



# JORNAL DA UNICAMP

ED. 693

Campinas, 4 a 17 de setembro de 2023

www.unicamp.br/ju

## INIMIGO COMUM

O linguista Heronides Moura investiga, no livro *O vírus bandido: linguagem e política na pandemia*, o uso de metáforas no contexto da covid-19. O autor conclui que a maioria dos brasileiros endossou o combate ao coronavírus. **6 e 7**

— No Twitter, as digitais do negacionismo bolsonarista. **8**

Livro expõe novos cenários da uberização do trabalho **2**

Grupo investiga relação entre tecido adiposo e Alzheimer **4**

MNU foi pioneiro na luta por lei do ensino da cultura afro **5**

O papel da Anistia Internacional contra a tortura e as ditaduras **9**

Válvula controla fluxo de água e tem menor perda de pressão **11**

Feminismo e interdependência no balé de deficientes visuais **12**

# Onipresentes, 'icebergs' canibal

Livro revela as consequências da expansão de modelo adotado por empresas ancoradas em tecnologias digitais

MARIANA GARCIA  
marianagarcia@unicamp.br

O livro *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais* (Boitempo) revela o panorama atual de um fenômeno que, apesar de ter começado há pouco mais de uma década, se intensificou durante a pandemia e, desde então, se alastra de forma desenfreada. Organizada por Ricardo Antunes, professor do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp, a obra destaca a produção científica de 41 pesquisadores que vêm estudando as consequências sociais, jurídicas e econômicas da expansão de um modelo de trabalho predatório, praticado por grandes empresas ancoradas em tecnologias digitais a fim de sobreviver em um mercado cada vez mais canibalizado: os icebergs.

O livro é o segundo produzido pelos pesquisadores em meio ao projeto de extensão universitária Trabalho, Tecnologia e Impactos Sociais: O Advento da Indústria 4.0 – uma iniciativa implementada em 2019 a partir de um convênio firmado entre a Unicamp e o Ministério Público do Trabalho (MPT). Coordenado por Antunes e pelas procuradoras do trabalho Clarissa Ribeiro Schinestsck e Fabíola Zani, o grupo já havia lançado seu primeiro livro em 2020, *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. Na obra inaugural, foram reunidos os resultados iniciais de sua investigação, contextualizando os três temas de pesquisa citados no título da obra.

Com estudos que analisam casos do Brasil, da Inglaterra, da Itália, da Espanha, dos Estados Unidos e de Portugal, a presente obra dá seguimento às investigações levantadas pelo grupo na publicação anterior. Como uma nova fotografia, atualiza o cenário então revelado e se aprofunda nos temas examinados, expondo agora seus desdobramentos. Para construir um retrato detalhado da situação atual, Antunes convocou uma seleção de pesquisadores bastante diversa. Além de apresentar os resultados inéditos dos estudos desenvolvidos pelos pesquisadores do projeto, selecionou textos assinados por colegas tanto do Brasil como de países com os quais estabeleceu intercâmbio nas últimas três décadas. A coletânea conta, ainda, com capítulos inéditos de pesquisa de pós-doutores vinculados ao projeto, bem como de docentes que integram o Grupo de Pesquisa Metamorfoses do Mundo do Trabalho (GPMT), do IFCH.

## O avanço e a resposta

*Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais* está estruturado em três partes. A primeira, intitulada “A construção dos icebergs no capitalismo de plataforma”, aborda o nascimento e a expansão das grandes plataformas, bem como as singularidades do trabalho digital em diferentes países. Um movimento que se intensifica com o advento e a expansão da indústria 4.0. Esse fenômeno acarretou, segundo o docente, profundas mudanças

no mundo do trabalho “em decorrência do aumento da robotização, da Internet das Coisas, da inteligência artificial, dos algoritmos, que vêm transformando o mundo produtivo em escala global, afetando muito fortemente a classe trabalhadora.”

A variedade das temáticas estudadas revela a complexidade do momento presente. Seja em um artigo dedicado à pesquisa do controle do algoritmo sobre o processo de trabalho, seja em uma investigação sobre a volta do abusivo *putting-out* – sistema inglês de terceirização do trabalho que data de um período anterior à Revolução Industrial. Já entre os trabalhos originais que foram produzidos diretamente pelos participantes do projeto de extensão, está presente a etnografia empreendida pelo pesquisador Marco Gonsales, que trabalhou como entregador para uma plataforma digital na capital paulista.

“Icebergs à deriva: expansão e descontrolé”, a segunda parte do livro, traz exemplos do alastramento do trabalho em plataformas, encontrado em áreas tão distintas da economia quanto a educação (no Brasil, na Itália e em Portugal), a agroindústria e a mineração na Amazônia. “Com a educação básica sob o comando da tecnologia, o trabalho dos professores passa a ser digitalizado. E a indústria 4.0 chega até ao agro, pondo para fora milhares de trabalhadores. Há quem diga que isso é ótimo, mas o que esses trabalhadores e trabalhadoras rurais estão fazendo hoje? Será que suas vidas melhoraram? Por conta do avanço informacional e digital, milhares de profissões desapareceram.” Nesse cenário, conclui, o trabalho se torna um jogo, uma competição cuja realidade se assemelha a uma forma de escravidão digital.

Consequência da expansão de um modelo de trabalho caracterizado pela exploração desmedida, movimentos e lutas de trabalhadores em busca de seus direitos também se ampliaram. É o que mostram os seis capítulos da terceira parte do livro, “Icebergs em confronto: regulamentação, resistência e rebelião”. Desde as primeiras resistências, na Inglaterra, até o Breque dos Apps, mobilização grevista organizada por entregadores brasileiros em meio à pandemia, os artigos evidenciam a consolidação de iniciativas para frear os chamados icebergs. “Aqui no Brasil, há tentativas diferentes de organização dos trabalhadores, como a Aliança Nacional dos Entregadores de Aplicativos [Anea], associação recém-criada”, exemplifica o docente.

A discussão jurídica também avançou, conforme indicam estudos de casos na Espanha (Ley Rider) e na Califórnia, onde uma campanha publicitária financiada por empresas de aplicativo de motoristas frustrou uma tentativa de enquadrar como trabalhadores regularizados quem utiliza suas plataformas. “Esse é um exemplo de luta de classes: o predador se utilizando da manipulação para criar consciências favoráveis à predação. Quando os trabalhadores e as trabalhadoras estavam com a causa praticamente ganha na Justiça da Califórnia, os icebergs gastaram milhões de dólares em um plebiscito, de modo que a população consumidora decidisse se aceitava ou não mudar a legislação, que, diziam, iria aumentar o preço do serviço de transporte”, observa.

## Três teses

Antunes abre o novo livro com um artigo em que apresenta suas três teses mais recentes. Na primeira, constata que a pandemia foi transformada, pelas grandes corporações, em um laboratório de experimentos sobre o trabalho precarizado. “Não se tratou de algo maquinado, mas, já que tivemos de fazer o *lockdown*, a empresa transferiu o trabalho para fora, desonerando-se dos custos de manutenção do espa-



ço físico produtivo, além da limpeza, da internet, do transporte e da alimentação. O *home office* e o teletrabalho se tornaram experimentos do capital”, revela. Nesse cenário, argumenta o professor, a evolução do sistema de aplicativos e a intensificação do maquinário informacional digital alimentaram a multiplicação de plataformas digitais em várias partes do mundo. O resultado, conclui, foi a aceleração da precarização, exemplificada no fato de esse contingente da classe trabalhadora ter sido completamente excluído do universo dos direitos trabalhistas.

A segunda tese diz respeito a um aparente paradoxo, já que, na era do avanço informacional-digital, as condições de trabalho existentes no capitalismo de plataforma se aproximam daquelas verificadas nos séculos 18 e 19. “Em plena protoforma do capitalismo, quando as jornadas de trabalho eram ilimitadas, os direitos inexistiam, as mulheres e crianças trabalhavam sem controle, combinando exploração, expropriação e espoliação. E tudo isso vem crescendo”, nota Antunes.

Para entender o fenômeno, é necessário voltar ao cenário de crises profundas vivenciadas pela sociedade capitalista desde 1973 e ampliadas em 2008 e na pande-



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor Antonio José de Almeida Meirelles Coordenadora Geral da Universidade Maria Luiza Moretti Pró-Reitor de Desenvolvimento Universitário Fernando Sarti Pró-Reitor de Pesquisa João Marcos Travassos Romano Pró-Reitor de Graduação Ivan Felizardo Contrera Toro Pró-Reitor de Extensão e Cultura Fernando Antonio Santos Coelho Pró-Reitora de Pós-Graduação Rachel Meneguello Chefe de Gabinete Paulo César Montagner Chefe de Gabinete Adjunta Adriana Nunes Ferreira

JORNAL DA UNICAMP

Secretária Executiva de Comunicação Christiane Neme Campos Editor-chefe Álvaro Kassab Editores Pedro Fávoro Júnior, Raquel do Carmo Santos Chefia de reportagem Rachel Bueno Reportagem Adriana Vilar de Menezes, Carmo Gallo Netto, Felipe Mateus, Hebe Rios, Hélio Costa Júnior, Juliana Franco, Liana Coll, Mariana Garcia, Paula Penedo Pontes, Tote Nunes Fotos Antoninho Perri, Antonio Scarpinetti, Felipe Bezerra Projeto gráfico Luis Paulo Silva Editores de arte Alex Calixto de Matos, Paulo Cavalheri Atendimento à imprensa Ronei Thezolin, Sophia Angeli Revisão Júlia Mota Silva Costa, Rodrigo Campos Castro Coordenadora do núcleo audiovisual Patrícia Lauretti Supervisora de TI Laura de Carvalho Freitas Rodrigues Acervo Maria Cristina Ferraz de Toledo Banco de imagem André da Silva Vieira Tratamento de imagens Renan Garcia Redes sociais Bruna Mozer, Octávio Augusto Bueno da Fonseca da Silva Serviços técnicos Alex Matos, Américo Garcia Filho, Elisete Oliveira Silva, Mateus Fioresi, Selvino Frigo Agradecimentos André Gustavo Gontijo Penha Impressão Gráfica Pigma Correspondência Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, CEP 13081-970, Campinas-SP. O Jornal da Unicamp é elaborado pela Secretaria Executiva de Comunicação (SEC) da Unicamp. Periodicidade quinzenal.

