

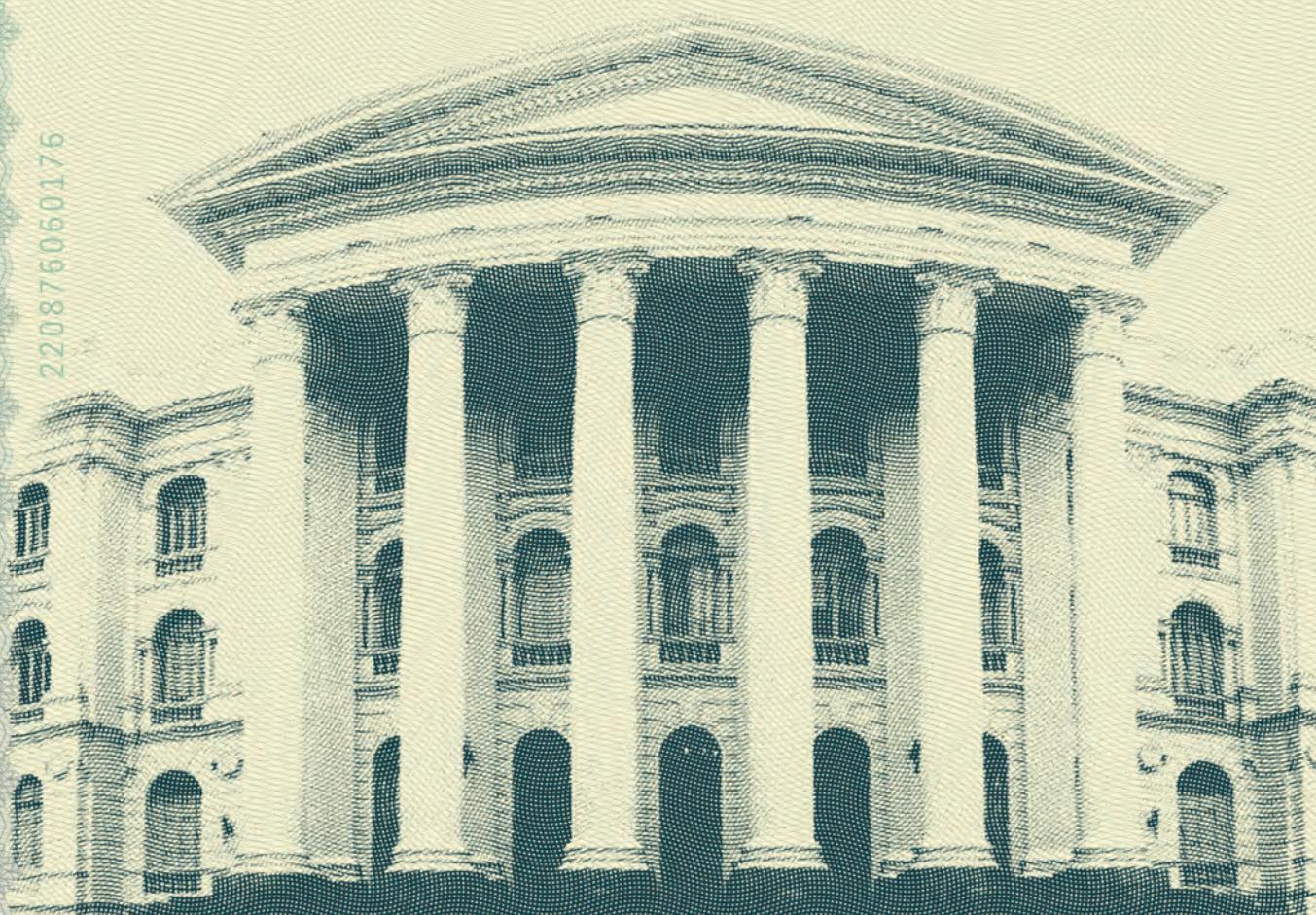
66842386427836H9999J3429-123123|



O VALOR DA UNIVERSIDADE

De um lado, êxodo de pesquisadores; de outro, avanço de projetos de extensão. Quais os reflexos dos sucessivos cortes de verbas para ciência e tecnologia no país?

220876060176

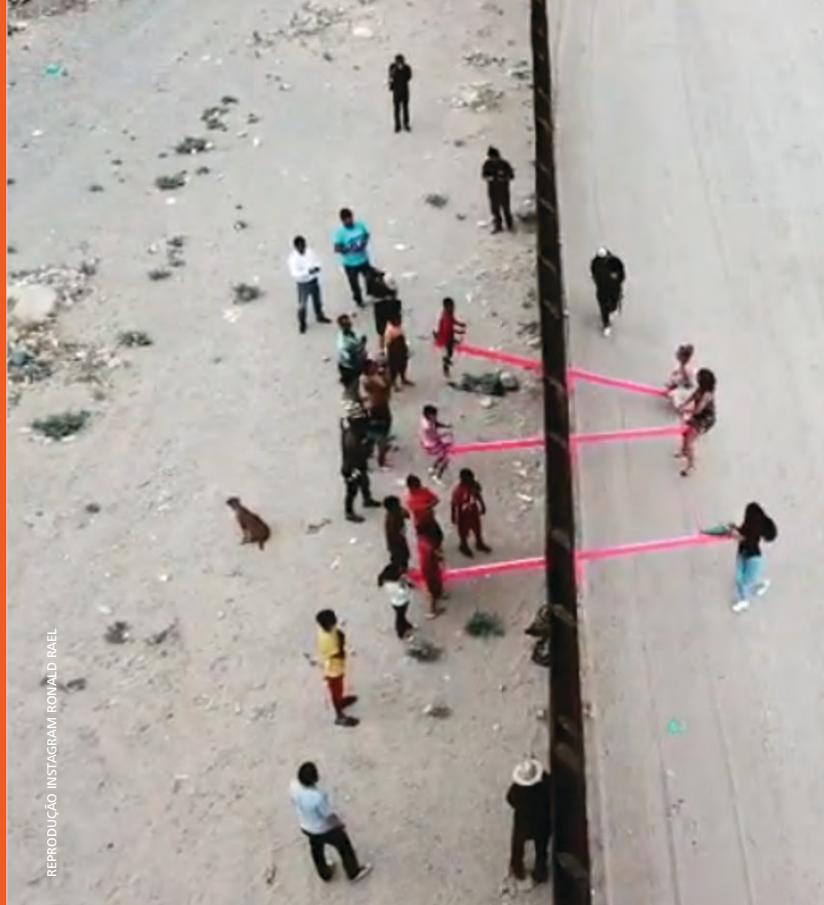


SAÚDE MENTAL

“Diagnóstico é uma forma de não escutar”, defende Will Hall

ANTIBIÓTICOS

Microrganismos resistentes podem matar mais que câncer



ELO NA FRONTEIRA

Intervenção artística propõe reflexão sobre reciprocidade e aproxima povos divididos por um muro. Dois professores da Califórnia instalaram gangorras na estrutura metálica que existe na fronteira entre Estados Unidos e México (29/7). A ideia era trazer "alegria, entusiasmo e união" aos dois lados da fronteira, explicaram Ronald Rael e Virginia San Fratello, responsáveis pelo projeto. "Crianças e adultos foram conectados de maneira significativa em ambos os lados com o reconhecimento de que as ações que acontecem de um lado têm uma consequência direta do outro lado", afirmou Ronald, em sua conta no Instagram.

RADIS

edição 203 . agosto 2019

capa: ilustração sobre foto da UFPR

EDITORIAL

3 Em defesa das universidades públicas

4 VOZ DO LEITOR

5 SÚMULA

SITE DA RADIS

10 Área do assinante

ENTREVISTA

11 Will Hall: "O diagnóstico é uma forma de não escutar"

CAPA | CIÊNCIA E TECNOLOGIA

13 Universidade pública à beira de um apagão

14 O êxodo científico

18 Entrevista | Naomar de Almeida Filho: "A Universidade precisa se recriar como Universidade popular"

21 Para além dos muros

RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

26 Antibióticos sob ameaça

27 O que é a superbactéria

28 Fique ligado

FIOCRUZ

30 Palácio da ciência e da inovação

34 SERVIÇO

PÓS-TUDO

35 Cidadanie e HIV: O compromisso em combater o estigma

Em defesa das universidades públicas

Sempre que o país atravessa uma crise como a atual, as primeiras medidas implementadas são cortes na Educação — que já atinge R\$ 6,1 bilhão — e em Ciência e Tecnologia (C&T), que possui um dos menores orçamentos. Com isso, projetos de avanço e competitividade são ignorados. Enquanto outros países enxergam o investimento nestas áreas como forma de sair da crise, aqui se entende que Educação, Ciência e Tecnologia são gastos e não investimentos. A consequência disto virá no futuro, sob forma de risco à soberania, com dependência de importações de produtos industrializados de ponta, perdas na capacidade de inovação, baixo crescimento, além de êxodo de capital humano qualificado. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) sinaliza ainda que o Brasil irá perder espaço no mercado internacional, em decorrência da perda de competitividade. Aliado a isto, o cenário de desmonte de políticas públicas e desfinanciamento, que permanecem na pauta da agenda política neoliberal do governo brasileiro — que opta por transferir recursos do fundo público ao capital financeiro, como fundos de pensão, rentistas, desonerações fiscais e o pagamento da chamada dívida pública —, provoca o triste cenário de sacrifícios sociais, patrimoniais, morais e econômicos para a maioria da população brasileira, em especial os mais pobres, já que o que sobra não dá conta de atender suas necessidades básicas com saúde, educação, moradia e saneamento.

Nossas universidades públicas se inserem neste cenário de graves cortes, que inviabilizam até mesmo a manutenção de seus espaços — com gastos com limpeza, luz, abastecimento de água, conservação — um “triste quadro de desmonte e estrangulamento de nossas universidades”, conforme definiu em entrevista à *Radis* o ex-reitor da Universidade Federal da Bahia, Naomar de A. Filho.

Para além dos cortes que comprometem o atendimento e as necessidades básicas das universidades públicas, estão os cortes nas bolsas de estudantes, que segundo Naomar, serão responsáveis por “matar o futuro”. Sem bolsa, pesquisadores abandonam seus projetos ou saem do país, o que gera descontinuidade na formação de novas gerações de profissionais de elevada qualificação. Um verdadeiro retrocesso, que comprometerá o avanço do Brasil pelos próximos 20 anos.

A velha ideia de que a universidade pública é um elefante paquidêmico, burocrático lento e caro, que promove balbúrdias, parece ter retornado ao imaginário dos que governam nosso país. Ao contrário do que os defensores do neoliberalismo propagam, são as universidades que mais produzem trabalhos científicos, o que permite ao Brasil estar em 14º lugar no mundo neste item.

O futuro das universidades públicas, no modelo que existem hoje, erguidas com o tripé ensino, pesquisa e extensão, vai exigir um movimento de reafirmação do compromisso social, não para uma elite, mas para o povo, como defende Naomar. Como parte da sociedade, sua produção precisará chegar até o povo, para juntos intervirem no cenário político

recessivo, acentuado pelas reformas já implementadas, como a da PEC 95. Em tempos de negação da importância de políticas públicas e banalização do autoritarismo, é preciso ficar atento ao programa “Future-se”, proposto pelo governo e que se encontra em consulta pública, já que pode significar o primeiro passo para a privatização das universidades e Institutos Federais. Este programa prevê a contratação de Organizações Sociais (OS), com finalidade de reduzir o tamanho do Estado e a transferência de algumas atividades para o terceiro setor.

Os projetos de extensão, um dos pilares das universidades públicas, são outra forma de sair dos muros dos

conhecimentos tradicionais para “articular conhecimento e formação profissional com as demandas que a sociedade coloca”, conforme define a professora da Faculdade de Serviço Social, Ana Livia Coimbra. Uma forma de troca de saberes inspirado nos ensinamentos de Paulo Freire, e que continua estimulando muitos jovens em várias cidades, conforme relatos capturados pelo jornalista Luiz Felipe Stevanim.

Também nesta edição são enfocados os riscos da resistência de microrganismos aos antibióticos, que chamam a atenção para os altos índices de mortes relacionados a eles. Para um país que aposta no agronegócio, seus efeitos sobre a produção de alimentos e na pecuária são preocupantes. Mas, conforme sinaliza a microbiologista da Fiocruz, Ana Paula Carvalho, existe uma forma de prevenir e controlar a proliferação desta resistência: Investir em saneamento e lavar sempre as mãos. 

“Sem bolsa, pesquisadores abandonam projetos ou saem do país, o que gera descontinuidade na formação de novas gerações. Um retrocesso que comprometerá o avanço do Brasil pelos próximos 20 anos”

■ JUSTA HELENA FRANCO SUBCOORDENADORA DO PROGRAMA RADIS

SUA OPINIÃO

Para assinar, sugerir pautas e enviar a sua opinião, acesse um dos canais abaixo

E-mail radis@ensp.fiocruz.br Tel. (21) 3882-9118 End. Av. Brasil, 4036, Sala 510 Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ CEP 21040-361



EDUARDO DE OLIVEIRA

SAÚDE MENTAL NOS CAPS

Escrevo para agradecer pela lindeza que ficou a matéria. Vocês não fazem ideia de como é importante pra nós a visibilidade que a matéria traz. Obrigada demais. Aquela foto linda da Fabiana... Muito emocionante!

Cris Brasil, Rio de Janeiro, RJ

Nós agradecemos a matéria da Ana Cláudia Peres sobre o Caps Miriam Makeba (*Radis* 202). Sinceramente, só a capa já me arrancou lágrimas. Os usuários ficaram super felizes, pediram para agradecer. Achei a matéria excelente, exatamente retratando o que fazemos. Por último, parabéns pelo seu jornalismo. Em tempos de mídias duvidosas, realmente é um alento ter um jornalismo comprometido, ético e a serviço da informação para o público. Muito obrigado mesmo em nome dos usuários e toda a equipe.

Rodrigo Pereira, Rio de Janeiro, RJ

A reportagem me fez lembrar o motivo de ir trabalhar todo dia! Obrigada a toda equipe de vocês!

Lídia Marins, Rio de Janeiro, RJ

Parabéns à *Radis* por divulgar o bellissimo trabalho do Caps Miriam Makeba! Precisamos lutar para que as políticas públicas de bem-estar social não sucumbam ao projeto genocida que está sendo instituído! Orgulho imenso dessa equipe, que com muita garra, disponibilidade, respeito e amor, cuida e olha pro outro, apesar do desmonte da Saúde.

Aline Reis, Rio de Janeiro, RJ

Parabéns! Posso falar de quem vive de perto a realidade de um Caps, atuei e ainda atuo na rede de saúde mental, uma rede em que acredito, baseada em ética e humanização do cuidado.

Victor Tavares, Rio de Janeiro, RJ

Matéria apaixonante!!!! Parabéns *Radis* por nós envolver com o Caps e nos mostrar sua importância. Vida longa ao Miriam Makeba!

Luh Cam, Rio de Janeiro, RJ

Interessante a matéria sobre o Caps. Muitas histórias de superação. O Caps é centro de apoio aos usuários, sem dúvida!

Joseline Barbosa, Porto Santana, AP

Radis está de parabéns de novo. Grande e importantíssimo trabalho. Nós aqui do Caps AD III Caminhos do Sol Região Leste/Nordeste de Porto Alegre adoramos a matéria!

Maribel de Brito, Porto Alegre, RS

Matéria muito boa, Parabéns *Radis*, amei conhecer o trabalho do Caps Miriam Makeba.

Edjane Santos, Caruaru, PE

Orgulho de ter feito parte do Caps AD Miriam Makeba e da equipe que resiste bravamente na tarefa de cuidar daqueles que os outros já não conseguem cuidar.

Fernando Tenório, Rio de Janeiro, RJ

Excelente entrevista com o doutor Edmar Oliveira, excelente profissional, que sabe tudo sobre o assunto! Parabéns à *Radis*!

Milton de Faria, Rio de Janeiro, RJ

Ótima reportagem e de fundamental importância no cenário político atual.

Thiago Soares, Rio de Janeiro, RJ

Olá, pessoal! Aqui na Redação nós também ficamos emocionados — com as histórias relatadas na reportagem e com os comentários de cada um de vocês. Muito obrigado!

