dos jovens e a dedicação dos profissionais. "Há uma preocupação real com o ser humano. A UERJ está formando pessoas realmente preocupadas com a educação. Certamente, serão aqueles professores que vão fazer a diferença na vida dos alunos", afirma.

## Letramento crítico na perspectiva da justiça social

Diálogo, letramento, crítica, gêneros, discurso, multimodalidade, justiça social e valores são alguns dos pilares empregados na metodologia desse projeto que visa à inclusão e que conta com aulas para jovens na linha de risco.

A parceria do Tribunal da Justiça do Rio de Janeiro com a UERJ começou em 2014 e conta com uma média de 40 a 50 alunos por semestre. Adolescentes, jovens e adultos distribuídos nos seguintes grupos: idade entre 16 a 24 anos, que cometeram

infrações e cumprem, ou já concluíram, medida socioeducativa de semiliberdade ou liberdade assistida; idade entre 18 a 24 anos, oriundos de famílias de baixa renda ou em situação de risco social; pais e mães de famílias em risco social; e egressos do sistema penitenciário.

Para a coordenadora do projeto e professora da FFP, Marcia Lisbôa, essa ação trabalha diretamente com a formação de professores, sendo muito importante ter esse projeto como campo de atuação. "Para nós, é um campo de formação de professores da perspectiva da justiça social. Além de proporcionar a construção da uma teoria através do trabalho prático", disse.

As aulas são participativas, em que o planejamento dos professores leva em consideração os interesses dos alunos, bem como os assuntos e acontecimentos que cercam os nossos grupos sociais. Em sua maioria, esses jovens são falantes de variantes do português dotadas de pouco prestígio social e, por isso, alguns desafios do projeto são combater o preconceito linguístico e discutir o ensino de língua portuguesa em contextos de exclusão.

Hoje, há mais de 190 mil jovens cumprindo medidas socioeducativas no Brasil, de acordo

com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Entre eles, a evasão escolar chega a 70 . Segundo Márcia Lisbôa, a ação já alcançou resultados significativos. "O LetraJovem ajudou com que vários participantes fossem aprovados no ENEM e outros vestibulares", contou.

Além da UERI, concorreram também ao Pitching a Universidade de São Paulo (USP); Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS); Universidade de Taubaté (UNITAU); Escola de Propaganda e Marketing (ESPM); Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Universidade Federal de Goiás (UFG); Universidade Estadual de Goiás (UEG); Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (ESALQ); Universidade Vila Velha (UVV); Universidade Federal Fluminense (UFF); Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG); Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas); Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); Universidade Estadual Paulista (UNESP); Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP); Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP) e Universidade Paraense (UNIPAR).

O documentário "Todas Línguas" está disponível no canal do CTE no Youtube, na página: www. youtube.com/watch?v=Eh-tfuPPHC0&t=337s.

Grupo de profissionais atua atendendo jovens entre os 16 e os 24 anos



# DSEA celebra 25 anos e comemora o aumento de inscritos no primeiro exame de qualificação para o vestibular 2020

Formato da seleção passou a priorizar questões referentes à Literatura Brasileira e a buscar reflexões dos vestibulandos.



Recentemente, o número de inscritos no Vestibular da UERJ voltou a apresentar crescimento

Fundada em 1950 como Universidade do Distrito Federal (UDF), ao longo de décadas, a UERJ cresceu e se firmou como uma das principais instituições públicas de ensino superior do país. Com o passar do tempo, adequou-se às necessidades da sociedade. Em 1994, criou o Departamento de Seleção Acadêmica (DSEA) e, neste ano, a universidade comemora o 25º ano de seu Vestibular Estadual no formato em que ele se apresenta atualmente.

O DSEA é responsável pela organização de diversos exames de seleção, entre os quais os do CAp--UERJ e do Vestibular Estadual, que acontece em três momentos: dois Exames de Qualificação e um Exame Discursivo. Antes da existência do Departamento, o acesso à Universidade ocorria por diferentes formas de ingresso, de acordo com

a época. Já foi realizado por meio de vestibular em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e por prova unificada da Fundação Cesgranrio, até possuir sua própria seleção.

A UERJ não participa do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), possui a sua própria seleção, realizada apenas no Rio de Janeiro. Além do preenchimento de vagas para a graduação, o vestibular acontece anualmente para ingresso na Academia de Bombeiro Militar Dom Pedro II, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ).

A primeira etapa da seleção consiste em duas oportunidades de exames de múltipla escolha com 60 questões e cinco opções de resposta, cada, distribuídas entre as seguintes áreas do conhecimento: Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Matemática, Linguagens e Língua Estrangeira. O candidato deve acertar mais de 40 das questões, em pelo menos uma das provas. De acordo com o número de acertos, são atribuídos conceitos de A a E (confira tabela), convertidos em pontos de bonificação para o Exame Discursivo. Caso o vestibulando não adquira um mínimo de cinco pontos, é eliminado. Os classificados nas provas objetivas seguem para o Exame Discursivo, ocasião na qual é feita a escolha do curso e da modalidade de concorrência.

Desde o Vestibular 2017, o departamento divulga uma lista de livros de Literatura a serem abordados. Além disso, a Universidade passou a oferecer aos interessados palestras sobre esses títulos, com os objetivos de apresentar a dinâmica de um espaço acadêmico e de incentivar uma leitura adequada e disciplinada. A leitura obrigatória de algumas obras sempre existiu nos exames de outras instituições, mas a indicação antecipada e a análise de especialistas são uma inovação da UERJ. As publicações são escolhidas por meio de uma enquete disponibilizada no endereço eletrônico do Vestibular. Para o Vestibular 2020, as obras literárias são: "Hora de Alimentar Serpentes", de Marina Colasanti (1º Exame de Qualificação) e "Gota D'Água", de Chico Buarque e Paulo Pontes (2º exame). Por sua vez, o Exame Discursivo conta com as obras "Vidas Secas", de Graciliano Ramos (Redação); e "Antes de Nascer o Mundo", de Mia Couto (Língua Portuguesa e Literaturas).

Murilo Vieira, de 21 anos, participa do vestibular para o curso de Psicologia pela terceira vez. Ele considera o exame interessante e bem formulado, pois estimula os alunos a pensar acerca de aspectos sociais e do cotidiano. "A inclusão dos livros no Vestibular foi muito favorável e fundamental pela relevância sobre a Literatura Brasileira, além de abordar grandes clássicos que não perdem sua atualidade, incentivando a leitura", afirma.

A organização de um evento tão grandioso como o Vestibular requer logística assertiva, a fim de garantir a transparência e a segurança necessárias aos exames. Para tudo ocorrer em conformidade, há um verdadeiro exército constituído por servidores do quadro efetivo e por contratados especialmente para a ocasião, nas funções de: integrantes da banca que elabora as questões; fiscais; seguranças; além de motoristas para o transporte das provas; e de profissionais de saúde, caso seja necessário atendimento dessa natureza. As provas

são transportadas em carros-forte e caminhões escoltados por vigilantes e pela Polícia Militar, mantendo o sigilo e a integridade. Portadores de mobilidade reduzida (PMR) contam com salas e atendimento adequados, preservando, assim, acessibilidade e atenção específica a esses candidatos. Esses processos são fundamentais e custeados por meio da taxa de inscrição (a do primeiro Exame de Qualificação foi no valor de R\$ 60). Para o Vestibular 2020, os principais números são: 6.156 fiscais; 206 seguranças; 65 profissionais de saúde; 10 ambulâncias; além de 28 funcionários do DSEA, distribuídos nos 78 locais de aplicação. Somente para o primeiro exame, realizado no dia 9 de junho, foram impressos 68 mil cadernos de prova.

Danielle Salvador, de 23 anos, conta que enfrentou muita dificuldade até conseguir ingressar na Universidade, em 2015, como cotista negra. A aluna é a primeira na família a cursar o ensino superior e diz que a política afirmativa foi fundamental. Orgulhosa, considera-se "filha das cotas". "Apesar de não ser das primeiras turmas, sou filha das cotas. O sistema existe como uma forma de

De acordo com dados do DSEA, os cursos mais concorridos são medicina, direito e jornalismo











manter a equidade e eu não conseguiria pensar em outro modo que não fosse esse para o vestibular. Eu precisei parar tudo e me dedicar inteiramente aos estudos. Tive muita ajuda familiar e isso mexe comigo até hoje", avalia a estudante do último ano de Jornalismo.

"Nosso Vestibular possui um diferencial, por não ser uma prova cansativa e que induz ao erro, dando ao vestibulando o que a Universidade quer de seus futuros alunos: reflexão sobre os conteúdos abordados", afirma Gustavo Krauser, professor do Instituto de Letras (ILE) e diretor do DSEA desde 2016. Com 41 anos de UERJ, ele explica que o Vestibular se diferencia das outras instituições, por ter um modelo bem-sucedido com os dois exames. Por fim, agradece àqueles que têm interesse em cursar uma universidade pública, porque dão continuidade à produção de conhecimento. "Ao apostar na universidade pública e no convívio com professores de pensamentos e opiniões vastas, você dá força para novos estudos, para educação e para um conhecimento único que permitem entender diferentes pontos de vista", conclui.