# izam direitos trabalhistas

Fotos: Antoninho Perri



Entregador vinculado a aplicativo circula por Barão Geraldo, distrito de Campinas: artigos do livro mencionam movimentos reivindicatórios de trabalhadores do setor

mia de coronavírus – e também mais recentemente com o conflito entre a Rússia e a Ucrânia. A consequência, ressalta, é o crescimento constante de uma massa de desempregados. “O exemplo mais visível está estampado em todas as partes do mundo. Em qualquer lugar que se vá, é possível encontrar imigrantes em busca de qualquer tipo de trabalho, que aceitam, mesmo sabendo que

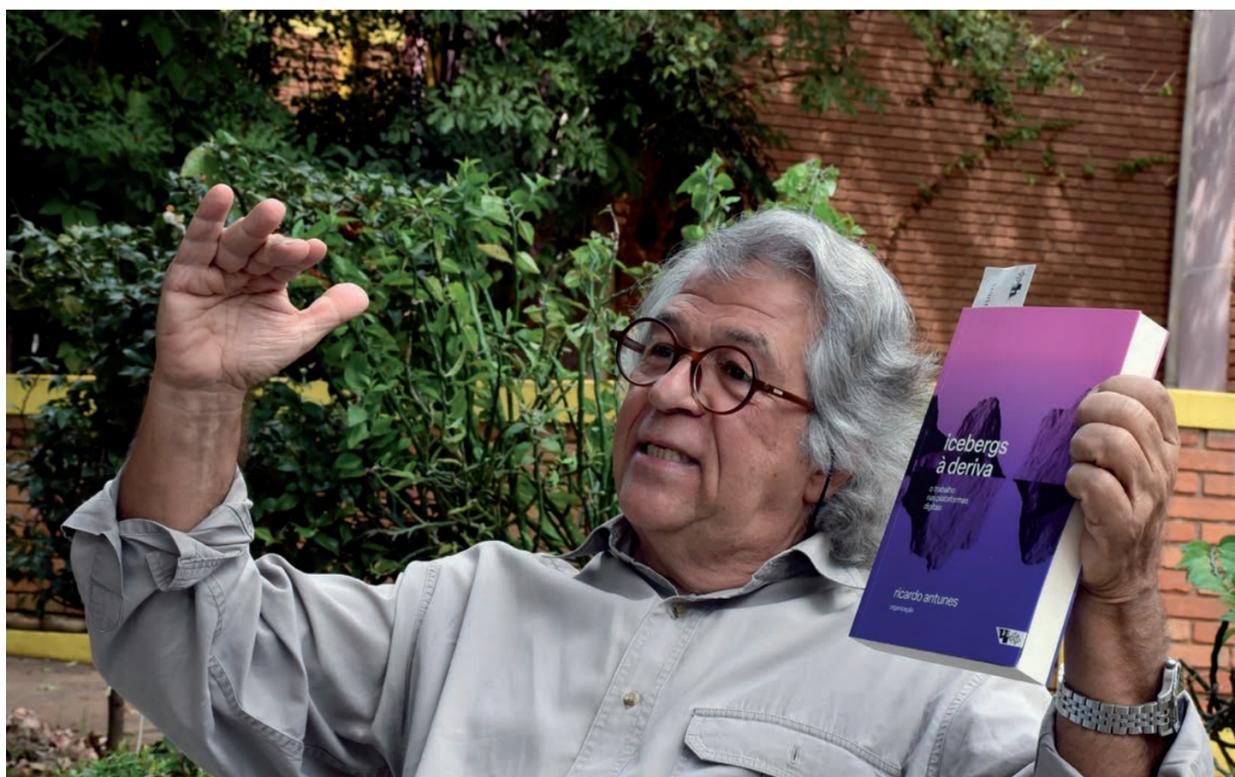
não terão nenhum direito, porque precisam sobreviver.”

Antunes defende que, para os icebergs, a combinação de crise estrutural da economia, evolução da inteligência artificial e força sobrando de trabalho se tornou um achado. “Aí é que vem o pulo do gato que as plataformas deram. Como há muita gente desesperada por qualquer tipo de trabalho, como o mundo está em crise, essas platafor-

mas, que possuem a tecnologia necessária, mobilizam essa força sobrando de trabalho para produzir, desde que os trabalhadores sejam excluídos do universo dos direitos trabalhistas.” O trabalho em plataformas ou o trabalho uberizado, segundo o professor, engloba formas e tipos de trabalho bastante distintos, como o *crowdwork*, o *freelance* e o próprio entregador de aplicativo. Diferenças à parte, todos funcionam a partir de uma mesma lógica, ressalta Antunes. “As plataformas burlam a legislação social protetora do trabalho e só atuam quando e onde podem assim proceder. Onde os governos ou a organização da classe trabalhadora não permitem, as plataformas não entram. Por isso, as plataformas se espalharam mais ativamente pelo Sul Global e, no Norte Global, pelos países mais acentuadamente neoliberais, como os Estados Unidos e a Inglaterra, por exemplo.”

Fechando o artigo, Antunes apresenta sua terceira tese: a desantropomorfização do trabalho – que se tornou apêndice da máquina informacional, digital e algorítmica. Esse resultado, explica o docente, é consequência do fato de o maquinário digital ter reduzido a necessidade de trabalho humano ao conduzir o processo produtivo. “Sabemos que a Revolução Industrial converteu o trabalhador e a trabalhadora em autômatos, em apêndice da máquina. Agora, entregamos a nossa alma a uma máquina digital, que é muito mais infernal do que a mecânica e a eletrônica dos séculos passados. Quem sabe como funciona um algoritmo? Os próprios criadores dizem que criaram uma coisa que vira outra. É o Frankenstein digitalizado”, define.

O professor alerta que “os cultores da devastação de hoje serão objetos da devastação amanhã”. Evocando o passado, lembra que nenhum sistema durou para sempre. “Foi uma revolução burguesa que eliminou dez séculos de absolutismo, feudalismo e servidão. E, entretanto, no ideário do senhor feudal, aquele sistema era considerado eterno...”



O professor Ricardo Antunes, organizador do livro: “Os cultores da devastação de hoje serão objetos da devastação amanhã”

# Pesquisa investiga relação entre Alzheimer e equilíbrio metabólico

Projeto do Instituto de Biologia foi selecionado por associação norte-americana para financiamento de US\$ 200 mil

FELIPE MATEUS  
felipeom@unicamp.br

Envelhecer é uma realidade incontornável e lidar com as consequências desse processo, um desafio para especialistas de diversas áreas. A Organização das Nações Unidas (ONU) projeta que, em 2050, a população mundial com mais de 65 anos saltará dos atuais 761 milhões de pessoas para 1,6 bilhão. Esse aumento no número de idosos implica uma maior incidência de doenças típicas do envelhecimento, como as neurodegenerativas – entre elas, o Alzheimer. Dados da Alzheimer's Association, uma entidade norte-americana, mostram que, em 2019, 55 milhões de pessoas no mundo sofriam com algum tipo de demência. Em 2050, a estimativa é que esse número chegue a 139 milhões.

Um projeto do Laboratório de Biologia do Envelhecimento (Labe) da Unicamp pretende investigar a possível relação entre a doença e o equilíbrio metabólico do organismo – especificamente, se o papel regulatório desempenhado pelo tecido adiposo influencia no surgimento e evolução do Alzheimer. A pesquisa obteve um financiamento da Alzheimer's Association no valor de US\$ 200 mil, por três anos. A coordenação do projeto caberá aos professores Marcelo Mori, do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp, Mychael Lourenço, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e Eduardo Zimmer, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

“Sabemos que existe uma relação entre metabolismo e Alzheimer, mas não sabemos ainda muito bem quais são os mecanismos moleculares envolvidos”, explica Mori. Segundo o docente, o projeto quer empregar a *expertise* acumulada nas pesquisas relacionadas à fisiopatologia do envelhecimento para oferecer respostas sobre a doença e apontar meios para combatê-la. “Queremos entender isso para saber qual ‘botão’ molecular precisamos desativar no organismo a fim de frear a progressão do Alzheimer.”

## Grande regulador

O tecido adiposo, encarregado de estocar gordura, cumpre funções importantes no equilíbrio do organismo. Como principal reservatório energético do corpo, o estoque adiposo oferece substratos necessários ao metabolismo de órgãos e outros tecidos, contribuindo para seu bom funcionamento. “Do ponto de vista endócrino, esse tecido secreta moléculas que atuam em diversas partes do corpo, como o controle do apetite e do gasto energético, das funções cardíacas e de várias outras. Isso tudo é atrelado ao nosso balanço energético”, explica Mori.

O desequilíbrio desse sistema pode ocasionar o surgimento de doenças metabólicas comuns no processo de envelhecimento, como o diabetes. No caso da obesidade, por exemplo, muitos problemas decorrem do fato de o tecido atingir seu limite quanto ao estoque de gordura, levando o organismo a estocá-la em outras regiões. Segundo o docente, os adipócitos são responsáveis por estocar a gordura em áreas do corpo onde a gordura deve ser acumulada e, quando esse processo acontece em outros lugares, como no fígado ou no coração, ocorrem sérios problemas de saúde.

Estudos anteriores conseguiram identificar mecanismos pelos quais o tecido adiposo regula o funcionamento do organismo. Suas células produzem microRNAs



Pesquisador no Laboratório de Biologia do Envelhecimento: investigando o papel regulatório desempenhado pelo tecido adiposo

que se ligam a moléculas de RNA (ácido ribonucleico) mensageiro, controlando a síntese de proteínas, processo que interfere no funcionamento das células de outros órgãos, como o fígado, por exemplo. Um dos focos do trabalho do Labe é, justamente, estudar de que modo a produção dos microRNAs pelo tecido adiposo atua como sinal para regular o funcionamento de tecidos.

Também já existem pesquisas apontando que os microRNAs provenientes do tecido adiposo podem regular processos de cognição, mas ainda há poucos indícios de que eles consigam chegar ao cérebro, e isso devido à barreira hematoencefálica, uma proteção adicional desse órgão. “E se o Alzheimer tiver relação com a capacidade de produção de microRNAs pelo tecido

adiposo, que chegam ao sistema nervoso central, controlando processos cognitivos?”, questiona o pesquisador. Caso a hipótese se confirme, estaria aberto um caminho para inibir a produção de microRNAs específicos, evitando o surgimento e a evolução da doença.

