



SEXUALIDADE

EXPLICAÇÕES BIOLÓGICAS SOBRE O ATO DO AMOR

PONTO ILUMINADO

USO RACIONAL DE ENERGIA
REDUZ CRIMINALIDADE

ELEIÇÃO NOS EUA

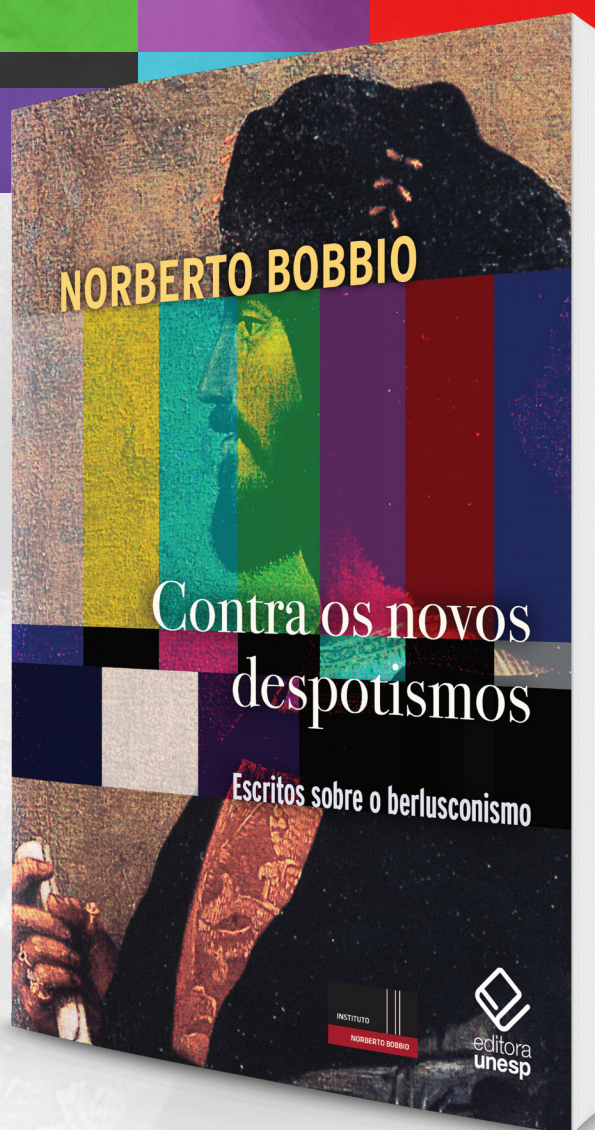
QUEM TEM MEDO DE
DONALD TRUMP?

Críticas de Bobbio ao berlusconismo caracterizam os novos despotismos

No final dos anos 1990, um quase nonagenário Norberto Bobbio se afastava dos combates políticos para se dedicar integralmente aos estudos acadêmicos. Mas a decisão dura pouco: com a ascensão de Silvio Berlusconi – um dos homens mais ricos da Itália e dono de vários canais de televisão – ao cargo de primeiro-ministro, o velho filósofo volta ao combate em uma série de artigos publicados na imprensa italiana e reunidos em **Contra os novos despotismos: escritos sobre o berlusconismo**, lançado agora em português pela Editora Unesp. E, como é típico de escritores de sua envergadura, ao discutir um assunto específico, a política italiana, acaba por explicar uma realidade muito mais ampla, seja o campo político brasileiro atual, seja a campanha eleitoral norte-americana deste ano.

**Contra os novos despotismos:
escritos sobre o berlusconismo**

Norberto Bobbio | 178 páginas | R\$ 36





Governador
Geraldo Alckmin

Secretaria de Desenvolvimento
Econômico, Ciência, Tecnologia
e Inovação

Márcio França



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Reitor

Julio Cezar Durigan

Vice-reitor

Eduardo Kokubun

Pró-reitor de Administração

Carlos Antonio Gamero

Pró-reitor de Graduação

Laurence Duarte Colvara

Pró-reitor de Pós-Graduação

Lourdes Aparecida Martins dos Santos-Pinto

Pró-reitora de Extensão Universitária

Mariângela Spotti Lopes Fujita

Pró-reitora de Pesquisa

Maria José Soares Mendes Gianninni

Secretária-geral

Maria Dalva Silva Pagotto

Chefe de Gabinete

Roberval Daiton Vieira

Assessor-chefe da Assessoria de

Comunicação e Imprensa

Oscar D'Ambrosio



Presidente do Conselho Curador

Mário Sérgio Vasconcelos

Diretor-presidente

Jézio Hernani Bomfim Gutierrez

Editor-executivo

Túlio Kawata

Superintendente administrativo e financeiro

William de Souza Agostinho



unespciência

Diretor de redação Oscar D'Ambrosio

Arte Hankó Design (Ricardo Miura)

Assistente de arte Andréa Cardoso

Colaboradores Ariel Finguerut, Daniel Jugend, Flo Menezes,

Guaracy Tadeu Rocha, João Carlos Ferreira Costa, João

Eduardo Hidalgo, Mário Sérgio Vasconcelos, Maurizio Babini,

Maysa Furlan, Oscar D'Ambrosio, Roberta Barni, Sérgio Mauro,

Wilson Roberto Spironello (texto); Chello Fotógrafo (foto)

Revisão Maria Luiza Simões

Projeto gráfico Hankó Design (Ricardo Miura)

Produção Mara Regina Marcato

Apoio de internet Marcelo Carneiro da Silva

Apoio administrativo Thiago Henrique Lúcio

Endereço Rua Quirino de Andrade, 215, 4º andar,

CEP 01049-010, São Paulo, SP. Tel. (11) 5627-0327.

www.unesp-ciencia.com.br

revistaunespciencia@reitoria.unesp.br

Impressão Coan Gráfica

Tiragem 6 mil exemplares

É autorizada a reprodução total ou parcial de textos e imagens desde que citada a fonte. Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da Universidade.

O que fazer e não fazer

Walter Isaacson, em 'As verdadeiras lições de liderança', conta que Steve Jobs, em 1997, quando voltou para a Apple, após algumas semanas de reuniões, disse: "Decidir o que não fazer é tão importante quanto decidir o que fazer".

Esta edição, a última de 2016, traz diversos exemplos disso. Reúne textos sobre Iniciação Científica e Ações Afirmativas da Unesp, os 40 anos do curso de Ecologia da Universidade e a instituição pelo Senado Nacional de 2017-2018 como o Biênio da Matemática.

A eleição de Donald Trump como presidente dos EUA, os motivos que levam os humanos a fazerem sexo na posição papai-e-mamãe, a relação das empresas brasileiras com a exportação, o uso racional da energia para ajudar a reduzir a criminalidade e o Prêmio Nobel de Literatura para Bob Dylan também são enfocados.

Livro sobre o expressionismo, homenagens ao dramaturgo Dario Fo e ao arquiteto Antoni Gaudí, a pré-estreia mundial de obra do compositor Flo Menezes, concerto inédito de música chinesa para percussão e a legalização de documentos públicos estrangeiros são outros assuntos tratados sob a ótica de que tomar uma decisão significa não tomar milhões de outras.

Desejamos que em 2017 tenhamos a capacidade de decidir o que devemos fazer e não fazer para tornar a revista **unespciência** cada vez melhor!



EDUCAÇÃO

Iniciação Científica e
Ações Afirmativas

MAYSA FURLAN e MÁRIO SÉRGIO
VASCONCELOS



14

SEXUALIDADE

Por que os humanos fazem sexo na
posição papai-e-mamãe?

GUARACY TADEU ROCHA



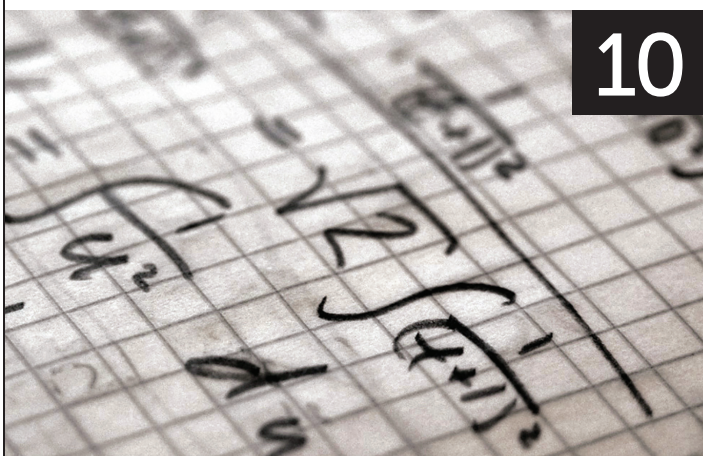
ECONOMIA
As empresas
brasileiras e a
exportação

DANIEL JUGEND

24

MEMÓRIA
40 anos da
Ecologia de
Rio Claro

WILSON
ROBERTO
SPIRONELLO



10

MATEMÁTICA

2017-2018:
o Biênio da
Matemática

JOÃO CARLOS
FERREIRA COSTA

POLÍTICA

Quem tem medo
de Virginia Woolf,
aliás, de Donald
Trump?

SÉRGIO MAURO



12



26

ENGENHARIA

Uso racional
de energia

OSCAR D'AMBROSIO



30

LITERATURA

Nem de Direita,
nem de Esquerda; é Bob Dylan

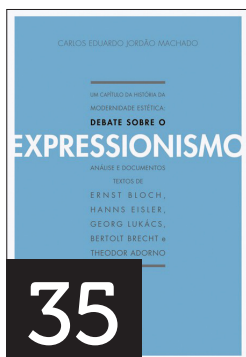
ARIEL FINGERUT



35

LEITURA

Livro debate
expressionismo



36

HOMENAGEM

Artigos enfocam
escritor italiano

SÉRGIO MAURO e ROBERTA BARNI



40

ARQUITETURA

Antoni Gaudí, o arquiteto de Deus
JOÃO EDUARDO HIDALGO



46

MÚSICA

Pré-estreia mundial
na Unesp



48

FOTO DO MÊS

Concerto
inédito de
música chinesa
para percussão
CHELLO
FOTÓGRAFO

50

CONVENÇÃO DE HAIA

A legalização
de documentos
públicos
estrangeiros

MAURIZIO BABINI



© Julia Freeman-Woolpert

Iniciação Científica e Ações Afirmativas

POLÍTICAS DE INCLUSÃO PODEM SER MOTIVOS DE ORGULHO INSTITUCIONAL

A política de ações afirmativas da Unesp avançou de forma substancial quando iniciou, em 2014, o programa de inclusão por meio do Sistema de Reserva de Vagas da Educação Básica Pública (SRVEBP). Este programa prevê como meta alcançar, gradativamente, até 2018, que 50% dos estudantes ingressantes sejam oriundos de escola pública. Semelhante à maioria das universidades públicas brasileiras, a Unesp busca, com este programa, assegurar a inclusão por meio de cotas e ações de permanência estudantil que têm dentre os principais objetivos proporcionar condições que contribuam para evitar a retenção e a evasão dos estudantes, bem como a formação de profissionais qualificados para servir à sociedade.

Incluir estudantes no ensino superior não significa apenas abrir vagas para que determinado contingente de alunos ingresse na universidade, mas sim criar condições para que o estudante possa concluir o curso e cons-

truir um campo de significação orientado pelo conhecimento científico. Ciente deste compromisso, a Unesp busca desenvolver ações afirmativas integradas que proporcionem uma formação de qualidade para seus alunos. Nesse sentido, cabe destacar o programa Iniciação Científica/Ações Afirmativas, desenvolvido em parceria pela Pró-reitoria de Pesquisa (Prope) e a Coordenadoria de Permanência Estudantil (Cope), que tem por objetivo engajar em atividades de iniciação científica os alunos ingressantes oriundos de escola pública.

Em edital realizado em 2015, a Prope, após julgamento de mérito por análise comparativa e julgamento por comitê *ad hoc*, selecionou 26 projetos de pesquisadores de reconhecida excelência para incorporar estudantes de graduação oriundos de escolas públicas em seus projetos de pesquisa. Cada um desses projetos recebeu uma bolsa de iniciação científica e subsídio alimentação por um período de doze meses, destinados a estudantes com



esse perfil. Passado um ano, após o término dessas bolsas, os relatórios foram apreciados pelo comitê *ad hoc* e a maioria dos trabalhos recebeu dos pareceristas elogios pela qualidade das atividades científicas desenvolvidas, inclusive com a recomendação de que deveriam ganhar reconhecimento público.

