

# JORNAL DA UNICAMP

ED. 740

Campinas, 30 de março a 12 de abril de 2026

www.jornal.unicamp.br

## ENTRE ORQUÍDEAS E MARIPOSAS

Sequenciamento genético e descrição de novas espécies ampliam conhecimento sobre biodiversidade **6e7**

Software facilita transição para economia circular **4**

Projeto conscientiza gestantes sobre direitos **8**

Desafios para o ensino da história afro-brasileira **9**

São Tomé e Príncipe e sua língua portuguesa **11**

A redescoberta da carreira de Norma Bengell **12**



Renato Ortiz e a distinção social em São Paulo **2e3**

# Gostos, cultura e distinção

Seguindo o legado de Pierre Bourdieu, pesquisa aprofunda entendimento sobre as desigualdades na metrópole

LIANA COLL  
lianavnc@unicamp.br



a cidade de São Paulo, quase um quarto da população caracteriza-se por desconhecer, não praticar e tampouco ter interesse em um determinado conjunto de práticas culturais.

Com baixo acúmulo de diferentes formas de capital, em especial cultural e econômico, esse grupo opõe-se a uma elite que as acumula e que possui uma diversidade de práticas e gostos. Essa foi uma das constatações de uma pesquisa vinculada ao projeto temático *Para Além da Distinção: gostos, práticas culturais e classe em São Paulo*, cujo pesquisador responsável é o sociólogo e professor da Unicamp Renato Ortiz. O projeto reuniu pesquisadores de universidades brasileiras e estrangeiras e buscou descortinar as formas pelas quais frações de classe se diferenciam na capital paulista, ressaltando a cultura como um elemento de reforço das desigualdades.

A pesquisa partiu das análises do sociólogo francês Pierre Bourdieu (1930-2002) sobre a distinção, ou seja, sobre formas como classificações e hierarquizações sociais se dão. Elas foram utilizadas como hipóteses aplicadas em um estudo sobre a capital paulista. Uma das principais contribuições de Bourdieu, ao estudar a França, foi a afirmação de que o gosto não é inato, mas uma construção social que reforça as hierarquias entre classes sociais. Ao enfatizar a cultura — incluindo nela aspectos como escolaridade, fluência em idiomas e acesso a viagens internacionais, entre outros — como um elemento de diferenciação, o sociólogo ressaltou que até mesmo os gostos funcionam como marcadores de classe, algo que os pesquisadores buscaram verificar na metrópole.

“A proposta de Bourdieu tem algumas vantagens. A primeira é não reduzir a questão das classes sociais à dimensão econômica ou à dimensão política. As relações de poder não estão somente no nível econômico e político, mas também nas escolhas que, aparentemente, são exclusivamente pessoais”, avalia Renato Ortiz.

O professor ministrou uma conferência no seminário final do projeto, que ocorreu na Unicamp em novembro de 2025. Na ocasião, pesquisadores compartilharam análises sobre os dados obtidos na pesquisa, iniciada em 2019. “É a primeira pesquisa feita com essa amplitude no Brasil. Esse é um primeiro ponto da sua originalidade. Ela traz uma boa contribuição para o estudo das classes sociais no país, com dados empíricos que enriquecem bastante o debate”, diz Ortiz, que foi um dos responsáveis por trazer o pensamento de Bourdieu ao Brasil.

## Elite entre rap e funk

Em sua fase quantitativa, os pesquisadores aplicaram um questionário a 2.004 moradores da cidade, obtendo uma amostra representativa de sua população adulta. Os resultados revelam novas faces da já conhecida desigualdade no município. Em relação à elite, a pesquisa aponta que cerca de 10% dos adultos compartilham gostos e práticas altamente exclusivas. “Essas pessoas estão em posições superiores e acumulam todas as formas de poder que existem. Elas têm maior escolaridade, maior nível de consumo, maior renda, possuem mais propriedades etc.”, sintetiza Michel Nicolau Netto, professor de Sociologia na Unicamp e um dos pesquisadores principais do projeto.

Coordenador do Grupo de Estudos em Bourdieu (Gebu), o docente resalta também que é típico do gosto dessa elite não apenas a adesão a uma cultura altamente legitimada e exclusiva, com preferência, por exemplo, por filmes premiados e viagens para lugares incomuns, mas também por elementos da cultura popular periférica, como o rap e o funk. Por outro lado, há um desprezo à cultura popular comercial, com ojeriza a nomes da indústria cultural, como os cantores sertanejos Gustavo Lima e Ana Castela, e a filmes comerciais, como os da saga *Vingadores*. Esse comportamento mostra que se trata de um gosto de altíssima seletividade, avalia Netto. “De certa maneira, [essa fração] mistura gostos, mas não indiscriminadamente, porque nenhum outro lugar no espaço social tem tanta rejeição à cultura comercial como este. Na verdade, eles têm quase um nojo de classe.”

Portanto, o gosto pelo funk e pelo rap, que também ocorre entre jovens de classes populares, não significa que exista um encontro entre as classes. Nos estratos superiores, gostar do gênero é um comportamento mais marcante do que frequentar seus eventos. A pesquisa constatou que o apreço pelo funk é maior do que o hábito de ir a bailes funk, por exemplo, denotando que um mesmo gosto pode ser praticado de maneiras diferentes por classes distintas.

Mas por que gêneros musicais que há alguns anos eram rejeitados nos estratos superiores hoje são apreciados? Para Edison Bertonecello, professor da Universidade de São Paulo (USP) e pesquisador do projeto, há uma mudança nas ofertas culturais ao longo do tempo e uma valorização da diversidade.

“O valor da diversidade hoje é muito maior do que era no passado. A diversidade é um capital, conta como um valor simbólico”, afirma. Para dar um exemplo, o soció-

Foto: Antonio Scarpinetti



O sociólogo Renato Ortiz: “As relações de poder não estão somente no nível econômico e político, mas também nas escolhas que, aparentemente, são exclusivamente pessoais”



Delineamento de como os hábitos e gostos culturais se distribuem em São Paulo contor-

logo lembra que escolas de elite em São Paulo, ao mesmo tempo em que incluem no currículo uma educação bilíngue, incorporam também elementos da cultura popular, como a capoeira. Bertonecello lembra ainda da importância da inclusão das classes populares nas universidades públicas. “As classes populares, chegando às universidades, trazem o gosto periférico para dentro de instituições que são o berço da cultura dita legítima”, analisa.

## Separados pela religião

Uma das principais hipóteses de Bourdieu era a de que haveria uma homologia entre o espaço social (ou seja, das classes sociais) e o espaço simbólico (dos estilos de vida). “O argumento de Bourdieu é que, quando as pessoas são socializadas em uma mesma classe, elas têm todas as chances de terem estilos de vida similares. É isso que ele chamou de homologia”, explica Netto.

Os pesquisadores testaram a hipótese no estudo em São Paulo e afirmam que de fato foi encontrada uma homologia. Entretanto, o docente tece ponderações sobre ela. “Muitas vezes, as pessoas que leem Bourdieu, especialmente os que leem os ‘bourdieusianos’ sem ler Bourdieu, acham que essa homologia tem que ser completa. Ou seja, que todos os gostos de uma pessoa de determinada classe devem ser iguais aos de outra pessoa da mesma classe. E não funciona assim”, argumenta. “O importante é entender o alcance dessa homologia, maior em certas práticas, como nas mais legítimas, e menor em outras, como nas mais comerciais.”

Dessa forma, há espaço para gostos e comportamentos dissonantes, como a pesquisa captou nas frações de classe populares. “Existe uma cisão, quase uma fratura, entre pessoas que são igualmente pobres, que são igualmente pouco escolarizadas, que igualmente vivem em áreas vulneráveis, em regiões menos valorizadas da cidade, e que têm tomadas de posição culturais, simbólicas, morais e políticas opostas”, resume Miqueli Michetti, professora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e pesquisadora do projeto.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Reitor Paulo Cesar Montagner Coordenador Geral da Universidade Fernando Antonio Santos Coelho Pró-Reitor de Desenvolvimento Universitário Fernando Sarti Pró-Reitora de Pesquisa Ana Maria Frattini Fileti Pró-Reitora de Graduação Mônica Alonso Cotta Pró-Reitora de Extensão, Esporte e Cultura Sylvia Helena Furegatti Pró-Reitora de Pós-Graduação Cláudia Vianna Maurer Morelli Chefe de Gabinete Osvaldir Pereira Taranto Chefe de Gabinete Adjunto Zigomar Menezes de Souza

JORNAL DA UNICAMP Coordenador da Secretaria Executiva de Comunicação Márcio Cataia Editor-chefe Álvaro Kassab Editores

Felipe Mateus, Raquel do Carmo Santos (on-line) Chefia de reportagem Rachel Bueno Reportagem Adriana Vilar de Menezes, Carmo Gallo Netto, Daniela Prandi, Felipe Mateus, Hebe Rios, Helena Tallmann, Hélio Costa Júnior, Juliana Franco, Liana Coll, Mariana Garcia, Marina Gama, Paula Penedo, Silvio Anunciação, Tote Nunes Fotos Antoninho Perri, Antonio Scarpinetti, Lúcio Camargo Projeto gráfico Luis Paulo Silva Editores de arte Alex Calixto de Matos, Paulo Cavalheri Atendimento à imprensa Ronei Thezolin Revisão Júlia Mota Silva Costa, Rodrigo Leite Coordenadora do núcleo audiovisual Patrícia Lauretti Supervisora de TI Laura de Carvalho Freitas Rodrigues Acervo Maria Cristina Ferraz de Toledo, Sergio de Souza Silva Tratamento de imagens Renan Garcia Redes sociais Bruna Mozer, Octávio Augusto Bueno Fonseca da Silva Serviços técnicos Alex Matos, Antonio Marcos Pereira de Moura, Elisete Oliveira Silva, Guilherme Pansani, Mateus Fioresi, Selvino Frigo, Stella Cadeu Moreira Costa Impressão Gráfica Mundo 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

# na capital paulista

Foto: Rovena Rosa/Agência Brasil



com a aplicação de questionários, entrevistas e grupos de discussão

Idade e religiosidade são os principais motivos desta cisão. Enquanto pessoas mais velhas e religiosas tendem a rejeitar a cultura popular periférica, os mais jovens e não religiosos são mais propensos a adotá-la. Para a professora Maria Celeste Mira, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), o peso da religião é um achado importante da pesquisa. “Há um conjunto de práticas que são rechaçadas por conta da religião, enquanto outro conjunto se caracteriza exatamente pela adesão a práticas religiosas”, diz.