De acordo com o DSEA, tomando como base o Vestibular 2019, os cursos mais concorridos são Medicina, Direito e Jornalismo (Medicina obteve a maior pontuação: 98). Desde a criação do departamento, o Vestibular 2015 foi o que teve o maior número de inscritos, com aproximadamente 100 mil vestibulandos. Nos Vestibulares 2017 e 2018 (realizados em 2016 e 2017, respectivamente), houve uma queda brusca devida à crise financeira que atingiu a Universidade. No

43 a 60 acertos

esse quantitativo vem aumentando. O 1º Exame de Qualificação deste ano superou as expectativas, alcançando 64 mil interessados. Considerado cidadão, por contemplar alunos de diversas localidades do estado em condições financeiras e graus de instrução distintos, nesses últimos 25 anos, mais de 3 milhões de pessoas realizaram o Vestibular da UERJ. O 2º Exame de Qualificação está programado para o próximo dia 15 de setembro. Informações sobre os resultados das provas e cronograma podem ser acessados em: http:// www.vestibular.uerj.br/portal vestibular uerj.

"A implementação da política de cotas na UERI certamente mudou a face da Universidade. As cotas são uma política de ação afirmativa que vieram ao encontro da missão da UERI: ser uma universidade pública, de qualidade e socialmente referenciada. Com a inserção dos "cotistas", novos desafios acadêmicos e pedagógicos se puseram diante de nós. Posso afirmar que a política de cotas implementada pela UERJ – pioneira que foi nas universidades públicas – tem sido um sucesso, na medida em que ela é verdadeiramente capaz de promover a inclusão social das classes populares no ensino superior público, transformando a expectativa de milhares de estudantes e de suas famílias, de sonhos em realidade."

(Tania Maria de Castro Carvalho Netto, Sub-reitora de Graduação e professora associada

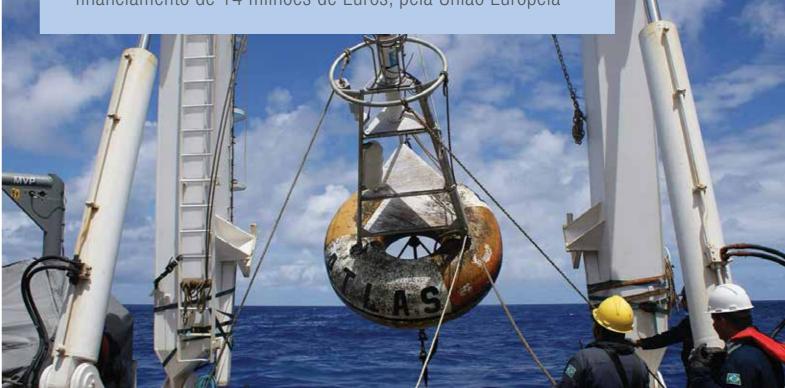
O candidato ganha 20 pontos e vai para 2ª fase

#### entanto, com a retomada e reconhecimento cada da Faculdade de Educação. Na UERJ desde 1984.) vez maior da importância do ensino superior, PONTUAÇÃO DO VESTIBULAR 0 a 24 acertos Conceito E O candidato não pode fazer a 2ª fase 25 a 30 acertos Conceito D O candidato ganha 5 pontos e vai para 2ª fase Conceito C 31 a 36 acertos O candidato ganha 10 pontos e vai para 2ª fase O candidato ganha 15 pontos e vai para 2ª fase 37 a 42 acertos Conceito B

Conceito A

## FAOC embarca no *EuroSea* e vai monitorar Oceano Atlântico tropical

UERJ é uma das duas representantes do Brasil em projeto com financiamento de 14 milhões de Euros, pela União Europeia



Pesquidadores da EuroSea estão sendo investidos cerca de 14 milhões Universidade vão participar de expedição pelo Oceano Atlântico tropical

A Faculdade de Oceanografia (FAOC) foi convidada pelo Centro Helmholtz de Pesquisa Oceânica Kiel (Geomar), da Alemanha, para integrar o EuroSea, um projeto de estudo do Oceano Atlântico. Únicas instituições de ensino superior da América Latina a participar, a UERI e a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) vão representar o Brasil e integrar a equipe formada por 55 instituições e indústrias de 20 países. O objetivo é monitorar a troca de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) entre a atmosfera e o Oceano Atlântico tropical, aumentando os sistemas de observação e previsão já existentes para uso sustentável dos oceanos, como o Projeto Pirata (Pilot Research Moored Array in the Tropical Atlantic", ou Rede Ancorada Piloto de Pesquisa no Atlântico Tropical).

O EuroSea faz parte do "Horizonte 2020", maior programa para financiamentos de projetos de pesquisa e inovação da União Europeia, que disponibiliza aproximadamente 80 bilhões de euros (2014 a 2020) como recursos a todos os projetos contemplados. Só no de euros, a serem utilizados nos próximos 48 meses, duração inicial prevista dos estudos. Canadá e Brasil são os únicos países fora do continente europeu que fazem parte do projeto. A experiência e o sucesso reconhecidos com o "Pirata" foram fundamentais para o convite feito à professora Letícia Cotrim, que se especializou na Europa, onde estreitou laços importantes. Outros docentes e alunos de graduação e pós-graduação da FAOC também vão compor a equipe de pesquisadores internacionais.

Uma grande parte do território brasileiro é banhada pelo Oceano Atlântico. O padrão de circulação dele é quem regula e distribui calor em vários locais do planeta. Qualquer alteração nesse padrão interfere radicalmente no clima e ambiente marinho, em escala regional e global. Esse é o conceito defendido por pesquisadores de diversos países. Desde 1997, o Atlântico vem sendo o campo de pesquisas de instituições científicas do Brasil, Estados Unidos e França, que



Grupo de cientistas vai colher dados por meio de boias ancoradas entre a América do Sul e a África

integram o Projeto Pirata. A Universidade ingressou no projeto em 2016.

O Projeto Pirata consiste em um conjunto de estações oceanográficas com 18 boias ancoradas no solo marinho do Atlântico tropical, desde a América do Sul até a África. Essas boias possuem sensores instalados (inclusive em cabos submersos) que aferem, a cada dez minutos, e transmitem em tempo real, via satélite, dados sobre umidade do ar; velocidade e direção do vento; temperatura do ar; temperatura da água do mar; oxigênio; pH; salinidade; pressão; e correntes oceânicas, entre outras variáveis atmosféricas e oceanográficas. Para não comprometer as pesquisas e continuar produzindo informações fundamentais em previsão do tempo, aquecimento global, tendências de variabilidade climática e interação do oceano com a atmosfera, anualmente é realizada a troca dos equipamentos. Esse procedimento é necessário, em virtude de corrosão provocada pelas próprias condições climáticas, salinidade, bem como por ações de vandalismo.

A equipe francesa cuida de seis unidades, próximas à costa africana (parte leste) e os norte-americanos, de quatro, ao norte da linha do Equador (parte central). A FAOC compõe a equipe brasileira responsável pela manutenção das outras oito boias (toda a parte oeste da rede de monitoramento). Pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), do Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), da UFPE, da UERJ e de outras universidades do país se unem e realizam o trabalho a bordo do Navio de Pesquisa Hidroceanográfico Vital de Oliveira (NPqHo/H39), o mais moderno do Brasil.

Com a participação no EuroSea, o carbono também passará a ser monitorado, a fim de compreender como o Atlântico reage às mudanças climáticas e o impacto no planeta. O mar exerce um papel fundamental na formação do clima global, por meio da troca de calor com a atmosfera, evaporação e a absorção de gás carbônico (CO<sub>2</sub>). Assim como a Amazônia, o oceano também pode ser considerado um "pulmão do mundo", devido à absorção de todo CO<sub>2</sub> produzido.

Professora da FAOC há sete anos, Cotrim explica que é preciso dar atenção ao que o oceano revela e ampliar a consciência ambiental, para evitar catástrofes. "Por ano, o mundo despeja 9 gigatoneladas de gás carbônico na atmosfera. Dessa quantidade, 1/4 vai para os oceanos, reagindo com a água e alterando as condições do mar, afetando os organismos marinhos; outro 1/4 vai para a biosfera terrestre; e metade fica acumulada na atmosfera. O gás carbônico é o principal vilão responsável pelo efeito estufa e o aquecimento global", conclui a também pesquisadora da Rede de Pesquisa Brasileira em Acidificação dos Oceanos (BrOA) e da sub-rede Oceanos, da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede Clima), que, desde 2007, dá suporte às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento do Plano Nacional de Mudanças Climáticas.

Os trabalhos do EuroSea já começaram. A princípio, apenas um sensor de carbono será instalado em uma das boias do Pirata. Mas a previsão é de que, futuramente, outros também monitorem a troca de CO, O lançamento oficial do projeto ocorrerá no mês de novembro, em Bruxelas.

