

# Boletim

Nº 2.081 - Ano 46 - 18 de novembro de 2019

Acervo do Grupo de Pesquisa em Nanobiomedicina

Campus Saúde reduz  
larvas do mosquito da  
dengue com pastilha  
desenvolvida na  
Química

Página 4

Conjunto de células tumorais do carcinoma de células escamosas humano que receberam o nanocomplexo. Os núcleos são evidenciados em amarelo; a membrana celular, onde ficam os receptores do fator de crescimento epidérmico nos quais o nanocomplexo se liga, é representada em rosa brilhante

## NANO DE OURO

Pesquisadores da UFMG acabam de publicar estudo sobre o uso de medicamento nanoestruturado de ouro no tratamento de câncer de cabeça e pescoço. O grupo concluiu que o Cetuximabe, associado a partículas esféricas de ouro de dimensões nanométricas, pode ser aplicado em concentração 25 vezes inferior à administrada convencionalmente, com resultados equivalentes ou até melhores.

Página 3

# EDUCAÇÃO e LETRAMENTO RACIAL

Marcos Fabrício Lopes da Silva\*

A antropóloga afro-americana France Winddance Twine formulou o conceito de *racial literacy*, traduzido pela psicóloga e pesquisadora Lia Vainer Schucman como “letramento racial”. O letramento racial é uma forma de responder individualmente às tensões raciais. Ao lado de respostas coletivas, na forma de cotas e políticas públicas, ele busca reeducar o indivíduo em uma perspectiva antirracista. A ideia subjacente é a de que quase todo branco é racista, mesmo que não queira, porque o racismo é um dado estrutural de nossa formação social. Explica Schucman que o letramento racial é um conjunto de práticas, baseado em cinco fundamentos. O primeiro é o reconhecimento da branquitude. O indivíduo reconhece que a condição de branco lhe confere privilégios. O segundo é o entendimento de que o racismo é um problema atual, e não apenas um legado histórico. Esse legado histórico se legitima e se reproduz todos os dias e, se não for vigilante, o indivíduo acabará contribuindo para essa legitimação e reprodução. O terceiro é o entendimento de que as identidades raciais são aprendidas. Elas são o resultado de práticas sociais. O quarto é se apropriar de uma gramática e de um vocabulário racial. O quinto é a capacidade de interpretar os códigos e práticas “racializadas”.

Letrar é mais que alfabetizar, é ensinar a ler e escrever dentro de um contexto em que a escrita e a leitura tenham sentido e façam parte da vida dos aprendizes, não apenas no ambiente escolar, mas também fora dele. A educação antirracista e a teoria racial crítica fazem parte do rol das abordagens de pesquisas críticas cujo escopo consiste em entender a intrínseca relação entre discurso e práticas sociais. Isso se aplica, mais especificamente, à produção e à reprodução do poder, à ideologia, à dominação simbólica e à construção de estereótipos relacionados à composição do outro. No processo educativo, reconhecer as múltiplas interpretações preconceituosas sobre a forma como o outro é construído pelo discurso, nas relações de

poder e ideologia, e como essas diferenças são usadas na construção de ordem de superioridade, inferioridade, inclusão, exclusão dos atores sociais, de acordo com o nosso entendimento, é um primeiro passo para uma educação mais humana.

Conhecer as histórias e as culturas africana e afro-brasileira não é apenas uma obrigação imposta por força de lei. É importante para combater a desigualdade, a discriminação e para compreender verdadeiramente a história e a cultura brasileiras. Assim, acumulamos forças para a formação de uma sociedade justa, igualitária e fraterna, livre de toda forma de preconceito, discriminação e opressão, independentemente de cultura, religião, raça e etnia, gênero e orientação sexual. O racismo é crime no Brasil, previsto pela Constituição Federal de 1988, nos termos do Artigo 5º, Inciso XLII. “A prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei”, diz o texto.

No contexto brasileiro, pesquisa feita por Maria Aparecida S. Bento (*Branqueamento e branquitude no Brasil*, 2011, on-line) menciona que muito se fala sobre o negro, mas pouco sobre o branco. Segundo a pesquisadora, “evitar focalizar o branco é evitar discutir as diferentes dimensões do privilégio. Mesmo em situação de pobreza, o branco tem o privilégio simbólico da brancura, o que não é pouca coisa. Assim, tentar diluir o debate sobre raça analisando apenas a classe social é uma saída de emergência permanentemente utilizada, embora todos os mapas que comparem a situação de trabalhadores negros e brancos, nos últimos vinte anos, explicitem que, entre os explorados, entre os pobres, os negros encontram um déficit muito maior em todas as dimensões da vida, na saúde, na educação, no trabalho. A pobreza tem cor, qualquer brasileiro minimamente informado foi exposto a essa afirmação, mas não é conveniente considerá-la. Assim o jargão repetitivo é que o problema limita-se à classe social. Com certeza esse dado é importante, mas não é só isso”.