Para um grupo relevante de pessoas, a literatura, por exemplo, se resume à leitura da Bíblia, e certos gêneros musicais, como o funk, são rejeitados por conta dos valores religiosos. Segundo os pesquisadores do projeto, exemplos como esses comprovam que, sozinha, a dimensão econômica não é capaz de captar dinâmicas e relações de classe, como afirmava Bourdieu. Ao mesmo tempo, demonstram que seus achados no contexto francês não se aplicam totalmente ao Brasil de hoje, onde a religião tem uma força maior.

O mesmo pode-se notar em relação à raça. Na pesquisa sobre São Paulo, sua importância foi percebida, com pessoas pretas aderindo mais às práticas periféricas do que as brancas e pardas, ainda que pertencentes às mesmas classes sociais. “O interessante é que essas pessoas são contíguas, elas convivem. Esse achado estatístico nos dá pistas para outras frentes de pesquisa, para outros métodos mais qualitativos, inclusive para tentar entender a guerra que deve ocorrer nesse encontro, de pessoas que querem se construir como moralmente melhores, mobilizando, sobretudo, a religião cristã pentecostal, para construir esse valor de si, por oposição a esses outros pobres”, aponta Michetti.

Foto: Antonio Scarpinetti



Michel Nicolau Netto, coordenador do Grupo de Estudos em Bourdieu: especialistas apontam que a diversidade hoje opera como capital de valor simbólico

## Encontro de gerações

O projeto temático reuniu pesquisadores de diversas gerações e contribuiu para a formação de novos investigadores. Os dados obtidos com a pesquisa possibilitam a investigação em diversas frentes de estudo. O cientista social Gustavo Vieira, por exemplo, realizou o mestrado na Unicamp no âmbito da iniciativa. Sua dissertação, orientada pelo professor Nicolau Netto, focou nos estilos de vida e posicionamentos políticos das classes médias em São Paulo que possuem mais capital cultural do que econômico. A construção da identidade dessa fração, da qual fazem parte jornalistas, cientistas e artistas, constatou Vieira, está ligada ao fato de serem de um espectro político alinhado à esquerda. São pessoas preocupadas com sua formação cultural e críticas ao discurso da meritocracia.

Agora, no doutorado, o pesquisador busca entender como os bens simbólicos demarcam a identidade. Para responder à pergunta, Vieira voltou-se para a música. “Eu sabia que tinha dois objetos que funcionam muito bem para demarcar a identidade no Brasil, que são a música sertaneja e o funk. Então tomo esses dois objetos para perguntar por que a música sertaneja e o funk demarcam a identidade tão fortemente no Brasil.”

Para o sociólogo, realizar suas pesquisas no âmbito do projeto temático possibilita um aprendizado paralelo à sua formação. “Foi um privilégio ter me inserido nessa rede de pesquisadores que são referências na sociologia da cultura e na sociologia das classes sociais no Brasil”, relata.

## PADRÕES E DIFERENÇAS

A pesquisa, cujo título faz alusão à obra *A Distinção: crítica social do julgamento*, publicada em 1979 por Pierre Bourdieu, utilizou métodos mistos, realizando grupos focais, questionários e entrevistas em profundidade. Antes de iniciar os grupos focais — técnica de pesquisa qualitativa em que pessoas são reunidas para discutir certos tópicos —, os pesquisadores precisaram desenhar uma tipologia espacial da cidade de São Paulo, a fim de entender como as desigualdades se relacionam com o espaço geográfico da metrópole. A análise dos distritos demonstrou que eles podem ser distribuídos em sete grupos de acordo com suas semelhanças em termos de características socioeconômicas.

O questionário foi aplicado a 2.004 participantes. Já as entrevistas em profundidade foram realizadas com 25 pessoas, escolhidas entre os participantes do questionário, representando cada gosto típico encontrado na análise.

O estudo começou com seis grupos focais, cada um representando uma fração de classe. Em cada grupo focal havia um moderador, que começava sempre com a pergunta: “O que vocês fazem no seu tempo livre?” Nas respostas, surgiram indicações como “eu gosto de ouvir música”, por exemplo, seguida de uma conversa entre os participantes, que concordavam, discordavam e explicavam seus motivos.

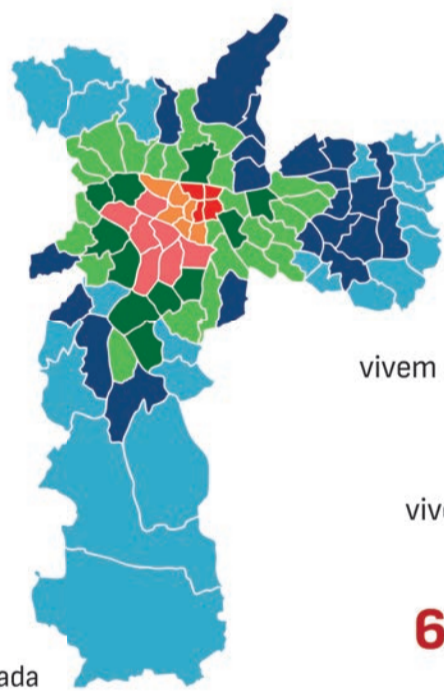
Tópicos sobre cinema, moda, gastronomia e literatura, entre outros, também foram inseridos nos grupos e, a partir de consensos e discordâncias entre os participantes, os pesquisadores criaram agrupamentos de estilos de vida. Cinco pessoas de cada um deles foram escolhidas para entrevistas — três que representavam o estilo típico do grupo e duas que fugiam do padrão. As entrevistas possibilitaram aprofundar o entendimento sobre os padrões e as dissonâncias.

## Classes e hábitos em São Paulo

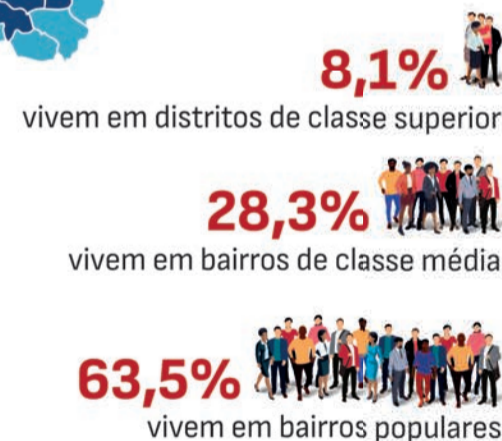
### COMO A DISTINÇÃO ACONTECE NA METRÓPOLE

## TIPOLOGIA DO ESPAÇO URBANO

- 1. Espaços populares
- 2. Espaços populares mistos\*
- 3. Espaços de classe média
- 4. Espaços de classe média e superior
- 5. Espaços de classe superior
- 6. Espaços popular verticalizado
- 7. Espaços de classe superior verticalizada



Os gostos das elites também incluem elementos da cultura popular periférica, como o rap e o funk. Mas isso não significa que os diferentes grupos se encontrem na cidade.



### COMO OS MESMOS GOSTOS SE MANIFESTAM EM CLASSES DIFERENTES

HÁBITOS NO TOTAL DA POPULAÇÃO	41,2% costumam ler livros	2,8% amam funk	8,5% gostam de rap	62,9% já visitaram museus
HÁBITOS ENTRE PESSOAS DE CLASSES ALTAS	77,5%	12%	4,2%	87,3%
HÁBITOS ENTRE PESSOAS DE CLASSES BAIXAS	50%	8%	2,6%	54,6%

\*Espaços populares mistos são aqueles em que predominam classes populares, mas onde também há um contingente de classes médias.

# Economia circular oferece saída para colapso ambiental

Software auxilia empresas a fazerem transição de modelo e na gestão de resíduos e recursos

ADRIANA VILAR DE MENEZES  
adriam@unicamp.br

Os impactos climáticos e econômicos causados pelos resíduos industriais e urbanos em todo o mundo são alarmantes. Em 2023, a humanidade gerou 2,3 bilhões de toneladas de lixo urbano, de acordo com dados do *Global Waste Management Outlook 2024*, relatório elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). Se nada mudar na economia mundial e em suas formas de produção e consumo, a projeção é de que até 2050 o volume de lixo aumente 65% e chegue a 3,8 bilhões de toneladas anuais. “Seria o colapso”, afirma o engenheiro mecânico Christian Chiarot, que encarou esse desafio global de mitigação de riscos e desenvolveu um método que avalia a viabilidade econômica de empresas se enquadrarem na economia circular, processo pelo qual os resíduos são reinseridos nos ciclos de produção.

O software que resultou de sua tese, defendida na Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM) da Unicamp, está em análise para registro de patente pela Agência de Inovação da Unicamp (Inova). De acordo com Chiarot, o método pode ser aplicado com o uso do software que permite medir o nível de circularidade das operações e serve de auxílio na tomada de decisão e análise de cenários, porque transforma a necessidade ambiental em uma realidade prática com potencial de rentabilidade para a indústria. Isso facilita a transição do sistema econômico linear – hoje insustentável na escala global – para a economia circular.

Com experiência de quase 30 anos na indústria automotiva, ambiente no qual as metas são voltadas para a redução de custos, o engenheiro fez a relação entre a substituição da economia linear e o propósito de abundância da economia circular. “O que me chamou a atenção na economia circular é que ela muda completamente a lógica do foco apenas no corte de custos. Em vez disso, ela propõe uma lógica da abundância. Quando pensamos em reduzir a poluição, por exemplo, também precisamos pensar em como criar ar puro”, avalia o pesquisador.