#### Oceanografia no Brasil

Enquadrada entre as Ciências Exatas e da Terra, a Oceanografia estuda os oceanos sob todos os seus aspectos, fundamentando-se em quatro outras áreas muito amplas: Física, Química, Biologia e Geologia. É uma ciência multi, inter e transdisciplinar, pois integra várias áreas do conhecimento que analisam o meio marinho.

O curso de Oceanografia também pode ser chamado de Ciências do Mar ou Oceanologia. No Brasil, há 13 locais que oferecem a graduação, sendo dois privados e 11 públicos. A FAOC é uma das pioneiras no país, com 43 anos de existência, e a única do estado do Rio de Janeiro.

#### Navegando no Vital de Oliveira

Construído por uma empresa norueguesa em um estaleiro na China, o Navio de Pesquisa Hidroceanográfico Vital de Oliveira foi entregue à Marinha do Brasil, em março de 2015. O investimento inicial para a aquisição foi de R\$ 162 milhões. Considerado o maior laboratório flutuante do Brasil, com capacidade para acomodar até 40 pesquisadores, é o mais moderno do país e está entre os cinco



melhores navios de pesquisa do mundo, segundo a Marinha do Brasil.

Para que as pesquisas não sejam interrompidas, pesquisadores e tripulação se revezam em três turnos de trabalho, nos 3 laboratórios e 28 equipamentos científicos de última geração destinados a desvendar o fundo do Oceano Atlântico e todas as alterações climáticas e ambientais.

Os recursos para a manutenção do navio estão previstos num acordo de cooperação entre a Vale; a Petrobrás; a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM); e o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); além da Marinha do Brasil, que sempre deu o suporte necessário para a pesquisa oceanográfica no país.

Até a chegada do Vital de Oliveira, a Marinha possuía um único navio com capacidade para fazer esse trabalho, o Antares. No entanto, a infraestrutura era insuficiente para realizar pesquisas tão complexas que norteiam todos os estudos referentes ao mar, no Brasil e no mundo.

#### Principais características:

- » Comprimento: 78 metros;
- » Boca: 20 metros:
- » Deslocamento Máximo: 4.200 toneladas;
- » Calado Máximo: 6,3 metros;
- » Autonomia: 30 dias:
- » Raio de Ação: 7.200 milhas náuticas;
- » Velocidade de Cruzeiro: 10 nós;
- » Velocidade Máxima: 12 nós;
- » Tripulação: 90 militares (entre praças e oficiais);
- » Passageiros: 40 cientistas.

#### Quem foi Vital de Oliveira?

Manoel Antônio Vital de Oliveira nasceu em Recife, no dia 28 de setembro de 1829. Foi um marinheiro a serviço da Ciência. Morreu na Guerra do Paraguai, em 2 de fevereiro de 1867, no bombardeio



a Curupaiti, a bordo do Monitor Encouraçado Sil-Em breve, a FAOC poderá contar com seu próprio barco para pesquisa em alto mar

vado, do qual era comandante.

O Vital de Oliveira é o terceiro navio a ostentar esse nome na Marinha do Brasil, em homenagem póstuma ao capitão de fragata.

#### Barco da FAOC pronto para zarpar

Financiado pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), pela Financiadora de Inovação e Pesquisa (Finep) e pela própria Universidade, em breve, a instituição poderá contar com o seu próprio barco exclusivo para pesquisa, sendo a única universidade estadual a possuir uma embarcação com essa finalidade.

Marcos Bastos, um dos idealizadores do projeto e atual diretor da FAOC, informa que a construção já foi concluída e todo o pagamento finalizado. Até o fim do mês, representantes da Universidade irão à Fortaleza (CE), onde fica o estaleiro responsável pela construção do barco, para acompanhar os testes de mar, obrigatórios para verificar o comportamento da embarcação em situações extremas. "Aí, sim, é dada a autorização pela Capitania dos Portos de Fortaleza para que ele navegue para o Rio. Estimamos sua chegada para o final de agosto ou início de setembro".

A embarcação terá 27 metros de comprimento e oito de largura. Será possível transportar até 30 pessoas, com acomodações para 15 pesquisadores e 5 tripulantes.

"Sempre fui fascinada pelo oceano. Como meus pais eram funcionários públicos em Brasília, apesar de já conhecer o Rio de Janeiro, foi somente aos 6 anos de idade, quando nos mudamos de vez para cá, que pude ter um contato maior com o mar. Na época de prestar vestibular, soube do curso de oceanografia da UERJ. Tomei minha decisão."

(Leticia Cotrim, 47 anos, doutora em Oceanografia)

Novo barco da UERI terá 27m de comprimento e 8m de largura, podendo transportar até 30 pessoas



# Paraty e Ilha Grande são reconhecidas como Patrimônio Mundial pela Unesco

Região na Costa Verde do estado recebeu título pelo seu valor histórico, cultural e natural



A Ilha Grande recebeu o título de Patrimônio Mundial, por seu valor biológico

As belezas naturais da cidade de Paraty e da Ilha Grande, localizada no município de Angra dos Reis, sempre encantaram brasileiros e estrangeiros. Berço de grande cultura e biodiversidade, a região foi reconhecida como Patrimônio Cultural e Natural Mundial da Humanidade pela Unesco, a agência da Organização das Nações Unidas responsável pelo fomento à educação, à ciência e à cultura. A oficialização do título ocorreu no último dia 5 de julho, durante reunião em Baku, no Azerbaijão. É a primeira vez que um sítio misto – local com concentração cultural e natural – é reconhecido no Brasil. A UERJ celebra Paraty e, especialmente, a Ilha Grande, onde desenvolve trabalhos por meio do Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (Ceads), vinculado à Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (SR-2).

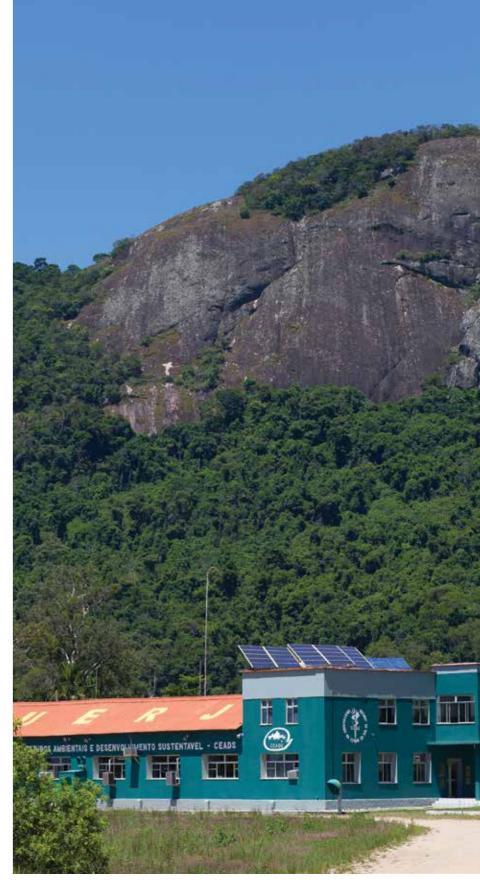
O Ceads foi inaugurado em 1995 e é responsável por pesquisas e projetos voltados à preservação e difusão de questões relacionadas ao meio ambiente, na Região da Baía da Ilha Grande, litoral sul do estado do Rio de Janeiro. Sua sede ocupa a área do antigo Instituto Penal Cândido Mendes, na vertente sudeste da Ilha Grande. Suas instalações estão localizadas no antigo prédio do Destacamento da Polícia Militar, que após reforma e adequação, abriga, hoje, laboratórios multiusuários, salas de aula, auditório, alojamentos para alunos, professores e técnicos, refeitório, além das instalações básicas que permitem abrigar e administrar um volume de até 50 pessoas em trabalho de campo. O espaço foi cedido para administração da UERJ, por um período de 50 anos, durante o último governo Brizola, após a desativação do complexo. Desde então, são 23 anos com atuação em estudos multidisciplinares, em atividades de extensão e divulgação científica.

A UERJ e o Ceads são referências em preservação ambiental no estado, sobretudo do bioma Mata Atlântica. São cerca de 40 projetos em diferentes áreas de conhecimento, como Biologia, Botânica, Ecologia, Engenharia, Geologia, Oceanografia, Saúde, Sociologia, Zoologia, Antropologia e Cultura. Embora esteja situada na Vila Dois Rios, a unidade atua na Baía de Ilha Grande como um todo, além do continente, sobretudo em municípios como Mangaratiba, Paraty e Angra dos Reis.