EXPEDIENTE

RADIS® é uma publicação impressa e online da Fundação Oswaldo Cruz, editada pelo Programa Radis de Comunicação e Saúde, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

FIOCRUZ

Nísia Trindade
Presidente

ENSP

Hermano Castro
Diretor

PROGRAMA RADIS

Rogério Lannes Rocha
Coordenador e editor-chefe
Justa Helena Franco
Subcoordenadora

REDAÇÃO

Adriano De Lavor
Editor
Bruno Dominguez
Subeditor

Reportagem

Ana Cláudia Peres, Elisa Batalha, Liseane Morosini e Luiz Felipe Stevanim; Eduane Pereira e Rodrigo Reis (estágio supervisionado)

Arte

Felipe Plauska e Mariana Carvalho (estágio supervisionado)

DOCUMENTAÇÃO

Jorge Ricardo Pereira e Eduardo de Oliveira (fotografia)

ADMINISTRAÇÃO

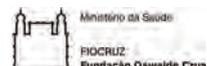
Fábio Lucas e Natalia Calzavara e Tainá Menezes (estágio supervisionado)

ASSINATURAS

Assinatura grátis (sujeita a ampliação) Periodicidade mensal Impressão Rotaplan Tiragem 118.200 exemplares

USO DA INFORMAÇÃO

Textos podem ser reproduzidos, citada a fonte original.



A “SITUAÇÃO COMPLICADA” DO DÉSMTAMENTO

O desmatamento na Amazônia Legal brasileira atingiu 920,4 km² em junho, um aumento de 88% em comparação com o mesmo mês no ano passado. Os dados são do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), órgão vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, que faz o monitoramento da Amazônia desde 1988. Para efeitos comparativos, o Nexo Jornal (23/7) calculou que o tamanho da destruição equivale, praticamente, à área urbana da cidade de São Paulo, a mais populosa do país, com seus 968,3 km². O dado alarmante provocou uma crise entre o governo federal e a direção do Instituto, que repercutiu na imprensa em julho.

Durante uma entrevista coletiva (18/7), o presidente Jair Bolsonaro atacou o diretor do Inpe, Ricardo Galvão,

acusando-o de estar “a serviço de alguma ONG”. “Estou convencido de que os dados de desmatamento são mentirosos”, disse Bolsonaro. No Jornal Nacional da TV Globo (20/7), Galvão rebateu os comentários do presidente, reafirmou os dados e defendeu a seriedade do instituto. Cientistas do Conselho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e da Associação Brasileira de Ciências (ABC) divulgaram (21/7) manifestos em defesa do Inpe. Para além do bate-boca, uma matéria no G1 (23/7) e outra no Nexo (23/7) explicaram como o instituto monitora e gera taxas de desmatamento da Amazônia. Imagens de satélites já foram, inclusive, usadas para desincentivar venda de soja plantada em área desmatada, demonstrou o Nexo.



Reforma da Previdência aprovada na primeira rodada

Com placar de 379 votos a favor e 131 contra, a Câmara dos Deputados aprovou o texto-base da reforma da Previdência (10/7). Como se trata de uma Proposta de Emenda Constitucional, eram necessários 301 votos para aprovar a PEC 06, apresentada pelo governo de Jair Bolsonaro ao Congresso em fevereiro. A reforma ainda precisa enfrentar mais um turno no plenário da Câmara e dois no Senado. Alguns destaques aprovados pelos parlamentares alteraram o texto do relator do projeto, deputado Samuel Moreira (PSDB-SP) — como regras mais brandas para policiais e redução de 20 para 15 anos do tempo mínimo de contribuição para homens da iniciativa privada. Entenda o que foi aprovado, as próximas etapas e as disputas envolvidas.

O QUE FOI APROVADO?

São dois principais conjuntos de mudanças que foram aprovadas até agora, na primeira votação na Câmara: para trabalhadores da iniciativa privada (do INSS) e para servidores públicos.

A reforma prevê algumas regras de transição para quem já está perto de se aposentar.

A proposta inicial era estabelecer um tempo mínimo de contribuição de 20 anos para homens. Porém, o plenário aprovou um destaque, apresentado pelo PSB, que fixou este tempo em 15 anos para homens assim como para mulheres. Porém, matéria de UOL (16/7) interpreta esse ponto de outra forma, depois de ouvir parlamentares e advogados previdenciários: a reportagem afirma que a redução de 20 para 15 anos só valeria para homens que já trabalham.

CÁLCULO DO BENEFÍCIO:

Será calculado com base na média de todas as contribuições do trabalhador (não descartando as 20% mais baixas, como feito atualmente). Para ter direito a 100% da média dos salários, a mulher terá que contribuir por 35 anos e o homem por 40. Ao atingir o tempo mínimo de 15 anos, os trabalhadores só terão direito a receber 60% do benefício integral.

OUTRAS MUDANÇAS

Também foram aprovadas alterações na pensão por morte e na aposentadoria por invalidez. No caso da pensão, o benefício passa a ser de 60% (e não mais 100%), acrescido de 10% por dependente. A aposentadoria por invalidez passa a se chamar aposentadoria por incapacidade permanente e apenas equivale a 100% em casos de acidentes de trabalho ou doenças profissionais. Para todas as outras formas de adoecimento, será de 60%.

QUEM FOI BENEFICIADO?

Matéria da BBC Brasil (11/7) mostra como mercado financeiro, policiais federais e setores do agronegócio conseguiram vantagens na reforma da Previdência. Parlamentares ligados à bancada ruralista conseguiram derrubar uma proposta no texto original do relator que propunha o pagamento de uma contribuição previdenciária sobre exportações de produtos agrícolas, com impacto estimado em R\$ 84 milhões em 10 anos. Com apoio de PP, PTB e MDB, o agronegócio manteve a isenção. Outro setor beneficiado, como mostra a matéria, foram corretoras, sociedades de crédito e outras empresas do mercado financeiro, que ficaram de fora de um aumento na Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) para bancos, dos atuais 15% para 20%. Policiais federais e outros profissionais de segurança pública também conseguiram regras mais brandas que a maioria da população: poderão se aposentar com 53 (homens) e 52 (mulheres), contra os 65 e 62 da média da população, como também notícia El País (13/7). A PEC atual também não muda nada para militares; segundo o governo, eles devem contar com um projeto de lei separado.

O QUE VEM AGORA?

A reforma da Previdência ainda não está valendo. Ela precisa antes passar por um segundo turno de votação no plenário da Câmara dos Deputados, que deve ocorrer depois do recesso parlamentar, concluído em 31 de julho. Nessa segunda votação, há novas discussões e os deputados podem propor outras alterações no texto. Para ser aprovado, ele precisa de 3/5 dos votos, ou seja, 308 dos 513 deputados. Caso passe uma segunda vez na Câmara, ele seguirá para dois turnos de votação no Senado, onde são necessários os votos de 49 dos 81 senadores para aprovação.



INSS

IDADE MÍNIMA

65 ANOS

62 ANOS

TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

15 ANOS

15 ANOS

SERVIDOR PÚBLICO

IDADE MÍNIMA

65 ANOS

62 ANOS

TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

25 ANOS

25 ANOS

TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO

10 ANOS

10 ANOS

TEMPO NO CARGO

5 ANOS

5 ANOS

Planos de saúde querem reduzir serviços

Como revelou no dia 14/7 a coluna do jornalista Elio Gaspari no jornal Folha de S.Paulo, as operadoras de planos de saúde pretendem apresentar ao Congresso Nacional e ao Ministério da Saúde uma proposta de nova lei para os convênios médicos. O projeto de lei sugerido contém 89 artigos que alteram radicalmente a lei dos Planos de Saúde (Lei 9.656/98), com redução de coberturas e atendimentos. O texto também prevê liberação de reajustes de mensalidades, acaba com o ressarcimento ao SUS, impõe controles a médicos e hospitais, alivia multas e enfraquece a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), segundo especialistas.

Os pesquisadores Ligia Bahia, Marilena Lazzarini e Mário Scheffer esmiuçaram a proposta no dia 18/7, em artigo publicado no site do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes). No texto, "Novo golpe nos planos de saúde: querem cobrar e não atender", os especialistas foram taxativos: "É um projeto arrogante que classifica médicos, hospitais, doentes crônicos e idosos como inimigos a serem combatidos. É um projeto predatório que vislumbra concentração de mercado, ao aprofundar a divisão e a disputa interna entre prestadores de serviços. É um projeto danoso ao Sistema Único de Saúde

(SUS) que, já subfinanciado, passaria a arcar com os custos da desassistência promovida pela nova legislação e perderia recursos com o fim do ressarcimento", criticaram os autores, ainda na introdução do artigo.

Segundo eles, o projeto vai em sentido oposto aos princípios que orientaram os debates e a aprovação de Lei dos Planos de Saúde em 1998. A nova lei pretendida buscaria explicitamente segmentar produtos, segregar usuários e ampliar o mercado de planos de saúde. "O núcleo do projeto é baseado na desregulamentação das coberturas e no abandono da concepção de proteção ao direito a uma atenção abrangente à saúde. A lei hoje em vigor prevê atendimentos para todos os problemas de saúde que integram a Classificação Internacional de Doenças (CID) da Organização Mundial da Saúde e garante o acesso para os casos de emergência. A nova lei proposta derruba esta determinação e retorna às formas contratuais excludentes prévias à legislação de 1998. A cobertura dos problemas de saúde dá lugar à contratação de módulos restritivos e delimitados, como se uma doença ou agravo pudesse previamente ser resolvido apenas por um ou outro tipo de serviço definido por prestadores".

Fome no Brasil é mentira?

No final de 2017, o órgão das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO/ONU) alertou para uma possível volta do Brasil ao Mapa da Fome, de onde havia saído em 2014. É importante que se diga que estar fora dessa estatística não significa que a fome deixou de existir no país, mas que, pela primeira vez em sua história, o Brasil teve menos de 5% da população subalimentada. Em seu estudo mais recente sobre a fome no mundo, com data de 2018, as Nações Unidas indicaram que, no período de 2015 a 2017, cerca de 5,2 milhões de brasileiros permaneciam em estado de subnutrição, como apontou o Nexo Jornal (19/7).

Em sua edição de março do ano passado (nº 186), *Radis* visitou comunidades no semiárido nordestino que vinham resistindo aos cortes nas políticas públicas que poderiam levar o país de volta ao Mapa da Fome. Vale voltar à leitura. Sobre o assunto, *Radis* indica também a série de sete reportagens publicadas pela Agência Pública no primeiro semestre deste ano, em que os repórteres investigam a fome no Brasil. São histórias de "gente que dorme para esquecer a fome", conta Elvira Lobato em sua matéria sobre as mães de Japeri, na Baixada Fluminense, que relatam suas lutas para criar os filhos em meio à pobreza, ao desemprego e aos confrontos diários entre facções de traficantes. Ou ainda relatos sobre a fome oculta, caracterizada por sintomas relacionados à falta de nutrientes, um problema que atinge milhões de pessoas no país. Leia aqui: <https://apublica.org/especial/microbolsa-fome/>

HEPATITE EM NÚMEROS

No Brasil, mais de **500 mil** pessoas convivem com o vírus C da Hepatite e ainda não sabem, já que se trata de uma doença silenciosa que geralmente não apresenta sintomas até que atinja maior gravidade.

Entre 2008 e 2018, houve queda de **9%** nas mortes atribuídas à doença, que somaram **2.184** em 2017.

No entanto, nesse mesmo período, o número de pessoas diagnosticadas com hepatites virais aumentou **20%**, chegando a **42.383**.

(Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais 2019, divulgado pelo Ministério da Saúde em 22/7)



DIVULGAÇÃO

Mulheres na luta

“A gente vive um momento assustador de retrocesso. Eu me sinto como se estivesse em 1975, quando se celebrou pela primeira vez o Dia Internacional da Mulher (8 de março). Era uma época de muita repressão, a gente lutou, levantou bandeiras, deu sangue para desenhar um modelo de saúde que atendesse da mesma maneira brancos, negros, índios, refugiados, pessoas de todas as orientações sexuais. Criamos o SUS a duras penas. Eram os alicerces para a construção de um mundo livre de preconceitos, perseguições, violência. Agora, a gente assiste à ameaça de desconstrução disso tudo”. Albertina Duarte Takiuti, 69 anos, ginecologista e coordenadora do Programa de Saúde do Adolescente do estado de São Paulo e chefe do ambulatório de Ginecologia da Adolescência do Hospital das Clínicas (HC), em entrevista ao site Universa (7/7).

Mulheres na pauta

A quantidade de projetos de lei que tratam da violência contra a mulher apresentados na Câmara dos Deputados quase triplicou em 2019, em comparação a 2015, primeiro ano da legislatura passada. Até o início de julho, havia ao menos 145 projetos sobre o tema na Casa. Em todo o ano de 2015, foram em torno de 50. Em 2018, foram apresentados 35 projetos, divulgou a Folha de S.Paulo (7/7).

Participação reduzida no Conad

O presidente Jair Bolsonaro excluiu, por meio de decreto publicado em 22 de julho, as vagas destinadas a especialistas e integrantes da sociedade civil — incluindo médico, psicólogo e jurista — do Conselho Nacional de Políticas sobre Drogas (Conad). O decreto também proíbe que discussões do Conad se tornem públicas sem autorização prévia. O conselho tem, entre suas funções, aprovar o plano nacional de políticas sobre o tema. Os conselheiros não são remunerados pelas funções exercidas no colegiado.

Criado em 2006, o Conad era composto por 31 representantes. Desse total, havia 17 pessoas com cargo de ministro ou indicadas por ministérios e órgãos federais, além de um integrante de conselho estadual sobre drogas. Com a nova composição, o Conad passa a ter 14 integrantes, sendo 12 membros com cargo de ministro ou indicados por ministério ou órgão federal, e dois integrantes de conselho estadual e órgão estadual sobre drogas.

Em entrevista ao G1 (22/7), Sidarta Ribeiro, diretor da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e representante da entidade no Conad, classificou a medida como um “grande retrocesso”, e disse esperar uma reação

da sociedade. A repercussão entre praticamente todas as entidades excluídas foi de preocupação e indignação. “Com essa decisão, percebemos um descolamento da realidade. Não é assim que se faz política pública. Ela deve ser construída com conhecimento, com dados. Os cientistas estão sendo expurgados da sociedade civil.”

A Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) também divulgou nota no mesmo dia expressando preocupação: “O tema é de grande complexidade e gravidade, com um número elevado de brasileiros que sofrem com as drogas, principalmente os jovens. Essa situação demanda um esforço que só poderá ter resultados com o envolvimento da sociedade civil, estudiosos e especialistas para o enfrentamento do problema, com o aprofundamento do debate sobre ações e políticas efetivas sobre drogas”, diz o comunicado, assinado por Breno Melaragno Costa, presidente da Comissão Especial de Segurança Pública da OAB.

Depois de reduzir a participação da sociedade no conselho de políticas sobre drogas, o presidente Jair Bolsonaro (PSL) declarou que pretende estender o enxugamento de colegiados semelhantes, conforme publicou a Folha de S.Paulo (22/7). 

ÁREA DO ASSINANTE

Site da *Radis* permite maior autonomia para o leitor

A partir de agora a *Radis* oferece um espaço para possibilitar maior autonomia e interação com você, leitor. Desde o início de julho está no ar em nosso site a área do assinante, onde você poderá se comunicar diretamente com a equipe do Programa *Radis*, além de solicitar uma nova assinatura, verificar se sua requisição está ativa ou em lista de espera, atualizar seu endereço e demais dados do seu cadastro, ou ainda cancelar o recebimento da revista impressa.

A iniciativa faz parte de uma estratégia de ampliação da presença da *Radis* na internet e de qualificação da relação com o leitor, a partir do que orienta a política institucional da Fiocruz, esclarece o jornalista Rogério Lannes, coordenador e editor-chefe do Programa *Radis*. “A Fiocruz tem uma política que valoriza o seu compromisso com a sociedade. O novo sistema vem facilitar o acesso do leitor à revista, permitir que a gente conheça e ouça melhor os leitores, por meio do fale conosco e do novo cadastro”.

Rogério reforça a importância do preenchimento completo do cadastro, mesmo para quem é antigo assinante, de modo que a equipe possa melhor conhecer seu perfil e se comunicar com ele — assim como é importante não deixar de informar endereço de email, de maneira que possa ter acesso a futuras novidades, como a assinatura digital. É que, em breve, será possível optar pelo recebimento do conteúdo da *Radis* em versão digital ou impressa.