O racismo é a raça hierarquizada. A branquitude é sempre um lugar de vantagem do branco em sociedades estruturadas pelo racismo, ou seja, todas aquelas colonizadas pelos europeus, porque a ideia de superioridade surge ali e se espalha via colonização. Dessa forma, consideram universais as definições vindas da branquitude. O que chamamos de história geral, por exemplo, deveria ser chamada de história branco-europeia. Não à toa, o letramento racial crítico obriga-nos a repensar raça como um instrumento de controle social, geográfico e econômico de ambos: brancos e negros. Existe, logo, a necessidade de um letramento racial, para reeducar o indivíduo em uma perspectiva antirracista, baseado em fundamentos como o reconhecimento de privilégios e do racismo como problema social atual, não apenas como legado histórico. Nesse sentido, a consciência negra se expressa com alteridade no campo da cidadania, conforme atesta Oswaldo de Camargo, em seu fabuloso poema *Em maio*, publicado no livro *O estranho*, de 1984:

“Já não há mais razão para chamar as lembranças/e mostrá-las ao povo/em maio./Em maio sopram ventos desatados/por mãos de mando, turvam o sentido/do que sonhamos./Em maio uma tal senhora Liberdade se alvoroça/e desce às praças das bocas entreabertas/e começa: ‘Outrora, nas senzalas, os senhores...’/Mas a Liberdade que desce à praça/nos meados de maio,/pedindo rumores,/é uma senhora esquelética, seca, desvalida/e nada sabe de nossa vida./A Liberdade que sei é uma menina sem jeito,/vem montada no ombro dos moleques/ou se esconde/no peito, em fogo, dos que jamais irão/à praça./Na praça estão os fracos, os velhos, os decadentes/e seu grito: ‘Ó bendita Liberdade!’/E ela sorri e se orgulha, de verdade,/do muito que tem feito!”

\* Professor da Faculdade JK, no Distrito Federal. Doutor e mestre em Estudos Literários pela UFMG

Esta página é reservada a manifestações da comunidade universitária, por meio de artigos ou cartas. Para ser publicado, o texto deverá versar sobre assunto que envolva a Universidade e a comunidade, mas de enfoque não particularizado. Deverá ter de 5.000 a 5.500 caracteres (com espaços) e indicar o nome completo do autor, telefone ou correio eletrônico de contato. A publicação de réplicas ou trélicas ficará a critério da redação. São de responsabilidade exclusiva de seus autores as opiniões expressas nos textos. Na falta destes, o BOLETIM encomenda textos ou reproduz artigos que possam estimular o debate sobre a universidade e a educação brasileira.

# NOBRE METAL

Pesquisa multidisciplinar apresenta medicamento nanoestruturado com ouro para o tratamento do câncer de cabeça e pescoço

Itamar Rigueira Jr.

Ouro é usado, há séculos, com funções curativas e estéticas. Muito mais recentemente, tem sido aplicado em diagnósticos e tratamentos. Ele tem as vantagens de ser inerte, ou seja, não reage com outros elementos – não oxida, por exemplo – e ser bem tolerado em tecidos biológicos. Pesquisadores da UFMG acabam de publicar artigo em que demonstram que o metal também pode melhorar o tratamento dos tumores cancerígenos de cabeça e pescoço.

O Grupo de Pesquisa em Nanobiomedicina concluiu que o Cetuximabe, medicamento comercial já usado para combater esses tumores, pode ser associado, em concentração 25 vezes menor, a partículas esféricas de ouro de dimensões nanométricas (da ordem de um bilionésimo de metro), com o mesmo efeito ou até com resultados mais eficazes.

“Nossos estudos comprovaram que as nanopartículas de ouro se ligam efetivamente e não apenas ficam próximas à proteína (o anticorpo) que combate o tumor. Na concentração em que o remédio é usado hoje, há efeitos colaterais adversos, sobretudo de natureza dermatológica. Além disso, o medicamento não funciona para todos os tipos de tumores epiteliais, e alguns organismos apresentam resistências intrínsecas (originadas em mutações) ou adquiridas durante o próprio tratamento”, explica Lídia Maria de Andrade, primeira autora do artigo, publicado na revista *Materials Science and Engineering C*.

Graduada em Odontologia e residente de pós-doutorado, sob orientação do professor Luiz Orlando Ladeira, do Departamento de Física, Lídia destaca que o grupo foi o primeiro a testar diferentes concentrações de Cetuximabe. Puro, o remédio é administrado com 5 miligramas. Na associação com as nanopartículas, são necessários apenas 200 microgramas. O Cetuximabe é um imunoterápico, tipo de medicamento que se liga a uma molécula para impedir que a célula tumoral execute alguma função importante para sua sobrevivência.