## Transição circular

“As empresas precisam definir, do ponto de vista estratégico, como elas vão iniciar essa jornada, então precisam de uma ferramenta prática”, destaca o professor Robert Eduardo Cooper Ordóñez, orientador da pesquisa, também com longa experiência na indústria. Há 11 anos ele deu início na Unicamp aos estudos sobre gestão do ciclo de vida do produto, tema de disciplina ministrada

por ele na FEM. Na trilha dos desafios da sustentabilidade, ele chegou à economia circular, hoje aplicada no Laboratório de Projetos de Sistemas de Produção, que desenvolve ferramentas que contribuem para essa transição.

O método e o software criados por Chiarot em sua tese podem ser aplicados em empresas de diferentes setores da economia, da indústria automotiva à área da saúde. Os estudos de caso foram realizados em empresas de autopeças, do agronegócio, da siderurgia e da saúde.

“Toda empresa depende de lucratividade. Para fazer a transição do modelo linear para o circular, é fundamental saber se isso é economicamente viável. Por isso, incorporamos a análise de viabilidade ao método”, explica o engenheiro. “Na prática, a preocupação com poluição e resíduos ainda está muito associada ao cumprimento da legislação. A empresa age para evitar multas, não necessariamente por iniciativa própria. Isso é ainda mais evidente em micro, pequenas e médias empresas, onde qualquer ação que represente custo tende a encontrar mais resistência.”

Aplicável em empresas de todos os portes, o método apresenta indicadores de desempenho da produção a partir de cinco etapas: definição de fluxos e produtos, coleta de dados, análise e validação, verificação da viabilidade econômica, e implementação ou redesenho. A implementação abrange toda a cadeia e tem o objetivo de mostrar como os materiais podem ser restaurados de forma circular, seja por compartilhamento, reutilização, remanufatura ou reciclagem, voltando para a cadeia de suprimentos.



O professor Robert Ordóñez e o engenheiro mecânico Christian Chiarot: transição para economia circular envolve análise de indicadores de desempenho e de custos

“O software mostra indicadores sobre o nível de circularidade dos materiais, sejam eles renováveis, não renováveis ou recicláveis, e mostra o nível de reaproveitamento de cada um deles com foco na melhoria e sustentabilidade da cadeia de suprimentos e na necessidade do redesign circular de produtos”, explica Chiarot, que utilizou a metodologia Design Science Research (DSR). A ferramenta desenvolvida apresenta os resultados dos indicadores e da viabilidade econômica de forma visual, rápida e intuitiva.

## Medidas contra o colapso

O modelo econômico linear, adotado desde a Primeira Revolução Industrial, funciona em três etapas: extração, produção e descarte, em que os extremos (extração e descarte) têm escassez de insumos e acúmulo de resíduos, respectivamente. O que não é reutilizado passa a ser lixo e polui o meio ambiente. Em todo o mundo, por exemplo, o nível de reciclagem do plástico ainda é muito baixo, da ordem de 9%, afirma Chiarot. “O modelo linear consome cada vez mais e faz mais descarte. Naturalmente, isso nos leva ao colapso”, acrescenta.

Já a ideia de economia circular teve início na década de 1960, mas o termo surgiu em um artigo de pesquisadores ingleses apenas em 2009. O marco foi a criação da Fundação Ellen MacArthur, na Inglaterra, que passou a pautar a economia circular a partir de parcerias com várias empresas de diferentes segmentos,

entre eles importantes atores do cenário mundial, como Renault, Google e Cisco. Esse modelo tem o propósito de restaurar o material, devolvendo-o para a cadeia e criando um ciclo virtuoso, onde os produtos de hoje podem ser os recursos de amanhã. Segundo Chiarot, toda a pesquisa foi norteada pelos preceitos da economia circular e pelo tripé da sustentabilidade: economia, ambiente e sociedade.

O método proposto pelo pesquisador alinha-se ao conjunto de critérios ESG (sigla em inglês para “meio ambiente, sociedade e governança corporativa”), usados para avaliar o desempenho de uma empresa para além do lucro. A aplicação do software também foi elaborada para contribuir com o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), nos quesitos taxas de retorno de materiais e diminuição de resíduos, ganhos de eficiência material e inovação em processos, e redução de emissões associadas à produção de materiais.

O software também está muito alinhado ao Plano Nacional de Economia Circular (PNEC), lançado no Brasil em 2025 pelo governo federal. “O plano vai ajudar a difundir cada vez mais a economia circular. Com isso, temos uma grande oportunidade de divulgar a ferramenta, especialmente para pequenas empresas, porque não adianta fazer a mudança em pequena escala – tem que ser algo mais abrangente”, defende o pesquisador.



# Farinhas vegetais produzem aromas naturais de maracujá e carne

Tecnologia sustentável utiliza cogumelos da Amazônia para transformar cascas e sementes

ANA PAULA PALAZI  
Especial para o *Jornal da Unicamp*



O aroma de um maracujá fresco ou o cheiro característico de carne cozida podem ter uma nova rota de origem com alto potencial de inovação, agregando

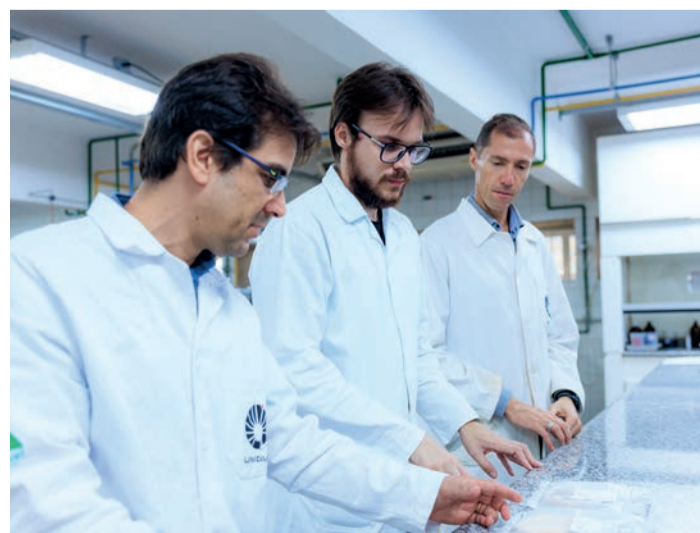
valor aos produtos alimentícios: a fermentação biotecnológica de resíduos agrícolas por fungos da Amazônia. Isso porque uma pesquisa desenvolvida na Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) da Unicamp, em colaboração com o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) e o Good Food Institute (GFI Brasil), resultou em uma tecnologia capaz de produzir aromas rotulados como “naturais” por meio de processos ambientalmente sustentáveis, utilizando cascas de batata, aveia e até resíduos de açaí como matéria-prima.

A invenção surgiu de um desafio lançado pelo GFI Brasil, organização que fomenta o desenvolvimento de proteínas alternativas. O que começou como uma busca por ingredientes para análogos cárneos — produtos vegetais que mimetizam características da carne — revelou um potencial aromático inesperado: ao fermentar os substratos sólidos de cascas de batata, aveia e açaí com linhagens de fungos oriundos de áreas de floresta da Amazônia, os pesquisadores identificaram inicialmente um forte aroma de maracujá em algumas combinações de fungo e substrato. A grande surpresa veio com o tratamento térmico, pois, ao aquecer o material, o cheiro da fruta se transformou em um aroma que remete ao caldo de carne.

“Testamos diferentes fungos e substratos até identificarmos o aroma específico de maracujá. Como o cheiro de carne geralmente surge com o cozimento, decidimos aplicar temperatura ao produto fermentado para ver como o aroma se comportava. O calor transformou o aroma frutado em algo que remete à carne cozida”, relata Juliano Lemos Bicas, docente na FEA e inventor da tecnologia.

## Fermentação natural

Diferente dos aromas sintéticos produzidos em laboratório, a tecnologia da Unicamp utiliza o que a natureza já faz em processos clássicos de produção de alimentos, como a fabricação de vinhos e queijos. “Ter um microrganismo produzindo compostos aromáticos parece moderno, mas isso já é feito empiricamente há séculos em bebidas ou queijos, como o queijo Roquefort”, comenta Bicas.



Da esquerda para a direita, o professor Juliano Bicas, o pós-graduando Gustavo Martins e o professor Mário Roberto Maróstica Junior



Farinhas funcionais com aromas de maracujá e de carne podem ser empregadas na indústria alimentícia; produto é obtido a partir da fermentação de cascas de batata, aveia e açaí com fungos oriundos da Amazônia

O professor explica que a legislação atual classifica os aromas obtidos por fermentação a partir de substratos naturais como “aromas naturais”. Isso coloca a tecnologia em vantagem no mercado *clean label* (rótulo limpo), uma tendência global, na qual consumidores buscam produtos com ingredientes menos processados e de origem rastreável.

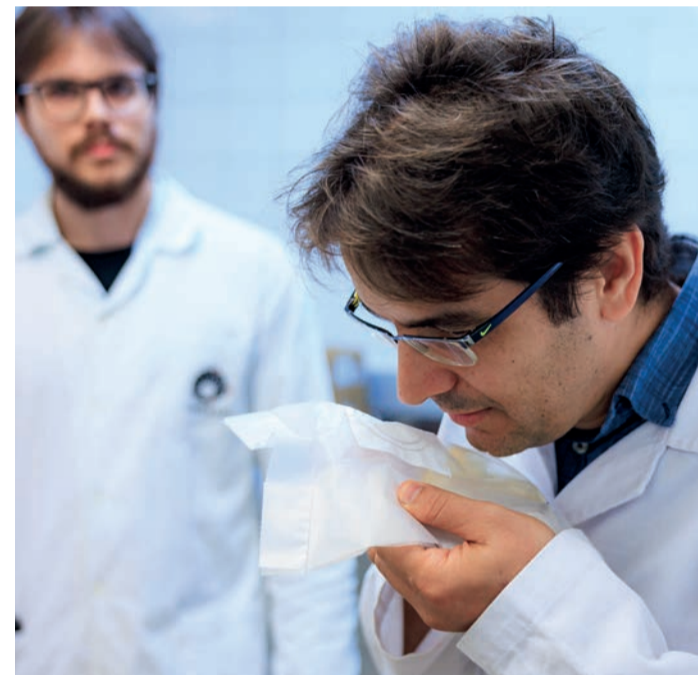
Um dos grandes diferenciais do método é a fermentação em estado sólido. Nesse modelo, o fungo cresce diretamente sobre o resíduo, como a casca de batata ou de aveia, sem a necessidade de grandes quantidades de água ou solventes químicos. Além de ser ambientalmente sustentável, o processo evita um gargalo da indústria de aromas: o custo de purificação.