Rogério lembra que as duas versões, complementares, têm como objetivo ampliar a divulgação dos conteúdos produzidos. “No momento de dificuldades orçamentárias, em que há cortes em atividades importantes da ciência, da tecnologia e da saúde, e também na divulgação de informações dessas áreas, essa também é uma maneira de ampliar o alcance da revista”, justifica. A medida também reforça a política de defesa da comunicação pública, facilitando a comunicação entre a Fiocruz e a sociedade e, por conseguinte, entre a *Radis* e seus leitores. “Essa comunicação vai facilitar ouvir melhor quais as pautas interessam à sociedade”.



QUERO FAZER MINHA ASSINATURA

Para fazer uma nova assinatura, acesse a área do assinante no site da *Radis*, clicando “Assinatura” no menu localizado na área superior direita da página principal; na página seguinte, clique no botão “Área do assinante”. Você tem que criar uma conta, que pode ser “pessoal” (para cadastro individual) ou “institucional” (para grupos de trabalho, departamentos ou qualquer outra opção de assinatura coletiva). A conta será criada após o preenchimento completo do cadastro, incluindo a criação de uma senha. Guarde-a: ela vai ser necessária para que você mesmo possa alterar seus dados (ou cancelar sua

assinatura). Após a criação de sua conta, você receberá no e-mail informado uma mensagem com a confirmação de que seu nome está na lista de espera para uma nova assinatura. Tenha paciência! A fila anda rapidinho!

QUERO ALTERAR O MEU CADASTRO

Quer saber se sua assinatura já está ativa? Já é assinante e mudou de endereço? Não quer mais receber a revista impressa? Todas as informações relacionadas a sua assinatura estão disponíveis para você consultar e alterar. Basta acessar a área do assinante com seu e-mail ou código de assinante. Na página há opção para quem não lembra o e-mail cadastrado ou a senha.

TIRE DÚVIDAS NO FALE CONOSCO

Tem dúvidas sobre sua assinatura ou envio da revista? Na seção “Fale conosco”, disponível no item “contato” no menu do site, você pode falar diretamente com o departamento de assinaturas da *Radis*.

SUGESTÕES DE PAUTA

Para indicar temas para matérias ou comentar reportagens publicadas, você pode enviar mensagem para a seção “Sugestão de pauta”, também disponível no item “Contato” do menu. A ideia é ampliar os canais de comunicação entre a Redação e você, leitor! Conta pra gente o que você quer ver nas páginas da próxima *Radis*!



WILL HALL

“O DIAGNÓSTICO É UMA FORMA DE NÃO ESCUTAR”

ELISA BATALHA *

EDUARDO DE OLIVEIRA

Ex-usuário do sistema psiquiátrico dos Estados Unidos e hoje terapeuta, Will Hall se apresenta como conselheiro e facilitador, com trabalho baseado em uma abordagem dialógica e comunitária de saúde mental, conhecida como Diálogo aberto (*Open dialogue*). Defensor de abordagens desmedicalizantes, combate o estigma que sofrem os pacientes que ouvem vozes. “O diagnóstico muitas vezes é um insulto”, afirma ele na entrevista que concedeu à *Radis*, quando visitou a Fiocruz, em julho. Professor, formado no Instituto de Trabalho Processual de Portland, nos Estados Unidos, e atualmente doutorando no Centro Médico da Escola de Saúde Mental e Neurociência na Universidade de Maastricht, na Holanda, ele defende que seu trabalho e aprendizado se consolidaram em suas próprias experiências de recuperação da loucura. “Hoje sou apaixonado por novas visões da mente e o que significa ser humano”, registra no seu site. Na entrevista, ele fala sobre sua relação com a família, resgata situações do tempo em que era paciente e de hoje, quando atua como terapeuta, defende a participação de usuários nos processos de recuperação e alerta para as estratégias de cooptação engendradas pelo mercado. Ao fim, recomenda: “A solução para os problemas de saúde mental é ouvir a voz dos pacientes”.

Você pode relatar um pouco da sua experiência no sistema psiquiátrico?

Eu nasci e cresci em uma família onde havia muita violência e trauma, não violência em si, mas os efeitos dela. Meu pai era veterano de guerra da Coreia, foi encarcerado e vítima de tortura, um sobrevivente de muito trauma. Minha mãe também era sobrevivente de abuso sexual. Eu não os culpo, mas é certo que esse contexto explica muito o que aconteceu comigo.

Como isso se refletiu na vida adulta?

Muitos anos depois, quando eu estava no hospital psiquiátrico, esse comportamento foi conectado ao sintoma de paranoia. A partir deste contexto é possível entender a sensação de nunca me sentir seguro, nunca confiar nas pessoas, sempre antecipar o que vai acontecer, sempre temer. Além disso, ainda menino eu experimentava estados alterados e escutava vozes agressivas. Eu tinha muito medo, mas nunca falei sobre isso com minha família. Depois que terminei a escola e fui trabalhar, com 26, 27 anos de idade, tive uma grande crise de estresse. Eu escutava vozes que diziam para eu me matar, que minha vida era um fracasso, que era culpado por destruir minha vida. Eu tinha muito medo dos meus companheiros de quarto, de outras pessoas. Foi então que tentei o suicídio. Procurei ajuda em uma clínica e fui internado contra a minha vontade. Depois disso comecei a ter pesadelos sendo violentado, porque aquilo foi um sequestro. Hoje, que trabalho com a perspectiva da redução de danos, eu sei de pessoas que tiveram a experiência de se sentirem seguras no hospital, mas a minha experiência foi de violência, de trauma.

A que tipo de violências você se refere?

Eu me sentia em uma prisão, solitário e de castigo. Eles me medicaram e por fim disseram que eu tinha um tipo de esquizofrenia, que nunca me recuperaria. Disseram que eu deveria abandonar minha carreira de ambientalista, para diminuir o estresse. Quando eu saí do hospital, percebi que aquilo que médicos e terapeutas me diziam era mentira. Muitas pessoas que recebem diagnóstico de esquizofrenia podem se recuperar, muitas pessoas não necessitam usar remédios, a violência no hospital não é normal. Existe um movimento para mudar isso, e existem abordagens de

saúde mental alternativas, menos violentas. O que foi mais horrível dessa experiência foi a normalização da violência e também o diagnóstico, a etiqueta. Quando uma pessoa diz para a outra que é esquizofrênica é como matá-la, no nível espiritual, uma espécie de profecia anunciada, por conta do estigma e do isolamento.

Como iniciou sua recuperação?

Um dos ingredientes mais importantes da minha recuperação foi descobrir a verdade sobre a minha condição. Minha experiência está muito conectada a minha história, mas no hospital eles não me perguntavam nada sobre isso. Eles acreditavam que o problema era genético, do meu cérebro. Hoje eu sei que há outras perspectivas dentro da psiquiatria. Eu também comecei a me interessar pelos meus antepassados. Do lado da minha mãe, meus avós eram índios americanos. Comecei a pensar que talvez meus estados alterados de consciência fossem um presente. Na perspectiva médico-científica, ouvir vozes é uma enfermidade, mas na perspectiva dos indígenas, dos meus antepassados, é um dom. Eu comecei a pensar na minha condição por uma perspectiva mais ampla, sem temer tanto minhas experiências, enfrentando-as com curiosidade e investigando o que poderia me ajudar, não somente acreditando nos especialistas.

Como surgiu o interesse em se tornar terapeuta?

Quando saí do hospital, descobri que podia fazer amizades com outros pacientes e pouco a pouco, pude me conhecer e participar de grupos de apoio mútuo. Com essa experiência, comecei a dar treinamentos e a consultar pessoas. Eu aprendi a ser terapeuta a partir do ponto de vista do paciente. Foi o primeiro passo para estudar. Recebi meu diploma, hoje sou terapeuta, professor e estudante de doutorado, mas tenho um olhar diferente, a partir da redução de danos. Trabalho com pessoas para retirar medicamentos e mudar suas vidas, com ideias muito diferentes daquelas usadas no sistema de saúde mental tradicional. A experiência que tive com os grupos de apoio mútuo me mostrou que aquilo que oferecíamos aos pacientes era melhor do que o que ofereciam os terapeutas. Eu aprendi muito com esses grupos. Depois eu descobri a psicologia junguiana, que respeita muito os estados alterados de consciência, e fala da importância dos obstáculos no crescimento das pessoas, uma perspectiva muito positiva. Também estudei um método chamado “Diálogo aberto”, uma forma de trabalhar com famílias e com as redes sociais da pessoa, que situa os problemas não dentro do cérebro, mas sim nas relações, e trabalha com a comunicação. Um processo de escuta muito sensível para permitir que as vozes que não se ouvem tenham expressão. Isso pode ajudar muito, sem o uso de muitos medicamentos.

Como o senhor avalia a atuação do movimento de apoio entre pares hoje?

Havia um movimento de pacientes totalmente

independente, que cresceu e ganhou força e poder na sociedade. Isso forçou uma mudança no sistema, o que pode ser bom ou uma forma de cooptação. Alguns sistemas de saúde mental defendem a necessidade de clínicas ou agências terem funcionários assalariados. Isso faz com que tratem pacientes sob uma perspectiva muito conservadora, valorizando o uso de medicamentos e a posição dos médicos como especialistas, não têm os valores do movimento. Essa é uma forma de cooptação, já que usa pacientes para legitimar a perspectiva médica. Nos Estados Unidos, estão liberando muito dinheiro para empregar os pares dentro do sistema, e por isso o movimento perdeu parte da sua força. Para mim, a cooptação tem suas raízes na falta de democracia. Se tivéssemos uma verdadeira democracia, teríamos igualdade de condições para todos os temas, para prevenir traumas, a pobreza, os problemas com a família, para remediar as raízes dos problemas mentais. O que temos agora são pessoas com dificuldades com as emoções e problemas de saúde mental tratadas como consumidores por médicos, empresas de fármacos, hospitais e planos de saúde. A oportunidade para dar tratamento é a oportunidade para dar o produto, então é outro mercado.

Sob o ponto de vista econômico, que tipo de terapia despende mais recursos?

As empresas dizem que é menos custoso dar medicamento, mas a pessoa medicada não trabalha. Em dois, três, cinco anos, estará recebendo um benefício de invalidez. Os comprimidos talvez ofereçam algo em curto prazo, mas em longo prazo é mais custoso. Eu acredito na perspectiva do “Diálogo aberto”: prevenir os problemas, oferecer recuperação para que a pessoa possa estar em comunidade, continuar trabalhando e não receber benefício. Com terapia se pode prevenir problemas futuros. Eu aposto na ideia de desenvolvimento comunitário: não quero melhorar o sistema de saúde mental, quero melhorar a comunidade e a sociedade. Então o problema está na pobreza, no racismo. Todas essas violências estão conectadas.

O que você acha da proposta de divisão clínica da Sociedade Britânica de Psicologia?

É uma alternativa de diagnóstico mais orientada pela história e pela vida da pessoa. E também pelo trauma. A proposta é boa, mas ainda não vai até as raízes do problema. Qualquer coisa que enfrente o trauma, ouvindo as vozes e interessada na história da pessoa, é muito melhor do que temos agora. O que temos agora é o diagnóstico, que é uma forma de insultar, é uma forma de não escutar. O raciocínio é: “Eu vou ouvir e escutar só até ter o suficiente para dar um diagnóstico ou para colocar você em uma categoria”. Nós já sabemos que, se para ter uma relação de amizade eu te coloco em uma categoria, isso vai destruir nossa relação. Então, temos que enfrentar o outro como outro e estar aberto a sua própria história, e desenvolver uma relação de confiança. Isso é essencial para a recuperação. 

CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Universidade Pública

À BEIRA DE UM APAGÃO

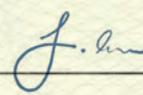
O que perde o Brasil com os sucessivos cortes
de verbas para ciência e tecnologia?

Cientistas brasileiros comentam a decisão de morar em países que
investem consistentemente em ensino e pesquisa.

O ex-reitor da Universidade Federal da Bahia (UFBA),
Naomar de Almeida Filho, indica um futuro de apagões e crises,
culminando com o aumento da dependência em nova ordem
internacional que valoriza a inovação.

Enquanto isso, projetos de extensão seguem
impactando positivamente a vida das pessoas,
democratizando os saberes e transformando as
universidades públicas em espaços mais inclusivos


DIRETOR


DIPLOMADO



0 MAR 2019
DIAS N.º 275
VISTOS · VISAS



O ÊXODO CIENTÍFICO

|| << ANA CLAUDIA PERES >> ||



Patógenos, bacteriófagos e outros nomes esquisitos soavam como música aos ouvidos de Eduardo Volotão. Apaixonado por virologia, o garoto soube cedo que queria ser cientista, passar horas no laboratório, estudar os vírus e as bactérias. Fez isso por 23 anos no Brasil, desde que ingressou no curso de Microbiologia e Imunologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). A aprovação em um concurso da Fiocruz, em 2006, o aproximou da epidemiologia e da saúde pública. Foi o momento mais significativo de sua carreira de pesquisador, ele diz. “Mostrou para mim que era possível sonhar cada vez mais alto”. O mais frustrante? “Ver o fim das bolsas de pesquisa em diferentes níveis e o contingenciamento das instituições de ensino e pesquisa no país”.

Há cinco meses, Eduardo trocou o Rio de Janeiro por Montevidéu, no Uruguai. Insatisfeito com a falta de investimento e a destruição das políticas públicas de ciência e tecnologia ligadas à formação de recursos humanos, decidiu acompanhar a esposa também cientista no pós-doutorado dela. Apesar da instabilidade financeira e das saudades de casa e da avó de 99 anos, Eduardo não pretende voltar. Quer tentar carreira acadêmica no exterior e trabalhar com novos projetos aplicados à realidade do Uruguai, país que vem mantendo um crescimento sustentável na sua área de interesse. “Está passando pela descentralização das universidades para o interior, o que permite maior acesso, além do foco na produção científica”, ele analisa. “A diferença maior é que eles estão em crescimento e nós, no Brasil, pegamos o caminho contrário”.

Ainda que não exista um levantamento sobre o número de pesquisadores que, como Eduardo, decidiram arrumar as malas e partir para outros países, são cada vez mais frequentes os relatos de um certo êxodo científico. Assunto recorrente no Brasil, a desvalorização da pesquisa voltou à carga este ano, desde que o Ministério da Educação (MEC) anunciou, em maio, um bloqueio de 30% no orçamento para despesas discricionárias, usadas para custear serviços como água, luz e limpeza, em todas as universidades do país (*Radis* 201). Ainda que o ministério tenha preferido o usar o termo “contingenciamento” e afirmado que o bloqueio era preventivo, a situação alterou a rotina universitária e atingiu em cheio os centros de pesquisa.

Some-se a isso a ameaça ao corte de bolsas de diversos níveis por parte das principais agências de fomento do país. Em todo o Brasil, cerca de 6 mil bolsas já foram cortadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de



Eduardo: em Montevidéu para novos projetos

ACERVO PESSOAL

2 010029 020519 >

Nível Superior (Capes), enquanto o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) — que responde pelo pagamento aproximado de 80 mil bolsistas, 11 mil projetos de pesquisa, 500 eventos científicos e 200 periódicos — informou o bloqueio de 42% de seu orçamento. Diga-se que o valor das bolsas de mestrado e doutorado estacionou em R\$ 1,5 mil e 2,2 mil, respectivamente, permanecendo sem reajuste há exatos seis anos.

Para o professor e ex-reitor da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Naomar de Almeida Filho, ouvido por *Radis*, enxugar orçamento, em um sistema de reduzida autonomia como as universidades, significa estrangulamento e desmonte. Na sua opinião, cortar bolsas é o mesmo que “matar o futuro”, uma vez que a reprodução de docentes e pesquisadores precisa contar com financiamento prévio para candidatos que irão repor os quadros da educação superior. “A médio prazo, teremos um êxodo de mentes talentosas e dedicadas ao ofício de produzir conhecimento”, calcula. Em alguns setores, é certo que esse êxodo já começou. No longo prazo, o professor enxerga apagões e crises, culminando “com o aumento da dependência política e econômica numa nova ordem internacional que valoriza a ciência, a tecnologia e a inovação” (leia na pág. 18).