## Estabilidade

Ainda segundo Lidia Andrade, o nanocomplexo tem estabilidade igual à do medicamento puro. Os pesquisadores deixaram o produto armazenado em geladeira por dois anos, e ele manteve suas propriedades principais. O armazenamento não inativa o anticorpo, que é o princípio ativo. “O longo prazo de validade facilita, por exemplo, o transporte para regiões longínquas. Isso é



Lídia de Andrade, com o nanocomplexo: associação com a radioterapia

muito positivo, porque deve incentivar o investimento da indústria farmacêutica na produção do nanocomplexo”, ressalta a pesquisadora, acrescentando que a patente do Cetuximabe foi aprovada recentemente, o que significa que o nanocomplexo poderá ser produzido a custo baixo pela Fiocruz e ofertado amplamente pelo SUS.

O composto de ouro e Cetuximabe foi inoculado em dois camundongos no Laboratório de Biologia Celular, do ICB. “Agora que já conhecemos a concentração certa do medicamento e já obtivemos autorização do Conselho de Ética no Uso de Animais (Ceua), da UFMG, estamos testando em cobaias imunossuprimidas, geneticamente modificadas”, informa Lidia Andrade.

## Esferinhas de ouro

No Laboratório de Nanomateriais, Lidia Andrade fez a síntese, ou seja, produziu as nanopartículas esféricas. Quando o ouro derrete em mistura com determinadas substâncias, forma-se o ácido clorídrico, doador do metal para a pesquisa. O citrato de sódio, sal presente nas células, é o responsável por criar as esferas e também por evitar que elas grudem umas nas outras. Esse sal tem carga negativa e é crucial para a ligação do ouro com a proteína, que tem carga positiva. Ela se liga ao nanocomplexo também por outros meios físico-químicos, o que contribui para a manutenção da estabilidade.

Para que se chegasse à convicção da forte ligação química entre o ouro e a proteína, o trabalho incluiu todas as formas possíveis de caracterização do nanocomplexo. Na UFMG, foram feitos testes nos departamentos de Química (espectroscopia por infravermelho)

e de Física (espectroscopia por raios x) e na Plataforma de Citometria de Fluxo do ICB (que identifica e faz estatísticas sobre células e estruturas associadas a elas). Também no ICB, o Laboratório de Virologia abrigou os testes *in vitro* da atuação do nanocomplexo nas células. As imagens foram produzidas no Centro de Microscopia da UFMG. Também foi utilizado o Laboratório de Caracterização de Nanomateriais do Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear (CDTN).

De acordo com Lidia Andrade, as nanopartículas de ouro são excelentes absorvedoras de luz, incluindo os raios x e gama, o que confere ao nanocomplexo grande capacidade de liberar radiação dentro das células. Isso diminui o tempo de tratamento e os efeitos colaterais. “O novo composto não leva muito tempo para entrar nas células e permanece lá por 36 a 48 horas, o que é adequado para a associação com a radioterapia, por causa do tempo de exposição das células tumorais à radiação”, diz a pesquisadora.

**Artigo:** *The physicochemical and biological characterization of a 24-month-stored nanocomplex based on gold nanoparticles conjugated with cetuximab demonstrated long-term stability, EGFR affinity and cancer cell death due to apoptosis*

**Autores:** Lidia M. Andrade, Estefânia M. N. Martins, Alice F. Versiani, Daniela S. Reis, Flavio G. da Fonseca, Ivina P. de Sousa, Roberto M. Paniago, Elene Pereira-Maia, Luiz O. Ladeira

**Publicação:** *Materials Science and Engineering C*. (V. 107, fevereiro de 2020)



# PASTILHA ANTIAEDES

Material testado no campus Saúde reduz a proliferação de larvas do mosquito da dengue em ambientes inóspitos, como bueiros e ralos

Karla Scarmigliat\*

Parceria do campus Saúde com o Departamento de Química do ICEx possibilitou a criação de nova tecnologia, de baixíssimo custo, capaz de combater larvas e ovos do mosquito *Aedes aegypti* mesmo em águas extremamente sujas, como a de esgotos, a baixíssimo custo. Trata-se de uma pastilha feita com tijolo de cerâmica tratado quimicamente, que é eficaz em locais inóspitos, como bueiros e ralos, onde não há luz ou água limpa. O larvicida, desenvolvido por equipe coordenada pelo professor Jadson Belchior, reduziu, em mais de 80%, a população do mosquito transmissor da dengue, chikungunya e zika no campus Saúde.