Normalmente, para obter um aroma natural, é necessário processar toneladas de matéria-prima para extrair uma pequena quantidade de óleo essencial, como no caso do maracujá. A tecnologia desenvolvida propõe o uso do produto fermentado diretamente na formulação de alimentos, seja na forma de pasta, pó ou farinha, eliminando etapas de extração e purificação do aroma. “É a ideia do Roquefort: você não extrai o aroma do queijo para pôr no molho, você coloca o próprio queijo”, compara Bicas.

## Nutrição além do aroma

Para o professor Mário Roberto Maróstica Junior, também docente da FEA e inventor da tecnologia, os benefícios vão além do sensorial. O processo biotecnológico melhora o perfil nutricional do substrato usado na fermentação, aumentando o teor de proteínas de resíduos da indústria alimentícia, alterando o perfil de aminoácidos e produzindo compostos bioativos como o ergosterol, precursor da vitamina D.

Fotos: Igor Alisson/Inova Unicamp



“Na fermentação, temos ganhos nutricionais duplos: primeiro, reduzimos antinutrientes que impedem a absorção de vitaminas e proteínas; segundo, o próprio fungo enriquece a matriz ao produzir seu micélio, gerando novos aminoácidos e vitaminas. É uma forma de transformar substratos com pouca proteína em ingredientes de alto valor nutricional, algo importante para o mercado de carnes vegetais”, explica Maróstica Junior.

A tecnologia apresenta três pilares de benefícios: sensorial (aroma), nutricional (fortificação) e tecnológico. Segundo os pesquisadores, há indícios de que a farinha fermentada possui outras propriedades, como melhor capacidade de emulsificação e retenção de água, o que a tornaria um ingrediente multifuncional para a indústria de snacks, panificação e até alimentação animal. Embora a fermentação em estado sólido ainda enfrente desafios de escalabilidade em comparação aos processos líquidos, os pesquisadores lembram que produtos como saquê, missô e shoyu já são produzidos dessa forma em larga escala mundial.

Já há um pedido de patente dessa tecnologia, realizado com estratégia da Agência de Inovação Inova Unicamp, e busca de parceiros para licenciamento e desenvolvimento complementar visando à aplicação em grande escala. Participaram também do desenvolvimento da tecnologia a docente da FEA Liliana de Oliveira Rocha, o pós-graduando Gustavo Aparecido Martins e as pesquisadoras do Inpa Ceci Sales-Campos, Larissa Ramos Chevreuil e Maria Aparecida de Jesus.

# Biólogos descrevem oito novas espécies de mariposas

Nomes escolhidos homenageiam cultura afro-brasileira; estudo complementa lacunas de conhecimento sobre a biodiversidade

FELIPE MATEUS  
felipeom@unicamp.br



Pesquisadores do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp descreveram oito novas espécies de mariposas do gênero *Eois* Hübner, lepidópteros da família Geometridae que vivem espe-

cialmente em áreas tropicais das Américas. A pesquisa constatou que os insetos antes classificados como uma única espécie, a *Eois russearia*, na verdade formam um complexo de espécies diferentes. Por serem muito parecidas entre si, as características que as diferenciam acabavam passando despercebidas — fenômeno denominado na biologia como espécies crípticas.

As novas espécies descritas são: *Eois iemanja*, *E. nanan*, *E. ibeji*, *E. oxumare*, *E. logunede*, *E. orumila*, *E. iroco* e *E. stantonae*. A maioria dos nomes faz referência a orixás e elementos da cultura e da religiosidade afro-brasileira e à comunidade LGBTQ+. “É comum encontrarmos animais cujos nomes fazem referência a deuses gregos e romanos, ou a pesquisadores europeus e norte-americanos. Por que não colocarmos em bichos daqui nomes de pesquisadores brasileiros ou que homenageiam a cultura afro-brasileira?”, questiona Simeão Moraes, pesquisador do IB e coordenador do Laboratório de Estudos de Mariposas (Lema). As descobertas foram publicadas na revista *Scientific Reports*, do grupo Nature.

## Hiperdiversas

A pesquisa que resultou na descrição das novas espécies surgiu como um reflexo das lacunas existentes no conhecimento científico. O grupo investigava a relação entre diferentes organismos — entre plantas da família da pimenta-do-reino e os herbívoros que se alimentam dela e destes animais com os parasitas dos vegetais. Um desses herbívoros são as mariposas do gênero *Eois*, mas, para que os estudos fossem completos, havia a necessidade de identificar as espécies observadas.

Porém, no universo de lepidópteros estudados, as mariposas apresentam desvantagens de representatividade, mesmo sendo mais numerosas. “Trata-se de um grupo muito diverso. Se tomarmos como base dez animais coletados, por exemplo, nove serão mariposas e apenas um será borboleta. Porém, a representatividade entre os pesquisadores é inversamente proporcional: muita gente trabalha com borboletas, e poucos com mariposas”, detalha Moraes. Segundo o biólogo, outros fatores contribuem para essa falta de conhecimento sobre a biodiversidade das mariposas, como a multiplicidade de espécies em áreas tropicais, bem maior que em regiões como a Europa e a América do Norte, o fato de muitas terem o corpo pequeno; e o apelo estético de várias borboletas. “Elas [as borboletas] têm privilégios, brincamos que são uma ‘fofofauna’.”

O esforço para descrever as espécies começou com a análise do DNA dos exemplares coletados, método menos detalhista que a taxonomia tradicional, que descreve a anatomia das espécies, mas que fornece uma estimativa de variação genética capaz de indicar, de forma rápida, se há ou não espécies diferentes no grupo. O que pareciam ser indivíduos *E. russearia*, na verdade, compunham um complexo de espécies muito parecidas entre si. O fenômeno não é incomum entre grupos hiperdiversos como as mariposas. Apenas o gênero *Eois* tem hoje cerca de 250 espécies descritas, sendo que 240 são encontradas em zonas tropicais. “Esse complexo da *E. russearia* é pequeno, mas existem outros dentro do gênero *Eois* com potencial de até 50 espécies novas”, aponta Moraes.

Uma das características que chamaram a atenção para a possibilidade de serem espécies diferentes é a variação no padrão de cores entre as mariposas, indício que foi confirmado com a análise genética. Nesse sentido, Moraes defende o uso integrado de métodos para a descrição de novas espécies, pois cada um deles olha para um aspecto da espécie em questão.



Fotos: Antonio Scarpinetti



O coordenador do Lema, Simeão Moraes: taxonomia integrativa permite o preenchimento de lacunas no conhecimento biológico

“A análise genética mostrava que cada exemplar correspondia a uma linhagem evolutiva. Quando analisamos sua morfologia, encontramos evidências disso, mas que não eram conclusivas do ponto de vista prático. O que corroborou a hipótese foi o cruzamento dos dados das plantas hospedeiras com os dados genéticos”, detalha. Para o pesquisador, é importante que os estudos não fiquem concentrados apenas em métodos modernos, mas que levem a conclusões mais precisas usando métodos tradicionais, como a morfologia, por exemplo. “Os dados genômicos trazem algumas estimativas. Ao trabalharmos com a morfologia, transformamos as estimativas em realidade.”

## ASAS À PESQUISA

Após a descrição das espécies, o cruzamento de dados possibilitou a identificação de questões que merecem novas pesquisas. Duas espécies, a *E. ibeji* e a *E. logunede*, apresentam uma distribuição curiosa pelo continente. O grupo das *E. ibeji* aparece na Amazônia equatoriana e na Mata Atlântica, o que reforça as evidências de que, apesar de hoje os dois biomas estarem separados, já estiveram conectados em períodos geológicos anteriores. Nesse caso, as mariposas foram separadas, não trocam mais DNA, mas ainda não houve tempo suficiente para que houvesse uma diferenciação de espécies. Da mesma forma, a *E. logunede*, encontrada no Pantanal, compartilha sequências genômicas com mariposas da Costa Rica.

A opção por nomeá-las em referência à cultura afro-brasileira e à comunidade LGBTQ+ foi uma iniciativa de transformar o novo conhecimento biológico em um instrumento de pluralidade cultural. “Por que não explorar isso? Por que não trazer essas informações que ajudam a quebrar preconceitos?”, defende Moraes. Uma das mariposas, a *E. stantonae*, é também uma homenagem, mas diferente: ela é dedicada à bióloga Mariana Stanton, que contribuía com as pesquisas do Lema e faleceu em 2024. Segundo Moraes, os estudos da pesquisadora dedicados às lagartas das mariposas abrem portas para novos estudos. “Não temos o costume de olhar para as lagartas, mas isso [o trabalho de Stanton] já mostra que elas são tão importantes quanto as mariposas adultas.”



Pesquisa constatou que *Eois russearia* é, na verdade, um complexo de oito novas espécies; diferenças nos padrões de cores são indícios da especiação

# Genoma de orquídea sul-americana é sequenciado pela primeira vez



Pesquisa ajuda a compreender as adaptações genéticas de plantas submetidas a estresse ambiental

LIANA COLL  
lianavnc@unicamp.br

Entre o Rio Grande do Sul e o Rio de Janeiro, a região costeira do Brasil abriga uma orquídea pouco conhecida: a *Epidendrum fulgens*. Diferentemente das orquídeas mais populares, avessas ao sol forte, ela suporta bem a luminosidade intensa, além de tolerar os solos pobres de dunas costeiras e afloramentos rochosos. Buscando entender os mecanismos adaptativos e a história demográfica da espécie, um grupo de pesquisadores liderado por Jacqueline Mattos, doutoranda do Instituto de Biologia (IB) da Unicamp, realizou pela primeira vez o sequenciamento genético dessa planta. A partir da montagem do genoma, foi possível verificar adaptações genéticas que permitiram a sobrevivência da orquídea em ambientes extremos, o que ajuda a entender melhor o comportamento de plantas submetidas a condições estressantes.