Em Montevidéu, Eduardo continua pesquisando virologia, enquanto se prepara para concursos. Estuda pelo menos

178983574 10043

F.060176

quatro horas por dia e presta consultoria na área de biossegurança, mantém projetos em colaboração com grupos de pesquisa da Fiocruz-RJ e Fiocruz-AM e sente muita falta do podcast “Microbiando” — projeto de divulgação científica que ajudou a construir na UFRJ e que traz notícias e atualidades do mundo da microbiologia e imunologia, de maneira divertida e casual. “A grande força acadêmica está nas nossas

universidades e nas instituições de pesquisa que cresceram nas últimas décadas”, diz, lamentando que projetos nacionais e internacionais tenham sido interrompidos. “Grupos se desfizeram e linhas de pesquisa foram deixadas de lado”, comenta. “O Brasil já ficou atrás na era da industrialização e corre o sério risco de também perder lugar na era tecnológica”.

SEM BOLSA E SEM VISTO

De Portugal, a professora de Literatura Brasileira da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) Socorro de Fátima Pacífico Barbosa conta à *Radis* que pretende estender o período de seu pós-doutorado na Universidade Nova de Lisboa. Inicialmente, metade de sua pesquisa — uma investigação sobre as gazetas manuscritas da Biblioteca de Évora e outros periódicos do século 18 — deveria ser feita na terra de Camões; a outra metade, no Rio de Janeiro. Mas o horizonte de incertezas nas universidades brasileiras fez com que ela mudasse de planos. “O tratamento que os professores e os profissionais das ciências humanas e sociais estão recebendo no Brasil é repugnante”, afirma. “Todos os dias, quando acordo e leio as notícias sobre o Brasil, sou tomada de angústia e tristeza”.

A alteração de rota tem um custo. Socorro viajou para Lisboa em 30 de janeiro. Até o início de julho, quando concedeu entrevista à *Radis*, arriscava-se sem visto — o período limite para permanecer no país sem visto é de 90 dias. Também não conta com apoio de bolsa de pesquisa — seu projeto foi recusado em um edital do CNPq considerado inadequado ao seu perfil de pesquisadora e, até agora, a proposta submetida à Capes não obteve resposta. Com mais de 30 anos de magistério, a professora está morando em um quarto de uma residência para estudantes. “No Brasil, ficaram minhas filhas, seus parceiros e os meus cachorros. Sinto muita falta desse ajuntamento”. Mas não pensa em voltar. [Antes do fechamento da edição, a pesquisadora comunicou que conseguiu um visto até junho de 2020.] Para além do retrocesso nas pesquisas, Socorro teme pelo próprio funcionamento das universidades no Brasil. “Prevejo quadros de pobreza, de miséria e de apagão”, diz. O momento atual, para ela, lembra um período difícil do final da década de 1990, em que “era preciso lutar para que as universidades não fechassem”.

A pesquisadora observa que o Brasil, país que reconhecidamente peca pela má distribuição de renda, também não distribui conhecimento. “Da mesma forma que quando os pobres chegaram à escola pública ela se deteriorou, hoje, quando eles finalmente chegaram à universidade, ela já não é mais uma instituição necessária”, lamenta. “O importante é manter o fosso intransponível que separa a maioria da população brasileira dos bens materiais e simbólicos. Essa é a nossa elite do atraso”, diz, fazendo referência à expressão cunhada pelo sociólogo Jessé Souza. Socorro, que entre 2005 e 2010 chegou a ter bolsa de pós-doutorado e de produtividade, além de vários projetos financiados, acredita que essa foi também uma época em que as bolsas eram distribuídas equitativamente entre as regiões do país.

“Antes disso, era impossível a um pesquisador do Norte-Nordeste concorrer em pé de igualdade com pesquisadores do Sul-Sudeste”.

De acordo com cartilha publicada pela Associação Nacional dos Pós-Graduandos (ANPG), até pouco tempo atrás, a expansão da pós-graduação e destinação de mais recursos para ciência e tecnologia haviam permitido um crescimento no número de bolsas concedidas. Por volta de 2012 e 2013, por exemplo, chegou-se a um patamar de 75% dos pós-graduandos com bolsas. “Entretanto, com os sucessivos cortes e contingenciamento orçamentários desde 2015 agravando-se com a aprovação da Emenda Constitucional 95 [teto dos gastos], o número de bolsas diminuiu, mesmo com as agências as priorizando dentro do quadro orçamentário”, aponta a ANPG.

Em maio, quando o ministro da Educação, Abraham Weintraub, anunciou o bloqueio de verbas para as universidades, ele chegou a fazer referência ao baixo desempenho e ao que qualificou de “balbúrdia” por parte de alguns centros. A declaração provocou uma onda de protestos, com duas grandes manifestações pelas ruas do país. Nas redes sociais, em resposta, estudantes publicavam relatos e divulgavam o resultado de suas pesquisas. Um levantamento publicado pelo jornal da USP (5/4) aponta o Brasil como o 14º maior produtor de trabalhos científicos do mundo. Apesar dos cortes, nos últimos cinco anos, das 50 instituições que mais publicaram trabalhos científicos no país, 44 são universidades



Socorro, da UFPB: tempos difíceis

F.060176

(36 federais, sete estaduais e uma particular) e cinco são institutos de pesquisa ligados ao governo federal (Embrapa, Fiocruz, CBPF, Inpa e Inpe), também mantidos com recursos públicos, além de um instituto federal de ensino técnico.

Quem defende a necessidade dos cortes na ciência e na educação costuma basear seus argumentos na ideia de que o contingenciamento é necessário para reorganizar as finanças e atingir as metas fiscais do governo. Em reportagem publicada na Folha de S.Paulo (15/5), o pesquisador de História da Arte na Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) e assessor no MEC, Ricardo Costa, alegou melhor eficiência no uso dos recursos. "O rombo é enorme, a economia parou de crescer. Estamos reféns da aprovação da reforma da Previdência. Se ela passar, os recursos poderão voltar", faz coro ao discurso do ministro Weintraub. Costa considera que o efeito do congelamento de verbas nas

pesquisas em andamento em sua área é menor, mas em outras, como biologia e medicina o impacto será imediato.

Já para Socorro, pesquisadores das ciências humanas terão ainda mais dificuldade por conta do momento político polarizado e "assustador", nas suas palavras. Esse acabou se transformando em mais um motivo para esticar sua permanência em Portugal. Antes de partir para o pós-doc, Socorro conduzia uma aula na UFPB sobre a escravidão no Brasil do século 19 e suas consequências no século 21. Fazia um paralelo com a desigualdade de oportunidades e o genocídio do jovem negro nos dias de hoje, quando se sentiu intimidada por um aluno. "As interações foram feitas a partir dos lugares-comuns que circulam entre a extrema-direita brasileira: 'ideologia', 'pensamento esquerdopata'", lembra. "E o rapaz era um jovem pobre trabalhador". A pesquisadora perdeu a esperança.

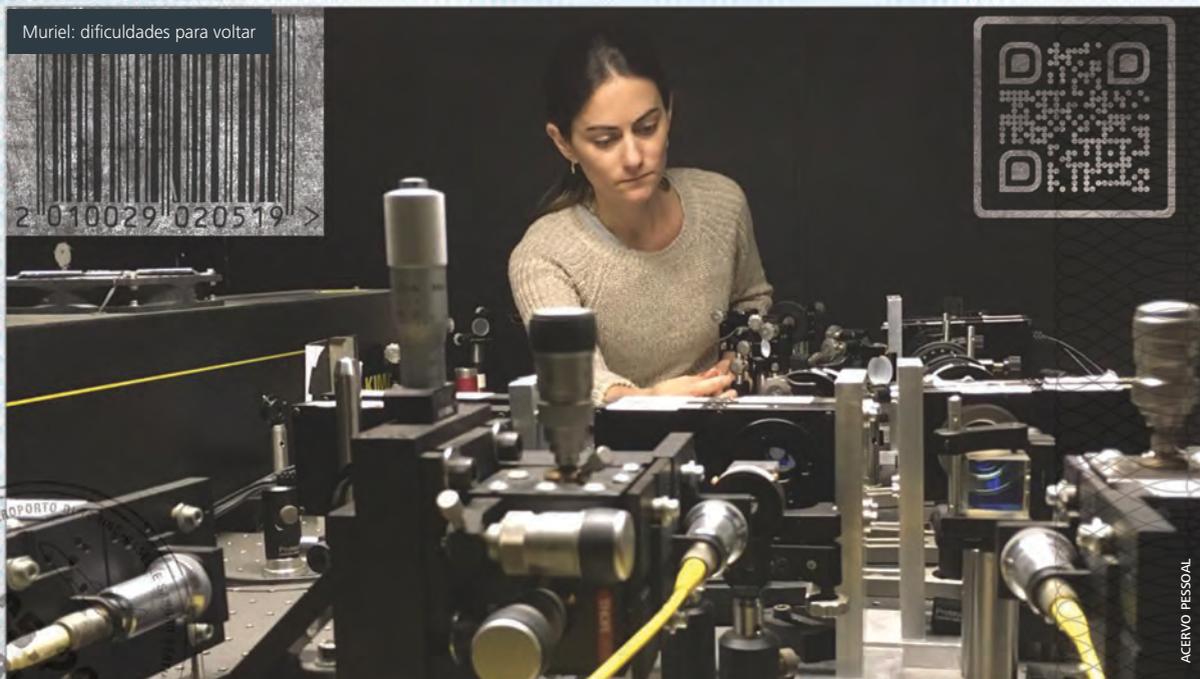
DOIS PASSOS ATRÁS

Em julho, o ministro de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Marcos Pontes, afirmou que o dinheiro para as bolsas do CNPq só dura até setembro. Durante evento em Salvador, ele cobrou a aprovação de um crédito de R\$ 310 milhões para o orçamento da sua pasta a fim de garantir o pagamento aos bolsistas. Ao escutar isso, o pesquisador Leandro Lobo sente arrepios na espinha. Professor do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes, da UFRJ, ele sabe que a indefinição sobre o benefício é motivo de estresse nas salas de aula: "A gente tem tido diversos casos de alunos com transtornos de ansiedade ou que entram em depressão. As pessoas não conseguem se planejar. Elas estão com medo".

À *Radis*, Leandro comenta que, sem os bolsistas nas universidades públicas brasileiras, as pesquisas ficarão

seriamente comprometidas. Atualmente, além da sala de aula, os docentes precisam responder por uma série de atividades, que vão desde projetos de extensão e atividades administrativas até a redação de projetos para concorrer a financiamento. "Infelizmente, ficamos com o tempo comprometido e preso ao redor dessas atividades, o que termina por nos afastar da bancada e dos experimentos", sustenta. "A gente orienta os alunos mas quem acaba fazendo pesquisa de verdade nas universidades públicas hoje são os bolsistas de mestrado e doutorado".

Em quase duas décadas de carreira acadêmica, Leandro é o que pode ser chamado de um pesquisador nato. Por pelo menos três vezes, ele deixou o Brasil para buscar qualificação. Formado pela UFRJ e com mestrado na mesma universidade pública, ficou quatro anos na Finlândia, com



Muriel: dificuldades para voltar





Leandro: entre idas e vindas



bolsa de uma instituição daquele país, enquanto fazia o seu doutorado em Biociência. De volta ao Brasil e depois de período na própria UFRJ, viajou para os Estados Unidos onde se demorou pouco mais de dois anos em um pós-doutorado. No ano passado, já trabalhando como professor da UFRJ, ele saiu por mais seis meses para o novo pós-doc, dessa vez, em Turim, na Itália, onde esteve com bolsa do CNPq. Voltou há dois meses.

Leandro afirma que todo pesquisador brasileiro tem uma pulga atrás da orelha. “Será que devo permanecer no Brasil ou é melhor investir numa carreira no exterior? Porque ofertas sempre aparecem e volta e meia nos vemos diante da possibilidade de deixar o país”. No seu caso, ele encontrou uma resposta. Acha importante e respeita quem aposta em uma carreira internacional. No fundo, acredita que, diante da conjuntura atual, essa opção é a melhor profissionalmente. Mas o seu desejo ainda é o de absorver o máximo de suas experiências fora do país, para depois retornar, conta à *Radis*. Como fez agora com a série de conhecimentos sobre bioinformática que acumulou no pós-doc na Itália. “Considero parte da minha obrigação e da minha vontade como cientista brasileiro aprender bastante e trazer tudo o que puder para meus alunos e depois criar um grupo de pesquisa aqui que seja tão competitivo quanto os grupos que encontramos no exterior”.

Por vezes, Leandro desanima — como por exemplo quando vê ideias que ele teve dois anos antes sendo publicadas por grupos no exterior, o que já aconteceu por mais de uma vez. “O campo da ciência é muito competitivo, caminha muito rápido. Se estamos pensando em um problema aqui, pode ter certeza que tem alguém na China ou na América do Norte pensando o mesmo e tentando encontrar as respostas”, diz. “Então, se você não consegue tirar aquilo do papel, pode ter certeza que alguém vai fazer primeiro”. Quando pensa sobre isso, Leandro tem a certeza científica de que, por falta de recurso e financiamento em pesquisa, o Brasil anda sempre dois passos atrás. “Às vezes, isso cansa”.

Muriel Aparecida de Souza Lobo é pesquisadora do Inmetro e estudante de doutorado no curso de Física da UFRJ. Casada com Leandro, ela também esteve na Itália recentemente cumprindo parte da sua pesquisa sobre informação quântica com uma bolsa da Capes — numa modalidade popularmente conhecida como Doutorado Sanduiche. Ao término do estágio doutoral, a pesquisadora teve muitas dificuldades de voltar. “Lá, havia toda uma estrutura dentro do instituto que garantia um amparo técnico muito grande”, conta. Em seis meses, conseguiu iniciar e concluir um projeto, além de aprender a dominar todo o saber prático e procedimentos necessários à sua pesquisa que, por enquanto, ela não consegue aplicar em seu experimento no Brasil — “Porque não temos equipamentos para tal”.

Em tese e em termos de recursos humanos, o centro de pesquisa que Muriel integra na UFRJ não deixa nada a dever aos melhores institutos de Física internacionais. Mas ela está convencida de que a escassez de equipamentos e a falta de financiamento para projetos não vêm deixando muitas escolhas as pesquisadores brasileiros. “Às vezes não basta gostar muito de seu país e querer trazer todo o conhecimento que adquiriu lá fora”, conclui. “Porque se você colocar na balança o seu amor pela ciência, vai acabar ficando inviável desenvolver pesquisa científica aqui”.

No início de julho, uma carta assinada por 10 ex-ministros da Ciência criticava os cortes de orçamento considerados “drásticos”, que “poderão levar a um retrocesso sem paralelo na história da ciência brasileira”, e chegava a apontar o risco de “colapso” na área. Na conclusão do documento, um apelo: “Não podemos permitir a criação de condições que estimulem a evasão de nossos melhores cérebros”. A carta soma-se a outras já lançadas contra os cortes e veio a público dias antes do Ministério da Educação anunciar (17/7) um programa de incentivo ao financiamento privado voltado às universidades federais. Intitulado “Future-se”, a iniciativa está em consulta pública até 7 de agosto e precisa passar pelo Congresso, mas já despertou muita controvérsia.

F.060176

NAOMAR DE ALMEIDA FILHO

“A universidade precisa se recriar como Universidade Popular”

Quando reitor da Universidade Federal da Bahia (UFBA), entre 2002 e 2010, Naomar de Almeida Filho iniciou mudanças profundas na formação universitária, ao introduzir o modelo dos bacharelados interdisciplinares, que rompem com a rigidez curricular baseada em disciplinas e propõem maior integração social entre a universidade e a sociedade. Essa experiência, que ficou conhecida como “Universidade Nova”, foi levada para outras universidades do país, no contexto de expansão de vagas e criação de novos cursos e campi que acompanhou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), instituído em 2007 — Naomar contribuiu com a criação e também foi reitor da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), entre 2013 e 2017, que adotou esse modelo em todos os seus cursos de graduação. Médico sanitário de formação e professor titular de epidemiologia no Instituto de Saúde Coletiva da UFBA, ele se dedica ainda a compreender o papel da universidade e sua relação com a sociedade. Suas ideias sobre este tema estão em alguns de seus livros como “Universidade nova: Textos críticos e esperançosos” e “A universidade no século XXI: Para uma universidade nova”, este em coautoria com Boaventura de Sousa Santos. Em entrevista à *Radis*, ele destaca que a expansão vivida pelas universidades foi uma iniciativa importante, mas insuficiente, e que o contexto atual não é apenas de “ameaça”, mas de “agressão” à atividade universitária. Segundo ele, a essas instituições está colocado o desafio de como se fazer “socialmente responsável, reafirmando a qualidade e a competência” — não para os “herdeiros da elite”, mas para o povo.