Os estudos e atividades desenvolvidas pelo Ceads não ficam restritos somente à comunidade acadêmica. O centro tem uma relação próxima com os moradores da região de Vila Dois Rios e realiza trabalhos sociais e ações que os inserem na pauta da conscientização do desenvolvimento sustentável. Para a diretora da unidade, professora Sonia Barbosa dos Santos, essa integração é uma das suas dinâmicas mais importantes: "Nós só conseguimos falar em conservação quando se tem a adesão de quem vive na região. Não existe conservação sem que o público em geral participe de maneira efetiva dessas ações", afirma a professora, ao ressaltar que o conhecimento em prática traz resultado mais efetivos. Bióloga formada pela UERJ, Sônia também destaca a importância da posição do Ceads para a preservação da Ilha Grande: "Nós produzimos conhecimento e divulgamos nossas produções por meio das atividades de extensão e de divulgação científica". Além de promover a educação ambiental, o Ceads também contribui com a geração de emprego, renda e assistência social. Um dos eventos realizados anualmente pela UERI e com grande participação da comunidade é a Semana do Meio Ambiente. Organizado em parceria com o Ecomuseu e o Parque Estadual da Ilha Grande, o

com grande participação da comunidade é a Semana do Meio Ambiente. Organizado em parceria com o Ecomuseu e o Parque Estadual da Ilha Grande, o evento reúne rodas de conversa, exposições e atividades práticas. Durante uma semana, tanto profissionais quanto moradores têm a oportunidade de aprender mais sobre questões ambientais. Seu objetivo é sensibilizar e chamar atenção para a importância da preservação da ilha. É a UERJ, mais uma vez, trazendo responsabilidade e respeito à diversidade biológica.

Em 2019, uma das atrações da Semana do Meio ambiente foi a Caravana da Ciência, que trouxe



No Ceads, cientistas e estudantes desenvolvem pesquisa sobre a fauna e a flora da Ilha Grande

um planetário móvel cedido pela Fundação Cecierj. Outro marco foi a comemoração dos 10 anos do Museu do Cárcere, com a abertura da exposição "Seu Júlio e assim sucessivamente". A mostra conta a história do último detento do presídio de Ilha Grande. Hoje, a Vila Dois Rios abriga muitos descendentes de trabalhadores do presídio e antigos presos. O Museu do Cárcere foi inaugurado em 2009 e reúne registros da história e memória do antigo Instituto Penal Cândido Mendes. Tem por objetivo servir como importante fonte de reflexão sobre a violência presente nos sistemas carcerários brasileiros ao longo de um século de práticas carcerárias.

Embora seja a universidade pública do estado com maior atuação na região da Baía de Ilha Grande, a UERJ opera em conjunto com outras instituições de ensino e pesquisa e órgãos públicos. Um deles é o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), órgão ambiental responsável pela Ilha Grande e fiscalização do patrimônio ambiental do estado. Outro grande parceiro do Ceads é o Ecomuseu Ilha Grande, vinculado à Sub-Reitoria de Extensão e Cultura (SR-3).

O Ecomuseu é um projeto da Universidade de preservação do meio ambiente e do patrimônio artístico, histórico e cultural da Ilha Grande. Possui quatro núcleos básicos – Centro Multimídia, Museu do Cárcere, Museu do Meio Ambiente e Parque Botânico. Assim como toda a atuação da instituição na Ilha, conta com a participação e envolvimento da sociedade local. De acordo com o professor Gelsom Rozentino de Almeida, coordenador geral

Comissão da UNESCO.

representantes da Ueri e

do Instituto Estadual do

Ambiente (Inea), em visita

ao Ceads e Ecomuseu Ilha

do Ecomuseu, a proposta é abraçar a ideia de patrimônio comunitário e coletivo, seguindo os conceitos básicos da definição de Ecomuseu. "A unidade tem desenvolvido projetos de preservação e recuperação dos patrimônios arquitetônico, histórico, natural e cultural, visando à melhoria da qualidade de vida dos indivíduos de Ilha Grande, a partir da valorização da memória coletiva, sem desvincular as dimensões ambiental, social, educativa, cultural, política e econômica", diz o professor.

A Sub-reitora de Extensão e Cultura, professora Elaine Torres, acredita que o reconhecimento internacional da cultura de um local reforça o exercício de mantê-la viva: "A cultura é a nossa referência de vida, a nossa identidade, e devemos preservar para as gerações futuras. A cultura e a biodiversidade são insubstituíveis".

A Ilha Grande é uma das regiões mais ricas em biodiversidade no Brasil, constituindo-se na terceira maior ilha oceânica do Brasil, com fauna e flora nativas da Mata Atlântica. Ao longo dos anos, tornou-se um dos pontos turísticos mais cobiçados por quem procura paisagens paradisíacas no estado do Rio de Janeiro. Com o Ceads, a Ilha Grande cresce e se desenvolve de maneira responsável e sustentável, ao mesmo tempo que enriquece a sua vida sociocultural.









## Reconhecimento contribui para preservação e luta contra turismo predatório

O título de Patrimônio Mundial pode contribuir não apenas com a valorização de um local, como também ajuda na sua preservação. Para o sub-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa, professor Egberto Gaspar de Moura, um reconhecimento internacional pode fortalecer a região de Ilha Grande, que por muitos anos vem enfrentando desafios na conservação do seu ecossistema. "O reconhecimento dá um gás na luta contra a degradação e promove um desenvolvimento responsável e sustentável. Dessa forma, fica mais fácil conseguir patrocínio para projetos de preservação da área e obter recurso de órgãos públicos ou iniciativa privada que ajudem na preservação do meio ambiente", comenta Egberto.

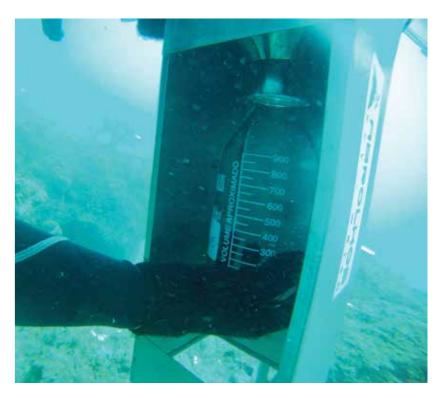
Com cerca de 85% da cobertura vegetal nativa bem conservada, a área do sítio misto é o segundo maior remanescente florestal do bioma Mata Atlântica. A riqueza de ecossistemas marinhos e terrestres chama tanto a atenção que muito se fala sobre a possibilidade de exploração turística do local, preocupando ambientalistas e moradores, que temem pela instalação de um turismo predatório tanto em Ilha Grande quanto em outras unidades de conservação da Costa Verde. Nesse sentido, o título pode ser um bom aliado já que se assume um compromisso de trabalhar efetivamente na questão da preservação, não podendo ultrapassar os limites legais que são estabelecidos. Caso contrário, perde-se o reconhecimento e, como consequência, todos os bônus que o acompanham.

inaugurado em 2009, tem o objetivo de conciliar a preservação ambiental e cultural

Ecomuseu Ilha Grande,







Seis exemplares do equipamento desenvolvido pelos pesquisadores estão instalados no arquipélago de Abrolhos

## Pesquisadores desenvolvem equipamento para a captura de rejeitos da Samarco no arquipélago de Abrolhos

Monitoramento no Parque Nacional Marinho, localizado a aproximadamente 250 km da foz do Rio Doce, pretende quantificar a contaminação pelos rejeitos de minério e seu impacto

Uma equipe de pesquisadores da UERJ está monitorando o impacto dos rejeitos da mineradora Samarco no Parque Nacional de Abrolhos, no Sul da Bahia, desde o início da chegada dos rejeitos ao mar. Um estudo comprovou que os corais sofreram impactos significativos decorrentes da contaminação. Os cientistas que atuam na pesquisa desenvolveram no primeiro semestre de 2019 um equipamento, a armadilha de sedimentos, que está em processo de patenteamento, específico para ser usado no arquipélago de Abrolhos.

Após o rompimento da barragem de Fundão, no município de Mariana (MG) no final de 2015, os resíduos do beneficiamento de minério se espalharam rapidamente pelo Rio Doce e, em seguida, começaram a atingir a região costeira, chegando ao arquipélago. A Universidade integra a rede Rio Doce Mar, que tem por objetivo monitorar os impactos da chegada dos rejeitos ao longo do rio e no mar.

Um dos coordenadores do trabalho, o professor Heitor Evangelista, do Laboratório de Radioecologia e Mudanças Globais (LARAMG), do Instituto de Biologia Roberto Alcantara Gomes (IBRAG), revela que R\$ 1,6 milhão estão sendo investidos pela Fundação Renova na pesquisa, por meio do pagamento de multas ambientais. A fundação é a entidade responsável pela mobilização para a reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem.

"O trabalho visa monitorar os sedimentos que aportam em Abrolhos, aqueles que são derivados dos rios mais próximos, da erosão do próprio recife e até mesmo do Rio Doce com contaminantes da lama de rejeitos da Samarco. O material coletado pelas armadilhas é

analisado em diversos laboratórios e nos dá uma visão de sua composição química. Esses dados dos sedimentos também podem ser comparados com os corais na investigação de contaminações, agentes bioerosivos e resposta biológica destes", explica o pesquisador.