A pesquisa é a primeira montagem genômica em escala cromossômica de uma espécie sul-americana do gênero *Epidendrum* e integra o doutorado de Mattos, que também é pesquisadora do Instituto Tecnológico Vale. O estudo foi publicado no *Genome Biology and Evolution*,

periódico acadêmico da Oxford University Press, e contou com a colaboração dos professores do IB Fábio Pinheiro e Clarisse Palma-Silva, coordenadores do Laboratório de Ecologia Evolutiva e Genômica de Plantas, do professor da Universidade de São Paulo (USP) Diego Riaño-Pachon, do professor da Universidade do Colorado (EUA) Nolan Kane e dos pesquisadores Kyle Keepers, Paulo Aecyo, Marília Tavares e Fernando Della-Rosa.

O sequenciamento permitiu a identificação de 30.830 genes. As sequências repetitivas somam um total de 77% do genoma, que está organizado em 12 cromossomos. O procedimento foi realizado a partir da extração de DNA de uma planta colhida em Ubatuba, no litoral norte paulista. Os dados foram extraídos por uma empresa utilizando tecnologias para leituras longas do DNA e análise de cromatina (um complexo de DNA no interior das células). A partir desses dados, os pesquisadores realizaram a montagem inicial, o escalonamento e a organização. Na etapa de montagem, são reconhecidos blocos contínuos de DNA, os contigs, que na etapa subsequente são organizados numa ordem correta para representar os cromossomos.

Depois de montado o genoma, é realizada a anotação, ou seja, a identificação, a localização e a descrição da função de cada elemento. Na orquídea *E. fulgens*, os pesquisadores observaram genes responsáveis pela adaptação da planta a um ambiente estressante, com um solo pobre em nutrientes, baixa umidade, alta concentração de sal e muita luminosidade. Tais características, próprias das restingas litorâneas, levaram essa orquídea a adquirir um conjunto de genes relacionado com a osmorregulação, que é o processo de controle de água e sais minerais no organismo. Também houve um aumento no número de famílias gênicas e funções fisiológicas relacionadas à regulação do ciclo celular, organização do citoesqueleto e resposta ao estresse oxidativo, processo que pode ser desencadeado por seca, calor e salinidade.

“Encontramos várias funções fisiológicas que têm relação com estresse salino e outros tipos de estresse e com a defesa contra patógenos. Também [genes] de estabilidade da parede celular e diversas famílias gênicas que mostram, de fato, como a *E. fulgens* está adaptada a esses ambientes que a gente chama de ambientes extremos, com solos pobres e arenosos e muita exposição ao sol. A pesquisa abre espaço para entender esse tipo de adaptação nos neotrópicos, pensando em um contexto evolutivo”, aponta a bióloga Jacqueline Mattos.

No doutorado, Mattos também analisa o papel relativo do clima e das interações bióticas na definição dos limites da distribuição da *E. fulgens*. Em um artigo publicado no *Journal of Biogeography*, a pesquisadora indica a relevância do clima na margem meridional da ocorrência da espécie, onde a variação da precipitação impede sua expansão mais ao sul. Já na margem norte, verificou-se que a interação biótica — entre planta e polinizadores — contribui para a adequação ao habitat. Isso é uma evidência de que a distribuição é influenciada tanto por barreiras físicas e climáticas como pela disponibilidade de parceiros mutualísticos.

Foto: Acervo dos pesquisadores



Genes identificados no sequenciamento da *Epidendrum fulgens* são responsáveis por sua adaptação a ambientes extremos

## História populacional e pioneirismo

O sequenciamento da *E. fulgens* permitiu aos pesquisadores reconstruir a história populacional da orquídea nos últimos 10 milhões de anos. Foram encontrados dois eventos de expansão e contração populacional na história demográfica da planta. No Mioceno tardio, há aproximadamente 10 milhões de anos, ela atingiu seu pico de população, diferentemente de outras espécies de orquídeas. Já no Pleistoceno Médio, há cerca de 800 mil anos, houve mais um evento de expansão, seguido de uma contração. Atualmente, a população da orquídea estabilizou-se em níveis reduzidos — estima-se que haja 20 mil indivíduos.

Para o professor Fábio Pinheiro, orientador de Mattos, a planta mostrou adaptação às flutuações climáticas ao longo do tempo. Considerando que há projeções de aumento do calor e de secas, o biólogo indica a importância de conhecer melhor uma planta que já vive em condições semelhantes. “Esse trabalho oferece alguns resultados que nos guiam, porque a *E. fulgens* já cresce num ambiente assim, então é como se estivéssemos antecipando os resultados de como um genoma reage a esse tipo de condição.”

Pinheiro também ressalta que não existia nenhum outro genoma descrito de uma orquídea próxima da *E. fulgens*, e por isso a pesquisa foi desafiadora. Na América do Sul, apenas a orquídea *Vanilla planifolia* estava sequenciada em nível cromossômico, mas essa não é uma planta próxima à espécie brasileira. “O desafio foi realmente fazer uma montagem baseada quase exclusivamente nos dados que a gente gerou. Então ficamos muito felizes. Estamos falando de um universo de plantas muito diverso, e que provavelmente vai ser beneficiado daqui por diante com a publicação desse genoma.”

Foto: Antoninho Perri



Fábio Pinheiro, professor do IB: “Estamos falando de um universo de plantas muito diverso, e que vai ser beneficiado com a publicação desse genoma”

Foto: Antoninho Perri



A bióloga Jacqueline Mattos: análise genômica permitiu reconstruir história populacional da orquídea dos últimos dez milhões de anos

# Gestantes e puérperas ficam mais vulneráveis quando desconhecem direitos

Projeto ligado ao Caism busca ampliar debate sobre proteção social na gestação e pós-parto

ADRIANA VILAR DE MENEZES  
adrivm@unicamp.br

A saúde da mulher grávida e no pós-parto — e, conseqüentemente, de seus bebês — é impactada diretamente pelo grau de conhecimento dos seus direitos e a possibilidade de acessá-los. “Justamente quem mais precisa é quem sabe menos e possui menos acesso aos direitos da mulher”, atesta o médico ginecologista e obstetra Renato Teixeira Souza, do Hospital da Mulher Professor José Aristodemo Pinotti (Caism), da Unicamp, e coordenador de uma pesquisa que está em sua segunda fase e prevê entrevistar 1.330 mulheres em seis cidades do País — Joinville (SC), Porto Alegre (RS), Recife (PE), Teresina (PI), Jundiaí (SP) e Campinas (SP). O objetivo é ampliar a discussão sobre a vulnerabilidade e a insegurança da mãe e o quanto essa desproteção afeta a todos. “Proteger a mulher, sobretudo nesse período da gestação e pós-parto, é proteger a sociedade”, diz Souza.

A pesquisa teve início em 2020 e contou com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Quando concluiu a primeira etapa, Souza percebeu que estava

diante da ponta de um iceberg. Nessa fase, entre as 600 mulheres entrevistadas em Recife, Jundiaí e Campinas, 54% tiveram pelo menos um direito trabalhista violado, e 47% tiveram mais de um direito desrespeitado. Os intervalos para a amamentação foram os mais violados de todos os direitos das mães trabalhadoras. O médico interpretou os dados como um alerta para um problema estrutural.

## Outros contextos

Ao iniciar a segunda etapa do estudo, em 2025, o obstetra decidiu ampliar a coleta de dados, abrangendo o dobro de locais e incluindo entrevistadas que estavam fora do mercado de trabalho, mas mesmo assim possuem direitos garantidos pelo sistema da Seguridade Social. “Ainda não temos uma representatividade de todo o Brasil, mas estamos ouvindo agora um total de 1.330 mulheres em outros contextos”, descreve o especialista, justificando a ampliação para alcançar novas realidades.

Para Souza, ainda que a primeira fase da pesquisa tenha confirmado uma percepção que já existia, a realidade sobre as barreiras e dificuldades das mulheres foi alarmante. “Esse diagnóstico sombrio superou a expectativa. Os grupos que



O ginecologista e obstetra Renato Teixeira Souza e a assistente social Oriana Tanaka: projeto tem o objetivo de fornecer às gestantes informações sobre o direito à saúde, ao bem-estar e a benefícios sociais e trabalhistas

mais queremos proteger são justamente aqueles com os quais mais falhamos. Entre as mulheres que são mães solo, por exemplo, a chance de violação aumenta”, alerta o obstetra.

Segundo ele, é comum as mulheres compartilharem as dificuldades que enfrentam para cumprir as orientações de seus médicos durante o pré-natal. Foi a partir desses relatos ouvidos durante os atendimentos no Caism que ele propôs a pesquisa. “Começou a ficar claro para mim que havia algo ali a ser investigado.”

## Serviço social

A pesquisa não se restringe à coleta de dados. Dentro de uma proposta mais ampla, o projeto também leva informação e viabiliza o acesso das mulheres aos seus direitos. Quem está na linha de frente desse trabalho, além do médico obstetra, é o profissional do serviço social. “Procuramos dar instrumentos a essa mulher. Nós entregamos uma cartilha com os direitos de acesso à saúde, ao bem-estar e a benefícios socioassistenciais e trabalhistas. A cartilha é feita por cada um dos centros de saúde ou hospitais que participam do projeto”, descreve a assistente social do Caism Oriana Harumi Tanaka, mestranda da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Unicamp e integrante da equipe de pesquisa.

O sistema da Seguridade Social, que engloba saúde, assistência social e previdência, foi criado pela Constituição Federal de 1988, junto com o Sistema Único de Saúde (SUS). “Obrigatoriamente, essas políticas públicas têm de andar juntas para garantir a segurança das pessoas que vivem no Brasil”, detalha Tanaka. De acordo com ela, a equipe de Serviço Social existe no sistema de saúde justamente para viabilizar os direitos, depois do primeiro contato da gestante com o médico.

A metodologia utilizada para entender a magnitude do problema incluiu a criação de um comitê formado por ginecologistas, obstetras, advogados e assistentes sociais. Na entrevista presencial com cada mulher, o rol de direitos é apresentado em um primeiro momento, e só então elas são perguntadas se os conhecem e se identificam violações.