A expansão vivida pelas universidades públicas brasileiras, com aumento do número de vagas e criação de novos campi e cursos, de fato representou um vetor de democratização do ensino superior no Brasil?

Foi uma iniciativa importante, mas insuficiente. De fato, dobramos o número de vagas públicas no ensino superior, porém a demanda cresceu mais ainda. O resultado foi uma expansão do ensino privado maior do que se esperaria para falar de democratização do acesso. O que falta? Acho que ficamos devendo uma reestruturação curricular mais radical, capaz de atingir um maior contingente da população na idade de escolarização universitária. A simples ampliação de vagas em cursos profissionalizantes convencionais não vai contribuir para democratizar o acesso às universidades públicas brasileiras.

Podemos falar que houve uma “deselitização” da universidade brasileira nos últimos anos?

Longe disso. Houve uma janela de oportunidades mal aproveitada. E o pior é que as inovações curriculares e pedagógicas que iniciamos aproveitando os governos progressistas e as políticas sociais estão sendo neutralizadas de dentro mesmo, de dentro da própria universidade. É curioso que esse tema não encontre um recorte muito claro entre polaridades políticas. A ideia de que um pensamento, digamos, de esquerda defenderia a massificação, e um pensamento antagônico de direita a elitização. Isso porque muitos, a partir de conceitos considerados convencionalmente progressistas, fazem o discurso da defesa da qualidade. Por aí justificam um falso discurso de excelência e meritocracia, usando uma equação que parece simples: quanto mais gente entra na universidade, mais massificado fica o ensino e, portanto, de qualidade mais reduzida. Então não tem saída nessa lógica: obrigatoriamente vem uma interpretação de que a universidade, nesse caso, deve ser um privilégio para poucos. Ela tem que ser ótima, mas para um número muito pequeno de pessoas. Sei que essa é uma opinião que pode desagradar, mas acho que poderíamos ter ido mais rápido e mais fundo na mudança. E a situação política atual, conservadora, essa conjuntura à beira do fascismo social, não me dá muita esperança de avanços. A palavra ameaça é pouco. Penso que o assédio institucional por parte do governo federal já começou e agora vira agressão.

Qual a cara da universidade pública hoje?

É uma cara feia. O sistema brasileiro de educação superior se desenvolveu sobre uma série de distorções. Não vem cumprindo as finalidades da formação universitária e perdeu sua capacidade de formação profissional. Por dois motivos. Primeiro, os conceitos que eram modernos há dois séculos, um século ou 20 anos, hoje estão completamente ultrapassados. A ideia antiga de que o conhecimento é um bloco que pode ser quebrado em pedaços e, depois, em estruturas menores ainda, até chegar ao tamanho do que chamam disciplina, que, na verdade, é uma secção do corpo de conhecimento, essa ideia não vale mais. A segunda é a própria questão da história das universidades como modelo de formação profissional. A educação universitária brasileira atual conserva modelos de formação das velhas universidades europeias, onde prevalece uma concepção fragmentada do conhecimento, agravada por reformas universitárias frustradas justamente porque o conservadorismo venceu. Essa estrutura acadêmica sofre sérios problemas, que precisamos urgentemente superar.



Continuamos com uma universidade elitizada e elitizante. Não só para poucos, mas com um recorte preocupante de desigualdades internas.

Como a introdução das políticas de cotas e as ações afirmativas modificaram as relações no interior das universidades?

Realmente, em vários espaços da educação superior, programas de ação afirmativa foram bem-sucedidos em abrir vagas públicas para segmentos que antes eram excluídos ou sub-representados, principalmente por segregação étnico racial ou distância de classe social. Porque as universidades públicas eram do Estado, mas não se destinavam ao povo. Vagas em universidades públicas de melhor qualidade e nos

cursos de maior prestígio social eram (e ainda são, em grande medida, apesar das políticas de ações afirmativas compensatórias) destinadas quase que exclusivamente a uma minoria. Quando comecei a formular este argumento, pensava: é injusto alguém, por ter dinheiro, poder comprar o acesso de seus filhos à educação superior pública, excluindo aqueles que não têm posses. Já achava isso terrível, mas depois que tomei conhecimento dos estudos do Ipea [Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada], com dados oficiais, demonstrando que parte das despesas de educação dos filhos das elites é ressarcida pelo sistema tributário regressivo, verificamos que os brasileiros pobres pagam a educação dos ricos. A injustiça torna-se perversão, uma tripla perversão realmente absurda. Hoje depois das cotas o perfil racial e social mudou bastante, sem dúvida, apesar da reação de muita gente, mas ainda não temos uma equivalência demográfica nas melhores universidades e nos cursos superiores de maior prestígio social.

Cotas — Em 2012, a lei 12.711 (Lei de Cotas) determinou a reserva de 50% das vagas nas universidades federais e institutos tecnológicos para alunos oriundos integralmente do ensino médio público — sendo metade dessas para estudantes de famílias com renda igual ou inferior a um salário mínimo e meio por pessoa. Dentro desse percentual, cada instituição também deve oferecer um mínimo de vagas para pretos, pardos e indígenas, que varia de estado para estado de acordo com a proporção desses grupos étnicos ou raciais na população, a partir dos dados do último censo do IBGE. Os demais 50% das vagas permanecem para ampla concorrência.

O que propõe o modelo da Universidade Nova?

Quando eu era reitor da UFBA, aí por 2006-2007, iniciamos um projeto de mudança da arquitetura curricular e de implantação de abordagens interdisciplinares na formação que se chamou de UFBA Nova. A principal inovação da proposta era criar o bacharelado interdisciplinar — cursos curtos de três anos de iniciação à universidade. Quer dizer, cursos de cultura universitária em que o aluno, independentemente da profissão que escolher, terá uma formação geral capaz de recuperar elementos que foram esquecidos. Assim, a gente terá dado aos alunos que antes foram socialmente excluídos uma chance de, dentro da universidade, ter uma formação científica, artística e cultural e, conseqüentemente, conseguir

que seu potencial seja aproveitado de modo mais equitativo e socialmente mais justo. A proposta cresceu, se expandiu e terminou ganhando esse nome Universidade Nova. Nossa iniciativa tinha raiz numa tensão que eu acho que todas as universidades passam, mas a brasileira sofre muito com isso, que é entre o projeto de uma universidade elitizada e a universidade como uma formação para o povo.

Que balanço o senhor faz do Reuni?

Eu disse há pouco que tivemos uma janela de oportunidades perdida. No sistema federal, por exemplo, isso foi o Reuni, destinado à recriação da universidade pública. Foi no fim das contas de menor expressão que o Prouni e o Fies, reforçadores do ensino superior privado. O Reuni foi uma iniciativa que, a despeito das intenções da política governamental, terminou se resumindo em aumento de vagas em cursos que já vinham sendo dados de forma antiga e superada. Oferecer mais do mesmo, mais cursos longos e rígidos, para uma profissionalização hierarquizada, não vai contribuir para democratizar o acesso às universidades públicas brasileiras.

Como os cortes de bolsas e redução do orçamento das instituições federais anunciados pelo governo federal devem afetar as pesquisas e as ciências feitas no Brasil?

Redução de orçamento, num sistema de reduzida autonomia, que praticamente obriga a exclusividade de fontes públicas para financiamento das universidades, significa estrangulamento e desmonte. E corte de bolsas quer dizer matar o futuro, simplesmente porque a reprodução de docentes e pesquisadores precisa de um financiamento prévio para futuros candidatos a repor os quadros da educação superior. A médio prazo, teremos um êxodo de mentes talentosas e dedicadas ao ofício de produzir conhecimento. Na verdade, em alguns setores, esse êxodo já começou. No longo prazo, apagões e crises, culminando com o aumento da dependência política e econômica numa nova ordem internacional que valoriza a ciência, tecnologia e inovação, tanto que praticamente induz países como o Brasil a se desaparelharem para ser um player [ator] mundial.

Além dos cortes, estamos no meio de uma turbulência político-ideológica, com a ascensão de teorias negacionistas ou anticientíficas e certo desmerecimento das ciências humanas. Nesse contexto, há lugar para uma universidade que leva em conta as dimensões subjetivas e simbólicas para além de seu valor institucional?

Essa desvalorização, desprezo e até hostilidade à ciência, à arte e à cultura não tem a menor condição de se sustentar. É muita estupidez e trulência de uma só vez. Atacam as liberdades mais valiosas para o desenvolvimento humano. Mas se, infelizmente, lamentavelmente, uma plataforma de barbárie e fundamentalismo como essa se confirmar e se mantiver, não há lugar para a universidade. É por isso que os ataques institucionais, as agressões jurídicas e policiais já começaram. As guerras culturais já estão aí e as universidades são alvos principais, até porque os agressores sabem que a crítica e a contestação são matéria-prima da produção de ciência, criação e inovação.

Quais desafios estão colocados para as universidades públicas brasileiras na próxima década?

Não podemos ser ingênuos quanto ao papel da universidade pública num contexto social, como no Brasil, onde a educação é um forte fator de promoção das desigualdades e reproduz a dominação de classes sociais. Isso se agrava na conjuntura brasileira atual, fortemente marcada por ódio e ensaios de opressão. Nesse momento adverso, o maior desafio enfrentado pela universidade pública traz uma aparente contradição: como

Reuni — Programa de reestruturação das instituições públicas de ensino superior (IES) instituído em 2007, pelo Decreto 6.096, com a proposta de ampliar o acesso e a permanência na educação superior, no nível de graduação. A meta, de acordo com o Ministério da Educação à época, era dobrar o número de alunos nos cursos de graduação em dez anos, a partir de 2008, e permitir o ingresso de 680 mil alunos a mais na graduação das IES.

Prouni (Programa Universidade para Todos) — Oferece bolsas integrais e parciais em cursos de graduação de instituições privadas. Foi criado pelo governo federal em 2004. Segundo o MEC, foram mais de 2,47 milhões de estudantes contemplados até 2018.

Fies (Fundo de Financiamento estudantil) — Programa do MEC instituído em 2001 com o objetivo de conceder financiamento a estudantes em cursos superiores de instituições privadas.

fazê-la socialmente responsável, reafirmando a qualidade e a competência que a definem como instituição. Este desafio dobra-se em questões cruciais. Como reforçar a competência científica e artística da universidade e, no mesmo movimento, ampliar vagas públicas em larga escala, abrindo suas portas a segmentos sociais historicamente dela excluídos. Como incutir responsabilidade política na busca constante de autonomia e criatividade e, simultaneamente, fomentar princípios de eficiência e economicidade definidores da gestão pública. Como reafirmar nosso compromisso social e, ao fazê-lo, introduzir os valores de interdisciplinaridade e excelência acadêmica. Para de fato enfrentar a lógica mercantil, a universidade pública precisa ser criativa e eficiente, mantendo sua qualidade, mas não para os herdeiros da elite, se não, vai continuar sendo pública, mas não do povo. Para acolher a massa de excluídos e ter um papel relevante na integração social desses sujeitos, para produzir conhecimento local-regional e ter relevância nos projetos de desenvolvimento nacional, para contribuir para superar esse triste momento de barbárie cultural, desmoralização ética, retrocesso social e desesperança política, a universidade precisa se recriar de fato como Universidade Popular. (LFS e ACP)

■ Leia a entrevista completa no site da Radis



Em uma das praças mais movimentadas de Juiz de Fora (MG), o “UFJF na Praça” reuniu atividades de extensão, pesquisa e arte promovidas pela universidade

GABRIELA MACIEL/UFJF

PARA ALÉM DOS MUROS

LUIZ FELIPE STEVANIM

Olhos curiosos iniciam o percurso pela praça para descobrir como a universidade produz conhecimentos que fazem parte do cotidiano das pessoas. Logo na chegada, Rayssa Costa, de 13 anos, e Victor de Oliveira, 15, surpreendem-se ao constatar que três biscoitos recheados contêm um saquinho de açúcar equivalente a cerca de 20 gramas. Em seguida, aprendem técnicas simples de primeiros socorros que podem ser usadas no dia a dia, quando, por exemplo, uma criança fica engasgada. Por fim, deparam-se com soluções criativas que têm sido pensadas para economizar energia dentro de casa, como um ar condicionado ecológico e um carregador de celular que utiliza energia solar.

Para os dois adolescentes, estudantes de escola pública e moradores de bairros da periferia de Juiz de Fora, cidade da Zona da Mata mineira, a universidade poderia parecer um local distante de suas vidas: o pai de Victor é entregador de leite e a mãe, faxineira em uma academia; já a mãe de Rayssa é empregada doméstica e o padrasto, dono de um ferro-velho. Porém, ao passarem a tarde de sexta-feira pela Praça da Estação — ponto de partida e chegada na cidade mineira de cerca de 560 mil habitantes —, eles descobrem que a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) está mais presente em seu cotidiano do que eles imaginam e, em conversa com a *Radis*, contam de seus planos para o futuro. “Quero ser professora de matemática”, revela Rayssa. Já Victor

é apaixonado por carros e tecnologia. “Meu sonho é cursar engenharia mecânica, trabalhar com projetos de ciências e aprender como ajudar a preservar o meio ambiente”, relata.

Ao se depararem com projetos que geram conhecimento, cultura e serviços na universidade, durante o evento “UFJF na Praça”, promovido por alunos, professores e funcionários entre 24 e 28 de junho, em uma das praças mais movimentadas da cidade, Rayssa e Victor descobrem que a universidade não é um espaço fechado em seus muros. “Aprendi que a ciência é algo útil em nossa vida e podemos fazer ciência brincando”, descreve Rayssa. Além da UFJF, outras instituições de ensino superior (IES) pelo Brasil afora decidiram organizar eventos públicos, como aulas a céu aberto e exposições de projetos de ensino, pesquisa e extensão em praças, como forma de reagir aos cortes de investimentos anunciados pelo governo e obter o apoio da população, mostrando o quanto a universidade contribui com a sociedade e pode ser mais aberta e inclusiva. Eventos como esse ocorreram em diferentes cidades como Belém (PA), Santa Maria (RS) e Niterói (RJ).

O que a universidade tem a oferecer à população como retorno dos investimentos? Essa é uma indagação frequente para quem trabalha com projetos de extensão, uma das três funções básicas da universidade, segundo a Constituição Brasileira, ao lado de ensino e pesquisa. “Quando a gente vem para um evento como esse na praça, consegue mostrar para as pessoas o que acontece numa universidade. Muita gente

tem a noção equivocada de que ela é um espaço fechado e isolado. Não veem que o dinheiro delas está sendo empregado na geração de conhecimento”, afirma Ayla Machado, 20 anos, aluna do 6º período de nutrição da UFJF. A estudante integra o Grupo de Educação Tutorial (GET) responsável pelo projeto de educação alimentar que surpreendeu Rayssa e Victor com a informação de que os alimentos industrializados e ultraprocessados podem ser prejudiciais à saúde pelo excesso de açúcar e sódio. “Ao trazer esse conhecimento para a praça, mostramos à população que a universidade afeta a vida das pessoas positivamente. Tem muita coisa bacana acontecendo: não é só sala de aula, nem só conhecimento teórico. É muita ação e extensão também”, resume.

A extensão é um caminho para socializar e democratizar o conhecimento, levando-o a um público não universitário. Ayla conta que o grupo de bolsistas do qual faz parte promove oficinas em escolas do município para discutir com crianças e adolescentes sobre alimentação saudável. Um dos colégios em que fazem visitas duas vezes ao mês é a Escola Estadual Maria das Dores de Souza, que atende cerca de 150 crianças e jovens com algum tipo de deficiência. “Levamos materiais educativos, fazemos colagens, abordamos a educação alimentar de forma bem lúdica com eles”, descreve a estudante. Como entre os alunos da escola há muitos deficientes visuais, o grupo de oito universitários estimula a análise sensorial com o uso de temperos, frutas e hortaliças. “É muito difícil pegar o que aprendemos na sala de aula e pensar como seria aplicar em nossa rotina profissional. Mas a extensão nos estimula a dialogar mais com as pessoas e entender como podemos fazer o nosso conhecimento ser útil”, aponta.