Com esta perspectiva a Prope e a Cope, após uma segunda análise de todos os relatórios, decidiram contemplar com uma bolsa e subsídio alimentação, por um período de mais 12 meses, os projetos de iniciação científica que foram melhor avaliados; um de cada grande área de conhecimento. Na área de Ciências Exatas e da Terra destacou-se o trabalho realizado pelo estudante Luiz Henrique de Araújo Godoi, orientado pelo Prof. Dr. Aparecido Carlos Gonçalves, da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS), que participou do projeto de pesquisa Ensaio em um equipamento pin-on-disk para comparação entre óleos vegetais aditivados e um lubrificante mineral. Este projeto visa a substituição dos lubrificantes de origem mineral por óleos biodegradáveis (vegetais) e a conservação da natureza, atendendo às regulamentações ambientais. Na área de Ciências Humanas foi contemplado o trabalho Desenvolvimento Moral e Valores Morais entre Professores e Alunos de Educação Básica, desenvolvido por Diana de Castro sob a orientação do Prof. Dr. Raul Aragão Martins, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce). Este estudo, voltado para as questões éticas que envolvem as relações interpessoais no contexto escolar, tem como objetivo fazer um levantamento das pesquisas realizadas, no período de 2006 a 2015, em escolas de educação básica sobre desenvolvimento moral e valores morais de professores e alunos. Na área de Ciências da Saúde destacou-se a estudante Caroline de Freitas Jorge, orientada pelo Prof. Dr. Aldiéres Alves Pesqueira, da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA), com a pesquisa Análise da distribuição das tensões em prótese unitária implantossuportada com diferentes tipos de conexões: análise fotoelás-

tica e extensometria. Este estudo busca se aprofundar sobre a precisa adaptação entre o implante, pilar e componentes protéticos, responsável pela estabilidade de todo o sistema de implante protético, proporcionando melhor distribuição das cargas oclusais para o osso circundante.

A qualidade das atividades científicas desenvolvidas por estes estudantes corrobora a ideia de que a política de inclusão desenvolvida na Unesp, sem dúvida, pode se consolidar como inclusiva, inspiradora e emancipatória. Ações afirmativas integradas podem possibilitar aos estudantes caminhos ágeis para a construção da abstração reflexiva, condição fundamental para a construção do conhecimento científico e para a formação de sujeitos críticos. Dessa forma, a indução do pensamento científico e

A UNESP BUSCA DESENVOLVER AÇÕES AFIRMATIVAS INTEGRADAS QUE PROPORCIONEM UMA FORMAÇÃO DE QUALIDADE PARA SEUS ALUNOS

a introdução da pesquisa e da inovação (tecnológica e/ou social) às atividades acadêmicas desses estudantes abrem espaço para novas abordagens interdisciplinares e, consequentemente, para a percepção dos impactos que os resultados gerados podem trazer de benefícios ao coletivo e às demandas da sociedade.

Os resultados do programa Iniciação Científica/Políticas Afirmativas desenvolvido pela Prope/Cope apontam que ações institucionais articuladas viabilizam políticas inclusivas dignas e condizentes com os princípios de qualidade que devem orientar os serviços de uma universidade pública. Fica a certeza de que políticas de inclusão podem ser motivos de orgulho institucional e que, se ampliadas e integradas a atividades que incitem o desenvolvimento de ideias criativas, podem garantir, de fato, a igualdade de oportunidades no ensino superior e a formação de profissionais éticos. Resta parabenizar os estudantes, seus orientadores e suas Unidades. 



Maysa Furlan é
pró-reitora interina
de Pesquisa (Prope)
e **Mário Sérgio**
Vasconcelos é
coordenador da
Coordenadoria
de Permanência
Estudantil (Cope).



Vista do prédio do Instituto de Biociências da Unesp em 1976



40 anos da Ecologia de Rio Claro

DESAFIOS E EXPERIÊNCIAS DE SER ALUNO DA PRIMEIRA TURMA DE GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA NO BRASIL (1976-79)

Como todo adolescente, tive o desafio de escolher a carreira que pretendia na vida, e passei pelos mesmos dilemas que todo estudante de ensino médio enfrenta antes de ingressar na faculdade. Mas com uma diferença, eu queria fazer Ecologia, um curso que ainda não existia no país. Por ter nascido na zona rural de Tietê, SP, durante minha infância acompanhei a redução de nossas florestas e a caça de animais silvestres, pelos quais sempre tive paixão. Por sorte, entre 1974-75, fiquei sabendo que a Unesp de Rio Claro iria abrir um curso de Ecologia. Então prestei o vestibular em 1975 e, para minha alegria, meu nome estava na lista dos 20 aprovados.

Apesar de minha empolgação e do apoio de minha família, nem todos achavam que eu tinha feito a escolha certa. Por muito tempo os pais preferiam que os filhos seguissem a profissão de médico, a mais respeitada e bem renumerada naquele período. Levei em frente meus desafios, mesmo enfrentando uma situação financeira difícil de minha fa-

mília. Até financiamento estudantil fiz para atingir minha meta. Para reduzir ainda mais os gastos, continuei morando com meus pais em Piracicaba e viajando de carona para Rio Claro. Às vezes a carona era ótima, nos deixando próximo da faculdade, mas na maioria das vezes nos deixava na entrada da cidade e daí “dedão” novamente até a faculdade ou proximidades.

No início do curso as aulas de biologia e ecologia eram no prédio do Horto Florestal de Rio Claro – um lugar encantador que dava para tomar um solzinho nos intervalos das aulas nos jardins do horto (Foto 1). Mas como o horto ficava na zona rural da cidade, chegar de carona foi um desafio ainda maior.

Mas os desafios não pararam por aí, a Unesp teve dificuldades de encontrar professores preparados para dar aulas para um curso de Ecologia. Nossas reclamações foram constantes e até fizemos movimentos para trocas de professores. Outro ponto que exigíamos era curso de campo, algo que conseguimos já no

segundo ano. Fomos para uma reserva florestal estadual em Ubatuba, litoral de São Paulo (Foto 2). Após o segundo ano começaram outras preocupações: fazer estágios; futuro profissional; e regularização da profissão de Ecólogo (que continua até hoje). Atualmente existem mais chances de estágios e até oportunidades em consultorias ambientais. Mas, na época, o mais comum era estágios em universidades e institutos de pesquisa.

No último ano enfrentamos outro desafio: o nosso curso foi um dos pioneiros a exigir um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). E o que fazer então? Como era de Piracicaba, uma das regiões com grande influência de usinas açucareiras no Estado, e como ecólogo, me preocupava com a poluição dos resíduos das usinas nos cursos d'água. Somado a este fato, meu grande amigo e companheiro de curso Valdemar Luiz Tornisielo, hoje pesquisador do Cena, mas antes técnico de laboratório deste, sugeriu estudar o efeitos desses resíduos em populações de peixes, sob orientação do pesquisador Nelson Rodrigues. Levamos a ideia em frente e realizamos um estudo em parceria intitulado "Influência dos Efluentes de Usinas Açucareiras em Algumas Características do Ribeirão Cachoeira (Piracicaba, SP). Foi minha primeira experiência com pesquisa e desafios de campo também, já que fazíamos coleta de água e de peixes no período noturno, enfrentando estradas ruins no meio dos canais. Pior era durante noites chuvosas, em que utilizamos até corrente trançada nos pneus de um fusquinha para atingir os pontos de coleta.

Após a conclusão do curso saímos em busca de um emprego na área de formação. Como primeira turma realmente enfrentamos uma situação muito difícil, primeiro porque havia poucas oportunidades de emprego, depois porque mesmo os concursos públicos eram raros. Pior ainda para um novo ecólogo. Depois de muita luta e trabalhos não remunerados ou remunerados dentro ou fora da área profissional, consegui um estágio remunerado no projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais (DBFFP) em Manaus, Amazonas. Fui para a

Amazônia em dezembro de 1983, realizando assim meu sonho de conhecer essa região e trabalhar para a conservação dela.

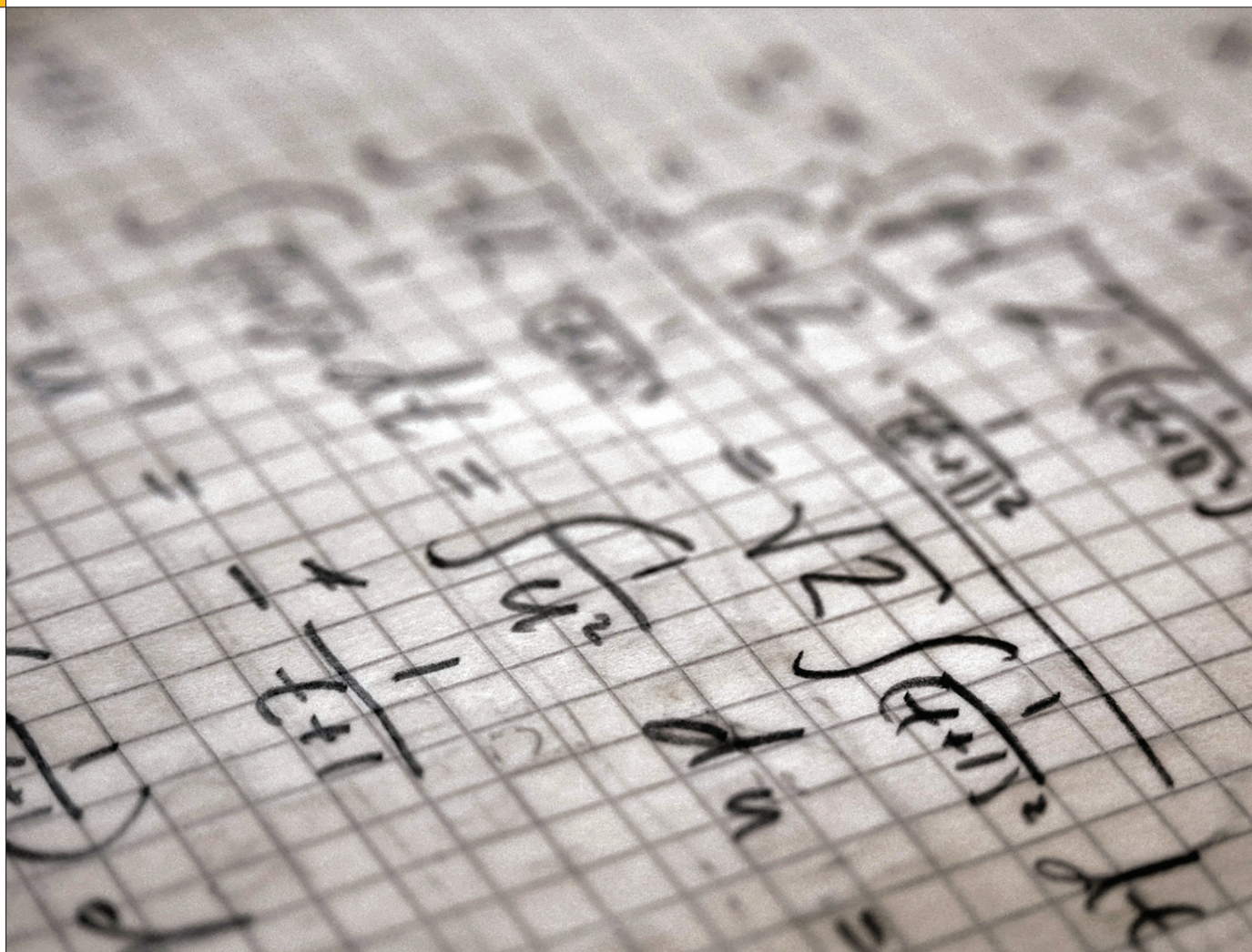
No início trabalhei com o conhecido pesquisador Philipe Fearnside, do INPA, estudando os efeitos do desmatamento, focando em amostras de biomassa florestal e de solo. Depois, fui trabalhar com ecologia de primatas, minha área de interesse, com o apoio do primatólogo Anthony Rylands. Foi nesse período que realizei minha primeira pesquisa como profissional, estudando a ecologia do macaco-prego (*Sapajus apella*). Até hoje um estudo de efeito em ecologia de primatas na Amazônia, porque não é fácil habituar-se e seguir um grupo desse primata em uma floresta pouco produtiva, onde um grupo usa uma área de vida de em torno de 800 ha.