A pesquisa vai trabalhar com camundongos modificados geneticamente, de forma que seja possível marcar os microRNAs produzidos especificamente pelo tecido adiposo e rastreá-los para saber se chegam ao cérebro. Também serão analisadas cobaias modificadas para que seu tecido adiposo não produza microRNAs. Nesse caso, será verificado se isso afeta o surgimento de doenças relacionadas ao Alzheimer. Graças à parceria com as outras duas universidades, os pesquisadores também analisarão cérebros de pessoas que apresentaram Alzheimer ao longo da vida a fim de compará-los com cérebros sem a doença, determinando se há naquelas alterações potencialmente causadas por microRNAs.

Esse será o primeiro projeto do laboratório a relacionar o tecido adiposo, a fisiopatologia do envelhecimento e o Alzheimer. Apesar de os pesquisadores nunca terem estudado diretamente a doença, o conhecimento gerado pelo grupo é de interesse da Alzheimer's Association, o que justifica o atual financiamento. A instituição norte-americana recebe apoio de fundos e doadores para incentivar pesquisas que ajudem a desvendar outros aspectos dessa doença, ainda incurável. “Eles [a Alzheimer's Association] buscam pesquisadores que tragam *expertise* diferentes capazes de contribuir com o entendimento sobre o Alzheimer”, comenta Mori.

Além de apoiar iniciativas de diversas áreas do conhecimento, a associação também destina recursos a linhas específicas de financiamento voltadas a pesquisadores de minorias étnico-raciais e de países emergentes, como é o caso do Brasil. Para Mori, a atuação da entidade contribui para o combate à doença e fomenta o desenvolvimento científico. “É interessante pensar em um mecanismo de financiamento de pesquisa utilizado para ampliar as áreas e a diversidade de pensamento que contribuem para o enfrentamento da doença.”



O professor Marcelo Mori, um dos coordenadores do projeto: “Do ponto de vista endócrino, esse tecido secreta moléculas que atuam em diversas partes do corpo”

Dissertação retrata percurso que resultou na elaboração de lei sancionada em 2003

# O protagonismo do movimento negro no ensino da cultura afro

ADRIANA MENEZES  
avilardemenezes@unicamp.br



Em meados da década de 1990, Adriano Bueno da Silva ouviu pela primeira vez o nome do líder negro Zumbi dos Palmares (1655-1695) ao escutar o rap “Afro Brasileiro”, da dupla Thaide e DJ Hum.

*Tenho orgulho e bato no peito,  
sou descendente de Zumbi  
Grande líder negro brasileiro  
Por nossa liberdade enfrentou exércitos inteiros  
Mas acabou perdendo a cabeça (...)*

Até então, Silva desconhecia o personagem do quilombo localizado onde hoje é o município alagoano de União dos Palmares e que virou símbolo de resistência à escravidão no Brasil. Nos bancos escolares do ensino fundamental ou médio, ele nunca havia estudado a cultura e a história afro-brasileira.

*Ensinem nossa cultura à sua família  
A nossa tradição, a nossa evolução  
Tudo isso está em suas mãos  
(Não é brincadeira não, estou falando sério)  
95, trezentos anos de zumbi  
Vamos homenageá-lo, agindo assim (...)*

A letra da música retratava uma das pautas do movimento negro reorganizado no final da década de 1970 e que, entre outras conquistas, viu a criação da Lei 10.639, em 2003, instituindo a obrigatoriedade do ensino afro-brasileiro.

Em 2019, Silva deu início ao seu mestrado na Faculdade de Educação (FE) da Unicamp com o objetivo de pesquisar o percurso de elaboração da lei. Sua dissertação, intitulada “Ensino de história e cultura afro-brasileira: de pauta do Movimento Negro à Lei 10.639”, orientada pelo professor Newton Antonio Paciulli Bryan e concluída em 2022, venceu o III Prêmio de Reconhecimento Acadêmico em Direitos Humanos Unicamp – Instituto Vladimir Herzog 2023, na categoria Educação – Mestrado. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Políticas Públicas e Planejamento Educacional (Laplane) da FE.

Na dissertação, Silva lança luz sobre o que acontecia no país antes de a lei ser sancionada, em 2003, logo no início do primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. O pesquisador graduou-se em Pedagogia em 2011 sem conhecer o teor da lei, fato lamentado por ele. “Por isso, acho que minha trajetória de vida me empurrou para esse tema de pesquisa.”

Passados 20 anos, o ensino de história e cultura afro no Brasil ainda não está totalmente implementado nas escolas públicas e privadas. Silva, contudo, comemora ter havido uma evolução e que hoje já seja possível entrar



O professor Newton Antonio Paciulli Bryan: “Precisamos pensar em uma escola pública decolonial”



Ato de fundação do Movimento Negro Unificado, em julho de 1978, nas escadarias do Theatro Municipal de São Paulo: na gênese da Lei 10.639

Fotos: Antonio Scarpinetti



Adriano Bueno da Silva, autor da pesquisa: “A transformação está acontecendo, mas é um processo lento”

em uma escola e conversar com as crianças sobre Zumbi dos Palmares, por exemplo. “Isso é muito significativo. A transformação está acontecendo, mas é um processo lento.” A implementação da lei e seus desdobramentos (como a lei 11.645/08, que tornou também obrigatório o ensino da história dos povos indígenas) são tema da sua pesquisa de doutorado, que está em andamento.

Segundo Silva, seu mestrado conseguiu identificar o embrião da lei de 2003 na atuação do movimento negro. Fundado em 7 de julho de 1978, em ato público realizado nas escadarias do Theatro Municipal de São Paulo, o Movimento Negro Unificado (MNU) começou a defender a inclusão do ensino de história e cultura afro nas escolas. Campanhas críticas à perspectiva oficial da história nacional ocorreram em várias ocasiões, como no centenário da abolição, em 1988, mesmo ano da promulgação da atual Constituição.

“Eu identifiquei nove projetos de lei [de cunho antirracista], desde 1983, de autoria do então deputado federal Abdias do Nascimento.” Esse processo continuou nos anos 1990, quando integrantes do movimento negro começaram a ocupar vagas no Parlamento.

## Pernambuco

O texto da lei 10.639 nasce primeiro de uma proposta do senador pelo Partido dos Trabalhadores (PT) Humberto Costa, em 1993, na Assembleia de Pernambuco, quando ele era deputado estadual. A proposta foi aprovada, mas o então governador do Estado, Joaquim Francisco Cavalcanti (PFL), não a sancionou. Costa foi eleito deputado federal e apresentou o mesmo texto no Congresso em 1995, que foi rejeitado. No entanto, passou pela Comissão de Educação da Câmara, presidida na ocasião por Esther Grossi. Os deputados Ben-Hur Ferreira e Esther Grossi reapresentaram o texto de Humberto Costa, que veio a ser aprovado em 1999.

Instigado por seu orientador, Silva questionou Humberto Costa sobre qual a relação entre um médico branco e o movimento negro. O senador informou que seu papel se resumiu a apresentar o projeto e que o responsável pela elaboração do texto foi o seu assessor José Severino de Oliveira, militante do MNU no Recife.

Na entrevista com Oliveira, Silva percebeu que o texto da lei havia nascido a partir das iniciativas tomadas em terras pernambucanas. “Na história do movimento negro, sempre se fala muito de São Paulo e do Rio de Janeiro, mas houve protagonismo do Estado de Pernambuco. Isso precisa ser dito, sem tirar o peso histórico de figuras importantes para o movimento negro, como Benedita da Silva, Lélia Gonzalez e Abdias do Nascimento no Rio, e do fato de o MNU ter sido fundado em São Paulo”, explica.

Após testemunhar um avanço insuficiente das pautas negras no governo José Sarney, durante a abertura política, o movimento negro criou expectativas, logo frustradas, com a escolha do sociólogo Fernando Henrique Cardoso para presidente. Em 1995, o MNU organizou uma marcha com 30 mil pessoas até Brasília, pelos 300 anos da morte de Zumbi dos Palmares, para entregar a FHC um programa de ação, nunca implementado.

Em janeiro de 2003, a lei 10.639, já aprovada, ainda não havia sido sancionada. “Foi um acontecimento. Lula tem o mérito de ter sancionado a lei, mas é importante registrar que o grande protagonista desse processo foi o movimento negro”, afirma o pesquisador. No mesmo ano, Lula criou a Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, com status de ministério e sob o comando de Matilde Ribeiro, que também levou ao governo a pauta da criação de cotas raciais – cuja lei foi criada em 2012 e revisada e ampliada em agosto de 2023, tornando-se definitiva.

Nomeada como educação antirracista, pluriétnica, multicultural ou para a diversidade, tais termos se consolidaram no meio acadêmico como educação sobre as relações raciais. “Em um país em que mais da metade da população é afrodescendente, é uma vergonha ser necessária uma lei que nos obrigue a contar a história da África. Isso deveria ser natural”, defende Silva.

## Decolonização

Na avaliação do professor Bryan, o trabalho de Silva contribuiu também para o movimento de decolonização. “Há um interesse acadêmico importantíssimo. Precisamos pensar em uma escola pública decolonial capaz de refletir sobre a nossa realidade.”

“Fiquei muito feliz com o prêmio, que funciona como divulgação científica. Isso deu visibilidade para um trabalho que precisa ser apropriado pelas pessoas”, conclui o hoje doutorando.

# Linguista analisa o uso de metáforas associadas ao vírus da covid-19

Livro demonstra que brasileiros enfrentaram a pandemia de forma coesa, a despeito das diferenças ideológicas e das *fake news*

PAULA PENEDO  
penedo@unicamp.br



Em *Doença como Metáfora*, de 1978, a escritora norte-americana Susan Sontag recorre aos exemplos do câncer e da tuberculose para propor o abandono dos “ornamentos da me-

táfora” ao se referir às doenças. A autora argumenta que desmistificar essas condições seria uma melhor solução para lidar com a morte e que o uso da figura de linguagem contribui para transformar a enfermidade em um “inimigo satânico”, estigmatizando os pacientes. Embora tal argumentação tenha validade, para o linguista Heronides Moura, uma alternativa mais razoável seria entender os contextos em que as metáforas surgem, uma vez que, em determinadas situações, seu uso pode favorecer o combate às doenças.

Esse é o ponto central de Moura no livro *O vírus bandido: linguagem e política na pandemia*, que acaba de ser lançado pela Editora da Unicamp. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e doutor em linguística pela Unicamp, o autor sempre se interessou pela forma como as pessoas usam metáforas para interpretar elementos do dia a dia, o que o levou a escrever os livros *Vamos pensar em metáforas* e *Uma breve história da linguística*, este último em parceria com a linguista Morgana Cambrussi. Em sua obra mais recente, o docente analisa como o uso de metáforas influenciou a percepção da pandemia de covid-19 no Brasil, contribuindo para fortalecer os mecanismos de defesa da população contra o vírus.