O dispositivo foi criado para atender demanda do campus, que tem os bueiros como principal foco de proliferação desses vetores. Esse comportamento foge do habitual, uma vez que o *Aedes aegypti* costuma depositar ovos em recipientes com água limpa. “Nas unidades do campus, os vasilhames de plantas foram reduzidos. O mosquito provavelmente está fora dos prédios e migrando para dentro. Os bueiros acumulam água parada e nutrientes gerados por folhas secas. E é justamente disso que os ovos precisam para virar larvas”, detalha Jadson Belchior.

A pesquisa teve início no começo deste ano, em continuidade a estudos desenvolvidos em 2018, também em parceria com o campus Saúde. Essas pastilhas têm como suporte uma cerâmica impregnada com moléculas nocivas à larva, mas com nível de concentração que não faz mal ao ser humano.

O material larvicida é liberado de forma lenta e controlada depois de entrar em contato com a água, por cerca de seis a sete semanas, o que inibe o desenvolvimento dos ovos na fase larvária, impedindo-os de eclodir ou matando as possíveis larvas que surgirem. Assim, o processo reduz drasticamente a proliferação dos mosquitos em locais inóspitos como bueiros, bocas de lobo, sifões de pias e ralos. A tecnologia também consegue eliminar larvas e ovos de outros mosquitos, como o vetor da malária e febre amarela, e inibe a proliferação de escorpiões e baratas, afastando-os dos locais onde o larvicida é depositado.

Belchior explica que a pastilha foi criada com base em outra tecnologia também desenvolvida sob sua coordenação, em parceria com a Vértica Tecnologia e Inovação Ltda, e já patenteada pela UFMG. “Reestruturamos o projeto que tínhamos de tijolos para água potável e com substância atóxica e fotocatalítica, isto é, ativada pela radiação solar. Com base nessa experiência, propusemos outro dispositivo de liberação controlada e que não precisa de luz, apenas da presença de água para ser ativado”, conta.

Sachês com cerca de quatro pastilhas cada foram instalados em 85 bueiros próximos a lâminas de água ou em contato com elas. “Se o nível de água sobe, alcança o sachê, e o material larvicida começa a atuar. Não importa a quantidade de água, o material libera o princípio ativo da substância nocivo à larva”, explica o professor. Cada sachê tem custo aproximado de R\$1.

Sachês com cerca de quatro pastilhas cada foram instalados em 85 bueiros próximos a lâminas de água ou em contato com elas. “Se o nível de água sobe, alcança o sachê, e o material larvicida começa a atuar. Não importa a quantidade de água, o material libera o princípio ativo da substância nocivo à larva”, explica o professor. Cada sachê tem custo aproximado de R\$1.

## Monitoramento

Para garantir a eficácia do novo dispositivo, a equipe do campus Saúde faz monitoramento semanal por meio da coleta de água parada dos bueiros ou com fluxo contínuo proveniente de minas. “Em cerca de seis semanas, trocamos todos os materiais”, conta o professor Jadson Belchior.

O professor explica que o monitoramento da proliferação do *Aedes aegypti* é feito por outro projeto, o Controle de Aedes na UFMG, (<https://www2.ufmg.br/pr/p/pra/home/LINKS>), iniciativa da Pró-reitoria de Administração da UFMG, por meio do Departamento de



Pastilha é liberada de forma lenta e controlada

Gestão Ambiental (DGA), em parceria com o Laboratório de Inovação e Empreendedorismo em Controle de Vetores (Lintec). Esse projeto, orientado pelo professor Álvaro Eduardo Eiras, do ICB, tem dezenas de armadilhas GAT (Gravid Aedes Trap) distribuídas pelo campus Saúde para capturar o inseto. As armadilhas recebem vistorias semanais para coleta dos mosquitos capturados, que são enviados para análise em laboratório, onde se verifica se estão infectados com dengue, zika ou chikungunya.

“Esses dois projetos se complementam. Monitorar milhares de bueiros é complicado, e os tijolos ajudam a combater criadores em locais que acumulam água de chuva. E conseguimos acompanhar a efetividade dos tijolos com a captura dos mosquitos”, enfatiza o diretor do DGA, Tulio Vono Siqueira.

## Menos Aedes

Os dados de monitoramento de mosquitos demonstram que o maior número de vetores capturados coincide com o período em que o larvicida tem sua eficácia reduzida. Ou seja, se a ação do dispositivo diminuiu, a proliferação do *Aedes* aumenta. No período chuvoso, por exemplo, de janeiro a março, o número de mosquitos reduziu-se de 64 para 13 no campus Saúde, nas semanas seguintes à troca de material. “É muito mais fácil combater o ovo e a larva, porque sabemos onde encontrá-los, do que tentar eliminar depois que se transformam em mosquitos e podem voar para qualquer lugar”, sustenta o professor Jadson Belchior.