As estudantes de enfermagem Larissa Aparecida Marinho, 22 anos, e Mylena de Oliveira Botelho, 19, venceram a timidez para assumir os personagens de fantoche que conversam com crianças do 1º e 2º ano do ensino fundamental sobre prevenção da dengue, higiene das mãos, conjuntivite e cuidados com a pediculose — os famosos piolhos. Elas fazem parte de um projeto de extensão da universidade que duas vezes ao mês visita a Escola Municipal Adhemar Rezende de Andrade, na periferia da cidade, para promover saúde com as crianças. Foi por meio do projeto que elas conheceram a obra de Paulo Freire, até então um ilustre desconhecido para elas — a proposta pedagógica de Freire estimula a educação por meio do diálogo e não da imposição, e é utilizada como base do projeto. “De forma lúdica, com rodas de conversa e fantoches, abordamos questões de saúde que tem relação direta com o cotidiano das crianças”, pontua Larissa. “Eles levam na brincadeira, mas acabam transmitindo o que aprendem à família”, completa Mylena.

As duas defendem que a universidade é muito mais do que a sala de aula — e o conhecimento que adquirem por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão servirá de base para sua atuação profissional no futuro. “A extensão nos permite levar conhecimento científico para pessoas de fora da universidade e geralmente são as que mais necessitam de cuidados e informações sobre saúde e prevenção de doenças”, ressalta Larissa. Para Mylena, é preciso mostrar que a universidade realmente gera benefícios para a população. “Na praça, muitas pessoas que não conhecem a universidade se surpreendem com tudo que é produzido em seus laboratórios e salas de aula”, comenta.

COMUNIDADE DE ENCONTROS

No quilombo onde Lucas Paulo da Silva nasceu, fazer uma faculdade era um sonho distante. As terras da comunidade quilombola São Sebastião da Boa Vista ficam próximas ao distrito de Dores do Paraibuna, a cerca de 20 quilômetros do município de Santos Dumont (MG). A maioria dos 125 moradores vive da agricultura, mas alguns são obrigados a migrar para Juiz de Fora, maior cidade da região, onde vão trabalhar na construção civil. Lucas estava prestes a completar o ensino médio, na escola quilombola, quando um projeto de extensão da UFJF, coordenado por Leonardo de Oliveira Carneiro, professor do curso de Geografia, chegou até seu povoado. A proposta era valorizar os saberes quilombolas e auxiliar os moradores na luta por direitos, como a regularização das terras.

O encontro de Lucas com os pesquisadores foi um despertar. “O projeto me fez entender que o ensino superior não estava longe da minha realidade”, conta. Aos 26 anos, hoje ele cursa o 3º período de Geografia na UFJF e trabalha no mesmo projeto de extensão do qual foi beneficiário. “Sempre sonhei em fazer um curso superior e hoje estou realizando este sonho”, relata o estudante, que antes de ingressar na faculdade foi obrigado a se mudar para Juiz de Fora e trabalhou alguns anos como ajudante de obras. Sobre as dificuldades de um negro, pobre, morador da zona rural em permanecer na universidade, ele destaca que a fase pior

já passou: “O difícil era trabalhar e estudar, mas com a ajuda de uma bolsa melhorou bastante”. Hoje ele é bolsista de extensão em outras comunidades quilombolas e ajuda em questões como a valorização dos saberes comunitários e a implantação da educação quilombola. “Sou como uma ponte entre a academia e o quilombo. É um sonho se realizando, e por meio dele posso ter base o suficiente para ajudar a minha comunidade. Luto por mim e por eles”, ressalta.

Também Ana Livia Coimbra, pró-reitora de extensão da UFJF e professora da Faculdade de Serviço Social, defende que a universidade não pode estar alheia aos problemas sociais. “As atividades de extensão são uma oportunidade para os estudantes estarem em contato com a sociedade, da qual eles fazem parte. Ao exercerem projetos em diversas áreas, eles conseguem articular conhecimento e formação profissional com as demandas que a sociedade coloca”, explica. Para ela, esses projetos procuram entender o contexto social e apresentar soluções interventivas para melhorar as condições de vida da população brasileira — além de gerar conhecimento, a universidade também tem o dever de promover cidadania. “Ao entender as origens e as consequências das mais diferentes formas de ausência de direitos, o aluno reflete sobre sua própria formação e, em conjunto com os professores, consegue dar respostas no campo do resgate e fortalecimento de direitos”, completa.

A extensão universitária abrange projetos em áreas diversas como educação, cultura, comunicação, saúde, trabalho, meio ambiente, inovações e tecnologias. De acordo com as novas Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, publicadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em dezembro de 2018, esse tipo de atividade deve

“ Sou como uma ponte entre a academia e o quilombo. É um sonho se realizando, e por meio dele posso ter base o suficiente para ajudar a minha comunidade. ”

Lucas Paulo da Silva,
estudante quilombola



compor, no mínimo, 10% da carga horária dos cursos de graduação no país. Porém, como lembra Ana Livia, não se trata apenas de “transmitir” conhecimento da universidade para a sociedade: é preciso primeiro ouvir as necessidades da população. “O que temos feito é sempre ouvir a comunidade, perguntando a ela quais são as demandas que eles têm para apresentar para a universidade no campo da extensão”, pontua.

Uma das iniciativas adotadas pela UFJF é a reunião com lideranças de associações de moradores, coletivos culturais, igrejas e equipamentos públicos do seu entorno, por meio do programa Boa Vizinhança. Segundo Ana Livia, essa “inversão de lógica” é importante porque não parte daquilo que os professores julgam prioritário, mas sim do que a própria comunidade compreende como necessário. Outra

saída é o diálogo com movimentos sociais. “Há um respeito sobre o que a comunidade de fato considera importante. É isso que dá sentido à existência da universidade pública em nosso país: ouvir o outro e estabelecer uma relação horizontal”, acrescenta.

Porém, ela ressalta que ainda há muitas barreiras a enfrentar, dentre elas o reconhecimento das atividades de extensão como formas de atuação tão relevantes quanto a produção de conhecimento mais “tradicional”. “A universidade forma profissionais e produz conhecimento por meio das pesquisas, mas quando os projetos de extensão são executados, há de fato um resultado mais imediato e efetivo junto à sociedade”, defende, ao destacar que a extensão é uma dimensão fundante da universidade pública brasileira.

CIÊNCIA QUE DIALOGA COM A SOCIEDADE

O que os jogos têm a ver com ciência? A pergunta desperta os semblantes ainda sonolentos dos alunos do 3º ano da Escola Estadual Delfim Moreira, às 8h de uma manhã fria em Juiz de Fora. Letícia Perani, professora do Instituto de Artes e Design (IAD) da UFJF, esclarece que os games que eles costumam jogar no celular ou no computador são “coisa séria” e podem ser usados no aprendizado ou como fonte de renda — e ainda são temas de estudo na universidade. A oficina é parte do projeto “A ciência que fazemos”, que reúne pesquisadores de diferentes áreas para aproximar as pesquisas científicas de estudantes de ensino médio e mostrar que a universidade pode ser um caminho mais acessível. “Jogos estão sempre muito presentes no consumo de entretenimento desses jovens. Fica mais fácil estabelecer uma conexão com eles, pois conversamos uma língua comum”, descreve a professora.

Os estudantes são então desafiados a criarem eles mesmo

um personagem de jogo — os desenhos, feitos livremente numa folha, são levados até os alunos do curso de Artes e Design, que reelaboram as criações no computador com traços profissionais e trazem de volta para os adolescentes. Geralmente as reações são de surpresa e encanto ao verem seu personagem “ganhar vida”. Do lápis de Raissa Pereira, estudante de 17 anos, surge uma fada negra inspirada em sua avó Helena, falecida a um mês, aos 88 anos. “Meu desenho foi inspirado em uma pessoa muito importante para mim. Minha avó sempre foi um exemplo, uma mulher guerreira que sustentou sozinha os filhos e netos depois da morte do meu avô”, explica. A personagem é uma versão jovem da avó, com personalidade e presença marcantes, descreve. A estudante, que cursa o técnico de enfermagem à noite, sonha em fazer medicina. “Antigamente era muito difícil ver pessoas da minha classe social entrar na universidade. Noto que isso mudou um pouco nos últimos anos”, comenta. Segundo Letícia, a oficina

também é uma oportunidade para os estudantes exercitarem a sensibilidade e a criatividade — além de despertarem o olhar para as profissões criativas.

A professora acredita que este é o momento das universidades mostrarem à sociedade o que produzem e oferecem na área de saúde, direito, esportes e cultura, por exemplo. “Infelizmente com as campanhas de desinformação, que se tornaram frequentes nos últimos anos, nós começamos a sofrer mais ataques de determinadas parcelas da sociedade. Nosso objetivo deve ser demonstrar, com a maior transparência, o trabalho que é feito nas universidades”, afirma. Ela aposta que um dos caminhos é aproximar o saber universitário dos jovens, que são um dos públicos prioritários das universidades. “Precisamos apresentar ao público os resultados do investimento que é feito pela sociedade”, reforça. Segundo ela, essa é uma oportunidade também para as profissões criativas, que sofrem de certo desconhecimento da população, mostrarem suas potencialidades não somente culturais, mas também na área de economia criativa, como moda, design, cinema e jogos.

Há 18 anos, Letícia saiu de Franca, no interior de São Paulo, para ingressar na mesma universidade onde hoje é professora. Nessas quase duas décadas, ela viu o espaço universitário se transformar. “Hoje eu vejo uma universidade mais diversa, mais aberta. Vejo que as cotas trouxeram realmente maior diversidade. A cultura popular tem mais espaço hoje do que no passado”, reflete. Ela também aponta que

os alunos atualmente têm mais coragem de se expressar, em relação por exemplo à sua sexualidade, e também identifica uma mudança na postura dos docentes. “Hoje os professores se reconhecem mais como servidores públicos e têm uma preocupação maior não apenas com a formação acadêmica, mas também com a formação cidadã e o bem-estar mental dos alunos”, considera.

Frente aos cortes anunciados e às notícias de perseguições políticas e ideológicas contra professores e alunos, Letícia diz que este não é momento de se intimidar e sim de “sair dos muros”. “Por muito tempo, a universidade brasileira ficou muito fechada em si, num esforço de desenvolver internamente suas pesquisas e inovações. Acho que agora é a hora da gente sair, mostrar essa nova universidade que está surgindo, que é viva, ativa e está dando muito retorno para a sociedade”, destaca. A menina que sonhava em ser cientista quando criança descobriu que ciência não era feita somente em laboratórios de química ou matemática, ao chegar na universidade e conhecer projetos de pesquisa em comunicação, área na qual se graduou. Logo que ingressou, ela se tornou bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), que concilia atividades de pesquisa, ensino e extensão, e dedicou sua formação para se preparar para o sonho de ser professora. “Estamos num caminho bom que não pode ser interrompido. Temos que continuar cada vez mais democratizando o acesso e abrindo as portas da universidade para as demandas da sociedade”, conclui.

A UNIVERSIDADE É DO POVO

Quando foi criada, em 2013, a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) adotou um modelo inovador voltado para a formação interdisciplinar e a integração social dos estudantes — como propunham os princípios da “Universidade Nova”. No entanto, a instituição sofreu este ano o maior corte no orçamento entre todas as IES (correspondente a 53,96% de suas despesas discricionárias), segundo dados da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes). A perda de recursos, sobretudo para uma universidade criada há poucos anos, compromete o andamento de projetos de pesquisa e extensão, como a realização da Feira da Agricultura Familiar, que acontece quinzenalmente desde abril de 2018 no campus Paulo Freire, em Teixeira de Freitas (BA).

A feira é uma proposta de integração entre a universidade e a sociedade, como explica Dirceu Benincá, um de seus idealizadores e professor da UFSB; ela é fruto do projeto “Universidade e extensão popular:

diálogos de saberes e práticas agroecológicas”, coordenado por ele em parceria com outro professor, Frederico Neves. “A feira se constitui como importante experiência de extensão universitária popular e de integração social, bem como um

espaço de resistência diante da vasta monocultura do eucalipto e das pastagens para criação de gado”, pontua. É uma oportunidade de encontro e diálogo entre a comunidade acadêmica, escolas da cidade, movimentos sociais, comunidades tradicionais e agricultores familiares que produzem com base na agroecologia. A cada edição, pelos menos 100 pessoas participam das atividades, que não se restringem à comercialização de produtos da terra, mas abrange também oficinas, exibição de filmes, aulas abertas e atividades artísticas e culturais.

“Na maioria das vezes, são as vozes de fora da universidade que mais se expressam, contribuindo com o processo forma-

tivo da comunidade acadêmica, de estudantes e professores de escolas públicas e privadas da região, dos próprios feirantes

“ A extensão como via de mão dupla, em que há relação entre pessoas que têm conhecimentos e saberes distintos e, juntas, podem aprender umas com as outras, fortalece o modo de ser de uma Universidade Popular ”

Dirceu Benincá,
professor da UFSB

e demais frequentadores da feira”, conta o professor. Na sua visão, a extensão tem um papel fundamental, pois promove a inserção do estudante e da própria universidade na sociedade [leia entrevista completa no site da *Radis*]. Contudo, é preciso estar atento sobre a visão que se tem sobre extensão: se mera transmissão de saber ou promoção efetiva de diálogo. “Se ela for compreendida como mero ato de levar um conhecimento pronto até quem é visto como desprovido de conhecimento, a extensão pode se constituir em uma ação agressiva, impositiva e colonialista”, ressalta. Para tanto, Dirceu se utiliza dos conceitos de “comunicação dialógica”, de Paulo Freire, e de “extensão ao contrário” ou como via de mão dupla, de Boaventura de Sousa Santos, em que se respeita os valores e a cultura do outro, para propor um modelo baseado no diálogo. “Assim ela adquire uma perspectiva construtiva, democrática, libertadora e emancipatória”, afirma.

De acordo com o professor, a comunidade universitária pode aprender com os saberes e as práticas populares. “Ao desenvolver a prática de uma extensão como via de mão dupla, em que há relação entre pessoas que têm conhecimentos e saberes distintos e, juntas, podem aprender umas com as outras, se fortalece o modo de ser de uma Universidade Popular”, reforça. Foi da feira que nasceu o curso de pós-graduação “Agroecologia e Educação do Campo”, do qual ele é vice coordenador, que em 2019 conta com a primeira turma de 30 estudantes. Em pauta, estão temas como agricultura familiar, soberania alimentar, consumo consciente, práticas sustentáveis e ecologia dos saberes.

Dirceu aponta que o cenário de cortes no orçamento das universidades prejudica projetos como a feira pois ocorre a diminuição ou ausência completa de bolsas para estudantes se engajarem com mais tempo e dedicação à extensão. “Ao invés de incentivar práticas de promoção da integração social da universidade, várias políticas atuais se orientam no sentido de fomentar a cisão das relações de intercâmbio, a reprovação do senso crítico e a censura a determinados temas em nome de certo moralismo científico, ideológico e cultural”, critica. Um dos temas na rota de ameaça, segundo ele, é a agroecologia: ao invés de estimular a promoção de saúde das pessoas e do ambiente, o que se vê é a liberação de mais agrotóxicos. “A agroecologia no atual governo passa a ser ameaçada como se fosse uma prática nociva à sociedade”, constata. Porém, segundo Dirceu, é papel da universidade contribuir com a resistência contra ameaças e projetos que ferem a democracia, a segurança alimentar e a justiça social.