Na pesquisa ampliada, o objetivo é saber até que ponto as mulheres conhecem seus direitos e se eles estão sendo violados, como foi observado no primeiro estudo sobre os direitos previstos na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). O projeto, portanto, é baseado na percepção das mulheres. “Temos que entender que cada mulher tem uma configuração de proteção, com diferentes contextos de segurança ou seguridade social”, afirma Souza.

## Acesso à informação

Em sua primeira gestação, a psicóloga hospitalar Gabriela Cattell Albaracin, de 32 anos, descobriu na prática que não apenas desconhecia muitos dos seus direitos como se deu conta de que “uma questão é saber, outra coisa é como acessar”. Mesmo trabalhando no atendimento a mulheres, Albaracin se surpreendeu com as descobertas. “Por trabalhar no Caism, tenho contato com informações sobre os direitos da gestante e da puérpera [a mulher no pós-parto], mas eu desconhecia uma série deles”, disse a psicóloga, que foi uma das entrevistadas pela pesquisa. “Como gestante, hoje me sinto segura com relação aos meus direitos.”

Seu caso é uma gestação de risco, com alta probabilidade de parto prematuro e internação do bebê. Por isso, conforme ficou sabendo, ela terá direito a extensão da licença-maternidade. “Saber que posso ficar mais tempo com minha bebê por conta da prematuridade, além do tempo que eu teria de licença, faz toda a diferença. Tudo impacta na saúde da mulher e da criança, inclusive na construção do materno e do vínculo mãe-bebê.” No início de março, Albaracin estava na 29ª semana de gestação e já havia se afastado por um período do trabalho devido a recomendação médica.

Para Souza, o obstetra tem a oportunidade de ser um agente facilitador, junto com outros profissionais, durante o pré-natal. “Além de solicitar um exame e prescrever uma vacina ou uma medicação, ele também pode avaliar a realidade de cada uma. A proteção começa ao abrir espaço para ouvi-las e entender o contexto em que elas vivem, incluindo as questões relacionadas à sua atividade laboral”, defende o médico.



A psicóloga Gabriela Albaracin, uma das entrevistadas pela pesquisa: “Tudo impacta na saúde da mulher e da criança, inclusive na construção do materno e do vínculo mãe-bebê”

# Ensino da história afro-brasileira ainda enfrenta barreiras

Lei que torna a matéria obrigatória nas escolas completa 23 anos com atrasos e lacunas em sua implementação

ALINE BRAGION e ISABELE SCAVASSA  
Especial para o *Jornal da Unicamp*

Segundo um levantamento do Ministério da Educação, a implementação do ensino de história e cultura afro-brasileira apresenta discrepâncias entre redes estaduais e municipais de educação



A Lei nº 10.639/2003, que tornou obrigatório o ensino da história e da cultura afro-brasileiras e africanas nas escolas públicas e particulares do país, completou 23 anos em janeiro de 2026. O dispositivo foi

importante na busca por uma educação antirracista e no reconhecimento das contribuições africanas para a formação da sociedade brasileira, mas ainda enfrenta desafios de implementação.

Dados do Ministério da Educação, atualizados em abril de 2025, ajudam a dimensionar esse cenário. O Índice Geral de Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER), elaborado a partir de informações do Censo Escolar, reúne respostas declaradas pelas redes de ensino e combina diferentes dimensões da política, como formação de professores, materiais didáticos, ações pedagógicas, financiamento e monitoramento.

Numa escala de 0 a 100, a rede estadual de São Paulo registra 61,8 pontos no índice, um resultado acima da média nacional, de 47,7, mas ainda distante do nível ideal. O estado que lidera o ranking, Rondônia, atinge 68,5 pontos, e o pior resultado foi registrado no Rio Grande do Norte, com 25,3 pontos. A discrepância é uma evidência de que a política ainda não está plenamente consolidada entre as redes estaduais.

O cenário é ainda mais crítico quando se observam as redes municipais de ensino, responsáveis pela maior parte das matrículas da educação básica no país. Na média nacional, o ERER das redes municipais é de apenas 27,1 pontos, menos da metade do registrado nas redes estaduais. Enquanto o melhor resultado atinge 35,6 pontos — média registrada nas redes municipais do Ceará —, há locais com índice praticamente nulo, chegando a 0,2 ponto. Em São Paulo, o índice médio é de 25,9 pontos.

Os desafios também surgem na esfera política. Desde março de 2025, tramita na Câmara dos Deputados um projeto de lei que pode desobrigar o ensino da história e cultura afro-brasileiras e indígenas nas escolas. O texto, de autoria da deputada Clarissa Tércio (PP-PE), propõe que esses conteúdos sejam enquadrados como formas de crença e alega que torná-los obrigatórios na grade curricular contraria os princípios da liberdade religiosa. O texto está atualmente na Comissão de Direitos Humanos, Minorias e Igualdade Racial da Câmara, sob relatoria do deputado Luiz Couto (PT-PB).

## Racismo como forma de violência

A lei de 2003 também busca fortalecer a memória e a valorização das culturas africanas e afro-brasileiras num contexto em que o racismo se mostra como uma das principais formas de violência nas escolas. Um relatório da Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, organização paulistana dedicada à primeira infância, aponta o racismo como uma das experiências adversas que provocam estresse tóxico e interferem no desenvolvimento físico, emocional e social das crianças.

Para a professora Telma Vinha, da Faculdade de Educação (FE) da Unicamp, o racismo é uma expressão da violência estrutural, presente tanto nas relações interpessoais quanto nas instituições. Segundo ela, as desigualdades sociais e históricas acabam reproduzidas nas vivências escolares e se manifestam em práticas discriminatórias e excludentes que afetam o cotidiano das comunidades educativas. Esses processos expõem o chamado racismo invisível, institucional e estrutural, que naturaliza desigualdades e sustenta comportamentos de exclusão. Muitas vezes, tais manifestações passam despercebidas por alunos e professores, o que contribui para sua perpetuação.

Ao abordar fenômenos em que o racismo pode se manifestar, como é o caso do *bullying*, Vinha destaca que a violência no ambiente escolar costuma ser mais complexa do que parece. “Existe uma intenção de humilhar, de desrespeitar, e isso ocorre de forma repetida, muitas vezes sem que os adultos percebam”, afirma. Segundo a pesquisadora, essas situações envolvem também a omissão ou mesmo incentivo de espectadores das agressões, o que reforça a violência e dificulta sua interrupção.

A invisibilidade desses episódios e a dificuldade de intervenção por parte dos adultos revelam limites na atuação das escolas diante de práticas discriminatórias. “O *bullying* é escondido dos adultos, faz parte da dinâmica dele. Quando os estudantes pedem ajuda, muitas vezes já estão destruídos”, diz Vinha. Para ela, enfrentar esse tipo de violência exige mais do que respostas pontuais. “Nós precisamos humanizar os dados. Por trás de cada número, há uma pessoa que sofre, e sofre muito.”

## Futuros possíveis

Em Campinas, uma tentativa de enfrentar essa lacuna veio somente em 2025, com a criação do Protocolo Antirracista elaborado pela Secretaria Municipal de Educação. O documento estabelece diretrizes para prevenção, acolhimento e encaminhamento de casos de

discriminação racial, além de prever a formação continuada de educadores e práticas pedagógicas voltadas à valorização da história e da cultura negras.

Para a pesquisadora Talita Azevedo, mestrande em Política Científica e Tecnológica pelo Instituto de Geociências (IG) da Unicamp, a educação antirracista deve ser também uma política de memória. Autora do projeto que deu origem ao livro *Presente histórico*, lançado em 2025, ela acredita que é preciso recuperar as histórias apagadas e reposicionar as figuras negras em lugares de protagonismo, valorizando tanto as lutas quanto as contribuições da população negra para a formação da sociedade brasileira.

*Presente histórico* resulta de uma pesquisa etnográfica que mapeia espaços de apagamento e resistência negra em Campinas e outras regiões do país. O projeto identifica lugares, personagens e narrativas silenciadas pela história oficial, propondo uma leitura ampliada da cidade e de sua memória coletiva. “Meu trabalho tenta devolver dignidade a essas figuras, não apenas como ex-escravizados, mas como pensadores e cientistas invisibilizados”, relata Azevedo.

Um exemplo é o mito do “Boi Faló” e a figura do curandeiro Toninho, personagem popular do distrito de Barão Geraldo. Segundo a narrativa oral tradicional da lenda do “Boi Faló”, o escravizado Toninho teria ouvido de um boi que não deveria trabalhar na Sexta-Feira Santa. Surpreso, teria corrido a contar isso ao dono da fazenda, barão Geraldo de Souza Rezende, que teria acolhido o recado e suspenso o trabalho de todos naquele dia. Ao estudar essa história, a pesquisadora questiona como a narrativa histórica local transformou o antigo senhor de escravos em herói, relegando ao segundo plano o homem negro que realizava práticas de cura, ensinava e produzia conhecimento.

Para a pesquisadora, uma educação antirracista efetiva deve equilibrar o reconhecimento das dores da diáspora africana com o resgate de trajetórias que inspirem pertencimento e autoestima. “A educação antirracista, para mim, é também fomentar a figura de heróis e líderes. Não se trata de idealizar o passado, mas de afirmar que precisamos de heróis para acreditar em futuros possíveis”, afirma.

# Dificuldade e resistência percorrendo caminhos poéticos

Foto: Antonio Scarpinetti

Livro reflete sobre a poesia brasileira a partir de conceito proposto por Alfredo Bosi

MARCELLA FERNANDES DIAS  
Especial para o *Jornal da Unicamp*

A obra *Dificuldade da poesia: ensaios de literatura brasileira contemporânea*, escrita por João Mostazo, explora as noções de “resistência” e “dificuldade” na poesia brasileira atual. Por meio de uma seleção de poemas contemporâneos, o autor analisa a forma com que esses dois conceitos são mobilizados na literatura. Entre os escritores cujas obras integram sua análise estão Edmilson de Almeida Pereira, Ana Martins Marques e Ricardo Domeneck.