\*Jornalista do Centro de Comunicação da Faculdade de Medicina



Bueiros no campus Saúde são monitorados semanalmente

# TUBERCULOSE sob CONTROLE

*Pesquisa da Medicina demonstra que unidades de atenção primária de Belo Horizonte melhoraram a qualidade da assistência oferecida a pacientes com a doença*

Laryssa Campos\*

O controle da tuberculose em Belo Horizonte melhorou no período de 2016 a 2018, no que se refere à Atenção Primária à Saúde (APS), nível de atendimento recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para casos iniciais da doença. Essa é a conclusão dos estudos de mestrado da gestora de tuberculose de Belo Horizonte Juliana Veiga Costa Rabelo, que avaliou as ações e desempenho dos centros de saúde da capital mineira.

A sua dissertação, defendida no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical, da Faculdade de Medicina, evidenciou que 32 dos 44 indicadores de avaliação do serviço oferecido tiveram resultados positivos. Além disso, sugeriu mudanças para os que não alcançaram melhorias, como intervenções nas condições sociais dos pacientes.

Os resultados foram extraídos das respostas de 455 profissionais das 588 equipes de saúde da família (EqSF) da capital mineira que responderam a um questionário sobre o atendimento em relação aos recursos humanos (capacitação e envolvimento dos profissionais), recursos físicos (acesso aos insumos, equipamentos e medicamentos) e atenção proporcionada (manejo dos casos e escuta qualificada, por exemplo).

A pesquisa também considerou a estratificação por grau de risco de abandono do tratamento e risco clínico da pessoa com tuberculose em BH, ou seja, levou-se em conta a gravidade do caso do pa-

## FIQUE ATENTO

Apesar do tratamento ser realizado gratuitamente, pelo SUS, as taxas de abandono são altas no Brasil.

### ENTENDA

- O tratamento é bastante longo: no total são **seis meses**.
- Os sintomas melhoram significativamente no início do tratamento, dando **impressão de cura**.
- Os medicamentos costumam causar **efeitos adversos**.
- Muitos pacientes estão em situação de **rua ou privadas de liberdade** (asiladas, em instituições de longa permanência ou da saúde mental), o que **dificulta o acesso ao tratamento**.

Fonte: Centro de Comunicação da Faculdade de Medicina

ciente para que seja possível encaminhá-lo ao nível de atenção adequado ao seu caso. Em comparação ao antes e depois desse processo, Juliana Veiga afirma que todos os indicadores melhoraram após a utilização do instrumento de estratificação, mesmo aqueles que já apresentavam desempenho satisfatório.

Para essa análise, a pesquisadora considerou o índice de vulnerabilidade, questões sanitárias, sociais e de saúde. Ela identificou melhoria de 80,9% no atendimento e resolução rápida dos casos e de 80,2% na articulação entre os níveis de atenção, com a organização dos pacientes pelo nível mais adequado para cada caso.

### Intervenções

Sobre as variáveis com resultados insatisfatórios, Rabelo propôs medidas de intervenção, como a oferta de cestas básicas e vale-transporte para os pacientes com tuberculose. Isso porque, de acordo com ela, trata-se, em geral, de pessoas em condições de vulnerabilidade social. “Embora o tratamento seja garantido pelo SUS, as condições sociais podem ser determinantes para o abandono dos cuidados”, ressalta.

Em relação à própria forma de organização dos serviços do SUS, Rabelo também propõe a integração em um sistema único de informação para comunicar sobre o caso do paciente. “Tanto a Referência Secundária quanto a Atenção Primária devem ter acesso ao mesmo sistema para que as informações cheguem em tempo hábil”, argumenta Juliana Veiga.



Juliana Veiga: resultados positivos para 32 dos 44 indicadores avaliados

\*Estagiária do Centro de Comunicação da Faculdade de Medicina

**Título:** Avaliação do desempenho dos serviços de atenção primária à saúde no controle da tuberculose em Belo Horizonte  
**Programa:** Pós-graduação em Ciências da saúde – Infectologia e Medicina Tropical  
**Autora:** Juliana Veiga Costa Rabelo  
**Orientadora:** Silvana Spíndola de Miranda  
**Coorientadores:** Vânia da Silva Carvalho e João Paulo Haddad  
**Defesa:** março de 2019



# TRAUMA PROLONGADO

*Pós-memória, conceito que reflete a relação das pessoas com acontecimentos históricos que não viveram, é tema de exposição e oficinas na Fale*

Maria Gabriela Lara

“Um povo sem memória é um povo sem futuro”. A célebre frase estampada na arquibancada do Estádio Nacional, no Chile, reflete bem a ideia central da mostra *História, memória e pós-memória*, inaugurada na Faculdade de Letras no último dia 12. Com fotografias, ilustrações, livros e outros objetos que remetem a acontecimentos históricos dos últimos 100 anos, a exposição é uma forma de manter vivo o conhecimento sobre esses traumas coletivos.