Qual é o caminho para a universidade ser de fato do povo? “Mais do que simplesmente transmitir informações ou conhecimentos, a universidade tem o compromisso de contribuir com o desenvolvimento regional sustentável, integral e integrado”, defende. Para Dirceu, a universidade só será realmente democrática, plural e inovadora se ela, “como instituição milenar”, e a sociedade tiverem consciência do papel fundamental da educação. “Não acredito que a educação avance nesse país por obra de misericórdia ou por consciência política dos governantes. Ela é um permanente processo de construção coletiva e necessita sempre, e talvez mais do que nunca, de se imbuir de uma perspectiva humanizadora, socialmente justa e ecologicamente responsável”, define. **F**



PROJETO "UNIVERSIDADE E EXTENSÃO POPULAR"

Feira da Agricultura Familiar, no campus Paulo Freire da UFSB, em Teixeira de Freitas (BA), é um espaço de diálogo entre a universidade e a população



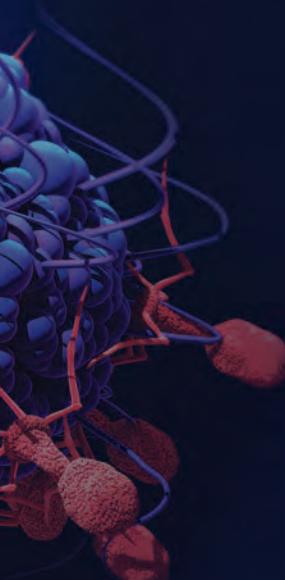
ANTIBIÓTICOS SOB AMEAÇA

ELISA BATALHA

**Microrganismos
resistentes a
medicamentos
preocupam especialistas.
Mortes por esse tipo
de infecção devem
ultrapassar as causadas
por câncer até 2050**

O paciente tem uma infecção. Uma infecção grave. A medicação não faz efeito. Outro remédio. Nada. Um terceiro. Sem resultado. O paciente contraiu uma bactéria, vírus ou parasita resistente. A situação acima, infelizmente, já é frequente e pode se tornar cada vez mais comum. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que no ano 2050, caso não sejam tomadas ações efetivas para controlar os avanços da resistência aos antimicrobianos, 10 milhões de pessoas irão morrer por ano por conta de infecções por microrganismos resistentes, uma a cada 3 segundos. Esse número superaria mortalidade relacionada ao câncer, atualmente com 8 milhões de óbitos por ano.

Hoje em dia, o número de pessoas que morrem em decorrência de infecções por cepas resistentes de bactérias



O que é a **SUPERBACTÉRIA**

Quando uma população de bactérias é exposta a um antibiótico, ela sofre uma “pressão seletiva”. Ou seja, a maioria morre, mas algumas sofrem uma mutação que permite que sobrevivam e se multipliquem aos milhares. Toda a sua prole também adquire essa capacidade de passar ilesa pelo medicamento. É a chamada resistência. Esse mecanismo acontece naturalmente, mas alguns fatores contribuem para a propagação de microrganismos resistentes. Quando elas sobrevivem a diferentes antibióticos, principalmente aqueles usados em último caso, são chamadas multirresistentes, ou popularmente conhecidas como “superbactérias”.

A sigla KPC vem da *Klebsiella pneumoniae* produtora de carbamapenase. A bactéria já causou surtos importantes no país desde 2010, levando a óbitos e interdições em UTIs, inclusive neonatais. Naturalmente encontrada na flora intestinal humana, é considerada endêmica no Brasil e foi a principal causa de infecções sanguíneas em pacientes internados em unidades de terapia intensiva em 2015.

A enzima carbamapenase é o que permite à bactéria resistir ao antibiótico da família dos carbamapenemas. A KPC “ensina” outras espécies a sobreviver, e já foi encontrada em classes de bactérias. “A praga da KPC já era observada com frequência nas enterobactérias, agora vemos surgir nas pseudomonas”, exemplifica a microbiologista Ana Paula Assef.

A OMS listou 12 patógenos de origem hospitalar considerados “críticos”, cuja prevenção e combate são “prioridade 1”. Um exemplo é a forma resistente da *Acinetobacter* spp. A bactéria pode causar infecções de urina, da corrente sanguínea e pneumonia e foi incluída na lista como uma das bactérias de maior risco à saúde humana. De acordo com a Anvisa, 77,4% das infecções da corrente sanguínea registradas em hospitais por essa bactéria em 2015 foram causadas por uma versão que não pode ser combatida nem com as novas e potentes gerações de antibióticos, como os carbapenemas.

Além da KPC, outros mecanismos conferem resistência e “criam” superbactérias, por isso suas siglas, quando dão positivo nos exames e nas pesquisas ambientais são sinais de alerta. Siglas como NDM, OXA-48 like e MCR-1, por exemplo, são termos que na verdade ninguém deseja ouvir. Eles representam genes que conferem resistência e são transmitidos de uma espécie para outra. Falta de higiene e saneamento básico contribuem para a proliferação de infecções, e aumentam a demanda do uso de antibióticos, o que, por sua vez, seleciona mais bactérias resistentes, perpetuando um círculo vicioso.

causadoras de infecções comuns, ou que adquirem uma versão do vírus HIV, do bacilo da tuberculose ou do protozoário da malária que não reagem a medicamentos somam 700 mil por ano no mundo, conforme os dados compilados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em relatório com as diretrizes nacionais para o combate ao problema. Anualmente, somente de tuberculose resistente a múltiplos medicamentos morrem cerca de 200 mil pessoas todos os anos, e “possivelmente esses números são subestimados devido à fraca vigilância em muitos lugares do mundo”, aponta o texto. “É assustador e alarmante” resumiu a microbiologista Ana Paula Carvalho Assef, pesquisadora do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), em evento promovido sobre o tema em junho, no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz).

A história dos antibióticos, iniciada com a penicilina, descoberta pelo biólogo inglês Alexander Fleming, em 1928, sempre foi uma corrida contra o tempo, pois alguns anos após o desenvolvimento de novas substâncias, já eram detectadas cepas resistentes. Esse tempo vem diminuindo cada vez mais. A farmacêutica Mara Rúbia Gonçalves, que integra a equipe da Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS) e da Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTSS) da Anvisa, alerta para o fato de que há 30 anos não são desenvolvidos novos princípios ativos de antibióticos. “Há uma falta de interesse e de investimento das indústrias farmacêuticas. Por um lado, as patentes expiram em alguns anos e os medicamentos deixam de ser lucrativos, por outro as bactérias desenvolvem resistência em relativamente pouco tempo”, contou ela, quando apresentou o Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde 2016-2020 no evento do INCQS. Em alguns casos, como ela mostrou, as cepas resistentes são detectadas antes mesmo do lançamento comercial do remédio.

“As bactérias nunca nos deixam descansar”, resumiu Ana Paula. Ela lembrou que as bactérias resistentes são velhas conhecidas das Unidades de Tratamento Intensivo, mas que elas vêm causando um percentual cada vez mais alto das infecções que acometem as pessoas internadas nesses ambientes. “Elas provocam infecções primárias de corrente sanguínea, trato urinário e respiratórias associadas à ventilação mecânica, principalmente”. Das infecções da corrente sanguínea causadas pela bactéria *Acinobacter spp* no país em 2015, 77,4% foram causadas por cepas que não cedem a potentes antibióticos da família dos carbamapenemas. Isso fez com que o microrganismo entrasse para a lista dos 12 patógenos listados pela OMS como “críticos”, cujo combate é prioritário (ver box sobre superbactérias). Na área hospitalar, a Anvisa monitora as infecções da corrente sanguínea em UTIs, associadas ao uso de instrumentos para aplicação de remédios, como o cateter. Somente em 2015, foram mais de 25 mil infecções desse tipo, a maioria causada por bactérias com altos índices de resistência.

A prevenção a infecções e o saneamento continuam sendo as melhores formas de controlar o desenvolvimento de resistência. As bactérias não estão apenas nos hospitais, estão em todo o ambiente. “A presença de genes de bactérias que conferem resistência, como a KPC, já foi detectada no Brasil em praias, rios e lagos, inclusive na Lagoa Rodrigo de Freitas, no Rio de Janeiro”, destacou Ana Paula. “A presença já foi constatada em lugares onde o esgoto hospitalar é despejado, inclusive após tratamento”. Em linguagem leiga, isso quer dizer que a bactéria é tão resistente que sobreviveu ao tratamento do esgoto.

PREOCUPAÇÃO GLOBAL

A resistência aos antimicrobianos é uma das maiores preocupações globais em saúde pública. Apesar de ocorrer naturalmente, o uso inadequado dos antibióticos na saúde humana e animal tem agravado o problema. Em 2015 a

“ As bactérias nunca nos deixam descansar ”

Ana Paula Assef
microbiologista da Fiocruz

OMS lançou o plano de Ação Global em Resistência a Antimicrobianos. Um estudo do pesquisador britânico Jim O'Neill, que corroborou o alerta emitido pela OMS, prevê que as perdas econômicas somarão 100 trilhões de dólares, de 2014 a 2050, com perdas de vidas, gastos com tratamentos e internações, além de perdas de produtividade.

Os efeitos na economia também podem ser devastadores. Países como o Brasil estariam sob o risco de perder até 4,4% de seu PIB em 2050, segundo estimativas do Banco Mundial. “Se não tomarmos medidas importantes para melhorar a prevenção das infecções e não alterarmos nossa forma de produzir, prescrever e utilizar os antibióticos, o mundo sofrerá uma perda progressiva desses bens de saúde pública mundial, com repercussões que serão devastadoras”, alertou Keiji Fukuda, subdiretor geral da OMS para Segurança Sanitária, em documento publicado pela instituição já em 2014.

ONE HEALTH

Considerar o problema da resistência antimicrobiana uma questão apenas da assistência à saúde humana não é o caminho, apontam os especialistas. Isso porque há resíduos de antibióticos usados na produção de alimentos, na pecuária e na criação de aves e porcos, por exemplo. Os medicamentos utilizados na saúde animal são utilizados também em animais saudáveis, no melhoramento da performance dos rebanhos, e tudo isso também causa resistência. “Existe uma falta de conhecimento do problema e os veterinários no país ainda prescrevem antibióticos para melhorar o desempenho dos animais de produção”, afirmou a professora de Medicina Veterinária Bruna Torres, da Universidade Federal de Viçosa. A pesquisadora explicou que um microrganismo transfere para o outro os genes que concedem o “superpoder” da resistência, e assim diferentes espécies logo “aprendem” a viver e a se reproduzir no ambiente com a presença de antibióticos. “Ao nos alimentarmos com a carne e derivados de animais que foram tratados maciçamente com antimicrobianos, bactérias presentes na nossa flora intestinal também podem desenvolver resistência”.

Por isso, conforme explicou Bruna, o mote dos documentos da OMS sobre o problema da resistência antimicrobiana é a abordagem One Health (Saúde Única), que preconiza um envolvimento multissetorial entre saúde humana, ambiental e produção de alimentos. “Os alimentos são considerados matrizes para a troca de genes de resistência entre as bactérias”, resumiu. Bruna Torres explicou como as bactérias “ensinam e aprendem” geneticamente com

outras a sobreviver aos antibióticos, através de mecanismos de transferência de genes que fabricam as enzimas da resistência. A veterinária lembrou que é proibido no país utilizar antibióticos como penicilinas e cefalosporinas para melhorar o desempenho dos animais. Em 2018, a colistina, um antibiótico considerado a última opção de tratamento a bactérias resistentes, também teve seu uso proibido em animais saudáveis.

As principais causas que aceleram ou agravam o problema são uso impróprio de antimicrobianos; falta de programas de prevenção e controle de infecções inadequados ou inexistentes; má qualidade dos medicamentos; baixa capacidade laboratorial; vigilância inadequada; regulação do uso de antimicrobianos insuficiente (veja ilustração abaixo). Outros fatores associados ao agravamento da resistência em âmbito mundial são programas de prevenção e de controle de infecção inexistentes ou insuficientes, baixa qualidade dos medicamentos, vigilância inadequada e regulação insuficiente quanto ao uso de antimicrobianos.

Se bem utilizados, no entanto, os antibióticos salvam muitas vidas. O problema da resistência é complexo, porque, de um lado, nos países em desenvolvimento ainda se observam problemas no acesso adequado aos

antimicrobianos, como lembraram as pesquisadoras. Os estudos mostram que as mortes em todo o mundo por pneumonia poderiam ser reduzidas em 75% se os doentes tivessem acesso à assistência correta, com o uso de antibióticos. “O enfrentamento da resistência em muitos países também perpassa o acesso a diagnósticos e à assistência oportunos e às vacinas e outras medidas de prevenção”, registra o relatório da Anvisa de 2018.

“A luta contra a resistência antimicrobiana passa pela prevenção de infecções e atitudes simples, como lavar as mãos, que continuam sendo de grande eficácia”, lembrou Mara Rúbia. Segundo ela, alguns dos objetivos da Anvisa ao elaborar o plano nacional de combate a bactérias resistentes, a pedido da OMS, são fortalecer o conhecimento científico sobre o tema e expandir a rede de saneamento básico no país para ajudar a prevenir infecções. São ao todo 14 objetivos, 33 intervenções estratégicas e 75 atividades previstas. Entre elas, educar melhor profissionais e pacientes sobre a urgência do tema. “Entrar em pânico ou enfiar a cabeça na areia, como avestruzes, são duas atitudes que não vão contribuir para o enfrentamento do problema. Devemos por em prática as ações que estão sendo estabelecidas mundialmente”, recomendou a farmacêutica. 

FIQUE LIGADO!

Atitudes que evitam o desenvolvimento da RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA



EM CASA

Não tomar antibióticos por conta própria.

Não reaproveitar remédio receitado para outra pessoa.

Respeitar a dosagem os horários e o tempo de tratamento prescritos pelo profissional de saúde.

NAS UNIDADES DE SAÚDE

Respeitar as normas de controle de infecções hospitalares, cumprindo as recomendações de assepsia, esterilização de material e não reutilização de descartáveis.

Lavar as mãos continua sendo a forma mais eficaz de o profissional de saúde proteger o paciente de infecções.



NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

Controlar o uso massivo de antibióticos na produção de carne, leite e ovos.

NAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Regulação, fiscalização e controle de qualidade e de resíduos antimicrobianos em alimentos.

Saneamento adequado.

Investimento da indústria farmacêutica em novos antibióticos.



PALÁCIO DA CIÊNCIA E INOVAÇÃO

Símbolo da ciência e da saúde pública brasileira, Castelo Mourisco de Manguinhos completa 100 anos

EDUANE PEREIRA E RODRIGO REIS*

O Castelo de Manguinhos, na Zona Norte do Rio de Janeiro, idealizado pelo médico e cientista Oswaldo Cruz e projetado pelo português Luiz Moraes, comemora um século de existência. O pavilhão Mourisco conta com cinco andares arquitetonicamente decorados e criteriosamente pensados para ser a sede de uma das principais instituições de inovação científica do país — hoje a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). *Radis* foi conhecer sua estrutura e se aprofundou em sua história, além de visitar a exposição “Castelo de Inspirações” em homenagem ao centenário.

Era 1902, o sanitarista Oswaldo Cruz conheceu o arquiteto e engenheiro Luiz Moraes, durante uma viagem no trem da Leopoldina, no Rio de Janeiro. O arquiteto estava a caminho da Igreja da Penha para reformá-la e o médico

seguia para a Fazenda Manguinhos. Deste encontro surgiu o convite para criar a sede do Instituto Soroterápico, tendo como inspiração o esboço feito pelo próprio cientista. Luiz ficou responsável pelo projeto e pela construção do ousado castelo, além de outras edificações.

Moraes deu início aos projetos em 1903: um cais para pequenas embarcações e um pequeno biotério ao lado das instalações da antiga fazenda. Durante esse período o arquiteto desenhou novas e modernas instalações para a complexa construção do instituto comandado por Oswaldo Cruz. O talento do construtor possibilitou assinar outros projetos, hoje conhecidos como Núcleo Arquitetônico Histórico de Manguinhos (NAHM). Atualmente é possível contemplar essas obras atrás do Castelo — a Cavalaria, o Quinino e o Pavilhão do Relógio.



ARQUITETURA MONUMENTAL

Moraes levou 13 anos para a erguer o castelo, tempo considerado curto para o tamanho e a complexidade do monumento. A estrutura tem inspiração no estilo mourisco, desenvolvido pelos árabes que habitavam Portugal e Espanha na Idade Média, também conhecidos como mouros.

As formas geométricas são uma característica deste estilo. Os artesãos árabes encaixavam estrelas, setas, pétalas, triângulos, quadrados ou hexágonos regulares para formar desenhos — com régua e compasso — que enriquecem as paredes e pisos do castelo no alto da colina da antiga fazenda. O castelo também recebeu outras influências arquitetônicas e decorativas, que trouxeram para a sua construção a característica de estilo eclético.