Após esse trabalho parti para um curso de pós-graduação em outros locais no Brasil, como na UFMG e na Unicamp, mas não estava feliz porque teria que cursar novamente disciplinas de ecologia. Finalmente, em 1993 surgiu a oportunidade de fazer doutorado no exterior, seguindo o exemplo de alguns amigos, como Carlos Peres e Mauro Galetti. Inscrevi-me no CNPq e fui aprovado com uma bolsa de doutorado no exterior pela Universidade de Cambridge na Inglaterra, sob orientação de David Chivers, iniciando em 1994 e terminando em 1999. Voltando ao Brasil, consegui uma bolsa Pós-doutorado no INPA e em 2002 fui contratado como servidor neste instituto.

Todo este histórico serve para informar e mostrar a todos que nunca devemos desistir de nossos sonhos, porque chegaremos lá um dia. Hoje e no futuro o profissional Ecólogo é e será imprescindível, trabalhando em prol do conhecimento e conservação dos recursos naturais, assim como na formação de recursos humanos, contribuindo na gestão pública e na conscientização da sociedade. Houve uma grande evolução nestes 40 anos de curso e as turmas mais recentes devem se orgulhar de fazer parte desta conquista, contando com profissionais competentes e um ensino teórico e prático de excelência. 



Wilson Roberto Spironello é ecólogo, Coordenação de Biodiversidade, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).



© Kim André Silke

2017-2018: o Biênio da Matemática

SERÁ UMA
EXCELENTE
OPORTUNIDADE
PARA PROMOVER
O ENSINO,
A DIFUSÃO
E A CULTURA DA
MATEMÁTICA
NO PAÍS

Quando se ouve falar em Matemática, as pessoas reagem das mais variadas formas: umas odeiam; outras até admiram, mas acham um “bicho de sete cabeças”; há quem reconheça sua importância, mas não faça ideia de como aplicar resultados tão abstratos e, por fim, existem aqueles que são apaixonados e reconhecem a Matemática como a rainha de todas as ciências e uma linguagem universal, capaz de descrever os mais variados fenômenos de nosso dia a dia, sejam eles físicos, tecnológicos, comerciais e até interpessoais. De fato, a Matemática está embutida em todas as coisas. Por exemplo, se queremos o desenvolvimento cada vez maior da tecnologia, precisamos que a Matemática dê o suporte teórico e técnico necessário para este

fim. Desde uma simples mensagem enviada de nosso celular, até uma pesquisa completa realizada num site de buscas na internet, é necessária uma grande quantidade de números, fórmulas, códigos e algoritmos que tornam estas ações possíveis e confiáveis. Imagine você enviar uma mensagem pelo celular a uma pessoa que, ao receber sua mensagem, encontre algo escrito que não foi exatamente aquilo que você acabara de enviar. Este é um exemplo em que precisamos da Matemática para garantir que a mensagem seja enviada com a maior segurança e o menor “ruído ou erro” possível.

É necessário desmistificar a Matemática e torná-la mais atraente para nossos jovens e crianças. É impossível gostar daquilo que você

não entende. À medida que um aluno aprende os elementos matemáticos, com profundidade e clareza, não há como ele não gostar ou desfrutar deste imenso prazer intelectual. Infelizmente, no Brasil temos ainda um longo caminho a seguir no que se refere a motivar nossos estudantes para que eles aprendam Matemática. Só dominando bem os conceitos matemáticos é que poderemos ser bons engenheiros, físicos, economistas, programadores, entre outros. Mesmo em profissões em que a Matemática não é personagem principal, ela pode auxiliar no que diz respeito ao pensamento lógico, à modelagem de problemas, ao equacionamento dos gastos, entre outras coisas mais.

Existem algumas ações que recentemente têm colaborado no incentivo da aprendizagem matemática por meio de problemas interessantes e desafiadores: são as olimpíadas de Matemática. Hoje o Brasil dispõe do maior sistema de olimpíada de Matemática do mundo, no sentido de que existe uma olimpíada de Matemática que atinge 20 milhões de alunos em todo o país: é a Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP). Entretanto, precisamos de mais ações como estas que incentivam o estudo e o desenvolvimento da Matemática entre os alunos dos ensinos fundamental e médio. Recentemente, vimos que o MEC (Ministério da Educação) apresentou os dados de 2015 sobre o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), nos quais o ensino médio e os anos finais do fundamental ficaram abaixo das metas previstas. Isso em boa parte é devido ao baixo rendimento em Matemática dos alunos. Se por um lado temos deficiência em Matemática básica nas escolas de ensino fundamental e médio, é importante saber que, com relação à Matemática universitária, o quadro é bem diferente. O Brasil é bom na pesquisa Matemática, realizada pelos docentes e pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação ou centros de pesquisa espalhados pelo país. Na verdade, estamos num grupo de destaque na Matemática mundial, à frente de muitos

países desenvolvidos. Prova disso é o importantíssimo prêmio recebido pelo matemático brasileiro Artur Avila em 2014: a medalha Fields. Para a Matemática não existe Prêmio Nobel, como ocorre em outras áreas como Literatura, Física ou Medicina. A medalha Fields é para a Matemática um prêmio cuja importância pode ser comparada a um Prêmio Nobel de outras áreas. A próxima premiação da medalha Fields será em 2018, num evento organizado pelo IMPA (Instituto de Ma-

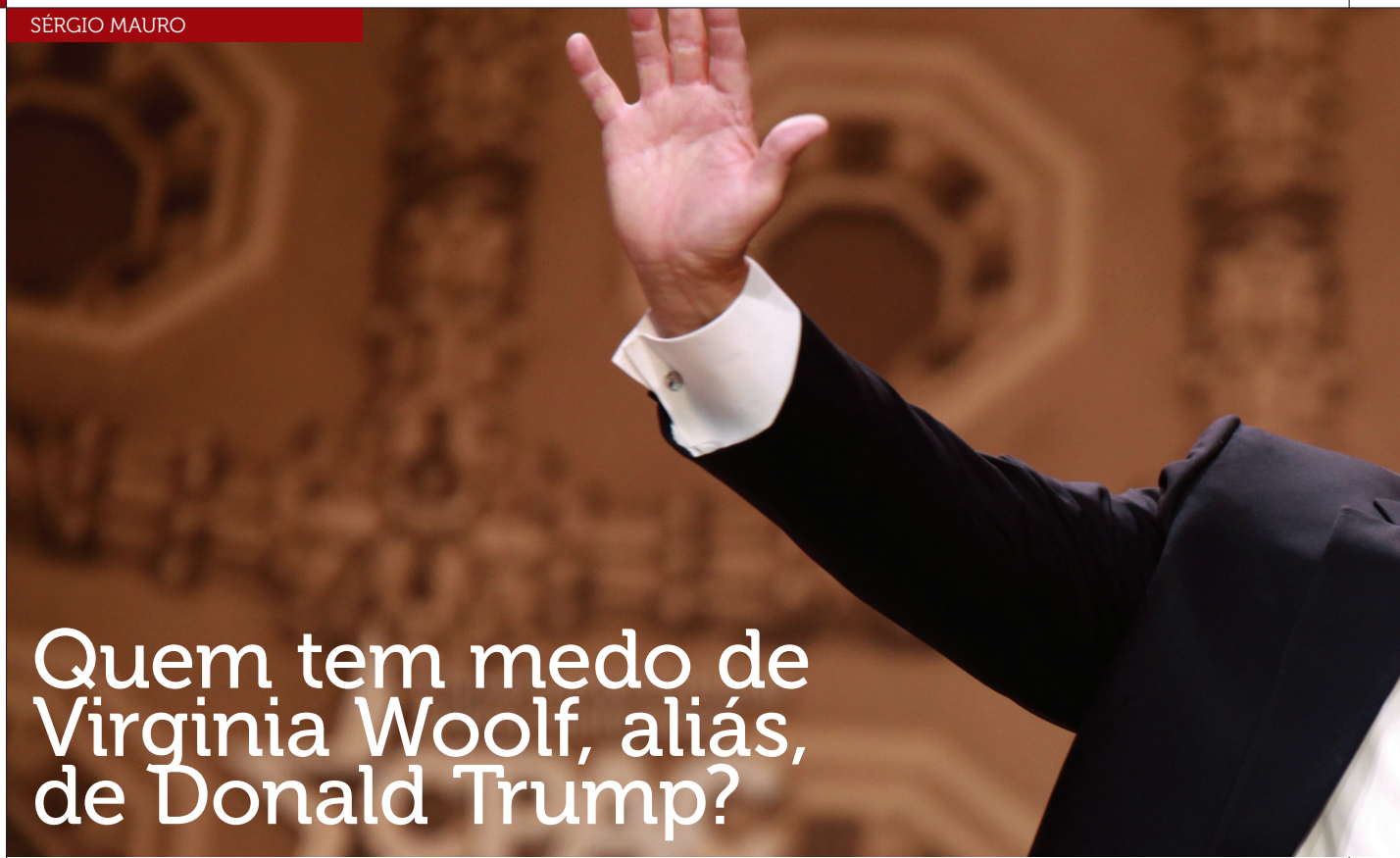
É NECESSÁRIO DESMISTIFICAR A MATEMÁTICA E TORNÁ-LA MAIS ATRAENTE PARA NOSSOS JOVENS E CRIANÇAS

temática Pura e Aplicada), que terá lugar no Rio de Janeiro: o Congresso Internacional de Matemáticos. Um fato importante é que outro brasileiro está cotado para concorrer ao prêmio em 2018. Além do Congresso Internacional de Matemáticos, que é o maior evento da área, em 2017 ocorrerá também no Brasil a Olimpíada Internacional de Matemática, no Rio de Janeiro. Estes são os dois maiores eventos da Matemática mundial e ambos ocorrerão no Brasil nos próximos dois anos. Diante da importância destes eventos e a partir do desejo dos matemáticos brasileiros, o Plenário do Senado aprovou em 19/10 o projeto (PLC 25/2016) que institui o Biênio da Matemática 2017-2018 Gomes de Sousa. De iniciativa do deputado Alex Canziani (PTB-PR), o projeto é uma homenagem à Olimpíada Internacional de Matemática de 2017 e ao Congresso Internacional de Matemáticos de 2018, eventos que terão como sede o Brasil. Já o nome “Gomes de Sousa” é uma homenagem ao matemático maranhense Joaquim Gomes de Sousa (1829-1864), considerado o primeiro vulto matemático do Brasil.

A realização destes eventos internacionais de Matemática será uma excelente oportunidade para promover o ensino, a difusão e a cultura da Matemática no país. 



João Carlos Ferreira Costa é professor do Departamento de Matemática da Unesp de São José do Rio Preto.



Quem tem medo de Virginia Woolf, aliás, de Donald Trump?

NOVO PRESIDENTE FOI ESCOLHIDO PARA RESPONDER A UM MOMENTO DE EXACERBAÇÃO DAS NEUROSES DE UM POVO QUE TEME PERDER A HEGEMONIA

Por que Donald Trump foi eleito? Porque deu respostas claras e precisas, embora destemperadas e extremamente agressivas, a questões pontuais que afetam o cotidiano americano: o medo do inimigo estrangeiro, seja ele o terrorista árabe, seja o imigrante mexicano (ou “latino”, como eles dizem) clandestino. As respostas repercutiram como uma martelada nos tímpanos das pessoas dotadas de um mínimo de informação, bom senso e cultura? Sim, mas não são os chamados “formadores de opinião” quem vence as eleições, cá como acolá.

Na crise violenta por que passa a democracia representativa no mundo todo, os vencedores das eleições são geralmente os que passam a imagem de homens (ou mulheres) duros e resolutos, que oferecem respostas precisas sem titubear, mesmo que aparentemente destituídas de qualquer conteúdo ou imersas no mundo do faz de conta, mesmo fruto de uma visão corrompida e corruptora. Berlusconi e Sarkozy na França, não muito tempo atrás, e agora Trump nos Estados Unidos. Berlusconi se elegeu vendendo a imagem do self made

man, num país ainda fragmentado entre os diversos níveis de desenvolvimento das suas regiões, com forte influência da cúpula católica e do radicalismo à esquerda e à direita. Apresentou-se, portanto, como o homem dinâmico e acima de todos os partidos e ideologias, representando a Itália mais “europeia”, menos carola e mais progressista. Seus negócios escusos e o seu passado eivado de corrupção ficaram em segundo plano no imaginário popular e isso acabou se refletindo nas eleições dos deputados e senadores que o elevaram a primeiro-ministro. A trajetória de Sarkozy não difere muito, ao menos em alguns aspectos, pois ele se elegeu principalmente graças ao modo como diz ter enfrentado a verdadeira ação de guerrilha dos marginalizados de origem árabe na periferia de Paris. Enfim, ambos demonstraram-se aparentemente resolutos e sem meias palavras, duas características que abrem as portas do paraíso político e geralmente dão bons resultados nas eleições de quase todos os países do mundo. Uma vez no poder, porém, como se sabe, o discurso tende a se abrandar diante das evidências ou diante



© Gage Skidmore/Wikimedia Commons

da oposição, mas o que valeu foi ter obtido o cargo e o resto não tem importância.