Como explica o pesquisador, os seres humanos filtram basicamente toda a informação que recebem a partir da verbalização do pensamento, ou seja, da estrutura linguística, e as metáforas compõem esse conjunto porque são um dos mecanismos empregados para entender o mundo e estruturar a mente. “As metáforas organizam muito a forma como a gente pensa. Eu não diria que elas exerceram um papel determinante no combate ao coronavírus, mas acredito que entraram no ‘caldo de cultura’ e ajudaram a constituir uma imagem da pandemia como algo que deveria ser enfrentado, pois não havia alternativa”, comenta o docente.

Com o uso de exemplos históricos e literários, além da análise de estudos realizados em várias partes do mundo, o pesquisador aborda aspectos como identitarismo, conservadorismo e dicotomias ideológicas, demonstrando que os brasileiros responderam à pandemia de forma muito mais coesa do que a população de outros países. Apesar da intensa disseminação de *fake news* e de teorias da conspiração, a política anti-ciência de Jair Bolsonaro fracassou, algo perceptível em vista dos índices de vacinação alcançados. Por aqui, 87% da população recebeu a primeira dose do imunizante, en-



Para o autor do livro, os altos índices de vacinação revelam o fracasso da política anti-ciência de Jair Bolsonaro

quanto 78% receberam as duas primeiras doses. Tais números indicam que até mesmo uma significativa parcela dos apoiadores do ex-presidente se vacinou.

De acordo com o especialista, preponderante para as altas taxas de vacinação no Brasil foi a confiança no Sistema Único de Saúde (SUS) mesmo em grupos de direita, tradicionalmente anti-institucionais. Isso é o oposto do que acontece nos Estados Unidos, por exemplo, onde não existe um sistema público de saúde e onde há grande desconfiança em relação ao poder institucionalizado. “O SUS é uma entidade essencialmente comunitária e que atende a todos sem divisão por ideologia ou classe social. No nosso país, a ideia de destruir instituições não funcionou porque seria necessário destruir a crença na ONU [Organização das Nações Unidas], no Ministério da Saúde, no postinho... A gente tinha esses elementos históricos e institucionais, e a linguagem utilizada refletiu isso”, pontua.

Esse quadro ficou evidente no uso intenso de palavras como “tsunami”, “furacão”, “avalanche”, “bandido”, “viajante” e “ladrão” em relação ao SARS-CoV-2, caracterizando o vírus como uma força da natureza ou um indivíduo com más intenções. Encontrados em artigos e reportagens publicados no portal da *Folha de S.Paulo* – um veículo situado no centro do espectro político e que conta com colaboradores de todas as ideologias –, esses termos estão reunidos no *corpus* Metáforas sobre o Coronavírus na Mídia, elaborado por Alice Dionízio, orientanda de Moura na UFSC.

Foram, ao todo, 468 metáforas, coletadas a partir de uma busca exaustiva em materiais publicados entre 10 de maio e 10 de junho dos anos de 2020 e 2021. Esse conjunto de informações revelou que, na prática, tanto a esquerda como a direita viram o vírus um inimigo em comum a ser contido. “A alta incidência de metáforas,

em si, já é algo bastante revelador. Mas isso era previsível porque a fala sobre doenças, tradicionalmente, é metafórica, e eu tentei demonstrar que não há como você pedir às pessoas que não falem metaforicamente sobre um assunto tão traumático”, comenta o professor.

## Identitarismo

O uso dessas metáforas deixou claro que a visão criada em todos os grupos políticos foi a de um confronto do qual não se podia escapar – o que explica os altos índices de vacinação. De acordo com o livro, para que o discurso negacionista tivesse um sucesso maior, seria necessário “um processo extremado de criação de uma comunidade imaginária” que se afastaria e se isolaria do corpo social mais amplo e que, portanto, se consideraria mais forte e menos vulnerável ao vírus. Apesar das tentativas do então presidente para criar essa comunidade, o docente argumenta que tal visão não fez sucesso no Brasil porque a divisão entre progressistas e conservadores não se mostrou tão forte.

Essa constatação, porém, não permite dizer que o discurso do ex-presidente tenha deixado de influenciar parte da população. Bolsonaro possui uma base grande de seguidores e os índices de vacinação estão hoje abaixo do que se verificava décadas atrás. Moura, no entanto, não acredita que o país tenha chegado a um ponto irreversível como nos Estados Unidos, onde as brigas identitárias entre direita e esquerda são constantes. “Lá, os chamados *rednecks*, os caipiras do interior, acreditam veementemente que o país esteja sendo invadido e roubado deles. A radicalização é maior porque teve um efeito prático no comportamento vital das pessoas, que é a vacinação. Já o bolsonarista, por mais que falasse contra a vacina, foi lá e se imunizou quietinho”, pondera.

Se tanto progressistas como conservadores viam no

# de metáforas covid-19

Foto: Agência Brasil



vírus um inimigo, por que grande parcela de brasileiros apoiou a gestão da pandemia no governo Jair Bolsonaro? De acordo com o livro, isso ocorreu porque o conflito entre ambos os grupos não resultou de visões distintas sobre a gravidade do problema, mas sobre os princípios que deveriam nortear o seu combate. Enquanto os primeiros se guiam por princípios universalistas, que justificariam as medidas sanitárias, os segundos se caracterizam por defender um ideal particularista e por possuírem um forte sentido de pertencimento a uma “identidade social conservadora”, que tradicionalmente vê a obrigatoriedade da vacinação como um ataque à liberdade.

Por esse motivo, Moura discorda do uso da palavra necropolítica para caracterizar a atuação de Jair Bolsonaro – um fanático da ideologia conservadora – durante a pandemia. Criado pelo teórico camaronês Achille Mbembe, esse termo se refere ao uso do poder do Estado para determinar quem pode viver ou morrer, com o objetivo de eliminar adversários políticos. Segundo o especialista, não há sentido em fazer essa afirmação sobre o governo do ex-presidente porque as maiores taxas de mortalidade ocorreram entre seus correligionários. Então, ao se opor às medidas sanitárias, ele estaria matando seus próprios apoiadores.

Para o docente, esse tipo de argumentação supõe um grande complô de Bolsonaro com o objetivo de eliminar parte da população brasileira, o que não faz nenhum sentido e se assemelha às teorias de conspiração bolsonaristas. Segundo Moura, pesquisas já demonstraram que pessoas com personalidade conspiratória tendem a estar nos extremos políticos, independentemente de ser da direita ou da esquerda. Mesmo sendo de esquerda, o estudioso defende que uma teoria igualmente conspiracionista seria a de que Bolsonaro não teria sido vítima de uma facada em 2018, como determinado setor da esquerda afirma.

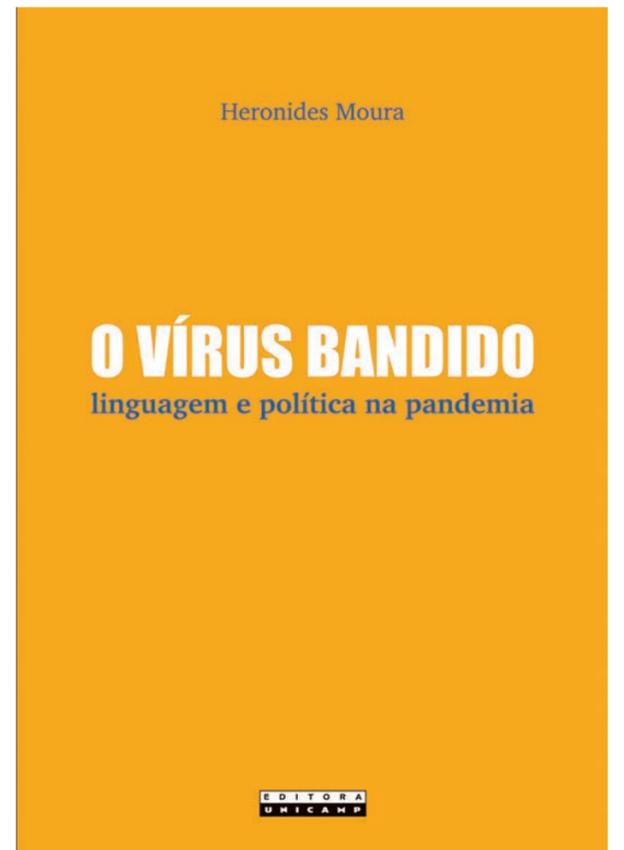
“O que eu quis mostrar no livro, e essa foi uma das motivações para eu escrevê-lo, é que a gente vai ter que aceitar que uma parcela da população brasileira é conservadora”, afirma o linguista. “Eu acho que a esquerda peca muito em achar que é moralmente superior aos conservadores. Estou convicto de que é um grande erro a gente caminhar para uma situação como a dos Estados Unidos, que vivem uma guerra aberta entre os dois grupos. Nós aqui já temos problemas demais”, afirma.

## Progressistas x conservadores

Diversos aspectos surpreenderam o autor ao longo da análise das metáforas. Em primeiro lugar, a associação frequente do vírus com termos como “bandido”, “ladrão” e “crime” revelou-se algo específico do *corpus* Metáforas sobre o Coronavírus na Mídia. Em dados coletados na Europa, não houve esse tipo de paralelismo, sendo muito mais comum a presença de metáforas que caracterizavam o vírus como um adversário e a pandemia como uma guerra. Esse fato revelaria bastante sobre o modo como os brasileiros viam a pandemia. “Será que isso acontece porque a gente aqui no Brasil convive muito com a criminalidade? Talvez seja algo de nossa cultura que foi refletido no uso da linguagem”, pondera

Além disso, não foram identificadas diferenças entre as formas como a esquerda e a direita se referiam ao vírus nas metáforas filtradas pelo discurso institucional da mídia. E, mesmo entre os conservadores, que tendem a ser bastante religiosos, não foram encontradas associações entre o SARS-CoV-2 e uma suposta condenação divina. Como, tradicionalmente, as pandemias que assolaram o mundo foram consideradas formas de castigo, Moura especula que, talvez, esse tipo de associação possa ser encontrado caso se investiguem as metáforas empregadas em cultos evangélicos, algo que não fez parte do escopo do estudo.