Também coordena a equipe o professor Cláudio Valeriano, da Faculdade de Geologia (FGEL). Ao todo, 18 bolsistas de graduação, mestrado e doutorado, das Faculdades de Oceanografia (FAOC), Geologia e do IBRAG trabalham para identificar os danos. Nos próximos 30 meses, a cada 45 dias, uma missão de pesquisadores colherá o material que fica depositado nos seis exemplares do equipamento que estão instalados em Abrolhos.

"Os dados isotópicos produzidos no LAGIR -Laboratório de Geocronologia e Isótopos Radiogênicos, recentemente publicados na revista científica *Applied Geochemistry*, apresentam pela primeira vez o "DNA" isotópico da lama da Samarco, que tem grande utilidade para sua detecção em ecossistemas marinhos adjacentes à foz do Rio Doce, incluindo o santuário de vida marinha de Abrolhos. Mais análises estão sendo realizadas no material, ao longo de todo o Rio Doce e em sedimentos marinhos, para o monitoramento da dispersão atual da lama rica em ferro. Estamos investigando, até onde é possível

rastrear o material, à medida em que ele se mistura com outros sedimentos", explicou o professor Cláudio Valeriano.

#### Confirmação da contaminação

No final de 2018, em um relatório de quase 50 páginas, os pesquisadores apresentaram análises detalhadas sobre a presença de metais nos corais, demonstrando notória incorporação de zinco e cobre, entre outros elementos.

A pesquisa envolveu seis laboratórios da UERJ e também contou com a participação de um laboratório da Universidade Federal Fluminense (UFF). A equipe criou uma página no Facebook, a Abrolhos *Sky Watch*, para observar a dispersão da lama do Rio Doce até o mar. "Eu e meus alunos checávamos diariamente as imagens de satélite e colocávamos na internet para o público ir acompanhando o desenrolar do problema", relembra Evangelista.

O monitoramento acendeu o alerta de que os rejeitos poderiam chegar ao Parque Marinho, localizado a cerca de 250 km da foz. "A gente já desenvolvia um trabalho em Abrolhos com corais. Então, entrei em contato com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), em Brasília, e programei uma coleta de duas colônias no arquipélago. Com técnicas químicas, constatamos que, no meio do crescimento dos corais, houve um pico enorme de metais pesados, que coincide exatamente com a cronologia da chegada da pluma de sedimentos da Samarco", finalizou o professor.

Seguindo uma rotina de recolhimento de resíduos, a expedição recolhe material que fica depositado nos equipamentos

Estudantes representaram a Universidade com pesquisa que revela avanços para salvar o Planeta



O mundo vem sofrendo os impactos do crescimento populacional e das consequentes ações do homem. Grandes emissões de combustíveis fósseis e o uso imprudente de recursos hídricos são os principais fatores que comprometem a saúde do planeta. Pesquisas de renomados institutos apontam que se não houver esforços, em pouco tempo, a Terra estará fadada à extinção. Essa e outras previsões para o futuro são motivos de alerta para cientistas, que se engajam e propõem soluções para salvá-la.

As preocupações constante com a consciência ambiental e com a preservação dos recursos naturais são os pilares sustentados por Ana Carolina Rodrigues, de 19 anos; Guilherme Rocha, 21; Thiago Perrotti, 22; e Samira Carvalho, de 30, que garantiu o 3º lugar no 47º Congresso Mundial de Química, em Paris, durante as comemorações promovidas pelo centenário da International Union of Pure

and Applied Chemistry (IUPAC – União Internacional de Química Pura e Aplicada), no início de julho. Esses estudantes do Instituto de Química (IQ), representaram a UERJ no evento, que foi a única instituição brasileira a ser premiada.

Aluna do último ano de doutorado, Samira apresentou a proposta de utilizar compostos de ferro como catalisadores para a degradação de corantes. O objetivo foi comprovar o aumento da eficiência na velocidade de reação de descoloração. Para o estudo cinético, foram utilizados quatro complexos de ferro, com ligantes diferentes, que tinham a função de quebrar as partículas de corantes, como o alaranjado de metila e o azul de metileno, muito utilizados nas indústrias, principalmente na têxtil. Concorrendo com estudantes de todo o mundo, a pesquisa-projeto da aluna convenceu os julgadores e conseguiu uma das primeiras colocações na Divisão de Química Ambiental, única categoria com premiação.

"O prêmio é muito importante para a Universidade, porque só demonstra que, apesar de toda a crise, quando estava havendo paralisação, a pesquisa continuou. Mesmo na greve, com bolsa atrasando, eu ia trabalhar. A gente conseguiu colher esses frutos. Apesar de tudo, a UERJ consegue sobreviver, conseque ser bem representada no congresso internacional. Havia estudantes de outras universidades públicas do Brasil, mesmo assim, quem levou fui eu, quem foi premiada foi a Instituição. É bem legal isso", comemora a doutoranda, que ganhou 100 dólares pelo 3º lugar na sessão de banners da Divisão de Química Ambiental.

O quarteto faz parte de um grupo de pesquisas formado por graduandos e pós-graduandos de vários ramos da Química e coordenado por Nakédia Carvalho, professora adjunta do IQ e integrante da Academia Brasileira de Ciências (ABC). No início do ano, os jovens submeteram os estudos à apreciação da organização do congresso e foram aprovados para expor as ideias e os conceitos defendidos, na sessão de banners. Além das experiências no Laboratório de Química Bioinorgânica e Compostos de Coordenação, agora compartilham a vivência de um mundial e festejam o sucesso. Há pouco tempo, porém, dividiam apenas angústia, apreensão e ansiedade.

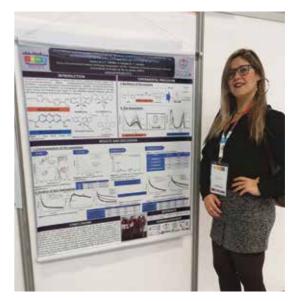
Isso porque, vencida a etapa inicial, somente Nakédia e Samira, que é bolsista, arrumavam as malas. Ana, Guilherme e Thiago começaram a pensar na maneira de viabilizar toda a logística de uma viagem à Europa: custos com passagens aéreas, hospedagem e alimentação. Apesar de a IUPAC conceder auxílio financeiro a estudantes oriundos de países emergentes, a quantia da qual dispunham era insuficiente e apenas na condição de reembolso. Os três recorreram aos pais, familiares e amigos. As moedinhas nunca foram tão importantes. Tudo foi feito para pisar na terra de Lavoisier, inclusive uma vaquinha eletrônica. Atingiram metade da meta de R\$ 10 mil, o suficiente para acompanhar as colegas.

O empenho para conseguir concretizar a participação só não foi maior do que a assertividade

das teorias defendidas. Mesmo com projetos diferentes, as pesquisas convergem nos métodos e processos. A filosofia é a sustentabilidade. Com o desejo de tornar o mundo melhor, seguiram para o berço do Iluminismo.

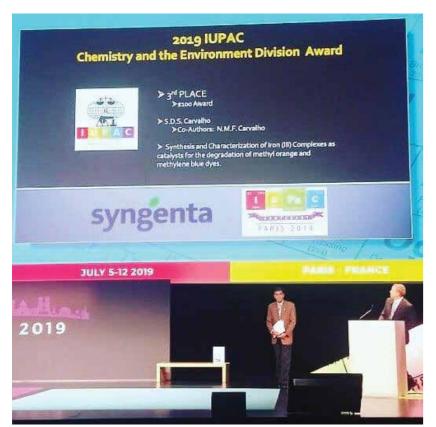
Ana Carolina e Guilherme provaram que é possível usar o hidrogênio como combustível, transformando a água em gás hidrogênio, por meio de processos químicos específicos, numa espécie de fotossíntese artificial. A intenção é que a aplicabilidade não se limite aos automóveis. "Quero que as indústrias, de um modo geral, passem a utilizar água em suas produções e que, com isso, diminuam a emissão de gases poluentes gerados pela queima dos combustíveis fósseis, os grandes vilões do aquecimento global", argumenta a caçula do grupo, aluna do quarto semestre de Licenciatura em Química.

Cursando o terceiro período de Engenharia Química, Guilherme observa que a diferença de sua pesquisa para a da colega está no tipo de



Jovens cientistas apresentaram trabalho em Congresso Mundial na Franca





Abertura da 50ª Assembleia Geral da Instituição e do 47º Congresso Mundial

catalisador utilizado, uma substância que acelera a reação química. "Enquanto a Ana propõe o uso de complexos de cobre e ferro, eu priorizo o óxido de cobalto. A diferença é estrutural e morfológica, pois ambos são abundantes. A literatura aponta para grande eficiência em uso de óxidos de metais nobres, porém são bem escassos quando comparados ao óxido de cobalto. Precisamos substituir compostos de difícil obtenção por compostos mais fartos, baratos e reprodutíveis, apresentando benefício maior ou igual. Não podemos esperar o futuro. O futuro é o presente", afirma.