Com Trump não será diferente. Tendo catalisado as neuroses coletivas dos americanos médios, sempre às voltas com o medo de serem derrotados pelos inúmeros inimigos colecionados no longo histórico de guerras em que se envolveram, ou sempre apavorados pelo medo de perderem a hegemonia mundial, a sua vitória, embora surpreendente, não deve causar espanto ou apreensão. Em que medida Trump será diferente de Reagan ou Bush? Em quase nada, ao menos no momento em que ocupar o poder. O milionário de passado obscuro, tal qual Berlusconi, perceberá que o seu poder, embora grande, possui limitações, sofrendo o crivo de opositores e, mais timidamente, dos formadores de opinião. O propalado muro para separar os Estados Unidos do México e impedir a entrada dos clandestinos esbarrá nas verbas combalidas, mesmo num país tão rico. Terá de optar, enfim, por contentar uma ou outra das neuroses americanas, e não ambas ao mesmo tempo. Em poucas palavras: qual inimigo merece ser contido? O clandestino

ou o terrorista árabe? Se desviar verbas do exército ou dos serviços de inteligência para a construção do muro, sofrerá não apenas a oposição dos democratas, mas também de muitos de seus eleitores.

Quem se elege com bravatas e com demonstrações de assumida grosseria em público (mais uma semelhança entre Berlusconi e Trump) é como aquele que semeia vento e que um dia colherá tempestades. Por mais frágeis que sejam as democracias mundo afora, a tendência é que o povo se iluda apenas temporariamente com os aventureiros que se aproveitam dos momentos de crise ou da disseminação de neuroses coletivas para a obtenção do poder. Donald Trump definitivamente não assusta. Não basta dizer que foi eleito pela mentalidade retrógrada e conservadora do profundo interior americano contra a vontade dos bens pensantes da Costa Leste. Ele foi escolhido para responder a um momento de exacerbação das neuroses de um povo que teme perder a hegemonia. Trata-se apenas de uma nuvem passageira que passará, ao menos assim espero. 

Donald Trump falando na Conferência 2014 de Ação Política Conservadora (CPAC) em National Harbor, Maryland.



Sérgio Mauro é professor da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara.



Por que os humanos fazem sexo na posição papai-e-mamãe?

UMA
EXPLICAÇÃO
EVOLUTIVA PARA
A POSIÇÃO NO
ATO SEXUAL

Muito embora sejam conhecidas inúmeras posições para o ato sexual entre os humanos, a posição papai-e-mamãe, na qual os parceiros se colocam deitados frente a frente, com o homem sobre a mulher, é a mais convencional e possivelmente uma das mais confortáveis. O *Kama Sutra*, o secular texto indiano sobre o comportamento sexual humano, relaciona dezenas de outras posições, mas a posição papai-e-mamãe atravessa os tempos e mantém-se como uma das preferidas, ou mais frequente, entre os casais. E por que os humanos copulam com os parceiros colocados frente a frente?

Nas demais espécies de mamíferos, inclusive entre os demais primatas, a cópula ocorre em um período específico do ciclo estral (no período fértil da fêmea), exclusivamente para fins reprodutivos, com a fêmea se colocando de costas para o macho, que se apoia sobre seu dorso para que ocorra a penetração. Na espécie humana o sexo é praticado em qualquer fase do ciclo menstrual da mulher, praticado sem que seja, necessariamente, para fins reprodutivos (praticado mesmo após a idade reprodutiva), e, em boa parte das vezes, a cópula se dá com os parceiros na chamada posição papai-e-mamãe. Além da espécie humana, o

chimpanzé-pigmeu, ou bonobo (*Pan paniscus*), é uma das poucas espécies de mamíferos que fogem à regra: essa espécie incorporou aos seus hábitos a prática do sexo para fins não reprodutivos, como forma de apaziguar conflitos entre os membros do bando, e a cópula, que normalmente ocorre com o macho se colocando por trás da fêmea, também pode ocorrer em posições variantes, como a posição papai-e-mamãe. Mas, além dos bonobos, dentre os quais a posição papai-e-mamãe é uma variante ocasional, os humanos são os únicos que a praticam regularmente, especialmente quando a finalidade é a reprodução.

Voltando à pergunta, por que os humanos copulam com os parceiros colocados frente a frente? Poderíamos apresentar inúmeras respostas a essa pergunta, tantas quantas nossa imaginação possa permitir. Talvez pudéssemos responder que a posição papai-e-mamãe permite que um parceiro visualize as reações da face do outro, o que revela sentimentos e reforça a união do casal. Outros responderiam que a posição papai-e-mamãe, por ser exclusividade dos humanos, revela o quanto somos diferenciados e evolutivamente superiores às demais espécies. Ou ainda que esta posição é indicativa de termos deixado nossa

condição animal e ascendido a uma condição cultural e espiritual superior. Há também os que responderiam que esta é a única posição adequada a um casal moralmente decente, e outros responderiam que suas respectivas religiões proibiriam variações consideradas pecaminosas ou aberrantes.

Talvez a resposta seja mais simples: fazemos sexo frente a frente porque nossa anatomia favorece essa posição.

Nos humanos, a abertura do canal vaginal é mais ventral, mais frontal que nas demais espécies. Nas outras espécies de mamíferos, a abertura do canal vaginal está mais deslocada para trás, o que favorece a cópula com o macho se colocando por trás da fêmea. Na nossa espécie, a posição frontal da abertura do

sição. Portanto, a nova pergunta é: por que as mulheres têm a abertura do canal vaginal em posição mais frontal?

Para responder a essa nova pergunta é necessário dizermos que, ao longo da evolução da espécie humana, foram fixados caracteres anatômicos ditos neotênicos, ou seja, caracteres que, comparados aos de outros primatas são considerados juvenis. Ao longo do desenvolvimento embrionário humano, foram reduzidas as taxas de crescimento de determinadas estruturas e, ao nascermos, essas estruturas se apresentam menos desenvolvidas. Após o nascimento, algumas dessas estruturas mantêm taxas reduzidas de crescimento, e o crescimento cessa em estágios anteriores ao do desenvolvimento das mesmas estruturas em outras espécies primatas. Ou seja, mesmo no ser humano adulto, essas estruturas apresentam-se em um estágio de desenvolvimento aquém daquele verificado nos demais primatas e demais mamíferos. Mantemos essas estruturas em uma forma “juvenil” quando em comparação às das demais espécies aparentadas. São estruturas neotênicas.

Ao nascer, o bebê humano apresenta-se bem menos desenvolvido que os bebês de outros primatas. O estágio de desenvolvimento de um bebê humano, no nascimento, é comparável ao desenvolvimento do feto de um macaco. Nossos bebês são prematuros quando comparados aos bebês de outros primatas.

Ao nascermos, muitos de nossos órgãos ainda não estão totalmente formados e continuam seu desenvolvimento durante a infância. Em outros primatas, esses mesmos órgãos já estão totalmente ou quase totalmente desenvolvidos no nascimento. Nossos dentes só surgem muito mais tarde. Nossas suturas cranianas só se fecham também muito mais tarde. Quando nascemos, nosso cérebro tem apenas 23% de seu tamanho final, enquanto o cérebro de um chimpanzé no nascimento já atinge 40% do tamanho de um cérebro adulto, e o cérebro de um macaco *rhesus* no nascimento tem 65% de seu tamanho final. Ao final do 1.º ano de vida, o cérebro do chimpanzé já tem 70%

canal vaginal favorece a cópula frente a frente.

Poder-se-ia argumentar que a posição frontal da abertura do canal vaginal é apenas aparente, decorrente do fato de sermos bípedes e de postura ereta, mas este argumento não é totalmente correto. Muito embora a postura ereta permita melhor visualização da genitália humana, a posição anatômica da genitália, quando comparada à de outros mamíferos e primatas, é mais ventral. Mesmo que fêmeas de chimpanzés, orangotangos, etc. sejam colocadas em posição ereta, a abertura do canal vaginal permanece em posição mais posterior, ou mais dorsal.

Neste ponto, se retornarmos à resposta dada (fazemos sexo na posição papai-e-mamãe porque nossa anatomia assim o favorece) veremos que o problema é mais complexo: por que as mulheres têm o canal vaginal em posição mais frontal? Note que a pergunta é “por quê”, e não “para quê”. Afinal, a mulher não tem a genitália em posição ventral para poder fazer sexo frente a frente com seu parceiro, mas assim o faz por ter a genitália nessa po-

NOSSOS BEBÊS SÃO PREMATUROS QUANDO COMPARADOS AOS BEBÊS DE OUTROS PRIMATAS



© Wikimedia Commons

de seu tamanho definitivo, enquanto nosso cérebro só atingirá essa proporção depois do nosso 3.º ano de vida.

Algumas de nossas estruturas anatômicas cessam seu desenvolvimento em fases anteriores àquelas verificadas em espécies aparentadas. O hallux (o dedão de nosso pé), paralelo aos outros dedos, é mais uma característica juvenil: retivemos seu crescimento antes que o hallux assumisse outra posição. Nos demais primatas o hallux é, durante a vida intrauterina, paralelo aos outros dedos, tal como o nosso. Mas nesses primatas o crescimento e o desenvolvimento intrauterinos são mais acelerados e deslocam o hallux de tal forma que ele se coloca em oposição aos outros dedos, o que favorece a função de preensão. Nos humanos, a posição do hallux mantém-se tal como era em fases juvenis. A posição do forame magno (abertura pela qual passa a medula, comunicando a cavidade craniana com o canal vertebral), no homem, é na base do crânio, similar à de fases juvenis dos primatas. O mesmo ocorre com o aparecimento e disposição de pelos no corpo.

A lista de caracteres juvenis, retidos ao longo de nosso desenvolvimento, é bem maior. Mas um caráter em especial nos interessa: a posição ventral da abertura do canal vaginal das mulheres. Nos embriões e fetos de outros mamíferos, o canal vaginal também ocupa posição ventral, mas como o desenvolvimento e crescimento do feto no útero é mais acelerado quando em comparação aos nossos, a posição do canal vaginal desloca-se para trás. Como nascemos “antes do tempo”, retivemos mais essa característica juvenil, que, como consequência, nos facilita a cópula em posição frontal. Portanto, a posição anatômica da abertura do canal vaginal, resultante de nossa neotenia, favorece a adoção da posição papai-e-mamãe.

Os primatas se desenvolvem lentamente em relação aos outros mamíferos, mas em nós, humanos, essa tendência foi acentuada. Um abrandamento de nossas taxas de desenvolvimento desencadeou nossa neotenia. Em relação ao desenvolvimento intrauterino dos demais primatas, nascemos antes do tempo: somos prematuros.

O Templo de Lakshmana é um templo hindu construído por Yashovarman localizado em Khajuraho, Índia. Dedicado a Vaikuntha Vishnu – um aspecto de Vishnu.

Contudo, se nossos bebês são prematuros quando comparados aos de outros primatas, seria de se esperar que as mulheres tivessem uma gestação mais curta que a gestação das macacas. Isso realmente ocorre? A resposta, à primeira vista, poderia ser não. Afinal, a duração da gestação humana, de 40 semanas, é uma das mais longas dentre os primatas. No chimpanzé, a gestação dura cerca de 230 dias, ou 33 semanas. É necessário, porém, que consideremos não o tempo tradicional, planetário, medido em dias, semanas e meses, mas sim um tempo relativo, biológico, que leve em consideração o metabolismo, tempo médio de vida, tempo necessário para atingir a maturidade sexual e, proporcionalmente ao tempo de vida e de vida reprodutiva do animal, o quanto desse tempo é dedicado à gestação. Quando consideramos esses critérios, verificamos que o tempo da gestação humana é bastante abreviado quando comparado ao de outros primatas. Nesse tempo biológico, nossa gestação é mais curta, enquanto que o tempo que dedicamos à amamentação e aos cuidados com a nossa cria, e o tempo gasto até que se atinja a maturidade sexual, são proporcionalmente muito mais longos. Considerando o tempo de gestação e o grau de desenvolvimento dos bebês a o nascer verificamos que, para que nossos bebês nascessem com grau de desenvolvimento semelhante ao de outros macacos, seria necessário que a gestação das mulheres se prolongasse por, pelo menos, 8 meses além dos 9 que já dura. As mulheres deveriam permanecer grávidas, pois, por pelo menos quase 1 ano e meio.