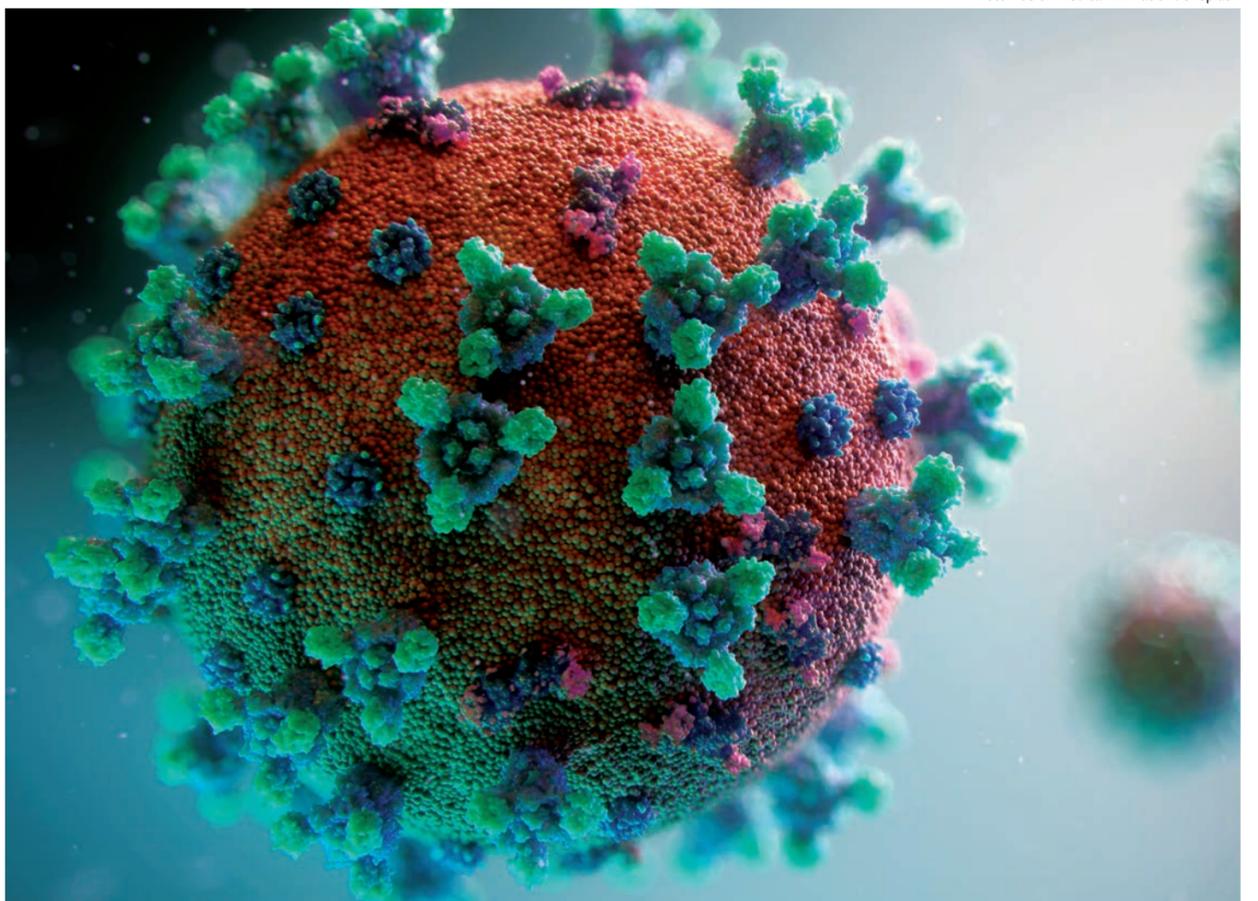
Atualmente, junto com seu grupo de pesquisa, Moura está investigando quais metáforas são usadas pela extre-



ma direita. A hipótese do pesquisador é que esse movimento político ainda não foi capaz de articular um conjunto consistente de metáforas, o que explicaria parte das dificuldades da política bolsonarista. Enquanto nos Estados Unidos, eles conseguem se manter ideologicamente fechados e convencer-se de que o país está cercado, isso ainda não foi replicado no Brasil, onde o que faz sucesso são as teorias conspiracionistas e a inversão de significados. Um exemplo dessa inversão seriam os processos semânticos defendendo que o Partido dos Trabalhadores (PT) estaria tentando implantar o comunismo no país, o que não condiz com a prática dos seus representantes.

Por esse motivo, Moura acredita que, no final, o que vai prevalecer no Brasil não é a extrema direita, mas a direita conservadora e evangélica, que defende os “valores tradicionais e da família”. O autor lembra, ainda, que parte da esquerda odeia os evangélicos, muitos oriundos das camadas mais baixas da população. “O que a direita e a esquerda querem? Eliminar a outra metade da população? Não tem jeito: em uma democracia, é o voto que decide. A gente não pode querer excluir todo mundo que pensa de forma diferente. Temos que dialogar”, finaliza.

Foto: Fusion Medical Animation / Unsplash



Representação gráfica do SARS-CoV-2: linguista constatou o uso de palavras como “tsunami”, “furacão”, “avalanche”, “bandido”, “viajante” e “ladrão” para classificar o vírus

# Estudo esquadrinha negacionismo bolsonarista

Pesquisa revela a complexidade da construção da linguagem de cunho pseudocientífico no Twitter

MARIANA GARCIA  
marianagarcia@unicamp.br

Em sua pesquisa de doutorado, a professora de física Gabriela Pivaro realizou um trabalho de etnografia virtual para analisar a propagação do negacionismo de cunho pseudocientífico na plataforma então conhecida como Twitter. Para tanto, acompanhou, entre dezembro de 2020 e agosto de 2021, perfis alinhados ao bolsonarismo – incluindo as contas oficiais de Jair, Flávio, Carlos e Eduardo Bolsonaro. Seu estudo revela a complexidade envolvida na construção do discurso negacionista de cunho pseudocientífico nesse espaço e aponta o papel desempenhado pela própria rede social na propagação de mensagens negacionistas dessa natureza. Apresenta, por fim, estratégias para combater a desinformação nas escolas.

A partir de seu trabalho, Pivaro concluiu que o negacionismo encontrado na comunidade bolsonarista no Twitter resulta de uma série de fatores – decorrentes de um desconhecimento sobre o conceito de ciência e de uma percepção equivocada sobre como se dá a produção científica – e reflete um sentimento de descrença na mídia e na ciência. É, ainda, influenciado por uma ideologia política e potencializado pelo que a pesquisadora nomeou como a “e-femeridade das redes sociais”.

## Etnografia virtual

O trabalho foi orientado por Gildo Giroto Júnior, professor do Instituto de Química (IQ) da Unicamp, e desenvolvido no Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática (Pecim). Realizado em um período marcado pela divulgação massiva de desinformação nas redes sociais, o estudo coincidiu com os meses mais letais da pandemia de coronavírus. Na época, lembra Pivaro, Bolsonaro e seus três filhos mais velhos utilizavam o Twitter como plataforma para questionar a eficácia do uso de máscara e da vacina, criticar o lockdown e defender o uso de ivermectina e hidroxicloroquina no



A professora de física Gabriela Pivaro, autora da pesquisa: “O conhecimento científico era desconsiderado”



tratamento de doentes. “Esse não era um comportamento exclusivo do bolsonarismo, mas, como a comunidade bolsonarista estava propagando desinformação, eu sabia que encontraria ali características do que estava buscando”, diz a doutora em ensino de ciências e matemática.

Pivaro utilizou um perfil exclusivo para a pesquisa e adotou uma técnica conhecida como *snowballing*: com exceção de Jair Bolsonaro e os três filhos mais velhos, seguiu apenas perfis recomendados pelo algoritmo do Twitter e os que apareceram em sua tela de forma recorrente, após analisar sua pertinência. Por oito meses, acessou a rede social ao menos quatro vezes por semana. Ao final, seguia 150 perfis – a maioria de políticos e influenciadores digitais. Os detalhes de seus tuítes, comentários e compartilhamentos foram registrados em um diário de campo de 322 páginas.

Ao interpretar esses conteúdos, a física detectou uma série de padrões comportamentais que mostraram um desconhecimento sobre a natureza da ciência. É o caso da “hiperparticularização”, a tendência de buscar explicações particularizadas para cada fato. “A aprendizagem ocorre quando se olha para um fenômeno e, após procurar por outros semelhantes no mundo, é possível generalizar e criar uma ideia abstrata capaz de explicá-lo. Na comunidade [de pessoas seguidas por ela], isso quase não acontecia. Apesar da preocupação em encontrar fontes para embasar o que estavam dizendo, eles buscavam sempre pela resposta que fosse ao encontro do que queriam.”

Como consequência desse comportamento, Pivaro notou uma tendência em descontextualizar os fatos, o que resultava na construção de argumentos contraditórios. Segundo a física, por não entenderem que a ciência decorre do trabalho de grupos de pesquisadores que conversam entre si e analisam processos e resultados continuamente, os usuários seguidos refutavam artigos científicos validados, considerando-se aptos para, sozinhos, decretarem o que é ou não ciência.

A construção dos argumentos negacionistas de cunho pseudocientífico costumava vir acompanhada de uma agenda ideológica, o que a pesquisadora encontrou tanto na tentativa de se chegar a uma ciência neutra como na elaboração de conspirações para desacreditar vozes críticas ao governo. “O conhecimento científico era desconsiderado. O *lockdown*, por exemplo, não tinha como objetivo isolar as pessoas para impedir a propagação do vírus, mas fazer o governo parecer incapaz de conduzir a economia do país”, exemplifica.

## E-femeridades

Durante seu mergulho virtual, Pivaro constatou que as informações, entre a comunidade de pessoas seguidas por ela, só faziam sentido para os usuários dentro de um espaço-tempo limitado, perdendo a importância e o signifi-



Postagens de Flávio e Eduardo Bolsonaro no Twitter: tese investiga papel da rede social na difusão de discursos negacionistas



O professor Gildo Giroto Júnior, orientador da tese: “O contato com o diferente é o que nos permite aprender”

ficado logo depois que desapareciam da tela. Apesar de ser possível procurar e recuperar algo publicado no passado, os usuários faziam a escolha consciente de não resgatar o que já havia ocorrido e ignoravam o que não fazia mais sentido. “No início da pandemia, Bolsonaro e sua família se posicionaram contra a vacinação, afirmando que nunca se vacinariam. Meses depois, postaram fotos e vídeos se vacinando. Seria de se esperar que seus seguidores ficassem horrorizados, mas não. Aquilo já tinha se perdido. O que importa é o agora, o *trending topic* do momento”, analisa.