Formado em Estudos Literários pela Unicamp, Mostazo é doutor em Teoria Literária e Literatura Comparada pela Universidade de São Paulo (USP), com pós-doutorado pela Unicamp. É também poeta, dramaturgo e diretor da Cia. Extemporânea de Teatro. Na entrevista a seguir, o autor apresenta detalhes sobre o processo de escrita da obra e a seleção dos poemas analisados.

**Jornal da Unicamp - Quais foram as principais motivações para escrever o livro e quais desafios você enfrentou ao longo do processo de criação da obra?**

**João Mostazo** - A motivação foi o incômodo diante de um paradoxo que atravessa a nossa relação com a cultura. Ele tem a ver com o fato de que a ideia de resistência é, hoje, aquela que organiza a relação entre cultura e sociedade. Ouvimos, lemos e dizemos que a cultura “resiste”, que é uma forma de “resistência”. Mas o que isso significa? Investigando esse conceito, descobri que ele depende de alguns pressupostos poéticos e sociais que simplesmente não valem mais hoje, porque o processo histórico os varreu. Surpreendentemente, o resultado é que, no mesmo momento em que a ideia de resistência se tornou moeda corrente, resistir, no sentido forte, tornou-se impossível. Quanto aos desafios, o maior deles foi realizar a pesquisa sem financiamento.

**JU - Na obra, você propõe pensar a poesia a partir da ideia de “dificuldade”. De que maneira esse conceito se relaciona com a noção de “resistência”?**

**João Mostazo** - O conceito de resistência a que me refiro, formulado pelo [professor e crítico literário] Alfredo Bosi nos anos 1970, depende de uma dupla projeção no tempo: de um lado, projeta um passado mítico; de outro, um futuro profético. No livro, argumento que essas duas projeções se tornaram problemáticas em razão do estreitamento histórico provocado pelo atual estágio de colapso da modernidade. A esse caráter problemático que a ideia de resistência encontra no tempo presente dei o nome de dificuldade. O que chamo de dificuldade é o ponto em que o conceito de resistência emperra, torna-se opaco e perde o seu lastro histórico.

**JU - Como foi feita a escolha dos autores e poemas analisados no livro? Houve algum critério específico ou intenção por trás dessas escolhas?**

**João Mostazo** - A escolha se deu mais ou menos por acaso, motivada em parte por gosto e interesse pessoal. Mas, de um modo geral, tentei selecionar autores e autoras cujos poemas refletissem, de algum modo, o conjunto de problemas que eu buscava delinear. O único critério mais objetivo que adotei foi trabalhar apenas com obras publicadas nos últimos anos. Com algumas exceções, o livro analisa obras lançadas de 2020 para cá. A ideia era apresentar um panorama o mais contemporâneo possível. Como o livro articula análise literária e social, as obras também deveriam refletir o momento desenhado pelo quadro histórico.



João Mostazo, autor da obra: “Ouvimos que a cultura é uma forma de resistência. Mas o que isso significa? Investigando esse conceito, descobri que ele depende de alguns pressupostos poéticos e sociais”

**JU - Além dos textos poéticos, você também expande suas análises para a prosa e a dramaturgia. Como a “dificuldade” da poesia se manifesta nesses outros gêneros literários?**

**João Mostazo** - De fato, os dois ensaios que encerram o livro tratam de uma peça de teatro e de um romance. Ainda assim, creio que ali também seja possível identificar o que chamo de dificuldade da poesia, desde que se entenda essa dificuldade num sentido mais amplo — não restrito ao gênero lírico, mas relacionado a um impasse da literatura como um todo, que inclui também, e isso é decisivo, a crítica. Esse é o sentido em que Marcos Siscar (com cujo trabalho dialogo no início do livro) compreende o termo “poético”, ao lembrar que o apelo feito pela crítica para que a literatura resista comporta, no fim, um desejo de refundação da própria crítica.

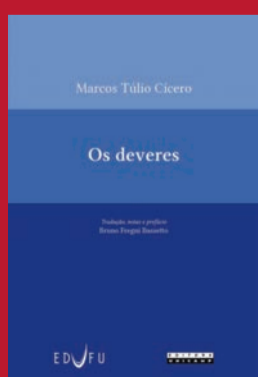
**JU - Quais são, na sua visão, as principais contribuições da obra para os estudos sobre a poesia brasileira contemporânea?**

**João Mostazo** - Não sei dizer; isso deve ser decidido por quem lerá o livro. Minha intenção foi contribuir com a tradição crítica brasileira apresentando uma reavaliação daquele que, a meu ver, foi um dos últimos conceitos fortes dessa tradição: o conceito de resistência, na formulação de Bosi. Mobilizo essa tradição ao longo da reflexão, mas também a tomo como objeto, procurando pensar como suas formulações conceituais acompanham as transformações do país, com o objetivo de compreender, afinal, o que significa escrever poesia num país que já não vai para lugar nenhum, pois — para usar uma fórmula conhecida — sua formação se concluiu sem que nada se formasse.



**Título:** Dificuldade da poesia: ensaios de literatura brasileira contemporânea  
**Autor:** João Mostazo  
**ISBN:** 9788526817982  
**Edição:** 1ª  
**Ano:** 2025  
**Páginas:** 272  
**Dimensões:** 14 cm x 21 cm

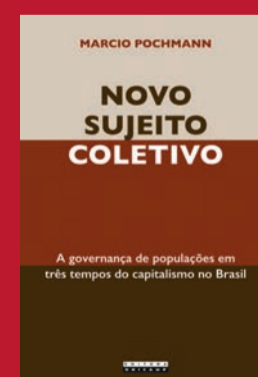
## LANÇAMENTOS



**OS DEVERES**  
**Marcos Túlio Cícero**  
Páginas: 496  
Dimensões: 14 x 21 cm



**QUANDO ARREBETAM OS NÓS**  
**Joice Oliveira**  
Páginas: 304  
Dimensões: 14 x 22 cm



**NOVO SUJEITO COLETIVO**  
**Marcio Pochmann**  
Páginas: 200  
Dimensões: 14 x 21 cm

# Português de São Tomé e Príncipe desafia hierarquias linguísticas

Livro de docente do IEL reflete sobre mecanismos de dominação por meio do idioma

MARINA GAMA  
marinagc@unicamp.br

A forma como uma língua soa pode revelar muito mais do que diferenças regionais ou sotaques. Ela é capaz de narrar histórias de dominação, deslocamento forçado, resistência e escolhas políticas. Essa é a perspectiva que orienta o livro *Portuguese Phonology in Context: Comparing São Tomé and Príncipe, Brazilian, and European Varieties* [Fonologia portuguesa em contexto: comparando as variantes de São Tomé e Príncipe, brasileira e europeia], da professora do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp Amanda Macedo Balduino.

Publicado no final de 2025 pela editora alemã De Gruyter e ainda sem previsão de lançamento em português, o livro é o resultado de mais de uma década de pesquisas sobre a organização sonora do português falado em São Tomé e Príncipe — variedade ainda pouco descrita na literatura acadêmica, apesar de ser hoje a língua materna da maior parte da população do arquipélago africano. Mais do que um estudo técnico sobre os sons, o trabalho questiona como as línguas se transformam quando atravessam contextos extremos de contato, desigualdade e poder e o que essas transformações revelam sobre a própria história social dos povos que as falam.

“Conheci São Tomé e Príncipe através das línguas crioulas [línguas que se desenvolveram em domínios coloniais europeus como resultado do contato entre grupos falantes de idiomas diferentes], não foi nem pelo português”, conta Balduino, que ainda na graduação comparou três delas: o forro, o angolar e o lung’ie. No mestrado, ela voltou seu olhar para o português santomense e, no doutorado, percebeu que precisava dar um passo atrás: antes de estudar fenômenos sonoros específicos, era preciso mapear como os sons dessa variedade se organizam, se combinam em sílabas e distribuem os acentos gráficos. “Como é que eu vou olhar para isso se eu não sei como esses sons estão organizados?”, questionou-se. A resposta se transformou no livro, fruto de sua tese e expandido posteriormente durante sua pesquisa de pós-doutorado e experiência docente.

## Língua e prestígio

Diferentemente do Brasil, São Tomé e Príncipe era desabitado quando os portugueses chegaram à região do golfo da Guiné, no final do século 15. As ilhas rapidamente se tornaram um ponto estratégico do império colonial português, funcionando como entreposto central do tráfico de africanos escravizados — inclusive para o território brasileiro — antes de se consolidarem como espaço de produção agrícola, primeiro com a cana-de-açúcar e, mais tarde, com o café e o cacau.

Esse processo, segundo descreve a docente, criou uma configuração demográfica bastante particular: um número ínfimo de colonizadores europeus, que nunca ultrapassou 2,5% da população, convivendo com uma maioria esmagadora de africanos sequestrados de diferentes regiões, falantes de dezenas de línguas distintas. Nesse cenário, o português era a língua do poder, da administração e da violência colonial, mas não do cotidiano.

A grande inflexão, conta a pesquisadora, ocorreu no século 20, especialmente após a independência do país, em 1975. A nova elite santomense, formada em grande parte por portugueses, escolheu o português como lí-



Jovens celebram o 3 de fevereiro, chamado "Dia dos Mártires" em São Tomé e Príncipe; legitimação da variante santomense do português contribuiu com o reconhecimento da história do país

gua oficial. O argumento público era o da neutralidade: adotar um idioma que não favorecesse nenhum dos grupos étnicos associados às línguas crioulas locais. Os efeitos da decisão foram profundos na sociedade: o português, que já era associado ao prestígio social, tornou-se a língua da escolarização, da administração pública e do acesso à cidadania. Isso fez com que pais cuja primeira língua era crioula comessem a falar com seus filhos em português — um idioma aprendido como segunda língua, em contextos formais, mas fortemente influenciado pelas estruturas das línguas locais.

Esse processo acelerou o abandono das línguas crioulas e levou ao que a sociolinguística denomina de glotocídio: a substituição progressiva de línguas minoritárias por uma língua dominante, impulsionada por fatores políticos e sociais. Hoje, embora São Tomé e Príncipe seja oficialmente multilíngue, o português é a língua materna da maioria da população jovem, enquanto as línguas crioulas enfrentam forte declínio intergeracional.