Uma consequência de nascermos prematuramente é o fato de sermos, ao nascer, extremamente frágeis e indefesos. Em comparação aos outros mamíferos, nossa sobrevivência é mais dependente dos cuidados de nossos pais. Nossa infância é bastante prolongada e o tempo que os pais dedicam à prole é bastante longo. Este fato, porém, de forma alguma representa desvantagem.

Ao nascermos, nosso cérebro apresenta-se pouco desenvolvido e ainda passível de se im-

pressionar e aprender a partir de nossas relações com o ambiente. O desenvolvimento do cérebro humano continua ao longo da infância, durante a qual, sob cuidados dos pais e/ou do grupo, e sob estímulos ambientais, desenvolvemos e incorporamos padrões complexos de comportamento. Desse modo, o que seria uma desvantagem (nascimento prematuro) resultou em um dos nossos trunfos como espécie: a grande capacidade de aprender com a experiência vivida. A conjunção de fatores como infância prolongada, dedicação dos pais e um cérebro que nos conferiu grande capacidade para aprender permitiu que estabelecêssemos relações cada vez mais complexas com o ambiente e com as demais espécies.

Pois bem, se o nascimento prematuro e a neotenia explicam a posição ventral da abertura do canal vaginal na nossa espécie, e essa posição anatômica explica a posição papai-e-mamãe



© scienceofpeople.com



quando se compila o peso médio de cérebros e corpos de adultos das mais diferentes espécies de mamíferos. Os dados obtidos, tratados com a metodologia estatística apropriada, indicam qual o peso médio esperado de cérebro para um mamífero de determinado tamanho. Por exemplo, um mamífero qualquer de 5 kg tem, em média, um cérebro de 35 g. Mamíferos de mesmo peso que apresentem cérebro maior que o esperado apresentariam um maior “grau de encefalização”. Todos os primatas apresentam cérebro de peso médio superior ao esperado para um mamífero de mesmo tamanho. Em um chimpanzé, por exemplo, que tem peso por volta de 35-40 kg, seria esperado que tivesse cerca de 150 g de cérebro, mas na verdade seu cérebro pesa cerca de 400 g. Dentre os primatas, nossa espécie é a que apresenta maior grau de encefalização. O homem, com peso médio entre 60 kg e 80 kg, tem um cérebro de cerca

A QUESTÃO É QUANTO DE CÉREBRO É NECESSÁRIO PARA COORDENAR E INTEGRAR OS PROCESSOS FISIOLÓGICOS DO ORGANISMO

quando da cópula, cabe aqui outra pergunta: por que nascemos prematuramente? Uma resposta: por causa do tamanho da nossa cabeça.

Consideramo-nos muito inteligentes. Desenvolvemos a cultura de forma como nenhum outro animal o fez. Atribuímos toda nossa capacidade intelectual ao tamanho avantajado de nosso cérebro.

Mas, nosso cérebro é assim tão grande? Os elefantes têm cérebros muito maiores que os nossos. A baleia-azul tem o maior cérebro dentre os animais.

A questão, portanto, não é o tamanho do cérebro em si. Afinal, corpos maiores exigem cérebros maiores. A questão é quanto de cérebro é necessário para coordenar e integrar os processos fisiológicos do organismo, coordenar as ações, manter, enfim, as atividades e tipo de vida de um determinado peso de corpo.

A resposta para essa questão pode ser obtida

de 1,5 kg, e não os 200 g que seriam esperados para um mamífero de seu tamanho. Mamíferos carnívoros apresentam maior grau de encefalização que mamíferos herbívoros. Mamíferos recentes têm mais cérebro que mamíferos de há 70 milhões de anos. Nos humanos, o peso do cérebro corresponde a cerca de 2% do peso corporal, enquanto nos elefantes corresponde a 0,1% e nas baleias-azuis, apesar de seus 10 kg de cérebro, este corresponde a apenas 0,005% do peso do animal. Além da relação massa do cérebro/massa corporal, há também que se considerar as diferenças na estrutura cerebral dos diferentes mamíferos, tais como a região do cérebro com maior proporção de neurônios. Por exemplo, os elefantes têm cerca de 85% de seus neurônios localizados no cerebelo, região do cérebro que participa do equilíbrio e integração dos movimentos, e apenas 2% de seus neurônios estão na região do córtex, responsá-



© Shutterstock

vel pelo aprendizado. Nos humanos, cerca de 20% dos neurônios estão na região do córtex, o que explica nossa grande capacidade para aprender e raciocinar. Portanto, o que importa não é o tamanho do cérebro em si, mas o grau de encefalização. Ainda assim o tamanho do cérebro e, por consequência, o tamanho da caixa craniana fazem parte da explicação sobre o porquê de nascermos prematuramente.

Os ancestrais dos grandes primatas africanos baseavam sua dieta na exploração de itens (frutos, grãos, raízes) encontrados em áreas pequenas, porém em quantidade e disponibilidade regulares. Mas, nos primórdios da evolução do gênero *Homo*, na exploração de novos nichos ecológicos, foram favorecidos comportamentos mais flexíveis e complexos, inclusive e principalmente aqueles relacionados à obtenção de alimentos. Esse comportamento mais complexo permitiu que desenvolvêssemos estratégias elaboradas para obtenção de novos itens de alimentação. O custo desse desenvolvimento seria a necessidade de dietas mais ricas em termos protei-

cos e calóricos. O acesso a alimentos de origem animal, de melhor qualidade proteica e teor de gordura, permitiu maior crescimento e desenvolvimento do cérebro, que por sua vez assegurou o estabelecimento de padrões ainda mais complexos de comportamento. Um verdadeiro círculo, em que o efeito tornou-se causa do processo. Portanto, nesse contexto estavam criadas as condições para que a seleção natural favorecesse cérebros maiores e de estrutura mais complexa. Ainda hoje, bebês humanos que não recebem nos primeiros anos de vida o suprimento adequado de proteínas e gorduras apresentam comprometimento no desenvolvimento do cérebro e comprometimento cognitivo.

Há que se observar que a argumentação apresentada no parágrafo anterior refere-se ao aumento do volume e complexidade do cérebro, mas esse aumento de volume exigiu caixa craniana que comportasse volume maior. De nada adiantaria haver condições ambientais que favorecessem o crescimento do cérebro se, concomitantemente, não houvesse um aumen-

to do volume da caixa craniana. São processos separados e diferentes, haja vista que são diferentes e relativamente independentes os processos de crescimento e desenvolvimento dos tecidos ósseo e nervoso. O encéfalo se origina a partir do ectoderma, enquanto o sistema esquelético, que inclui a caixa craniana, se origina a partir do mesoderma.

O registro fóssil mostra que, ao longo da evolução da linhagem que deu origem à nossa espécie, a caixa craniana apresentou progressivo aumento de tamanho. Gêneros tais como *Ardipithecus* e *Australopithecus* já apresentavam caixa craniana maior que o esperado para um mamífero de mesmo tamanho. Nas várias espécies do gênero *Homo* que se formaram ao longo dos últimos 2,5 milhões de anos, manteve-se o aumento no volume da caixa craniana. Contudo, há que se perguntar: o que motivou o crescente aumento da caixa craniana? Seria um desígnio reservado à nossa espécie? Estaríamos fadados a ter um grande crânio e um grande cérebro?

A resposta para essas questões pode ser bastante simples. No *Homo sapiens* a caixa craniana é formada por 22 ossos, os quais formam seis placas ósseas que se interligam através das suturas cranianas. Durante o desenvolvimento embrionário, esses ossos crescem segundo um padrão definido, o que confere à caixa craniana seu formato abaulado. O crescimento desses ossos prossegue durante a infância e, na nossa espécie, prolonga-se além do ponto no qual, nas outras espécies, já teria cessado seu crescimento. As suturas cranianas fecham-se em diferentes momentos ao longo do crescimento do indivíduo: metade delas até os dois anos de idade, e as demais até os 40 anos de idade. O fechamento precoce dessas suturas e o cessar precoce do crescimento das placas ósseas dificultam o crescimento normal do cérebro, o que leva a alterações no desenvolvimento intelectual da criança. Portanto, é compreensível e esperado que sejam favorecidas por seleção natural as alterações de crescimento ósseo que garantam o crescimento do tecido cerebral, e não aquelas que dificul-

tem esse crescimento. Desse modo, frente às perguntas apresentadas no parágrafo anterior, pode-se responder que o aumento progressivo da caixa craniana é uma consequência da seleção cumulativa de variantes que permitem o crescimento do tecido cerebral, tanto na vida intrauterina quanto ao longo da infância, e da eliminação daquelas variantes que restringem ou dificultam esse crescimento.

Considerando que os ossos do crânio formam um todo interconectado pelas suturas cranianas, uma pequena modificação no formato ou na taxa de crescimento de um deles pode alterar o crescimento e desenvolvimento dos demais. É o que acontece com o osso esfenoide. Esse osso situa-se na base do crânio, tem o formato de uma “borboleta” e ao redor dele ocorre o desenvolvimento dos demais ossos do crânio. É um dos primeiros ossos a se formar

O REGISTRO FÓSSIL MOSTRA QUE, AO LONGO DA EVOLUÇÃO DA LINHAGEM QUE DEU ORIGEM À NOSSA ESPÉCIE, A CAIXA CRANIANA APRESENTOU PROGRESSIVO AUMENTO DE TAMANHO

no embrião. Qualquer pequena modificação no formato ou taxa de crescimento desse osso pode alterar de modo bastante profundo toda a conformação da caixa craniana.

As modificações no esfenoide que resultam em alterações da caixa craniana, que por sua vez resultam em comprometimento do crescimento do cérebro, ou seja, as modificações no esfenoide que comprometem a adaptabilidade do indivíduo, são desfavorecidas por seleção natural. Porém, ao longo dos últimos milhões de anos, algumas pequenas modificações nesse osso foram determinantes no destino evolutivo da nossa linhagem, uma vez que resultaram em vantagem adaptativa. Em algumas ocasiões, alterações genéticas determinaram alterações no crescimento e rotação do osso esfenoide em relação à posição e formato ancestral, promovendo reorganização na curvatura e crescimento dos demais ossos do

crânio, o que resultou em aumento do volume da caixa craniana e abriu espaço para o crescimento do cérebro. O resgate de fósseis da nossa linhagem indica os momentos ao longo de nossa evolução nos quais essas pequenas modificações determinaram o aparecimento de uma nova linhagem com potencial para, ao longo do tempo, desenvolver relações cada vez mais complexas com o ambiente e, eventualmente, sobrepujar espécies aparentadas.

Essas modificações no esfenoide, além de alterarem o tamanho da caixa craniana, permitindo o crescimento do cérebro, também alteraram características de nossa face: o maxilar tornou-se menor, o que trouxe problemas ortodônticos que se manifestam ainda hoje na nossa espécie.

PROVAVELMENTE PRATICAMOS A POSIÇÃO PAPAÍ-E-MAMÃE PORQUE ESSA POSIÇÃO TEM A VER COM A POSIÇÃO DA ABERTURA DO CANAL VAGINAL

Em resumo, pequenas mutações podem ter determinado pequenas alterações no formato e crescimento do osso esfenoide, o que trouxe, por consequência, uma pronunciada alteração no formato e volume da caixa craniana. As alterações que resultaram em comprometimento do crescimento do cérebro foram eliminadas por seleção natural, mas aquelas que favoreceram esse crescimento foram cumulativamente mantidas. Desse modo, explica-se a aparente “tendência” de crescimento da caixa craniana.

O crescimento da caixa craniana, portanto, é um fato, mas o que este fato tem a ver com nossa neotenia e nossos partos prematuros?