Sua pesquisa revela que, embora não sejam o único espaço de disseminação de desinformação, as redes sociais se tornaram terreno favorável para sua difusão. Projetadas para capturar a atenção dos usuários pelo maior tempo possível (o que garante seus lucros), essas redes utilizam dados de navegação que permitem proporcionar experiências personalizadas, criando “bolhas ideológicas” nas quais só há espaço para o que reverbera. “A troca, o contato com o diferente é o que nos permite aprender e desenvolver uma postura crítica. Ao não mostrar conteúdos que produzam esse efeito, não há discordância, e um mesmo significado acaba sendo reproduzido cada vez mais naquela comunidade”, explica Giroto Júnior.

Esse ambiente potencializa, segundo a professora de física, o viés de confirmação – comportamento em que a pessoa tende a buscar por argumentos ou opiniões que corroborem suas hipóteses ou crenças prévias. “Por exemplo, ao ver no Twitter que o tratamento precoce funcionou em vários casos de covid-19, a impressão que a pessoa tem é que todos estão usando. Se todo mundo diz que é a cura, só pode ser verdade. Isso é impactante, pois reforça a sensação do sujeito de não estar sozinho na sua crença.”

A partir desse mapeamento, a pesquisadora defende que o combate à desinformação nas escolas passe obrigatoriamente por dois letramentos, o científico e o midiático. “A falta de compreensão sobre a natureza da ciência potencializa os comportamentos que encontrei na comunidade. Já o conhecimento sobre o funcionamento das redes sociais nos permite entender que os conteúdos exibidos são filtrados e, portanto, nem sempre correspondem à verdade”, conclui Pivaro.

# Tese destaca ações da Anistia Internacional contra a tortura

Atuação da ONG na elaboração de tratado inaugurou nova etapa no ativismo transnacional, aponta estudo

LIANA COLL  
lianavnc@unicamp.br

Criada em 1961, a Anistia Internacional (AI) é uma entidade protagonista no combate às violações de direitos humanos no mundo. Além disso, a organização não governamental (ONG) também funciona como referência para outras organizações da sociedade civil que atuam com o mesmo propósito. Uma de suas ações políticas mais exitosas e que inaugurou uma nova etapa do ativismo transnacional, segundo a pesquisadora Carla Vreche, foi a campanha para a abolição da tortura, um dos fatores responsáveis pela criação, em 1984, da Convenção Contra a Tortura e Outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes, conhecida como Convenção das Nações Unidas contra a Tortura (Uncat, na sigla em inglês). A atuação da ONG nesse processo serviu de tema para a tese de Vreche, defendida recentemente no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp e orientada pelo professor Andrei Koerner.

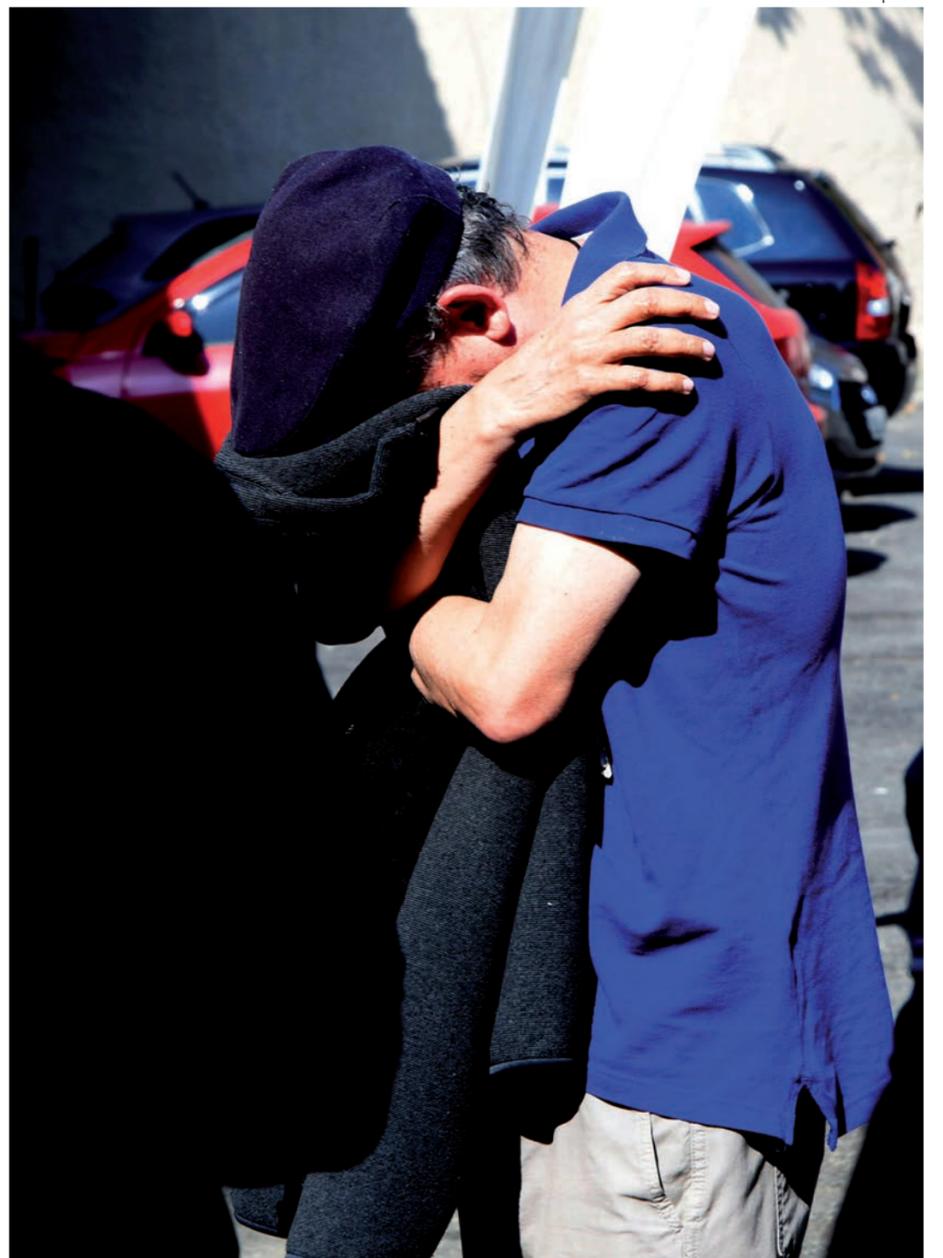
A AI reúne cerca de 7 milhões de ativistas no mundo inteiro e produz campanhas, relatórios e mobilizações que muitas vezes reverberam nos posicionamentos e nas decisões dos mais diversos Estados. Em dezembro de 1972, em um período de reiteradas violações de direitos humanos por parte de ditaduras na América Latina e por parte de agentes envolvidos em conflitos bélicos em outros pontos do planeta, como a Guerra do Vietnã, a ONG lançou uma ação de grande repercussão internacional: sua campanha contra a tortura. Poucos meses antes, ela havia divulgado o “Relatório sobre as Acusações de Tortura no Brasil”, que elencou os nomes de 1.081 torturados e de 472 responsáveis pela prática de tortura no país.

“Percebo que a experiência do Brasil influenciou a atuação da AI em outros países, como no Chile, no Uruguai e na Argentina. A aproximação com as ditaduras na América Latina levou a entidade a elaborar um outro tipo de atuação, que são as mobilizações temáticas, e a primeira grande experiência é a campanha [de 1972 contra a tortura]”, observa a pesquisadora. “A experiência do Brasil ajuda a AI a entender e consolidar a ideia de que a tortura é um ato cometido pelos Estados. A situação no Chile também causou um grande impacto na ONU [Organização das Nações Unidas] quando as denúncias começaram a ser feitas.”

Com a Uncat, a tortura passou a ser considerada crime contra a humanidade. “Essa foi uma vitória em termos de negociação entre atores”, ressalta Vreche. O fato de a convenção ter adotado o princípio da jurisdição universal também é um dos pontos destacados por ela. “A jurisdição universal, que acredito ser o elemento mais interessante dessa convenção, traz a ideia de que não importa de que país seja a vítima ou o torturador ou onde tenha acontecido a tortura. Qualquer Estado pode reclamar o direito de julgar o torturador.”

Graduada em Relações Internacionais e mestra em Sociologia pela Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), a pesquisadora estuda a atuação da AI desde sua iniciação científica. O tema da tese, que contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), insere-se nas discussões sobre o regime internacional de direitos humanos, do qual organizações da sociedade civil participam ativamente. “No espaço da ONU a decisão final é dos Estados, mas essa decisão é influenciada durante todo o processo por atores não estatais”, observa.

A AI, por sua vez, desempenhou um papel de destaque no processo de aprofundamento dessas interações. “Desde o processo de criação da ONU, as entidades da sociedade civil reclamam um espaço de ação. Foram criados alguns mecanismos de interação, e o mais famoso deles é o *status* consultivo. Para obtê-lo, as organizações passam por um processo de validação da ONU e [ao conquistá-lo] ganham a possibilidade de participar de reuniões, apresentar documentos, fazer reuniões paralelas.”



Ex-presos políticos se emocionam durante escavações arqueológicas na antiga sede paulistana do DOI-Codi, um dos centros de tortura mantidos pelo regime militar. AI denunciou violações dos direitos humanos por parte das ditaduras na América Latina

## Persistência da tortura

A Uncat completará quatro décadas em 2024 e se consolidou como um importante instrumento para coibir a tortura. “Em termos de política internacional, a convenção gera um tipo de constrangimento maior, em um embate direto com a soberania nacional. Os Estados estão sempre dizendo: ‘Se aconteceu no meu país, é problema meu’. Mas a Uncat diz que, quando se pratica um crime contra a humanidade, não se trata de um problema só seu. Esse passa a ser um problema da comunidade internacional”, aponta Vreche

Em períodos de ascensão do autoritarismo, reflete, espaços como a ONU se tornam ainda mais importantes. Em termos práticos, no entanto, ainda há muito a avançar. No Brasil, mesmo após o fim da ditadura, a tortura continua a ser uma prática institucionalizada no sistema prisional e na forma como atuam as forças de segurança pública, criticam Vreche e o seu orientador.