A professora Amanda Balduino: interesse pelas características do idioma surgiu ainda na graduação

## Ciência do português

Balduino defende que o português santomense não é uma “variante com sotaque”, mas um sistema reorganizado internamente a partir de outro contexto de transmissão. Um dos exemplos mais emblemáticos está nos sons da letra R, chamados de róticos. Enquanto no português brasileiro e europeu existe distinção entre “caro” e “carro”, essa oposição não existe no português santomense. Ambas são pronunciadas da mesma forma, e o significado é recuperado pelo contexto. “Isso não gera confusão [para os falantes], porque o contexto resolve. O sistema é coerente dentro da lógica daquela variedade”, explica.

O livro descreve ainda uma série de outros fenômenos sonoros, como a supressão de sílabas em palavras longas, a simplificação de sons considerados complexos em outras variedades do português, como “nh” e “lh”, mudanças na estrutura das vogais e reorganizações nas sílabas e nos acentos. Cada um desses aspectos é analisado com rigor, combinando trabalho de campo no país, gravações, medições laboratoriais com softwares específicos e comparações sistemáticas com o português brasileiro e o europeu.

Outro fenômeno que ilustra a regularidade dessas transformações é a redução silábica em palavras proparoxítonas. Termos como “abóbora”, “cérebro” e “fósforo” são, sistematicamente, reduzidos para “abóbra”, “cébro” e “fófo” através de um processo de síncope, que ocorre quando há supressão de fonemas no interior das palavras. Ao longo da obra, a ideia central é que essas transformações não são aleatórias, nem desvios de uma norma idealizada. Elas seguem padrões, regras e restrições internas, como qualquer sistema linguístico plenamente constituído.

## Reconhecer um povo

Descrever a fonologia do português de São Tomé e Príncipe é, ao mesmo tempo, reconhecer sua legitimidade como variedade linguística. Historicamente, variedades faladas fora dos centros europeus foram tratadas como erradas ou imperfeitas. Ao se debruçar sobre essa variedade, o livro contribui para desmontar hierarquias linguísticas e epistemológicas.

Para leitores brasileiros, a obra funciona também como um espelho. O português falado no Brasil, assim como o de São Tomé e Príncipe, nasceu do contato entre línguas, da violência colonial e de profundas desigualdades sociais. Compreender outras variedades do português ajuda a relativizar a ideia de uma norma única e a reconhecer que toda língua carrega marcas de sua história. “Descrever uma fonologia é afirmar que aquela língua tem estrutura, história e valor científico”, afirma a pesquisadora.

# Norma Bengell para além dos rótulos

Legado da atriz e diretora carioca busca reparar apagamento histórico

MARIANA GARCIA  
marigrss@unicamp.br

Norma Bengell foi um nome constante nos cinemas brasileiros na segunda metade do século 20, sobretudo nas décadas de 1960 e 1970. Foram mais de 60 personagens interpretados e oito filmes dirigidos. Artista polivalente e engajada, protagonizou momentos que entraram para a história do cinema, além de ter participado de movimentos que revolucionaram a cinematografia nacional. Em estudos sobre a historiografia do cinema, porém, seu nome aparece apenas como figurante, conforme aponta Andressa Gordya, doutora em Multimeios pela Unicamp.

Pesquisadora e crítica de cinema, Gordya explica que se interessou pela história de Bengell quando já estava matriculada no programa de pós-graduação do Instituto de Artes (IA) da Unicamp. Mais especificamente em 2019, quando viu no filme *Mar de Rosas* (1977), de Ana Carolina. “Fiquei fascinada com sua visceralidade e resolvi fazer uma pesquisa.” Ela lembra de ter se deparado com um conteúdo sensacionalista e deprimente na internet, enquanto sua busca em repositórios acadêmicos a frustrou por um motivo diferente. “Nenhuma dissertação, tese, nem mesmo artigo sobre Norma. Não havia praticamente nada, ela era uma nota de rodapé, um apêndice”, resume.

Em sua pesquisa acadêmica, ela se concentrou em resgatar a vida e o trabalho de Bengell, buscando reparar a exclusão da artista na historiografia do cinema. “O recorte histórico molda nossas visões, nossas perspectivas e até mesmo nosso entendimento da participação das mulheres no cinema. Enquanto os homens têm heróis, ídolos, estátuas, ou seja, todo um capital simbólico em que se inspirar, as mulheres são muito negligenciadas no decorrer da história”, pondera.

Iara Beleli, pesquisadora do Núcleo de Estudos de Gênero Pagu, da Unicamp, orientou o doutorado, para o qual foram desenvolvidos três trabalhos: um estudo da autobiografia da atriz, análises filmicas e pesquisa documental no acervo pessoal de Bengell, preservado na Cinemateca Brasileira, na coleção Brasil: Nunca Mais, alocada na Unicamp, e no Arquivo Nacional. Contando com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Gordya se baseou em literaturas teóricas sobre cinema e gênero, estudos de autobiografia e trabalhos acadêmicos sobre a história da cinematografia brasileira.

## Atriz e diretora

Uma seleção diversificada de trabalhos como atriz e diretora serviu de base para a análise filmica. Gordya examinou, por exemplo, sua estreia em *O Homem do Sputnik* (1959), de Carlos Manga; investigou detalhes da gravação de sua cena mais icônica, quando surge nua do mar no filme *Os Cafajestes* (1962), de Ruy Guerra; e também sua temporada europeia, da qual fazem parte as presenças nos *westerns spaghetti Os Cruéis* (1967), de Sergio Corbucci, e *Fedra West* (1968), de Joaquín Luis Romero Marchent. De seu legado como diretora, a pesquisadora escolheu filmes de seu projeto “Um cinema por e para mulheres”, do qual fazem parte o curta-metragem *Maria Gladys: uma atriz brasileira* (1978) e o longa-metragem *Eternamente Pagu* (1988).

*O Guarani* (1996), último longa-metragem de ficção produzido e dirigido por Bengell, não poderia ficar de fora. O filme se tornou notório pelas polêmicas que envolveram sua produção, sobretudo em relação à sua prestação de contas, o



Fotos: Antonio Scarpinetti  
A professora Iara Beleli: “Em vez de encapsular Norma Bengell, Andressa contempla suas ambiguidades”



Diversos momentos da carreira de Norma Bengell: (1) junto de outras atrizes em passeata durante a ditadura civil-militar; (2) com Othon Bastos e Leonardo Villar em *O Pagador de Promessas* (1962); (3) em *O Homem do Sputnik* (1959); (4) e com Odete Lara em *Noite Vazia* (1964)

que levou à investigação da artista pela Polícia Federal por lavagem de dinheiro, evasão de divisas e apropriação indébita. Bengell foi condenada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) a devolver recursos públicos devido a irregularidades na produção da obra. “Minha pesquisa não teve por intuito explicar ou provar se Norma Bengell foi culpada ou inocente da acusação de desvio de verbas, mas mapear os acontecimentos e explicar a complexidade envolvida no episódio”, esclarece a pesquisadora.

A falta de experiência de Bengell em gerenciar produções cinematográficas contribuiu para o surgimento dos problemas enfrentados com a Justiça, avalia Gordya, lembrando que a artista teve um papel muito importante na mobilização e na aprovação da Lei do Audiovisual e da Lei Rouanet. Outros fatores pesaram para que a situação se instaurasse e saísse do controle, complementa, citando o fechamento da estatal Empresa Brasileira de Filmes (Embrafilme), em 1990, os altos índices de inflação da época e uma legislação incipiente para o setor da cultura.

## Multifacetada

Mais do que recuperar as personagens interpretadas por Bengell no cinema ou analisar seu trabalho como diretora, a pesquisadora afirma ter procurado, na tese, contemplar suas diversas facetas. Ela também examina as relações e as influências políticas, sociais e culturais que contribuíram para sua constituição. A influência de sua vivência com ativistas feministas em Paris, inclusive com Simone de Beauvoir, tanto na sua formação intelectual como na sua obra como cineasta, é um dos exemplos destacados pela autora. “Um dos principais achados da pesquisa são os manifestos feministas escritos por Norma, que nunca foram publicados.”

Adotando uma perspectiva de gênero, a tese revela como, apesar de recusar o papel destinado às mulheres de sua geração, Bengell foi constantemente objetificada, e que, mesmo avessa a definições, passou a vida tentando fugir dos rótulos que lhe foram impostos, tais como “vedetinha”, “Brigitte Bardot



A pesquisadora Andressa Gordya: apagamento sofrido pela atriz e diretora motivou estudo aprofundado

brasileira”, “musa”, “lésbica”, “feminista”, “símbolo sexual” e “atriz difícil”. No entanto, conforme observa Gordya, o estrelato e a personalidade combativa não conseguiram blindá-la contra o machismo, a misoginia e a violência de gênero — sobretudo, frisa, quando os atos foram praticados por aqueles em quem mais confiava: seu padrinho, um pretendente a noivo e o ator francês e namorado Alain Delon, um dos homens mais desejados do mundo à época. “Nunca odiei nenhum dos namorados que tive, com exceção de Alain Delon”, revela em sua autobiografia.

Gordya conclui que a vida da artista se funde não apenas com o cinema, mas também com a história recente do país. É o que ela mostra, por exemplo, ao recuperar o episódio do sequestro sofrido por Bengell na ditadura civil-militar (1964-1985), cometido por agentes do governo. A pesquisadora recorreu a diversos materiais para examinar o incidente sob diferentes ângulos, concluindo que a dimensão de sua fama e o alvoroço causado pela classe artística tiveram importância decisiva para o tratamento recebido no cativeiro, já que não sofreu tortura, e para sua soltura.

Segundo Beleli, a pesquisa consegue mostrar as diversas possibilidades existentes de feminilidades a partir da experiência vivida pela atriz pesquisada. “Em vez de encapsular Norma Bengell, Andressa contempla suas ambiguidades, e por isso a perspectiva de gênero é tão importante”, ressalta a orientadora.