Se fêmeas de nossa linhagem não tivessem abreviado o tempo de gestação, ou seja, se suas gravidezes durassem 1 ano e meio, os bebês nasceriam com uma cabeça bem maior do que um parto normal poderia suportar. O diâmetro da pelve feminina não seria suficiente para permitir a passagem de uma cabeça tão grande. Ao longo da evolução, enquanto o cérebro e a caixa craniana cresciam, concomitantemente

foram favorecidas as fêmeas de parto mais precoce. Aquelas de gestação mais prolongada teriam tido maiores problemas no parto, com risco para a sobrevivência da mãe e do bebê. Mesmo nas mulheres atuais o parto é um momento de risco e, nas mais diferentes culturas, a parturiente conta com a ajuda de um outro membro da espécie para auxiliá-la no momento de dar à luz o bebê. Desse modo, nos primórdios da evolução humana, as mulheres que casualmente apresentavam gestação abreviada e parto mais precoce tinham mais chance de sobreviver. Embora dessem à luz crianças mais frágeis, compensariam esse fato com o cuidado dedicado à prole. A predisposição genética para partos precoces foi uma característica favorecida por seleção natural que trouxe, por consequência, o nascimento de bebês ainda em estágios precoces do desenvolvimento, o que por sua vez contribuiu para a fixação de nossos caracteres neotênicos, entre eles a posição ventral da abertura do canal vaginal.

Porém, a seleção natural atua, ao mesmo tempo, em várias direções e desse modo também poderiam estar sendo favorecidas as fêmeas com pelve mais larga, o que favoreceria o parto de crianças em estágios mais avançados de desenvolvimento e com crânios maiores. É provável que isso também tenha acontecido, até o ponto em que a conformação da pelve passou a interferir com a postura e locomoção. Uma pelve acentuadamente mais larga comprometeria em demasia (além do que já compromete) o caminhar ereto e a agilidade da locomoção. O *Australopithecus afarensis*, ainda que de cérebro pequeno comparado ao nosso, já tinha cérebro bem maior que o esperado para um mamífero de mesmo tamanho e já andava tão ereto quanto nós por volta de 4 milhões de anos atrás. A ação de diferentes pressões da seleção natural resultou na anatomia e fisiologia que temos hoje, em particular na conformação da pelve feminina e no tempo de gestação de nossos bebês. A predisposição genética para partos precoces teria sido uma característica favorecida por seleção natural que permitiu, por consequência, o nascimento



de bebês ainda em estágios precoces do desenvolvimento. Isso contribuiu para a fixação de nossos caracteres neotênicos, entre eles a posição ventral da abertura do canal vaginal.

Resumindo, provavelmente praticamos a posição papai-e-mamãe porque essa posição tem a ver com a posição da abertura do canal vaginal; e essa posição tem a ver com nossos caracteres neotênicos; e esses têm a ver com a abreviação da gestação, resultando em partos de bebês prematuros; e esses têm a ver com o tamanho de nossas caixas cranianas; que essas têm a ver com modificações no osso esfenoide; que por sua vez permitiu o crescimento do cérebro em um ambiente no qual a alimentação favoreceu esse crescimento; o que nos dotou de grande capacidade para aprender e raciocinar.

Depois disso tudo é bom que nos lembremos que, além da determinação genética para nossas características e desenvolvimento orgânico, a cultura é componente extremamente forte na determinação de nosso modo de vida. Um caráter de origem biológica, como a po-

sição papai-e-mamãe para a cópula, pode ter seu significado e função alterados em razão de componentes culturais. Um caráter que se desenvolveu e se fixou por uma razão biológica pode ter potencial para outras funções diferentes da original. O filme *A Guerra do Fogo*, dirigido por Jean-Jacques Annaud em 1981, em determinado trecho, mostra indivíduos provavelmente da linhagem *Homo* copulando por trás, como os demais primatas e demais mamíferos. Uma tribo vizinha, culturalmente mais desenvolvida, copula frente a frente, na posição papai-e-mamãe, e esse comportamento passa a ser imitado pelos demais. É provável que nossa biologia tenha dado origem ao caráter “cópula na posição papai-e-mamãe e que a fixação desse caráter no seio da espécie tenha sido acelerada em razão do caráter ter sido incorporado ao nosso universo cultural.

Agora que temos uma explicação para o fato de fazermos sexo na posição papai-e-mamãe, é bom não pensarmos nisso na hora do amor. Há coisas mais prazerosas e estimulantes para se pensar... 



Guaracy Tadeu Rocha, professor do Instituto de Biociências da Unesp de Botucatu, atua na Fundação Vunesp.

PS: Autores recomendados, de cujas várias obras foram obtidos os elementos para os argumentos que apresento neste texto: Charles Darwin, Frans de Waal, Jared Diamond, Richard Dawkins e Stephen Jay Gould.



As empresas brasileiras e a exportação

A MENOR
DEPENDÊNCIA
DO MERCADO
INTERNO TERIA
MITIGADO OS
EFEITOS DA
CRISE?

É inegável que há muito tempo problemas econômicos e políticos veem minando a capacidade competitiva das empresas no país, situação significativamente agravada em período recente. Esses fatos têm sido amplamente noticiados e analisados pela imprensa. Assim, não vou focar nas questões já demasiadamente tratadas sobre este assunto, mas aproveitar o espaço deste artigo para abordar tema que também considero relevante, e que, me parece, tem sido pouco explorado nas colunas econômicas: a pouca propensão das empresas brasileiras para exportar.

Talvez devido ao nosso imenso mercado consumidor, muitas das nossas organizações não se sentem atraídas, ou até mesmo estimuladas a se inserirem em mercados internacionais – o que exige maior competitividade, de produtos, de processos, de serviços e do composto produtos/serviços. Para atingir este tipo de competitividade, além de recursos humanos qualificados, faz-se necessária também adequada infraestrutura das empresas e dos locais onde elas operam para o desenvolvimento, produção e distribuição de bens e

serviços. Esses aspectos não são fáceis de ser alcançados, especialmente se considerarmos os profundos problemas com que nos defrontamos (caso da educação, por exemplo).

Além disso, a inserção de produtos e serviços em mercados externos impõe desafios adicionais às empresas, tais como: dificuldade de acesso a novos mercados, criar redes de relacionamento em outros países, diferenças de câmbio, “burocracia”, culturas diferentes, custo de transporte e de logística, dentre outros. Enfrentar estes desafios pode retirar muitas empresas de sua zona de conforto e, até mesmo, desestimular gestores que optam por atender a nosso amplo território e imenso mercado consumidor interno já mencionado neste artigo. Por outro lado, são claros os benefícios às empresas que conseguem superar os desafios da exportação. Dentre eles, pode-se destacar o acesso a novos e diferentes mercados e consequente maior escala de produção, a melhoria da qualidade de produtos e processos (tendo como requisito atender a exigências de novos consumidores e de certificações do país ou bloco comercial a que o produto se



© linkportbrazil.com.br

destina), a melhoria da capacidade de inovação, maior acesso ao crédito internacional, menor dependência do mercado interno, e o fortalecimento da marca.

Sabe-se também que, no atual momento econômico do país, muitas empresas têm enfrentado enormes dificuldades, e como consequências temos verificado altos níveis de desemprego e a queda no consumo. Diante deste contexto, dentre os benefícios listados acima, a menor dependência do mercado interno chama a atenção. Afinal, se tivéssemos maior quantidade de empresas orientadas à exportação, o país sentiria de forma menos intensa os problemas políticos e econômicos que atualmente atravessamos?

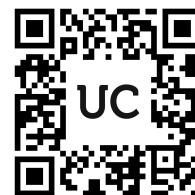
Se a resposta for sim, talvez seja o momento de também iniciarmos uma agenda que estimule uma economia mais voltada para a exportação e que, ao mesmo tempo, não seja baseada, sobretudo, em *commodities*. Para isso, é importante que haja apoio para que gestores e empreendedores se sintam estimulados a atuar em mercados internacionais. Uma agenda deste tipo, além de focar em aspectos já

bem conhecidos, como a articulação entre as políticas de comércio exterior, de inovação e tributária, por exemplo, deve abranger também

MUITAS EMPRESAS TÊM ENFRENTADO ENORMES DIFICULDADES, E, COMO CONSEQUÊNCIA, TEMOS VERIFICADO ALTOS NÍVEIS DE DESEMPREGO

o fortalecimento de culturas organizacionais para a internacionalização. O papel da universidade e de diferentes instituições educacionais e empresariais na contínua formação destes gestores e empreendedores pode ser decisivo nesse esforço.

Os resultados desse tipo de agenda provavelmente apareceriam apenas no longo prazo. No entanto, em algum momento este debate deve ser iniciado. Se no passado já tivéssemos nos preocupado em aumentar a capacidade exportadora das empresas brasileiras, talvez muitas delas hoje sofressem menos os impactos da recessão econômica que o país atravessa. Fica a ideia para o futuro. 



Daniel Jugend é professor doutor do Departamento de Engenharia de Produção da Faculdade de Engenharia da Unesp, Câmpus de Bauru.

Uso racional de energia

PROJETO PONTO ILUMINADO, QUE AUXILIA A REDUZIR A CRIMINALIDADE, É APRESENTADO EM SEATTLE, EUA

Thiago Matheus Martins de Moraes, aluno do curso de Engenharia Elétrica da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá (FEG) da Unesp, liderou um grupo de estudantes que, sob orientação do professor Rubens Alves Dias, desenvolveu e colocou em prática o Projeto Ponto Iluminado, que desenvolve um novo conceito de iluminação, utilizando energia solar e um sistema inteligente de regulação da intensidade do brilho em um ponto de ônibus em frente à Unidade. O Projeto foi ainda aceito para ser apresentado no IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC), que ocorreu em Seattle, EUA, de 13 a 16 de outubro. Informações detalhadas em <ponto-iluminado.webnode.com>.

Assim foi possível gerar luz, a custo reduzido e de maneira sustentável, com o objetivo de reduzir a violência no local. Como a maior incidência de assaltos ocorre justamente no período noturno, principalmente em locais de

iluminação precária, o Projeto tem potencial para ser utilizado, por exemplo, em pontos de ônibus com baixa iluminação, tendo um custo aproximado de apenas R\$ 5 mil e duração prevista de 25 anos, já que, para alimentar o sistema de iluminação, foi elaborado um sistema completamente autossustentável, que independe de qualquer fonte de energia ligada à rede elétrica, visto que o Brasil passa, atualmente, por uma de suas maiores crises energéticas.

O projetista explica ainda que os sensores de presença utilizados, para que o sistema funcione apenas com a presença de pessoas, aumentam a vida útil do equipamento utilizado, reduzem custos e aumentam o tempo de uso da bateria. “A captação de energia solar foi colocada a 5 metros de altura, não só por motivos técnicos, mas também para reduzir a possibilidade de vandalismo. O sistema, em síntese, não tem dependência de energia elé-



trica, melhora a segurança e incentiva o uso de energia limpa”, comentou.

APRESENTAÇÃO

Dia 22 de outubro, no Centro de Inovação e Eficiência Energética da FEG, foi realizada uma cerimônia de apresentação, de inauguração oficial e de agradecimento do projeto aos parceiros internos e externos. Mauro Hugo Mathias, diretor da FEG, destacou a importância da iniciativa para a comunidade de Guaratinguetá como um todo. “Trata-se de uma iniciativa importante que nos deixa orgulhosos”, comentou.

Edson Cocchieri Botelho, vice-diretor, destacou que o Projeto é um presente para a Unidade, que completa 50 anos, e para a Unesp, que celebra 40 anos, em 2016. É bom saber que o material utilizado durará 25 anos, ou seja, estará aqui quando a FEG fizer 75 anos”, disse. “O Ponto Iluminado é uma ação

de extensão universitária que leva diretamente para a comunidade conhecimento gerado na Universidade.”

Rubens Alves Dias, professor responsável, também ressaltou a característica extensionista da ação. “O projeto junta sistema fotovoltaico, iluminação LED e o anseio da sociedade por segurança. Consegue, portanto, que o saber da universidade chegue à sociedade brasileira e ao exterior”, lembrou. O docente José Feliani Adami completou: “Este projeto é uma demonstração de como não é o ensino em si mesmo que muda o mundo, mas sim o poder dele de transformar as pessoas, como ocorre com este grupo e, em consequência, com a sociedade”.

REPERCUSSÃO NOS EUA

O Projeto Ponto Iluminado foi apresentado no IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC), evento com enfoque

Projeto está implantado em Guaratinguetá, SP.



© Arquivo pessoal

Apresentação da iniciativa em evento nos EUA.

no avanço da tecnologia para o benefício da humanidade que atrai um público global de educadores, engenheiros, cientistas, médicos, filantropos, empresas, fundações, ONGs e outros interessados na aplicação de tecnologia para desenvolver soluções eficazes para os desafios que enfrentam as populações carentes do mundo. O texto será também publicado no IEEEExplore, a maior biblioteca virtual de artigos científicos do mundo.