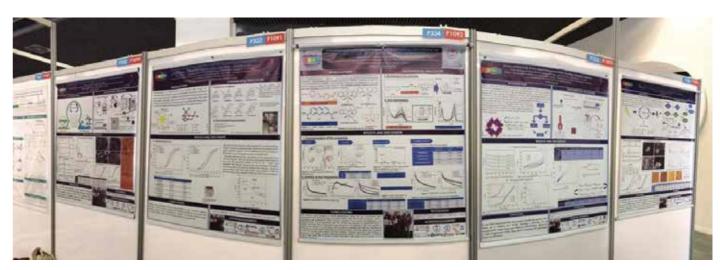
Ao participar do congresso, Thiago conta que teve a oportunidade de respirar o ar que permeia o evento, assistir às palestras de renomados cientistas e adquirir mais conhecimento. No último ano, também de Engenharia, ele defende o uso do ferro e de compostos verdes e sustentáveis no tratamento de efluentes da indústria têxtil, muito contaminados por corantes e pigmentos. "Minha pesquisa procura empregar o ferro, pela abundância e por ser mais barato. Além do metal, sugiro a erva-mate (material barato e renovável) e o glicerol (subproduto abundante, mas com pouca demanda), que antes eram desprezados e possuem caráter biodegradável. Minha intenção é colaborar com a pesquisa brasileira, reduzindo os custos, democratizando a ciência. Pude mostrar ao mundo a produção científica do Brasil e dar visibilidade à UERJ", comemora Perrotti.

Samira explica que sua pesquisa de doutorado é bem mais ampla, pois trabalha com a degradação de outras substâncias. Por ser longa demais, optou por expor apenas os corantes. "No mestrado, minha linha de pesquisa trabalhava com sintetização de nano partículas para degradar corantes. A catálise era heterogênea, indo ao encontro da pesquisa do Thiago. Para o doutorado, passei a sintetizar complexos, estruturas diferentes, que já são uma catálise homogênea, mas com a mesma aplicabilidade", esclarece a pesquisadora que também participou da edição anterior, em São Paulo (2017), acompanhada por Nakédia e Perrotti.

A doutoranda revela que, no dia anterior à cerimônia de premiação, recebeu um e-mail da IUPAC, informando sobre a conquista e convocando para a entrega, realizada no último dia de evento. A notícia deixou o grupo bastante surpreso. Àquela altura, não esperavam que pudessem ser contemplados, pois disputavam com estudantes de instituições renomadas de todo o mundo. Como Ana e ela passavam mal por conta do clima parisiense, Samira foi representada pela orientadora.

"Fico muito agradecida por estar aqui pela UERJ, representando o Brasil, e ter ficado com a premiação de terceiro lugar. Isso só mostra que, apesar de todas as dificuldades que a gente enfrenta, que a gente luta... a gente, mesmo não sendo um país de primeiro mundo, é capaz de chegar lá, apesar de todas as adversidades", conclui Samira Carvalho, ainda na França, quando concedeu a entrevista.

Para Fábio Merçon, diretor do IQ, todo reconhecimento é importante. Ele lembra que o trabalho científico é uma criação coletiva, pois envolve, não somente o aluno de pós-graduação e o orientador, mas também técnicos de laboratório e alunos de graduação, que dão seus primeiros passos no meio acadêmico em suas indicações científicas. "A apresentação desses trabalhos não é só uma conquista dos alunos e da professora orientadora, é uma conquista da UERJ, diante de tudo que passamos. É uma vitória da educação pública de qualidade", avalia.



Exposição de banners na conferência em Paris

Sob os holofotes da Cidade Luz, esses jovens deram sua contribuição, revelando os avanços da ciência para salvar o planeta. Convictos de que na natureza tudo se transforma, inspiram-se no passado e constroem o futuro, desde já, por meio da Química. Bem mais do que o prêmio, trazem na bagagem as experiências vividas e as que têm a certeza de que querem realizar. Indo ao encontro do tema da IUPAC, eles sabem que há muito a fazer.

Dados da Confederação Nacional da Indústria (CNI) apontam que, até 2050, a demanda mundial de água na área industrial deve aumentar cerca de 400%. O aumento é devido ao volume da produção industrial para atender à procura dos consumidores por produtos e gêneros, principalmente alimentícios. Com a escassez de recursos, mais do que propor soluções e inovações, é preciso praticá-las.

No Brasil, são retirados dos rios 2,3 milhões de litros para uso industrial, a cada segundo. As indústrias de bebidas, de alimentos, de cosméticos e a agricultura consomem a maior parte. Vazamentos e métodos obsoletos são as principais causas de desperdício, mas segundo pesquisadores, é possível reduzir em 90% essa condição no setor, por meio da reutilização dos efluentes, com ou sem tratamento, de acordo com a destinação. O consumo de água na indústria só perde para o da agricultura.

Em 2019, quando a tabela periódica completa 150 anos, a IUPAC celebrou seu centenário de criação, com a realização da 50ª Assembleia Geral da Instituição e do 47º Congresso Mundial. As comemorações ocorreram entre os dias 5 e 12 de julho, no Palácio dos Congressos, em Paris. Realizado bienalmente, neste ano, o tema foi: "Frontiers in Chemistry – Let's Create our Future: 100 Years with IUPAC" ("Fronteiras na Química – Vamos Criar nosso Futuro: 100 Anos com IUPAC").

"Vir para um congresso internacional é extremamente importante para a gente como pesquisador, porque a troca é muito grande. A gente vê trabalhos do mundo todo. Tem universitários da Índia, do Japão, da China, coreanos, da própria França, enfim... Você vê pessoas do mundo todo aqui. Então a troca é muito legal. A gente vê, a gente aprende, vê com o que eles trabalham, quais são as alternativas que eles utilizam para conseguir obter bons resultados, quais são as técnicas... a gente absorve um conhecimento inexplicável. Fora que a gente consegue conviver com pessoas de culturas diferentes. Com isso, acaba aprendendo outras línguas. A gente acaba se forçando a aprender, né? Porque a gente quer saber sobre aquele trabalho, sobre aquela pesquisa... É inestimável! Vale muito a pena! A meu ver, todo estudante deveria participar de pelo menos um congresso internacional."

(Samira Carvalho, doutoranda em Química e 3ª colocada na Divisão de Química Ambiental do 47º Congresso Mundial de Química)



PARIS, FRANCE

www.iupac2019.org

### HUPE lança Programa de Cirurgia Robótica e se torna o 1º da rede pública a operar com tecnologia avançada

Robô Da Vinci com plataforma Xi é o mais avançado e apresenta potencial para agilizar atendimentos na rede pública no estado do Rio



Objetivo é que o robô seja utilizado em cirurgias de alta complexidade

O uso de tecnologia a serviço da medicina tem revolucionado os processos de diagnóstico e tratamento de doenças. Buscando trazer mais modernidade para o sistema de saúde público do estado do Rio de Janeiro, o Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) inaugurou, no mês de fevereiro deste ano, o seu Programa de Cirurgia Robótica. O objetivo é realizar procedimentos cirúrgicos de alta complexidade com a utilização do Robô Da Vinci com plataforma Xi, o mais moderno do segmento. Com isso, o HUPE se torna o primeiro hospital público do país a oferecer procedimentos cirúrgicos com equipamento tão avançado.

A cirurgia robótica existe no Brasil há dez anos, mas praticamente em hospitais privados. Além do HUPE, no Rio de Janeiro apenas no Instituto Nacional do Câncer (Inca) e no Hospital Naval Marcílio Dias, da Marinha, são realizados procedimentos cirúrgicos com robôs na rede pública. O projeto é fruto de uma parceria com a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperi) e vem sendo idealizado desde 2011. No final de 2018, o Hospital conseguiu adquirir o robô, com um investimento de cerca de 3 milhões de dólares. Para o coordenador do Programa de Cirurgia Robótica e chefe do Serviço de Urologia do HUPE, professor Ronaldo Damião, o uso de uma tecnologia avançada em um hospital público traz um retorno muito maior à sociedade.

"No Brasil, há 52 robôs participando de cirurgias. A maioria em hospitais privados, beneficiando pessoas com mais recursos. Oferecer esse tipo de serviço, com tecnologia tão avançada, permite aos

pacientes do SUS acesso ao tratamento com qualidade. É uma forma de democratizar o tratamento", explica o professor que reforça a importância do programa também para a Instituição.

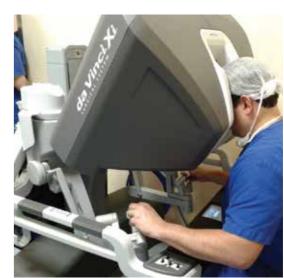
"Nós estamos nos recuperando de uma fase difícil para a Universidade. A partir do momento em que o hospital apresenta uma tecnologia de altíssima qualidade, recupera-se um pouco a nossa autoestima. Tanto o hospital como a UERJ ficam em evidência".

O robô realiza cirurgias laparoscópicas, intervenções minimamente invasivas que permitem uma recuperação mais rápida. Todo o procedimento é acompanhado por um médico, sendo indispensável a presença de uma equipe para auxiliá-lo. São realizadas pequenas incisões no corpo do paciente, com os instrumentos de trabalho, enquanto o cirurgião fica em um console, controlando o robô. Os procedimentos cirúrgicos mais realizados com o equipamento são em áreas como urologia, seguidos por outras especialidades, como Proctologia, Ginecologia e Cirurgia Geral.