No projeto inicial, eram dois pavimentos superiores ao térreo. As torres laterais com cúpulas europeias acopladas à estrutura foram usadas como observatório, inspiradas nas torres do Palácio de Montsouris, em Paris, e da Sinagoga de Berlim. O projeto teve como influência o Palácio La Alhambra, na Espanha, e a edificação foi finalizada somente após viagens de ambos à Alemanha, onde participaram das Exposições Internacionais de Higiene em Berlim (1907) e Dresden (1911).

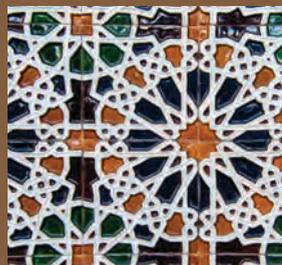
O Castelo Mourisco é uma construção moderna para a sua época, com equipamentos e sistemas que foram importados da Europa. Nele encontra-se o relógio elétrico central, a telefonia interna e o sistema de iluminação elétrica, inovações tecnológicas para a época da construção. Até hoje há o elevador montado em 1909, da então Companhia Brasileira de Eletricidades Siemens Schuckertwerke, um dos mais antigos em funcionamento no Rio de Janeiro.

Existem duas alas com salas — leste e oeste — que abrigam o elevador, escadas e banheiros. Uma área intermediária entre o terceiro e o quinto andar, que não possui janelas, já foi usada como estúdio fotográfico e atualmente é um espaço de convívio. Mais acima, no quinto, havia um ambiente usado para o repouso dos

pesquisadores, com acesso para o terraço. Hoje está localizada a Presidência da Fiocruz.

O salão de leitura da biblioteca no terceiro andar, onde Oswaldo Cruz se reunia com pesquisadores toda quarta-feira para discutir artigos e avanços científicos no início do século 20, conta com o teto e as paredes em estuque de gesso decorado no clássico estilo mourisco. Em seu acervo existem 50 mil volumes na Seção de Obras Raras, com títulos do século 17, 18, 19 e 20. Todos os exemplares têm uma marca conhecida como “marcas de propriedade” ou “marcas de posse” com detalhes inspirados em elementos decorativos do salão. As varandas e o hall da escada principal são ricamente decorados com azulejos em formatos geométricos.

Os laboratórios são revestidos com cerâmicas alemãs brancas para facilitar a limpeza. O espaço foi projetado em simetria bilateral, em forma de “H”, para receber ampla iluminação, por isso as janelas foram criteriosamente pensadas para acompanhar a luminosidade solar. Os banheiros foram criados em um anexo ao pavilhão para evitar contaminação. Os azulejos em formatos de estrelas, quadrados e outros polígonos são de origem portuguesa e alemã; os pisos com mosaicos cerâmicos, tijolos e telhas vieram do território francês; as louças são inglesas e os mármore, italianos. Também há na edificação mosaicos inspirados em tapeçaria árabe. Os materiais eram trazidos em embarcações europeias que ancoravam no cais às margens da Baía de Guanabara, onde hoje localiza-se a Avenida Brasil.



LEONARDO OLIVEIRA

DA FAZENDA AO CAMPUS

A história da Fiocruz se iniciou em 25 de maio de 1900, com a criação do Instituto Soroterápico Federal, na ampla e então distante Fazenda de Manguinhos, na Zona Norte do Rio de Janeiro. No alto da colina com a vista para a Baía de Guanabara e às margens do manguezal, a Fazenda Manguinhos reunia as condições apropriadas para a instituição, um terreno extenso para criação de laboratórios, afastado da cidade e da aglomeração urbana, ideal para o manuseio de substâncias consideradas perigosas.

Fundado originalmente para fabricar soros e vacinas contra a peste bubônica, o instituto ganhou novos caminhos sob o comando do visionário médico e cientista Oswaldo Cruz, que promoveu uma reforma sanitária no Rio Janeiro, com o combate às principais doenças da época:

peste bubônica, febre amarela e varíola. A implementação do saneamento foi uma das mudanças que a cidade experimentou dentro de um projeto de remodelação urbana, que deslocou a população pobre do centro para o subúrbio e promoveu a modernização da cidade no estilo europeu.

Com os resultados positivos nas campanhas de saneamento, Oswaldo Cruz expandiu seu trabalho em expedições científicas no país. No mesmo período, o bacteriologista iniciou as adaptações na antiga Fazenda Manguinhos e projetou uma nova sede para o instituto, junto com o arquiteto Luiz Moraes. Oswaldo Cruz materializou um marco para a cidade, um monumento, o Pavilhão Mourisco ou Castelo de Manguinhos, para abrigar a nova e proeminente ciência brasileira que se tornou a marca da fundação, que em 2018 completou 100 anos. 



Laboratório nas antigas instalações do Instituto Soroterápico Federal

Instituto Soroterápico Federal



Castelo de Inspirações

O Museu da Vida permite entrar no castelo e conhecer o local idealizado pelo médico sanitário Oswaldo Cruz em parceria com o arquiteto Luiz Moraes, mediante agendamento.

No início da visita guiada há um túnel do tempo com um filme com a estética do cinema mudo que desloca os visitantes ao Rio de Janeiro do século 20. No módulo histórico é possível conferir o encontro entre o sanitário e o arquiteto. Na exposição estão objetos que pertenceram ao médico, como o telefone da época e a chave mestra usada para abrir todas as salas do castelo, o microscópio e a lupa.

A última seção da exposição — O Castelo e eu — destaca os personagens que escreverão a história ao longo dos próximos cem anos como: visitantes, trabalhadores que realizam sua conservação, mediadores, professores, pesquisadores, e todos que se relacionam com ele.

Para ter uma experiência mais inclusiva, a exposição contém uma impressão em 3D do castelo para deficientes visuais. Também é possível fazer um tour virtual 360° pelo Castelo Mourisco, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) em 1981, de casa.

Visitação: de terça a sexta, das 9h às 16h30, e aos sábados, das 10h às 16h

Agendamento: (21) 2590-6747 | recepcaomv@coc.fiocruz.br

Tour 360°:

<https://portal.fiocruz.br/castelo-patrimonio-da-ciencia>

*Estágio supervisionado

Laboratório Pavilhão da Peste



Fachada posterior em fase de acabamento



Ponte de embarque em concreto



CASA DE OSWALDO CRUZ

Radis Indica HORROR NUCLEAR REVISITADO

Considerado o maior acidente nuclear da história da humanidade, a explosão de um dos reatores da usina de Chernobyl, na Ucrânia, em 1986, volta a chamar atenção com o lançamento da série homônima na plataforma de compartilhamentos do canal HBO. Dividida em apenas cinco episódios, a minissérie criada por Craig Mazin expõe ao mesmo tempo os bastidores técnicos e políticos das decisões que foram tomadas para conter a onda radioativa que ameaçava toda a Europa, assim como a repercussão da tragédia no cotidiano de quem vivia ao redor da usina. As complicações de saúde e mortes decorrentes da exposição ao material contaminado, a evacuação forçada de residências, o abandono de cidades inteiras e até a execução de animais domésticos que ficaram na zona de exclusão conferem um ar dramático a Chernobyl, uma reconstituição do que se seguiu ao acidente, baseada em parte nos relatos compilados pela escritora bielorrussa Svetlana Alexiévitich no livro “Vozes de Tchernóbil”, escrito em 1997 e lançado no Brasil em 2016. Para além do impacto dramático que possam causar, série e livro são importantes pontos de partida para discussões sobre o impacto das decisões políticas no ambiente, na saúde e na vida dos indivíduos, seja na escolha do modelo energético adotado por um país, seja na capacidade de prestar assistência às vítimas de um vazamento nuclear, seja na administração de uma crise sanitária que segue uma tragédia. (ADL)

CONGRESSO ALAIC 2020

Estão abertas as inscrições para o 15º Congresso da Associação Latino-americana de Comunicação (Alaic), cujo tema é “Desafios e paradoxos da comunicação na América” e tem como objetivos promover a reflexão, o debate e a difusão do conhecimento e do pensamento crítico sobre os complexos processos econômicos, políticos, ambientais e culturais enfrentados pelas sociedades contemporâneas, e que na América Latina se manifestam por meio de particularidades de sujeitos, espaços, temporalidades e interfaces.

Data 3 a 5 de junho de 2020

Local Medellín, Colômbia

Info <https://bit.ly/2WiRUHP>



PODER DA IGNORÂNCIA

É a ignorância — e não o conhecimento — o verdadeiro motor da ciência, defende o neurocientista Stuart Firestein. Em linguagem ágil e acessível, o autor recupera em “Ignorância” (Companhia das Letras) premissas que sustentam o curso que oferece há anos na Universidade Columbia, nos Estados Unidos, baseadas no “não saber”. O trabalho dos pesquisadores é como “procurar um gato preto em um quarto escuro, sem saber se o gato está lá”, diz o autor, na tentativa de explicar como os cientistas usam a ignorância para planejar seu trabalho, identificar o que deve ser feito, quais são os próximos passos e onde devem concentrar sua energia. Uma abordagem original sobre a natureza da pesquisa e a busca por conhecimento.

CIÊNCIA E ESPIRITUALIDADE

Primeira personalidade latino-americana a vencer o Prêmio Templeton (espécie de Oscar da espiritualidade), em maio de 2019, o físico brasileiro Marcelo Gleiser aprofunda, em “Caldeirão azul: o universo, o homem e seu espírito” (Editora Record), a reflexão sobre a relação entre o planeta e suas criaturas, com os membros da sociedade em que vivem, e com a tecnologia, que está transformando os relacionamentos. O tema central é a visão da ciência como produto da capacidade humana de se maravilhar com o mundo por meio da criação, além de questões existenciais mais profundas, como a origem, a vida e a morte.

40 ANOS DE LUTA LGBT

A Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde (Reciis), periódico editado pelo Iciict/Fiocruz, lança o dossiê “40 anos do Movimento LGBT no Brasil: comunicação, saúde e direitos humanos”, reunindo artigos originais que partem da ideia de que os dispositivos midiáticos são lugares nos quais é possível discutir liberdade de expressão e possibilidades de visibilidade e invisibilidade. Os textos também abordam manifestações públicas de autoridades políticas contra a população LGBT e o papel da comunicação na construção de identidades trans no contexto da divulgação da décima primeira edição da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-11), entre outros assuntos.

Cidadania e HIV: o compromisso em combater o estigma

ADRIANO DE LAVOR

Elas foram rápidas na mudança de cenário. Foi o padre proferir a bênção final que as duas jovens travestis suspenderam a mesa que servia como altar e, com ajuda de duas freiras, esvaziaram o espaço para que se transformasse em um palco. Estamos em dezembro de 1994 no Centro de Convivência e Creche Madre Regina, em Fortaleza, casa criada pelo padre Jorge Sérgio Pinto de Souza para acolher pessoas com HIV, e que mais tarde também passou a receber seus filhos, um trabalho de assistência que existe até hoje.

Naquele dezembro, eu estava ali a convite da jornalista Wânia Dummar, do jornal O Povo, apoiadora da casa e um dos nomes mais comprometidos com a defesa das pessoas com HIV na cidade, desde o primeiro momento. Era a comemoração de Natal, e eu estava ansioso para assistir ao show. Há poucos meses, havia estado no mesmo lugar e entrevistado um rapaz mais novo que eu, contaminado com o HIV. Era a primeira pessoa que eu conhecia na vida a se assumir soropositivo. Ele tinha apenas 18 anos.

Lembro do impacto da conversa. O fotógrafo voltou à redação do jornal arrasado; eu sentei para escrever como se tivesse levado uma injeção de vida. O depoimento daquele cara, que poderia ser meu amigo, me fez perceber quanta força a gente tem quando pensa não ter. O relato foi digitado na máquina de escrever freneticamente, de uma tacada só, e se converteu numa das minhas primeiras matérias a ter repercussão pública. A história do Superman contaminado com a kriptonita. Poderia ser eu; poderia ser qualquer menino ou menina da minha geração.

De volta à casa Madre Regina, à espera do show, eu nem lembro se pensava nisso, mas recorro perfeitamente da sensação que tive ao ver as duas freirinhas na plateia, hábitos nas cabeças e palmas nas mãos, a aplaudir aquela travesti magrinha, com cara de doente e roupa improvisada, que dublava “I will survive” — ou algo que transmitia a mesma mensagem. Eram tempos ainda de tratamento exclusivo com AZT, quando as pessoas com HIV lutavam com todas as forças para sobreviver e a sociedade virava o rosto e tapava os ouvidos diante de qualquer menção à doença.

Foi naquele momento que intuí que aquela luta também seria minha, por razões profissionais e pessoais. Em primeiro lugar, a comunicação que se fazia não era boa. O tom de risco e de ameaça era a tônica da cobertura jornalística; as estratégias de prevenção abusavam dos clichês punitivos e solidificavam o preconceito contra os grupos atingidos pela doença, até hoje estigmatizados. Havia também o fato de a aids ser um inimigo pessoal e geracional: eu mesmo, meus amigos, estávamos todos

sob ameaça. Não tinha como ignorar o meu papel diante de tantos ataques diretos e indiretos a minha existência.

Ao mesmo tempo, quanto mais convivía com ativistas, profissionais e pessoas que viviam e/ou lidavam com o HIV, mais eu sentia crescer o sentimento de pertencer e participar de algo maior, uma causa que realmente me mobilizava. O HIV me tirou muitas amizades, mas me apresentou inúmeras outras. A aids foi responsável por muitas perdas, mas me possibilitou aprender o real significado e a força de solidariedade, de resistência e de mobilização.

Vinte e cinco anos depois, quando estão em ameaça no Brasil as conquistas decorrentes destes anos de luta e são desarticuladas as políticas que proporcionam saúde e dignidade às pessoas que vivem com o HIV, fui convidado pela International Aids Society (IAS) a ir ao México cobrir a 11ª Conferência de Ciência em HIV [a cobertura da conferência você acompanha nas próximas edições da *Radis*]. Em quatro dias, cientistas, ativistas, profissionais e jornalistas reunidos em torno de avanços e desafios.

A sofisticação das terapias antirretrovirais, com estudos que possibilitam a diminuição do número de medicamentos e a oferta de tratamentos injetáveis ou por meio de implantes, que visam o conforto de quem vive com HIV; a esperança apontada pelos testes de uma vacina preventiva em humanos e a comprovação da eficácia e da eficiência da Profilaxia Pré-Exposição (PreP) como prevenção; o consenso científico de que as pessoas em tratamento regular, cuja carga viral é indetectável, não transmitem o HIV.

Apesar disso, infelizmente ainda assistimos à propagação do vírus entre jovens, mulheres e pessoas transgênero, às constantes violações de direitos humanos em diversos países, que estigmatizam pessoas e comportamentos; à falta de interesse político em adotar inovações e estratégias que diminuiriam os riscos de contaminação de novas pessoas, dariam mais conforto a quem já vive com o HIV e evitariam a morte de tantas pessoas em todo mundo.

Felizmente, a linha de resistência continua firme. De volta a ela, como jornalista e ativista, reafirmo e atualizo o meu compromisso com a comunicação a serviço da cidadania. Se construímos alicerces e conhecimento que garantem longevidade e qualidade de vida para todas as pessoas e temos hoje o auxílio das novas tecnologias para avançar na proteção de todos, é dever do comunicador comprometer-se na construção de um futuro onde a saúde se estabeleça — como direito e como realidade. 

■ Editor da *Radis*, selecionado para cobrir a 10ª Conferência de HIV em Ciência por meio do Media Scholarship Programme, da International Aids Society (IAS)



SEJA BEM-VINDO À

ÁREA DO ASSINANTE

Agora você vai resolver tudo sobre sua assinatura **no site da Radis**

Na nova **ÁREA DO ASSINANTE** você poderá:

- . Solicitar uma **nova assinatura**
- . Verificar se sua assinatura está **ativa** ou em **lista de espera**
- . **Atualizar seu endereço** e demais dados do seu cadastro
- . **Cancelar** o recebimento da Revista Radis

Acesse
www.radis.ensp.fiocruz.br/assinatura

RADIS
NOSSO LADO É O SUS