Foram enviados para o Congresso artigos dos 160 países onde o IEEE possui seus 400 mil membros, e o paper sobre o Projeto Ponto Iluminado, intitulado Reducing criminality and saving energy, foi selecionado entre os 28 melhores do mundo na categoria Energy, ao lado de participantes de instituições como o MIT, dos EUA, entre outras de renome internacional. “Obtivemos destaque na apresentação porque tínhamos um diferencial: nosso projeto já estava implementado. Mostramos, assim, na prática que ações simples podem

mudar a realidade das pessoas”, comentou Lucas de Paulo Santos Petri, que assina com Thiago artigo sobre o Projeto, do qual também participam os estudantes Júlio Hiroshi Galvão Fukui (responsável pelo marketing) e Fernando Tondin Borges (logística).

MOTIVAÇÕES

As motivações foram o estudo aprofundado da energia fotovoltaica, obtida pela conversão direta da luz em eletricidade; a busca de soluções sustentáveis, em que não ocorra agressão ao meio ambiente; o desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias envolvidas, principalmente as nacionais; o bem-estar social, já que a proposta objetiva melhorar a vida das pessoas; a redução da criminalidade, mitigando a violência urbana; e a conscientização do uso racional de energia.

O Projeto foi elaborado num contexto brasileiro de duas décadas de aumento do número de empresas e do poder de compra da



população de eletrodomésticos e de equipamentos eletrônicos num país em que 70% da energia vem de fonte hidrelétrica, altamente dependente do clima, e que tem como segunda opção a queima de combustíveis fósseis, que tem custo elevado e provoca altos índices de poluição atmosférica. “Além disso, embora o Brasil tenha 10% do potencial hidrelétrico do mundo, utiliza apenas 30% desse potencial”, comenta Thiago.

ENERGIA FOTOVOLTAICA

No Brasil o grande potencial da energia fotovoltaica ainda é quase inexplorado. Entre as dificuldades, estão as altas taxas e impostos sobre produtos da área, a falta de incentivos governamentais, a escassez de empresas fornecedoras (no projeto Ponto Iluminado, por exemplo, os equipamentos vieram do Canadá, dos EUA e da Alemanha); e a burocracia estatal.

Em compensação, há uma perspectiva animadora, pois o investimento em energia foto-

voltaica traz lucros a médio prazo, já há um aumento de pesquisas na área e começam a ser firmados acordos de parceria entre empresas e prefeituras para atuar no setor. “O alto preço das contas de energia elétrica é um estímulo para usar a energia fotovoltaica. Outro fato importante é que a perda de energia é quase zero no uso de sistemas solares, enquanto chega a 20% na transmissão de energia elétrica”, explica Thiago.

Outras vantagens do uso da energia fotovoltaica são o reduzido custo de manutenção, a ausência de desgaste mecânico e a ausência de emissão de poluentes, de impacto ambiental ou de poluição sonora ou visual. “Trabalhamos ainda com materiais recicláveis e com lâmpadas LED, que permitem maior distinção de cor em relação às de vapor de sódio, o que permite maior visibilidade e segurança aos usuários do ponto de ônibus”, acrescenta Thiago.

PARCEIROS

O Projeto é desenvolvido com o apoio da Proex – Pró-reitoria de Extensão Universitária e tem parcerias com Colégio Albert Einstein, Mestra Educacional, Terwan Engenharia de Eletricidade, Himasa Materiais de Construção, Albany Comunicação Visual e Prefeitura Municipal de Guaratinguetá. Houve ainda o apoio da Assessoria de Relações Externas da Unesp para a viagem para Seattle, EUA. ^{UC}

VEJA REPORTAGEM DA TV VANGUARDA NO G1

<http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/jornal-vanguardia/videos/t/edicoes/v/estudantes-de-guara-criaram-projeto-sustentavel-de-energia/5355877/>

OUÇA PODCAST UNESP

Projeto de energia sustentável da Unesp é selecionado para participar de conferência internacional nos EUA

<http://podcast.unesp.br/radiorelease-21092016-projeto-de-energia-sustentavel-da-unesp-e-selecionado-para-participar-de-conferencia-internacional>

Contato do diretor-
-projetista do Projeto
Ponto Iluminado
Thiago Matheus Martins
de Moraes
<thig3mor@gmail.com>.

Nem de Direita, nem de Esquerda; é BOB DYLAN

- EU SEREI FAMOSA.
- TODOS NÓS SEREMOS.

(JANIS JOPLIN EM DIÁLOGO COM BOB DYLAN IN: *JANIS JOPLIN: LITTLE GIRL BLUE*, 2016)

Bob Dylan ganhou o Nobel de Literatura. Para quem não é fã, não acompanha o “never ending tour” ou as “tangled up in news”, certamente foi uma notícia recebida com desconfiança ou mesmo escárnio. Uma reação relativamente comum foi associar o prêmio a um ícone da “esquerda americana”. Mas será que isso se sustenta?

Reinaldo Azevedo no seu “pré-editorial”, no programa de FM *Os Pingos nos Is* do dia 13/10/2016, questiona se o que Dylan faz seria

o caráter político da escolha.

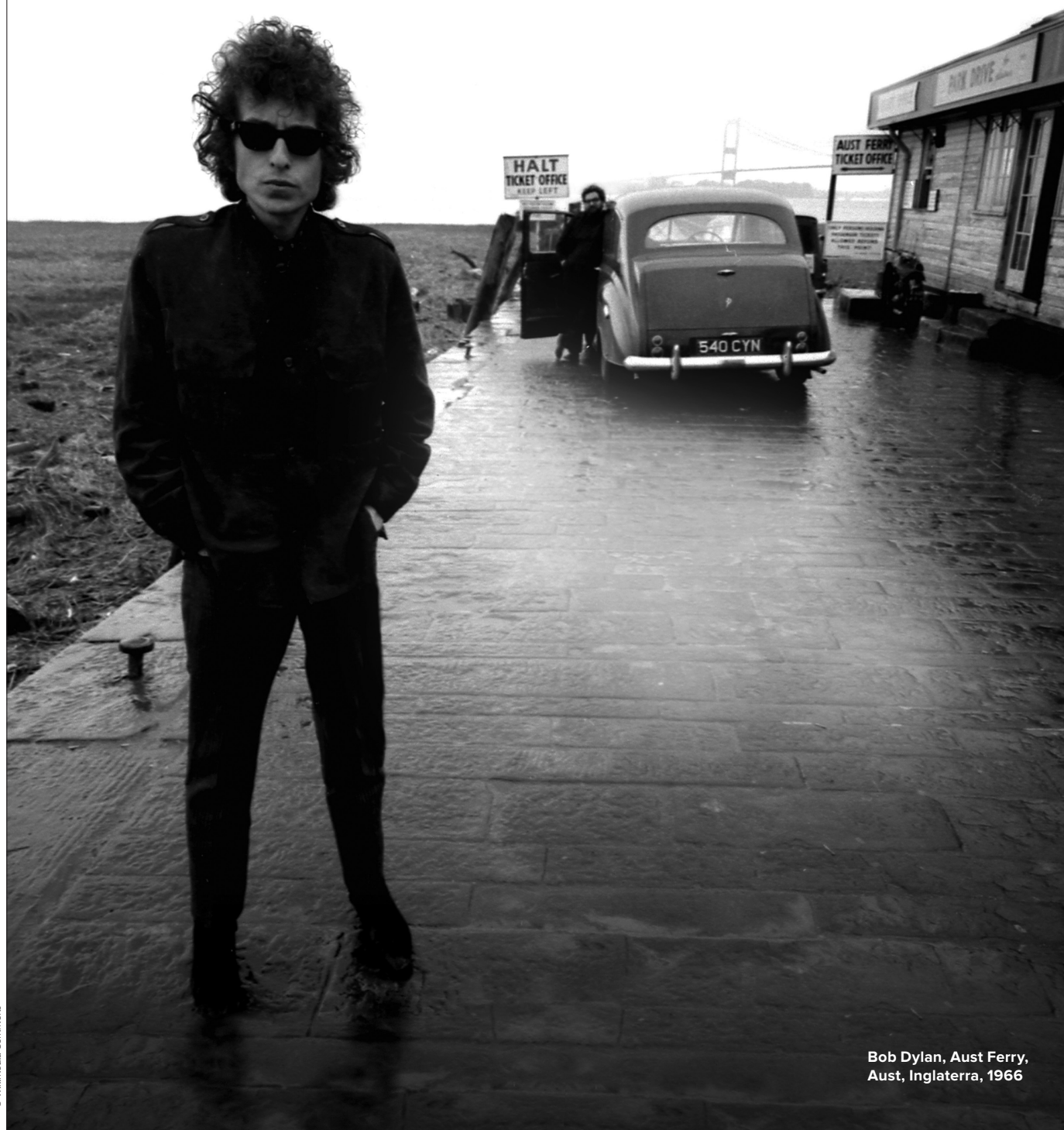
Gostando ou não, o prêmio já foi dado. Vale destacar algumas características da obra desse artista, que nos ajuda a entender certamente os EUA dos últimos 50 anos.

Bob Dylan é em si um personagem. Sua obra supostamente autobiográfica, *Chronicles*, é no fundo uma autobiografia de um personagem. É impossível tentar ser factual ao ler essa obra, assim como é impossível ser preciso na interpretação de suas letras. Em boa medida, nisso reside sua beleza e sua atemporalidade. Não por menos, há tantas referências a William Shakespeare e à *Bíblia* e suas canções de amor transcendem certamente as referências espaciais, religiosas ou geográficas. Conservadores como Leo Strauss e Richard M. Weaver certamente não poderiam criticar Dylan nesse ponto.

Bob Dylan é um mosaico caótico e incoerente da chamada Folk Music. Para Dylan ser Folk é apenas ser contemporâneo. E por Folk devemos minimamente entender como uma espécie de “Melting pot” do Blues com o Country, com o Bluegrass, com a música Gospel e tudo isso, com boas pitadas de Rock and Roll e poesia Beat. Bob Dylan traz no seu olhar perdido e embaixo de seus chapéus, os

BOB DYLAN É UM MOSAICO CAÓTICO E INCOERENTE DA CHAMADA FOLK MUSIC. PARA DYLAN SER FOLK É APENAS SER CONTEMPORÂNEO

de fato “literatura”, questiona talvez até se Bob Dylan poderia ser um “poeta”. Foi além e disse que enquanto a Academia premia Dylan, não premia Jorge Luis Borges. Como se Borges e Dylan fossem contemporâneos. Para Azevedo, o problema seria que Borges como conservador não teria espaço, enquanto Dylan enquanto “esquerdista” leva o prêmio. Carlos Eduardo Lins da Silva, na *Folha* do dia 14/10, enfatiza a contribuição de Dylan mas salienta também



Bob Dylan, Aust Ferry,
Aust, Inglaterra, 1966



© Wikimedia Commons

Marcha dos Direitos Civis, em Washington, D.C. Visão de close-up dos vocalistas Joan Baez e Bob Dylan, 28/8/1963.

versos de Allen Ginsberg, Jack Kerouac e, claro, Walt Whitman. Sua harmônica remete aos bluesmen e cantores/trovadores errantes como Hank Williams Jr. – o próprio que o inspirou a compor *Like a Rolling Stone* ou mesmo – *Dave Van Ronk*, sua principal referência no início da carreira em Nova Iorque. Esse sentimento “on the road” perpassa sua obra. Está também nos filmes de que participou, em que atuou e mesmo que ajudou a escrever, como *Renaldo and Clara*, de 1978, e o mais recente, *Masked and Anonymous*, de 2003.

Impossível dissociar Dylan da influência country. Woody Guthrie e Johnny Cash são talvez as duas maiores influências para o jovem de Duluth, Minnesota. Sua fase elétrica, que desapontou os fãs na passagem dos anos 60, certamente traz a influência e ao mesmo tempo influenciou Jimi Hendrix, Tom Petty e Mark Knopfler.

Aos que consideram o universo de Bob Dylan triste e apocalíptico, além dos já citados Hank Williams Jr., Woody Guthrie e Johnny Cash, certamente, Townes van Zandt poderia ser algo como um “Bob Dylan mais coerente”.

E certamente Dylan concordaria com Zandt quanto à ideia de que, se a música remete a um mundo sem esperança então podemos vivenciá-lo pela música e assim podemos seguir com nossas vidas (com esperança).

O amigo de Dylan e companheiro de banda no período do Traveling Wilburys, Roy Orbison, também tem uma estética que sintetiza essa visão de mundo “desencantada”. Mesmo assim, não podemos dizer que nem Orbison, autor do clássico *Oh Pretty Woman*, nem Dylan, com sua, por exemplo, *Simple Twist of Fate*, deixam de sentir ou falar de amor de uma forma que cria empatia de forma atemporal.