O programa de Cirurgia Robótica do HUPE tem possibilitado um maior fluxo dos leitos por conta do menor tempo de hospitalização, além da redução no risco de infecção. "O paciente volta para casa mais rápido e está apto mais precocemente a realizar as suas atividades. É importante destacar a precisão dos movimentos do robô, é um grande diferencial das cirurgias convencionais, já que a mão humana não consegue girar 360°, ao contrário do robô. O sangramento é mínimo e raramente o paciente precisa de transfusão de sangue. A recuperação é muito mais rápida", afirma o professor Ronaldo Damião.

É realizado um procedimento cirúrgico por dia, mas o Hospital está desenvolvendo técnicas que viabilizem aumentar esse número. A expectativa é que até o fim do ano sejam realizadas 200 intervenções pelo Programa de Cirurgia Robótica.

O aumento do uso de robôs em operações é uma tendência mundial e tem caminhado para se tornar o futuro da medicina. Atualmente, os EUA lideram o setor de fabricação, mas espera-se que outros países passem a produzir a tecnologia, inclusive o Brasil.



Técnica aplicada no HUPE torna o Hospital Universitário pioneiro no Brasil

#### HUPE realiza primeiro transplante renal com utilização do sistema robótico em um hospital público no país

Há 40 anos, uma grande equipe multidisciplinar de profissionais do HUPE realiza transplantes renais em pacientes da rede pública de saúde do Estado do Rio de Janeiro. Uma semana depois da inauguração do Programa de Cirurgia Robótica, no dia 21 de fevereiro de 2019, foi utilizado o robô Da Vinci com plataforma Xi em um transplante renal. Este foi o primeiro procedimento do tipo realizado em um hospital público no Brasil.



Equipe liderada pelo professor Ronaldo Damião (centro) comemora os resultados positivos do uso da tecnologia na medicina desenvolvida no HUPE

Pessoas em situação de rua estão passando por reabilitação bucal e retornando ao mercado de trabalho



### Universidade promove saúde para alunos em projeto de escolaridade

Parceria entre a Faculdade de Odontologia e a Defensoria Pública promove reingresso de pessoas no mercado de trabalho

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), mais de 100 mil brasileiros estão em situação de rua. Para reduzir esse triste quadro no país, ações têm sido desenvolvidas pelo poder público e pelo terceiro setor. Uma delas é o Projeto Acelerando a Escolaridade, da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro (DPRJ), que leva pessoas nessa condição para a sala de aula. O projeto começou em 2017, idealizado pela defensora pública aposentada Sara Quimas. O objetivo é resgatar a cidadania, elevar a autoestima e proporcionar um pouquinho mais de dignidade. Desde maio deste ano, a UERJ participa da iniciativa. O tratamento odontológico oferecido pela Faculdade de Odontologia (FO) ajuda no reingresso delas ao mercado de trabalho.

Maristela Barbosa de Paiva, coordenadora do projeto, explica que as pessoas chegam desacreditadas, sem expectativas com o futuro, mas quando recuperam a consciência de direitos e deveres, há o resgate da autoestima. "A Defensoria Pública vem ampliando cada vez mais essa possibilidades, essa forma de dar uma cidadania a essas pessoas invisíveis... E a escolaridade e a cultura são fatores transformadores na vida delas".

Ainda segunda Maristela, todos possuem histórias de vida difícil. Os casos são os mais diversos: envolvimento com o tráfico de drogas e condenação, dependência química, abuso sexual e brigas de família são alguns dos fatores que os levaram às ruas. Existem aqueles que não sabem o que é um lar. Ela afirma que, mais do que adquirir conhecimento, todos desejam conseguir um trabalho, uma fonte de renda. As oportunidades surgem, mas, muitas vezes, esbarram no preconceito social e de aparência.

Quando essa necessidade foi observada, pensando em uma solução, Sara Quimas fez contato com o Conselho Regional de Odontologia (CRO), que sugeriu a parceria com a Universidade, para que os participantes pudessem obter tratamento odontológico. Além de garantir a saúde bucal, era preciso romper a barreira estética. Essas pessoas em situação de rua foram transportadas até a FO, em Vila Isabel, e lá foram atendidas. Todas fizeram exames de raios-x panorâmico e estão agendadas para iniciar o tratamento odontológico completo nas Clínicas Odontológicas de Ensino (COE) da unidade, sem nenhum custo. Destinada à formação de estudantes de graduação e de pós-graduação, concomitantemente, no espaço há a prestação de serviço de saúde para as comunidades interna e externa a um preço simbólico.

Para o diretor da FO, Ricardo Fischer, a parceria é muito bem-vinda, elogiável e primordial, porque além da solidariedade e do resgate da autoestima das pessoas, revela à população a importância do serviço público de qualidade. "Foi cogitada uma parceria com uma instituição privada da Zona Oeste. No entanto, devido à distância, e por pertencermos à mesma esfera púbica, optou-se pela UERJ. Por meio de iniciativas como essa, temos a oportunidade de dar visibilidade ao trabalho de excelência desenvolvido no nosso espaço", avalia Fischer, médico, doutor em Periodontia, e professor da Universidade há 35 anos.

Com a inserção no mercado de trabalho, alguns saem da condição de rua, vão para abrigos, alugam guartos, mas a grande maioria tem o céu como teto. Como existe um tempo de permanência nos abrigos da Prefeitura, a DPRJ estabeleceu um acordo, a fim de permitir um período maior àqueles que participam do projeto. "Apesar

disso, eles se sentem mais seguros sob as marquises da própria Defensoria Pública", conta a coordenadora. Com o incentivo, os alunos acabam tomando gosto pelos estudos e não pretendem parar. Ela revela que alguns realizaram o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja). "Para você ter uma noção, dos oito alunos inscritos ano passado no Encceja, todos passaram na prova de Matemática", comemora.

"Eu cheguei aqui em 2017. Isso me fez crescer muito. Logo me deu a ideia de me matricular no colégio. Fiz a prova do Encceja e passei em Matemática. Agora estou com mais vontade, mais garra para chegar aonde eu quero chegar: a uma Faculdade de Direito", diz Edson Santos Monteiro, aluno da primeira turma do projeto.

O Colégio Pedro II também participa da ação. Na unidade Centro, os participantes têm a chance de cursar o Ensino Médio. Lá, oito alunos frequentam as aulas. Em contrapartida, 20 estudantes do colégio realizam estágio na DPRJ. "Os alunos são dedicados, interessados, aprendem com facilidade e estão se destacando entre os demais.", conclui Maristela.

Quimas esclarece que o projeto divulga e ensina noções de cidadania e de saúde pública, alfabetiza



Estudantes em projeto de aceleração escolar recebem

tratamento odontológico



Alunos recebem certificado de conclusão do "Acerelando a escolaridade"

e estimula o retorno à escolaridade, permitindo aos alunos o reconhecimento de si próprios. "Muitos moradores em situação de rua esbarram na dificuldade para compreender uma orientação, um encaminhamento, a localização de um endereço onde podem ser atendidos. A aceleração da escolaridade contribuirá para que se reconheçam como sujeitos de direitos, viabilizando o exercício da cidadania de forma mais eficaz", avalia a defensora, que cursa Letras, possui capacitação em alfabetização de adultos e é a instrutora de Língua Portuguesa.

"A dignidade está na educação. A oportunidade está nos estudos, porque estar com pessoas que gostam de estudar, pessoas que têm sonhos a ser concretizados, me deixa maravilhado, extremamente... Como vou dizer? Motivado para tudo, para estudo e para a vida, que é essencial. Eu tenho 49 anos de idade e ainda penso em sonhos mais altos. E eu tenho certeza que eu vou conseguir", analisa Flávio Barbosa.

Atualmente, o projeto possui 50 alunos, entre 18 e 60 anos. Na sede da Defensoria, eles têm a oportunidade de aprender Português, Matemática, História e Geografia. As aulas são ministradas por voluntários e professores contratados. Os encontros acontecem de segunda a quinta-feira, das 14h às 17h30, em sala de aula cedida pela Fundação



Escola Superior da Defensoria Pública (Fesudeperj), com o apoio do Centro de Estudos Jurídicos da Defensoria Pública (Cejur), que fornece camisetas, crachás, material escolar e lanche. Além do ensino das disciplinas, na primeira hora do encontro, sempre há uma palestra, um bate-papo, uma roda de conversa, com exibição de filmes. Já foram abordados temas diversos, como: estrutura do Estado; importância do direito ao voto; direitos da população em situação de rua; e benefícios previdenciários e saúde pública. A cultura e a arte também estão presentes: as parcerias culturais já proporcionaram passeios à Academia Brasileira de Letras; ao Museu Nacional, na Quinta da Boa Vista; Museu do Amanhã; Planetário da Gávea; e ao Centro Cultural Banco do Brasil.