A professora Andréa Machado de Almeida Mattos, da Faculdade de Letras, uma das curadoras e a idealizadora da exposição, afirma que o conceito de pós-memória é recente: foi cunhado nos anos 1990, pela pesquisadora romena Marianne Hirsch. A definição nasceu da história familiar da pesquisadora, que emigrou ainda muito pequena para os Estados Unidos, fugindo da perseguição aos judeus.

“A pós-memória, também chamada de memória intergeracional, refere-se à experiência de pessoas como Marianne Hirsch, que não viveram eventos históricos traumáticos, mas compartilham e prolongam as memórias daqueles que estavam vivos e crescidos o bastante para lembrarem-se deles”, afirma Andréa Mattos, que também faz parte desse grupo. Nascida durante a ditadura militar instaurada no Brasil em 1964, a professora traz consigo a pós-memória desse período.

A exposição é uma forma de continuar essas memórias. A ditadura de 1964, a Segunda Guerra Mundial e outros acontecimentos que suscitaram memórias coletivas traumáticas estão representados na mostra. Andréa Mattos destaca os trabalhos da artista plástica e professora húngara Livia Paulini, que vive em Belo Horizonte. A artista sobreviveu ao bombardeio na cidade de Dresden, na Alemanha, em 1945. Livia Paulini mantém a 2ª Guerra Mundial presente em seus trabalhos, como os desenhos da Frauenkirche, a igreja luterana destruída no bombardeio e que ilustra a divulgação da exposição. Além dos trabalhos da artista, a exposição traz uma entrevista com ela, realizada pela estudante Paula Menezes, da PUC Minas.

## Filhos da ditadura

A pós-memória é um tema novo na linguística aplicada, campo de estudos de Andréa Mattos. Ela busca entrelaçar esses dois pontos de interesse, mirando especialmente o ensino de línguas. “Fizemos uma relação entre o período militar brasileiro e a formação das identidades dos professores, que hoje estão na sala de aula. Assim como eu, eles nasceram no período militar. Então, qual é a memória que estamos transmitindo aos nossos alunos? Como a nossa identidade de filhos do período militar é constituída?”, reflete.

Para Andréa Mattos, é muito importante, do ponto de vista político, falar sobre pós-memória no Brasil, onde o assunto não costuma receber a mesma atenção que em outros países. Segundo ela, o período militar resultou em muitos silêncios e, com eles, na negação das violações aos direitos humanos. “A Argentina instalou uma comissão da verdade quatro dias depois do término da ditadura militar. No Brasil, levou mais de 20 anos para que isso ocorresse. Tudo isso contribui para que as pessoas se esqueçam. Se essa memória não é mantida, não é preservada, outros vêm e escrevem outras coisas. E quem esqueceu, acredita”, argumenta a professora.

Além dos vizinhos Argentina, Chile e Colômbia, que também aparece na exposição com as experiências da Comuna 13, em Medellín, outro contraponto à experiência brasileira com a ditadura é a europeia, com o Holocausto. Monumentos, placas e museus espalhados por diversos países do continente não deixam que a violência do período seja tão facilmente esquecida. “Esses lugares de memória são imprescindíveis para que esses acontecimentos não se repitam”, defende a professora.

## Oficinas

Algumas oficinas estão sendo realizadas durante o período de visitação da mostra. A primeira, ocorrida na quarta-feira, dia 13, teve como tema *Processos de resignificação da memória em discursos midiáticos sobre o terremoto no Haiti*. Outras oficinas estão programadas para este mês: na terça-feira, 19, Denise de Abreu ministra *A escrita feminina das guerras modernas: memória e trauma*, na sala 3019. Na quinta, 21, o tema será *Colonizador, jesuíta ou ditador? – memória, pós-memória e identidade docente no ensino da língua inglesa em um Brasil pós-colonial*, sob coordenação de Érika Amancio Caetano, na sala 3061. A última oficina está marcada para 9 de dezembro: Vanderlice Sól falará sobre *Memória e ensino: o cinema como recurso didático-pedagógico em prol do letramento crítico*, na sala 4063. Todas as atividades têm início previsto para 16h. Não é preciso fazer inscrição prévia.

Além da professora Andréa Mattos, a exposição *História, memória e pós-memória* tem como curadores os professores Elcio Loureiro Cornelsen e Leandro Rodrigues Alves Diniz e a estudante de mestrado Marina Reinoldes, todos da Faculdade de Letras. A mostra pode ser visitada até 19 de fevereiro, no Centro de Memória da Fale, sempre de segunda a quinta-feira, das 11h às 13h e das 14h às 18h30.