Para Koerner, essa situação infelizmente perdura sem “que se possa vislumbrar mudanças efetivas”. Na opinião do docente, a atuação deveria ter sido mais efetiva na promoção de mudanças na questão da segurança pública, no sistema prisional e nas práticas de agentes públicos para coibir a violência. “Foram tímidas as iniciativas governamentais nesse sentido. Hoje a situação não é melhor. Na verdade, é pior do que a que tínhamos há 30 anos. Há uma reprodução interna dessas práticas, que ocorrem de maneira oculta, mas que são compartilhadas por atores com interesses concretos nisso, atores que encontram apoio na nossa cultura”, analisa, dizendo que esse apoio torna-se manifesto, por exemplo, na eleição de membros da chamada bancada da bala, defensores confessos de práticas violentas.

“O bloqueio que existe por parte das autoridades, tanto na polícia como no Judiciário e no Executivo, é muito grande. Aquilo que era para ser vergonhoso, estarrecedor do ponto de vista das pessoas, é ostentado como algo a ser valorizado. Isso é paradoxal do ponto de vista de uma pessoa que tenha um senso de justiça e de humanidade razoável”, observa.

Para Koerner, o fortalecimento e a multiplicação de espaços, de grupos de pesquisa e de ativistas engajados na promoção e na defesa dos direitos humanos funcionam como contrapartida para essa situação, ainda que haja um bloqueio sobre o assunto por parte das autoridades, tanto na polícia como no Judiciário, no Executivo e no Legislativo. Vreche e seu orientador integram o Grupo de Pesquisa em Direitos Humanos, Democracia e Memória do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP), que promoveu recentemente, dentre outras atividades, um seminário acerca do desmonte das políticas de combate à tortura nos últimos anos, no Brasil.

Sobre as contribuições da tese, o orientador aponta que a pesquisa preenche lacunas acadêmicas referentes ao impacto de um ator que, normalmente, merece pouco destaque, ainda que estejamos em uma época de expansão da normatividade internacional interessada em conter as violações de direitos humanos.

# Lume pereniza processo criativo de peça em livro

Foto: Divulgação

Obra discute as fronteiras entre o real e o ficcional

ANA CAROLINA PEREIRA  
Especial para o *Jornal da Unicamp*.

Após pesquisar a doença de Alzheimer e ver, no esquecimento e na memória, um caminho para a arte, quatro atores produziram a peça *Kintsugi, 100 memórias*. Para eternizar o processo de pesquisa, criação e encenação do espetáculo, três deles – Ana Cristina Colla, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini – escreveram o livro *Entre cenas, memórias e estilhaços*, publicado pela Editora da Unicamp. Os autores trabalham juntos, desde 1994, no Lume – Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Teatrais da Unicamp. Além deles, um quarto ator, Jessor de Souza, participou do processo criativo e da apresentação da peça.

A ideia de produzir o espetáculo teatral a partir do estudo sobre Alzheimer surgiu porque, segundo os autores, o tema da memória sempre esteve presente nas pesquisas e criações artísticas que realizaram. Assim, por meio de uma linha de trabalho que denominaram Mimesis Corpórea, realizaram pesquisas de campo com sertanejos, ribeirinhos, pessoas em situação de rua, com operários, brincantes e seus próprios ancestrais.

Por volta do ano 2014, em encontros de pesquisa, o grupo percebeu que desejava alargar o campo da Mimesis Corpórea e da memória. Em um certo momento, Colla deparou-se com uma edição da revista *Superinteressante* que trazia uma notícia sobre um pequeno povoado na Colômbia chamado Angostura, na região de Antioquia. A reportagem dizia que, dos 12 mil habitantes de Angostura, 12% tinham um tipo raro de Alzheimer, que se manifesta por volta dos 35 anos e que é hereditário. Foi então que o grupo começou a pensar em tratar da memória a partir do esquecimento, tendo como base a doença de Alzheimer.

**Jornal da Unicamp – Já existia o interesse em escrever um livro sobre a peça *Kintsugi, 100 memórias* desde o início do estudo?**

**Autores** – Interesse em escrever um livro, especificamente, não. O que ocorre é que, quando se inicia um processo de criação de um espetáculo, não se sabe em que ele resultará, pois cada processo é distinto, e cada espetáculo tem uma estética diferente,



Cena da peça *Kintsugi, 100 memórias*: espetáculo surgiu de pesquisa sobre a doença de Alzheimer

provocando reflexões diferentes.

No caso de *Kintsugi, 100 memórias*, a pesquisa estava muito ancorada em um projeto de pesquisa financiado pela Fapesp e pelo CNPq, chamado “Angostura: memórias, esquecimentos, presenças, vida”, que nos levou a discutir questões ligadas à observação e à pesquisa de campo na relação com a Mimesis Corpórea, a discutir fronteiras entre performatividade e teatralidade, entre o real e o ficcional, a pensar os objetos como corpo e como potência de memória, a mergulhar em uma espécie de saturação de objetos e memórias na criação dramaturgica.

A pandemia da covid-19 nos obrigou a interromper as apresentações do espetáculo. Assim, debruçamo-nos na escrita do processo de criação e de pesquisa de campo, junto com a organização e seleção das fotografias.

**JU – No prefácio, é dito que o livro reúne e torna acessíveis todos os efeitos colaterais da peça, mas que também é literatura. A partir disso, qual público vocês esperam alcançar?**

**Autores** – Escrever é sempre um desafio. Em nenhum momento pensamos em escrever um livro sobre a peça teatral e todos os seus desdobramentos. O que nos interessa é descobrir uma escrita que nos mobilize de forma semelhante ao fluxo de criação cênica, uma escrita que nos faça dançar, que dance, que seja dançada. Assim como a peça, o livro atualiza memórias pessoais de grupo e sociais. O livro deve interessar sobretudo às pessoas ligadas às artes da cena, mas também às artes em geral, à Antropologia, à

História, à Saúde, àquelas pessoas que cuidam, que amam a leitura, a literatura, que amam lembrar.

**JU – Como nasceu o nome do livro e como ele se relaciona com o espetáculo?**

**Autores** – A memória tem cor, gênero, vencedores e vencidos. A história oficial, essa que ainda lemos nos livros e salas de aulas, não é, nem de longe, coletiva. Ela é parcial, recortada, organizada e estruturada por forças de poder e saber que reforçam narrativas que incluem poucos corpos e excluem tantos outros.

Por debaixo da clareza hierárquica da oficialidade histórica, rios de resistência, de inventividades e de vozes outras possuem fortes correntezas. E, numa inversão linda, enquanto a história oficial é nada coletiva e constantemente impessoal, a micro-história, singularizada e única, possui um enorme potencial de gerar coletividades, de gerar relações, de gerar poesia. Assim é *Kintsugi, 100 memórias*. Dessa forma, o nome do livro não poderia fazer outra coisa a não ser refletir as frestas poéticas geradas por entre as cenas, as memórias e esses potentes estilhaços.

**Título:** Entre cenas, memórias e estilhaços

**Autores:** Ana Cristina Colla, Raquel Scotti Hirson e Renato Ferracini

**Edição:** 1ª

**Páginas:** 232

**Dimensões:** 16 cm x 23 cm

## LANÇAMENTOS



**CASA VELHA**

Machado de Assis

Apresentação e notas:

Paulo Franchetti

Páginas: 152

Dimensões: 10,5 x 18 cm



**TUBO DE ENSAIOS:**

UMA MISTURA DE CIÊNCIA, ARTE E CULTURA POP

Daniel Martins de Barros

Páginas: 168

Dimensões: 14 x 21 cm



**TOXICOLOGIA APLICADA À CIÊNCIA DE ALIMENTOS**

Felix Reyes Reyes

Páginas: 892

Livro digital





# Válvula permite controle de fluxo de água com menor perda de pressão

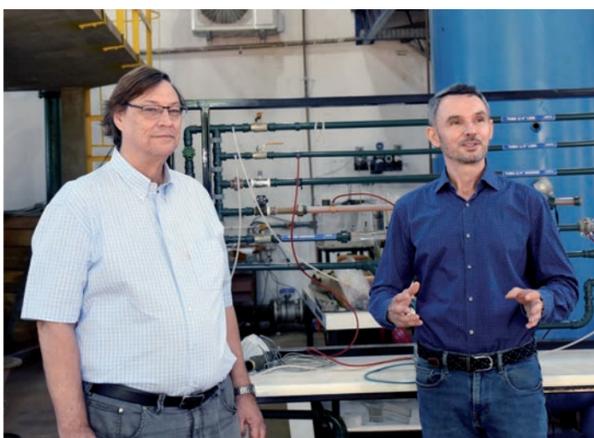
Protótipo pode ser empregado em chuveiros e torneiras; manutenção dispensa quebra da alvenaria

FELIPE MATEUS  
felipeom@unicamp.br

Diz a sabedoria popular que algumas de nossas melhores ideias surgem durante o banho. Foi justamente esse espaço que inspirou o engenheiro Luiz Souza Costa Filho, doutor em Engenharia Civil pela Unicamp, a criar um novo modelo de válvula para o controle do fluxo de água do chuveiro. Totalmente embutida na alvenaria e com mecanismo simplificado de abertura e fechamento, a nova válvula traz para a construção civil vantagens significativas, como a expressiva redução na perda de pressão da água, mais facilidade para a manutenção, ganho de espaço útil na área de banho e acionamento amigável para pessoas com mobilidade reduzida nos dedos. O dispositivo resultou da pesquisa de doutorado realizada na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo (Fecfau), com orientação do professor José Gilberto Dalfré Filho e coorientação do professor Paulo Vatauvuk.

“Eu me incomodava com a canopla das válvulas usadas para abrir o chuveiro”, lembra Costa Filho. Na avaliação do pesquisador, além de ocupar espaço dentro do box, as válvulas convencionais dependem do movimento giratório, que pode se mostrar mais difícil para pessoas com alguma deficiência. “Fiquei pensando: por que não há uma válvula embutida na alvenaria, em que não haja nada para fora?” A manutenção dos modelos convencionais também pode gerar transtornos, como a quebra da alvenaria para acessar a válvula e o incômodo de não encontrar azulejos ou outros revestimentos compatíveis para reposição. A inquietação se tornou pesquisa e seu resultado é uma nova tecnologia que já conta com a proteção do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) e que aguarda a concessão de patente aos pesquisadores.