No início, a iniciativa contou com a parceria do Centro Popular Bárbara Calazans, referência em atendimento à população de rua, vinculado à Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos do Município do Rio de Janeiro (SEASDH). O centro realizava o cadastramento e fornecia parte do material escolar. Agora, os próprios alunos divulgam aos colegas, que passaram a procurar a sede da DPRJ. Até o momento, 80 pessoas já foram atendidas pelo "Acelerando a Escolaridade". A alta rotatividade ainda é uma constante. Por questão de logística, aqueles que não frequentam regularmente são desligados, para que outros tenham a mesma chance, pois existe uma fila de espera. Negociações com novos parceiros estão em andamento, para ampliá-lo, levando-o a outras regiões do município e do estado. No fim do curso, há uma formatura simbólica. Os que possuem frequência registrada recebem certificado de conclusão do curso. Para participar, é preciso ser maior de 18 anos.

#### PANORAMA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA (FO)

A Faculdade de Odontologia da UERJ possui oito Clínicas Odontológicas de Ensino (COE), sendo três centros cirúrgicos. Desde 1974, as COE atuam na área de prestação de serviços. Nesses espaços, além do desenvolvimento das atividades das disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação, que habilitam o aluno à prática nas técnicas mais atuais, ocorrem os atendimentos. Todos os procedimentos clínicos referentes às necessidades de saúde bucal do paciente estão disponibilizados, proporcionando um atendimento integral. Há suporte dos Serviços de Triagem, Radiologia, Fonoaudiologia, Laser Odontológico, Emergência, Patologia, Serviço de Atendimento ao Paciente (SAP) e Laboratório de Prótese.

#### **ENCCEJA**

O Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja) é um exame voluntário, gratuito e destinado a jovens e adultos que não tiveram oportunidade de concluir seus estudos na idade prevista para cada nível de ensino: no mínimo, 15 anos completos para o Ensino Fundamental; e 18, para o Ensino Médio. Possui três modalidades: Nacional, etapa para a comunidade; Exterior, para brasileiros que vivem fora do país; e PPL, com versões para pessoas privadas de liberdade (no Brasil ou no exterior). Por meio do Encceja, é possível obter o diploma de conclusão dos estudos, de maneira acelerada.

Todas as informações sobre o exame estão disponíveis no portal do Inep: http://enccejanacional.inep.gov.br/encceja/#!/inicial

Reabilitação bucal é incentivo para a recuperação da autoestima





"A Defensoria Pública tem a missão, definida por lei, de educar em direitos. Ela tem a função de esclarecer às pessoas sobre os direitos que possuem e como reivindicá-los, para que sejam respeitados." Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro

Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro Atendimento ao Cidadão: 129 | (21) 2332-6224 (Sede) | Av. Marechal Câmara, 314, Centro

# Universidade inicia preparativos para a comemoração dos seus 70 anos

Selo comemorativo foi desenvolvido para criar memória visual de uma data tão importante para a Instituição

A UERJ completará 70 anos de existência em 2020, porém as celebrações começarão ainda em 2019, a partir do dia 4 de dezembro, data de criação da Universidade. Para tal, formou-se uma pequena comissão composta por professores de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) e da Faculdade de Formação de Professores (FFP).

As pesquisas e levantamentos históricos contam com a colaboração de professores de História do IFCH – Marcia de Almeida Gonçalves, Rui Aniceto Nascimento Fernandes, Camila Borges e Carlos Eduardo Pinto de Pinto. Um grupo de estudantes também auxilia na pesquisa de acervos da Rede Sirius, da Diretoria de Comunicação (Comuns), do Centro de Tecnologia Educacional (CTE) e da Biblioteca Nacional.

A missão inicial a ser desenvolvida é a apresentação de três produtos: um livro, uma exposição e uma série de vídeos. Outros desdobramentos dessa comemoração ocorrerão ao longo de 2020.

A exposição e o vídeo ficarão a cargo do Departamento Cultural (Decult) e do CTE, respectivamente. O livro, resultado das pesquisas, será publicado pela Editora da UERJ (EdUERJ), com todo o conteúdo e a documentação levantada sendo organizados e publicados com a ajuda da Diretoria de Comunicação (Comuns) e da Diretoria de Informática (Dinfo).

O projeto coordenado pelo professor Luís Reznik (FFP) visa promover uma reflexão sobre os 70 anos de história, desde a criação, passando pela construção do Campus Maracanã e a expansão para outros campi e unidades externas. O amadurecimento e fortalecimento, que levou a Universidade a se constituir em uma das principais instituições de ensino superior do país também será documentado. O foco do projeto não será restrito apenas à estrutura física; os participantes dessa trajetória – estudantes, docentes e técnico-administrativos –, das mais variadas Unidades e Institutos, poderão divulgar os seus projetos e produtos de ensino, pesquisa e extensão, como forma de reconhecimento.

O resgate dessa memória viva, que transcende as paredes cinzas e os muros dos campi em várias partes do nosso Estado, é importante para pensar a trajetória da Instituição e promover a possibilidade de refletir sobre os caminhos que a trouxeram até o presente. "Lembrar a história é certamente refletir sobre as possibilidades e as apostas realizadas no passado. É tirar do silêncio, através de narrativa condensada e organizada, as realizações desta Universidade, e foram muitas e muitos que contribuíram para a ciência e as políticas públicas do país e do Estado do Rio de Janeiro. Por fim, é afirmar para a sociedade em geral que a UERJ está viva e pronta para elaborar novas apostas", conta Luís Reznik sobre as motivações do projeto.

#### A CRIAÇÃO DO LOGOTIPO

As sete décadas de existência, de luta e resistência são homenageadas pela Comuns, que desenvolveu um selo comemorativo, celebrando passado, presente e futuro. A inspiração surgiu de selos comemorativos lançados por outras Universidades do Brasil e no mundo. Com o intuito de harmonizar com a identidade visual da Instituição, as cores azul e dourado foram escolhidas.

"O selo comemorativo é importante para criar uma memória visual de uma data tão importante para a Universidade. E, dessa forma, todas as ações de comemoração terão como base a identidade visual criada", afirma Paula Caetano, designer do logotipo que celebra os 70 anos da UERJ e que, por si, já se constitui no primeiro produto idealizado para a comemoração e já está presente nos documentos oficiais da Instituição.

O logotipo comemorativo dos 70 anos da Universidade está disponível para download no site: www.uerj.br/wp-content/uploads/2019/07/Logo-70AnosUerj.png.

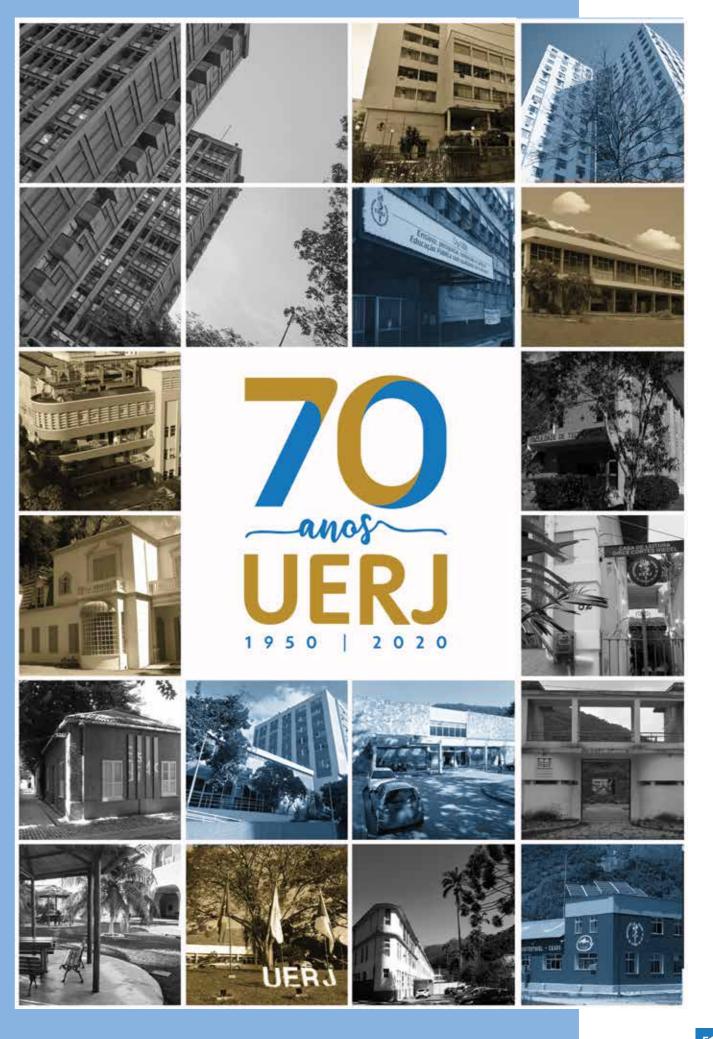




TABELA PERIÓDICA - 150 ANOS

## 23 a 27 SETEMBRO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

REALIZAÇÃO





