Imagem da igreja luterana de Frauenkirche, bombardeada durante a Segunda Guerra Mundial

Raphaella Dias | UFMG

### MARIANA E BRUMADINHO

Com o intuito de avaliar o estado de evolução da recuperação socioeconômica e ambiental de Mariana e Brumadinho, os programas de pós-graduação em Biologia Vegetal e em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da UFMG vão realizar ciclo de palestras no Auditório 3 da Face, de 25 e 29 de novembro.

Especialistas e outros participantes vão abordar utilização dos rejeitos, recuperação de bacias hidrográficas, atividades agrossilvipastoris e das vilas e a reconstrução das áreas urbanas por meio da arquitetura sustentável.

As inscrições, gratuitas, devem ser feitas até 25 de novembro (<https://tinyurl.com/r2lb9sk>). Mais informações podem ser encontradas no site do evento (<https://tinyurl.com/rgkta2e>) ou solicitadas pelos telefones (31) 3409-8874, 3409-2684 e 3409-2686.

### REPÚBLICA EM VERBETES

Já está à venda, em livrarias físicas e virtuais, o *Dicionário da República: 51 textos críticos* (Companhia das Letras), organizado pela historiadora Heloisa Starling, professora da UFMG, e por Lilia Schwarcz, antropóloga e historiadora vinculada à USP.

Escritos por especialistas em filosofia, história, ciência política, antropologia, direito, sociologia e jornalismo, os textos-verbetes fazem um resgate crítico dos valores de “uma tradição hoje muito esvaziada de sentido”, segundo a apresentação do volume. Os textos abordam as origens e as matrizes do republicanismo, seus grandes princípios, como a liberdade e o bem comum, e inimigos, como o despotismo e o patrimonialismo. Tratam, ainda, de movimentos, como Canudos e Sabinada, e das várias Constituições.

### NUTRIÇÃO ESPORTIVA

Acadêmicos e profissionais da área da saúde estarão reunidos, em 7 de dezembro, no campus Pampulha, durante o 1º Simpósio de Nutrição e Treinamento Esportivo. As exposições serão feitas na forma de minicursos, acerca de temas como o uso crescente de doping no esporte e esteroides nas academias, a periodização dos treinamentos e os impactos do jejum, muito utilizado por atletas na busca do emagrecimento.

Iniciativa do Centro de Treinamento Esportivo (CTE), o evento será realizado no auditório da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Outras informações estão disponíveis no site de cursos e eventos: <https://tinyurl.com/sxyxbew>.



Vitor Macedo

Cena do espetáculo montado por formandos do Teatro Universitário

### PACTOS E 'NÃOS'

Os formandos do Teatro Universitário (TU) vão apresentar, de 21 de novembro a 8 de dezembro, no Teatro da Funarte, o espetáculo +55 – *Inverter-te-ei antes que te transformem mais uma vez em um mal-entendido*. Por meio de dramaturgia autoral, o espetáculo aborda as construções simbólicas e políticas da América Latina. A entrada é gratuita.

Dramaturgia, textos e trilha sonora foram criados coletivamente. A direção é de Fabrício Trindade, e a direção musical, de Tatá Santana. O elenco é composto de 24 formandos, em sua maioria atrizes. A escolha foi por um teatro performático que relaciona, sem hierarquias, palavra, música, trilha sonora vibrante e vídeos.

As apresentações serão às quintas e sextas-feiras, às 20h30, e aos sábados e domingos, às 19h. A Funarte fica na Rua Januária, 68, e os ingressos devem ser retirados a partir de uma hora antes do início do espetáculo.

### HUMANIDADES

Estão abertas, até 25 de novembro, as inscrições de trabalhos (pôsteres) para a *Segunda conferência internacional das humanidades: sustentabilidade, bem-estar e direitos humanos*, que ocorrerá de 9 a 11 de dezembro, no campus Pampulha. Estudantes de iniciação científica, mestrado e doutorado, vinculados a instituições de ensino superior no país ou no exterior, devem se inscrever em <https://bit.ly/3707NWh>.

Os trabalhos devem abordar um dos cinco eixos temáticos que também nortearão as conferências e mesas-redondas: Universidade, humanidades e direitos humanos; Sustentabilidade; Justiça, diversidade e direitos humanos; Migrações e territórios; Humanidades: luzes, territórios e gestão cultural.

O evento é realizado por meio de parceria da Unesco com a Cátedra Unesco/UFMG Territorialidades e humanidades: a globalização das luzes e a Associação de Universidades do Grupo Montevidéu (AUGM). Outras informações estão no site da conferência (<https://www.ufmg.br/humanidades/>).

### COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA

As inscrições para a 1ª Jornada Amerek de Comunicação Pública da Ciência podem ser feitas até 20 de novembro, em <https://tinyurl.com/qm7cy4e>. O evento será realizado no dia 25 deste mês, das 9h às 18h, na Faculdade de Ciências Econômicas, campus Pampulha. A participação é gratuita e aberta ao público. As vagas para os workshops são limitadas.

A jornada marca a aula inaugural do Curso de Especialização em Comunicação Pública da Ciência, que terá início em março de 2020. A programação inclui mesa-redonda com participação do jornalista Bernardo Esteves, da revista Piauí, do professor Yuri Castelfranchi e da professora Débora D'Ávila Reis, ambos da UFMG, além de workshops sobre texto e narrativa no ambiente digital e difusão de ciência no WhatsApp. Mais informações estão na página da Amerek (<https://www.facebook.com/amerek.ufmg/>). O termo é uma referência a “aproximações, fagulhas e conexões entre pessoas e ciências diversas”.



# A ÉTICA dos ARQUIVOS

Editora UFMG lança livro sobre tensão entre o direito à privacidade e o direito de acesso à informação no uso de documentos públicos

Ewerton Martins Ribeiro

O inciso X do artigo 5º da Constituição Brasileira é claro: “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas.” Contudo, é de igual clareza o inciso XIV: “É assegurado a todos o acesso à informação.” A relação conflituosa entre esses dois direitos – o direito de acesso à informação e o direito à privacidade – está no cerne do livro *Sem consentimento: a ética na divulgação de informações pessoais em arquivos públicos*, que acaba de ser lançado no Brasil pela Editora UFMG.

Publicado originalmente em inglês, em 1992, o livro de Heather MacNeil, professora da Faculdade de Informação da Universidade de Toronto, no Canadá, tem, na tensão entre esses dois direitos fundamentais, o ponto de partida para a sua investigação teórica, que se interessa particularmente pelo papel de guardião que o arquivista exerce – um papel de “arconte”, para citar o termo apresentado pelo professor da Faculdade de Letras Reinaldo Marques, no livro *Arquivos literários: Teorias, histórias, desafios* (<https://www.ufmg.br/boletim/bol1922/8.shtml>).

“Os arquivistas, como especialistas dos arquivos, figuram como mediadores dessa informação, assumindo responsabilidades diante dos produtores de documentos, mas também se apresentando zelosos do direito à privacidade e dos direitos dos cidadãos ao acesso às informações”, escreve a historiadora Georgete Medleg Rodrigues, professora do curso de arquivologia da Universidade de Brasília (UNB), na introdução à versão em português do livro de Heather MacNeil.

## Precário equilíbrio

MacNeil trata de temas como a vigilância governamental, a evolução das tecnologias de informação e comunicação, a internet e a captação privada de informações pessoais, as legislações estadunidense e canadense relativas aos arquivos, o “direito ao esquecimento”, as leis de acesso à informação e suas implicações para o direito à privacidade e o papel dos arquivos na defesa dos direitos



humanos (transparência administrativa, responsabilidade democrática, preservação das memórias individual e coletiva etc.), entre outros assuntos.

Para a autora, a tarefa de contrabalançar perspectivas contraditórias continua sendo um desafio para o arquivista, considerando o seu papel de custodiador público de documentos. “Os esforços dos arquivistas para desenvolver políticas e procedimentos que reflitam um equilíbrio apropriado entre a privacidade e os interesses de pesquisa têm sido impedidos por vários fatores, entre os quais, estão: a plethora de restrições legais e administrativas que silenciam ou são ambivalentes quanto à questão do acesso para propósitos de pesquisa, a complexidade tecnológica dos ambientes de guarda de documentos e, talvez o mais debilitante, a ausência geral de autoridade do arquivista (tanto autoimposta como determinada

externamente) para tomar decisões relativas ao acesso no caso de se tratar de documentos contendo informações pessoais, especialmente informações pessoais sensíveis.”

Com esse desafio em vista, a autora apresenta, no último capítulo do livro, as suas propostas de gestão do acesso às informações pessoais em arquivos públicos. “Parte do preço que pagamos para ser parte da comunidade é o sacrifício de algum grau de privacidade”, escreve MacNeil. “O problema torna-se, então, o de contrabalancear os seguintes fatores: a reivindicação do indivíduo à privacidade, a pretensão do Estado em regular a conduta para o bem coletivo, a reivindicação de outros indivíduos para exercer seus direitos legítimos e a necessidade do próprio indivíduo de participar de comunidades mais amplas”, conclui a autora

**Livro:** *Sem consentimento: a ética na divulgação de informações pessoais em arquivos públicos*  
**Autora:** Heather MacNeil  
**Editora** UFMG  
**R\$ 62 / 220 páginas**