Foto: Antoninho Perri



Os professores José Gilberto Dalfré Filho (à esq.) e Paulo Vatauvuk, orientador e coorientador, respectivamente: formato da válvula pode ser a solução

## Carga e controle

As válvulas revelam-se dispositivos essenciais para qualquer sistema de transporte de fluidos. Por meio delas, torna-se possível abrir ou fechar uma tubulação de água, por exemplo, e controlar a quantidade de fluido que passa para o outro lado. Os primeiros registros do uso de válvulas nesses sistemas datam de períodos anteriores ao ano 1. No entanto, os dois tipos de válvula mais utilizados até os dias de hoje, as válvulas gaveta e globo, foram desenvolvidas entre os séculos XVIII e XIX.

Ambas possuem vantagens e desvantagens. A válvula do tipo gaveta funciona como uma espécie de comporta que se movimenta em direção à canopla ou a um trecho da tubulação, interrompendo ou permitindo a passagem do fluido. É mais utilizada com funções de manutenção, de uso mais restrito, pois não permite o controle do fluxo, funcionando totalmente aberta ou fechada. São exemplos de válvulas gaveta os dispositivos conhecidos como registros, presentes nos banheiros e cozinhas e que são fechados no caso de manutenções.

Já o tipo globo é mais comum no uso diário, estando presente em chuveiros e torneiras. Diferentemente do tipo gaveta, no globo o que interrompe ou libera o fluxo é uma espécie de disco que se desloca em um espaço esférico – daí o nome “globo”. Sua grande vantagem é permitir o controle mais fino do fluxo, além de ter um sistema de operação mais simplificado. Entretanto, é o modelo com a maior perda de carga. Isso porque a resistência exercida por seus componentes gera turbulências no fluido que resultam em menos energia e pressão. Ou seja, parte da energia e pressão que a coluna d’água apresenta ao chegar à válvula dissipa-se. Um dos desafios da engenharia é reduzir essa perda de energia causada pelas válvulas.

“O ideal seria que as válvulas, quando totalmente abertas, não causassem perdas de energia”, explica Vatauvuk. Segundo os pesquisadores, as soluções atuais para o problema encontram-se no aumento do diâmetro dos encanamentos e/ou no emprego de bombas elétricas, o que encarece o custo das construções e de sua manutenção. Uma solução mais interessante, então, precisaria, de alguma maneira, estar associada ao formato da válvula.

O protótipo criado por Costa Filho apresenta formato retangular e acionamento feito por um controle que desliza na horizontal. O desenvolvimento aconteceu em duas etapas. A primeira envolveu o estudo de alternativas para o projeto utilizando a fluidodinâmica computacional, de forma a analisar o comportamento do escoamento dos fluidos considerando índices de abertura da válvula de 10%, 30%, 50%, 70%, 90% e 100%. A partir disso, elaboraram-se mapas medindo a velocidade e a pressão do fluido, permitindo comparar as diversas opções consideradas para o projeto da válvula. A segunda etapa consistiu na fabricação de um protótipo e em uma avaliação experimental, na qual o desempenho da nova

Foto: Divulgação



O engenheiro Luiz Souza Costa Filho exibe a válvula desenvolvida por ele: mecanismo simplificado de abertura e fechamento

válvula foi medido e comparado com o de uma válvula globo de mercado.

A partir dos testes, é obtido o coeficiente de perda de carga das válvulas, um número adimensional – que não é expresso por unidade de medida. Quanto mais elevado o coeficiente, maior a perda de carga. Enquanto a válvula globo convencional apresentou 39,6 de coeficiente, o protótipo registrou o número de 3,2 – mais de dez vezes menor. “Esse parece um desenvolvimento simples de produto, mas os conhecimentos empregados para que o protótipo pudesse ser produzido não é algo encontrado de forma corriqueira”, pontua Dalfré Filho.

## SIMPLES E EFICAZ

Além de possibilitar o controle de fluxo com pouca perda de carga, a invenção de Costa Filho apresenta outra vantagem: economia de espaço e de materiais. O estudo aponta que as canoplas das válvulas consomem cerca de 0,1 metro quadrado de área dos boxes. Esse valor pode parecer pequeno se considerada apenas uma residência. Entretanto, em um conjunto de mil habitações, por exemplo, trata-se de 100 metros quadrados que podem ser aproveitados de outra forma.

Outro ganho está na facilidade de manutenção, o que se traduz em custos menores. Nos modelos convencionais, qualquer simples reparo já implica a quebra da alvenaria, transtorno que não aconteceria com o novo modelo. “O acesso para manutenção é todo frontal. Basta desparafusar a chapa metálica e o reparo é feito ali mesmo, sem a necessidade de quebrar a alvenaria”, detalha o engenheiro, que vê na simplicidade de sua criação um de seus maiores valores agregados. “A pesquisa mostra que não é preciso algo mirabolante para ser eficiente.”



# Corpo (não normativo) de baile

Pesquisa investiga o significado da dança para bailarinas com deficiência visual

Espectáculo da Companhia Balé de Cegos: entrevistas com bailarinas integram pesquisa de mestrado

PAULA PENEDO  
penedo@unicamp.br

“Eu nunca me imaginei dançando [...] e fui uma das quatro bailarinas escolhidas para dançar nas parolimpíadas de Londres, em um estádio para 82 mil pessoas.” Com essas palavras, a bailarina Elza (nome fictício) relata como a dança foi capaz de transformar sua vida. A dançarina, que nasceu cega, começou a enxergar ainda na infância, mas voltou a perder a visão na adolescência. Na época, não tinha contato com outras pessoas cegas, mas, aos 18 anos, ouviu na TV sobre uma associação que ensinava dança clássica para pessoas com deficiência visual e resolveu participar. Hoje com 34 anos, Elza é casada, mãe e bailarina profissional e relata que tem no balé a oportunidade de mostrar todo o potencial das pessoas com deficiência.

Junto com outras cinco dançarinas cegas, Elza participou de uma pesquisa de mestrado que teve o objetivo de investigar o significado da dança para bailarinas profissionais com deficiência visual. Realizado na Faculdade de Educação Física (FEF) pela aluna Renata Maximo Guidetti Turcheti, sob orientação da professora Maria Luiza Tanure Alves, o trabalho constituiu-se de um estudo de caso realizado a partir de entrevistas com as bailarinas da Companhia Balé de Cegos, da Associação Fernanda Bianchini, em São Paulo.

Os resultados da análise apontam a dança como um espaço com diferentes significados para mulheres com deficiência visual, entrelaçados com a subjetividade de

suas histórias de vida, sua condição socioeconômica, seu corpo, sua idade e o próprio entendimento da sua deficiência. Com isso, pôde-se perceber que a dança questiona a compreensão tradicional da deficiência como uma tragédia pessoal e um fator incapacitante, permitindo o seu posicionamento como parte da identidade dessas mulheres, apesar da opressão social em torno dos corpos não normativos.

Esse tipo de pesquisa tem reflexos profundos na compreensão sobre a mulher com deficiência e suas necessidades porque, apenas ao entender a experiência de um determinado grupo social, é possível construir políticas que garantam seus direitos fundamentais. Para se ter uma ideia, em nenhum momento das entrevistas a deficiência visual apresentou-se como uma barreira para a prática de balé. Os conteúdos surgidos durante as conversas disseram respeito a questões como arte, o suporte, a relação entre intérprete e espectador, o espaço cênico, a maternidade, entre diversos outros temas.

“Mas, apesar dessas diferenças, o ponto em comum é o balé, porque ele foi a forma que as dançarinas encontraram para serem vistas e reconhecidas na sociedade”, comenta Alves. A docente, que coordena um grupo de estudos voltados à mulher com deficiência no Departamento de Estudos da Atividade Física Adaptada da FEF, afirma que as pesquisas sobre a mulher com deficiência no esporte ou em contextos de atividade física ainda são escassas no Brasil, o que torna esse tipo de trabalho ainda mais relevante.

## Estudos sobre deficiência

O estudo de Turcheti se pautou no modelo social da deficiência, que compreende que as principais barreiras enfrentadas por essa população são impostas pela sociedade, para a qual, em regra, o corpo capaz equivale ao corpo normativo. Mais especificamente, a pesquisadora se baseou na área de estudos feministas da deficiência, campo formado majoritariamente por mulheres com deficiência ou mulheres que têm experiência como mães de pessoas com deficiência e que assumem, entre outras funções dentro da família, a de cuidadoras. Segundo essa perspectiva feminista, a deficiência se configura de diferentes formas para cada pessoa e se entrecruza com fatores como classe, gênero e raça. Sendo assim, o tema da acessibilidade em ações e políticas públicas é apenas um dos que devem ser considerados quando se trata da deficiência.

Isso acontece, por exemplo, porque muitas pessoas com deficiência continuarão necessitando de suporte mesmo se estiverem em um ambiente acessível, como é o caso daqueles que convivem com deficiências severas. Ainda assim, esses pacientes têm direito a sua auto-

Fotos: Antonio Scarpinetti



A professora Maria Luiza Tanure Alves: cuidadores devem ser levados em consideração

nomia, que passa por escolher quem será seu cuidador, quais tratamentos de saúde adotar ou o que gostariam de comer, entre outros fatores. “E, da mesma forma, os cuidadores dessas pessoas também devem ser levados em consideração, porque geralmente quem cuida é invisível para a sociedade”, comenta a docente.

Por esse motivo, um dos aspectos relevantes dos estudos feministas sobre a deficiência é a proposta de abandono da palavra “independência”, termo que, de acordo com essas pesquisadoras, se trataria de uma “ilusão”. Ao invés disso, propõe-se o emprego de termos como “interdependência”, uma vez que todas as pessoas, em algum momento da vida, dependeram ou irão depender de alguém. O conceito de interdependência questiona as políticas atuais de cuidado ao assumir esse cuidado como algo permanente em nossas vidas. “Então, nós trouxemos todas essas questões para o trabalho, tentando criar uma outra ótica sobre a deficiência, levando as pessoas a pensarem em políticas públicas e espaços adequados”, acrescenta Turcheti.

Visando tornar o estudo mais acessível, a pesquisadora entrou em contato com a Biblioteca Central Cesar Lattes da Unicamp, que possui o Laboratório de Acessibilidade (LAB), para providenciar a audiodescrição da dissertação e a produção do documento em TXT, formato de texto que permitirá a impressão do trabalho em braille. Atualmente, a autora está frequentando aulas como aluna especial no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) e no Instituto de Artes (IA) da Unicamp, além de manter-se no grupo de estudos do Departamento de Estudos da Atividade Física Adaptada. Seu objetivo é dar prosseguimento às pesquisas com um doutorado a ser realizado na FEF.



Renata Maximo Guidetti Turcheti, autora da dissertação: outra ótica sobre a deficiência