Quem associa automaticamente Bob Dylan à contracultura obviamente não está errado. São muitas as canções de protesto e muitas letras que são próprias desse universo contracultural. Dylan esteve próximo de outros que levaram isso mais a fundo (ou talvez mais a sério), como Joan Baez e o The Grateful Dead. E sem dúvida, algumas de suas letras ganham outra dimensão, talvez mais épica ou psicodélica, em versões criadas por Jimi Hendrix ou Leon Russell para suas canções.



© Rolling Stone

Mas ele é muito mais do que isso. Na passagem dos anos 70 para os 80, Dylan foi fundo e profundo em sua fase “gospel”. Dylan, nascido em família judaica, se converteu ao cristianismo. Dylan estudou a *Bíblia* a sério — seu interesse religioso era antigo. Fala-se que em pleno Woodstock, Dylan não largava sua bíblia de estudo. No final dos anos 70, segundo pesquisa de Michael J. Gilmour (2011), Dylan frequentou uma escola de estudos bíblicos na Califórnia. As referências ao cristianismo na obra de Dylan dialogam com uma forte influência fundamentalista; talvez o falecido pastor Jerry Falwell admirasse essas abstrações e leituras de Dylan do Gênesis e do Apocalipse.

Dylan não foi o único artista pop dos anos 60 que se viu numa encruzilhada de fé na pré-*era* Reagan. Cat Stevens escolheu o islamismo quando o islã ainda não era o que é hoje para o Ocidente (mudou de nome e se apresenta como Yusuf Islam). George Harrison certamente decepcionou alguns fãs dos Beatles ao escolher o hinduísmo, e muitos fãs do Alice Cooper demoraram a entender a conversão ao cristianismo. O álbum de Dylan de 1979, *Slow*

Train Coming, tem algumas preciosidades de seu universo autoral, como a até hoje favorita de corais evangélicos *Gotta Serve Somebody*. John Lennon reagiu a essa música com a *Serve Yourself*. Antes de muitos conservadores passarem a defender Israel, Dylan, que visitou a Terra Sagrada no início dos anos de 1980,

Bob Dylan reconheceu seu Prêmio Nobel de Literatura, dizendo que o prêmio o deixou “mudo” e que ele planeja assistir à cerimônia.

IMPOSSÍVEL DISSOCIAR DYLAN DA INFLUÊNCIA COUNTRY. WOODY GUTHRIE E JOHNNY CASH SÃO TALVEZ AS DUAS MAIORES INFLUÊNCIAS PARA O JOVEM DE DULUTH, MINNESOTA

compôs em 1983 *Neighborhood Bully*, cuja letra fala de uma terra cercada por inimigos.

Segundo Michael J. Gilmour (2011), *Slow Train Coming* não pode ser escutado ou lido ou interpretado como um “ponto fora da curva”. O disco anterior de 1978, *Street-Legal*, já apontava sinais para o que estava se passando, assim como o disco de 83, que supostamente marca o fim dessa fase, *Infidels*, traz influências e diálogos com histórias e passagens



© Wikimedia Commons

bíblicas – em síntese, a influência religiosa marcou e passou a ser parte do estilo de composição de Dylan.

Gilmour (2011), quando pensa na trajetória artística de Dylan, lembra com muita propriedade do conceito de Flâneur, de Baudelaire, lembra também de Edgar Allan Poe e, quando cita a obra *Chronicles*, nos lembra como a escrita ali remete ao *Arcades Project*, de Walter Benjamin.

Dylan tem também o mérito, e isso tem sido cada vez mais um mérito nos dias de hoje, de não se levar a sério. Gravou um disco de “canções natalinas”; continua com sua “never ending tour” mesmo quase aos 80 e apesar das críticas pela qualidade de sua voz. Dylan fez propaganda de lingerie e teve um programa de rádio via satélite cheio de bom humor. Entre um disco denso e outro, há álbuns como o atual, *Fallen Angels*, no qual parece responder àqueles que o acusam de “cantar mal” fazendo versões para músicas imortalizadas por ninguém menos que o grande cantor Frank Sinatra.

Quando todos esperam algo de Dylan (espe-

cialmente uma militância política), ele parece não esperar nada de ninguém e muito menos de si mesmo. Dylan parece acreditar apenas na música, a música que é uma forma de oração, de poesia, sem dúvida de literatura e de arte. Cantar talvez seja para Dylan uma forma de voltar ao passado, de se divertir, de viajar, mas também, claro, de protestar.

Por isso tudo, talvez o grande mérito de Bob Dylan seja mesmo – há pelo menos 50 anos – conseguir tão bem iludir a esquerda e desiludir a direita. Para isso ainda não inventaram um prêmio. **UC**

Bob Dylan e banda em 2012, Buenos Aires, Argentina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERG, Amy J. Documentário: *Janis Joplin: Little Girl Blue* (2016).

GILMOUR, Michael J. *The Gospel according to Bob Dylan: The Old, Old Story of Modern Times*. Westminster John Knox Press, NYC, 2011.



Ariel Finguerut é doutor em Ciência Política pela Unicamp, pesquisador do Projeto Sem Diplomacia/Unesp.

Livro debate expressionismo

ESTILO FORJOU UMA EXPLOSIVA APROXIMAÇÃO ENTRE CORRENTES IDEOLÓGICAS E PROPOSTAS ESTÉTICAS OPOSTAS

O expressionismo forjou uma explosiva aproximação entre correntes ideológicas e propostas estéticas opostas. Em *Um capítulo da história da modernidade estética: debate sobre o expressionismo*, Carlos Eduardo Jordão Machado reconstrói o expressionismo como a expressão mais acabada do complexo entrelaçamento entre vanguardas artísticas e movimentos políticos na Europa das décadas iniciais do século XX, sobretudo na Alemanha, situando o pensamento estético de Georg Lukács, Ernst Bloch, Theodor Adorno e Bertolt Brecht. Nesta segunda edição, lançada pela Editora Unesp, o autor inclui um novo capítulo que aborda a polêmica entre Adorno e Lukács e outros textos.

Além das posições dos marxistas em língua alemã do século XX, a obra discorre sobre o Congresso dos Escritores pela Defesa da Cultura, a criação da revista *Das Wort*, a exposição Arte degenerada e o próprio debate, retomando grande parte das intervenções significativas, sobretudo as de Brecht, Lukács e Bloch. “Como na publicação anterior, reproduzimos algumas obras de arte presentes nessa mostra, organizada pelos nazistas em 1937, entre elas dois quadros de Lasar Segall”, afirma o autor.

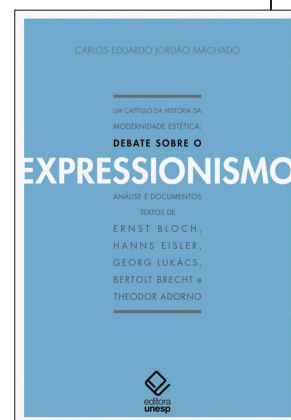
Com isso, Machado pretende chamar atenção, antes de tudo, para o caráter político do debate e não apenas para o fato de alguns

representantes significativos das vanguardas históricas como Marinetti, G. Benn, E. Nolde e outros terem se comprometido com o nazifascismo, que tomou de assalto a Europa a partir dos anos 1920. “Pretendo, sobretudo, ressaltar também o erro histórico dos comunistas, hegemônicos na revista *Das Wort*, ao reduzir a quase totalidade do que foi produzido de mais avançado pelas vanguardas e pelo expressionismo alemão, em particular, ao ‘caso Benn’.”

Para Machado, ao confrontar as posições estéticas de Adorno e Lukács, fecha-se um ciclo histórico. “Ou melhor, demarcamos um capítulo da história da modernidade estética desde *Espírito da utopia*, de Bloch, até *Teoria estética*, de Adorno”. Nesta edição, foram ainda introduzidos os artigos: de Lukács, o inédito “Discurso proferido por ocasião do funeral de Bertolt Brecht” e “Em memória de Hanns Eisler”; e de Adorno, o ensaio “Reconciliação extorquida”. 

SOBRE O AUTOR

Carlos Eduardo Jordão Machado é professor de História da Filosofia na Faculdade de Ciências e Letras, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Assis. É mestre em Filosofia pela USP (1991) e doutor pela Gesamthochschule Universität Paderborn (1997).



***Um capítulo da história da modernidade estética: debate sobre o expressionismo* – Carlos Eduardo Jordão Machado;**
Editora Unesp,
360 páginas, R\$ 68

Mais informações sobre os livros publicados pela Editora Unesp: <www.editoraunesp.com.br>.



© Gabriel Bouys / Getty Images

Artigos enfocam escritor italiano

DARIO FO
CONSEGUIU
UNIR O TEATRO
ENGAJADO
POLITICAMENTE
DOS ANOS 60
À TRADIÇÃO
DA COMMEDIA
DELL'ARTE

A MORTE DE DARIO FO,
O ENFANT TERRIBLE DO
TEATRO ITALIANO

SÉRGIO MAURO

Em 18 de outubro de 1997, publiquei no suplemento “Cultura”, do *Estado de S. Paulo*, um artigo sobre o Nobel que tinha sido concedido poucos dias antes a Dario Fo, que infelizmente acaba de nos deixar. Naquela ocasião, mencionei uma declaração dada pelo crítico italiano Carlo Bo, relacionando os comentários feitos pelo papa da época sobre as canções de Bob Dylan ao prêmio outorgado a Dario Fo, ressaltando que tanto Fo como Dylan acabaram, enfim, sendo “assimilados” ou “digeridos” pelo “sistema” estabelecido, isto é, pelas hierarquias do poder político-religioso que sempre temeram as denúncias, as provocações e a fina ironia de ambos, do “giullare” (“menestrel” ou “saltimbanco”) italiano e do poeta do rock and roll ou do country rock. Por ironia do destino,

o Nobel da literatura foi anunciado há poucas horas, tendo sido justamente conferido a Bob Dylan, e Dario Fo, outro Nobel, morreu aos 90 anos, depois de uma longa, polêmica e brilhante carreira no teatro italiano, como autor de peças memoráveis e também como ator, que impressionava pelo talento arrebatador e pela capacidade incrível de improvisação, nos palcos e também nas apresentações em público e em alguns programas da televisão italiana.

Dario Fo foi o Pasolini do teatro italiano. Conseguiu a proeza de unir o teatro engajado politicamente dos anos 60 à tradição da “Commedia dell’Arte”, teatro de matriz popular que se estendeu pela Itália e em parte da Europa do século XVI ao XVIII, fundamentado na capacidade de improvisação dos atores que, na ausência de um texto definitivo, geralmente contando apenas com um roteiro ou copião improvisado, deviam demonstrar habilidade e talento nas apresentações em público, em cidades pequenas do interior italiano e, com

o tempo, na França e em outros países europeus. As peças de Dario Fo retomam inclusive o plurilinguismo da “Commedia dell’Arte”, em que os dialetos italianos, sobretudo setentrionais, fundem-se com a mais pura invenção, sempre associada à mímica e à gestualidade frequentemente histriônica, mas nunca vulgar ou banal. Em peças como *Mistério Bufo*, por exemplo, de 1969, os ingredientes sabiamente utilizados por Dario Fo enxertam na provocação aberta contra a cúpula do catolicismo o intenso trabalho linguístico do “grammelot” (uma espécie de sequência de palavras e sons esparsos aparentemente desarticulados mas que se tornam perfeitamente compreensíveis graças à gestualidade).

Uma das tragicomédias mais polêmicas e mais intensamente irônicas de Dario Fo foi, certamente, *Morte accidentale di un anarchico* (*Morte acidental de um anarquista*), de 1970, grande sucesso de público no mundo todo, inclusive no Brasil. A peça, de 1969, foi escrita logo após um dos tantos atentados terroristas que sacudiram a Itália no fim dos anos 60 e durante os anos 70: o famoso atentado de Piazza Fontana, em Milão, no qual uma bomba colocada num banco por um grupo extremista, de direita ou de esquerda, levou mais de 17 pessoas à morte. Pressionada pela opinião pública e pelos políticos, a polícia acabou culpando injustamente Pinelli, um operário anarquista, que acabou morrendo depois de um interrogatório, supostamente jogando-se de uma janela da delegacia. Dario Fo, assim como boa parte da opinião pública mais esclarecida da época, não aceitou passivamente a versão das autoridades e, no calor do momento, escreveu esta brilhante peça em que o principal personagem é simplesmente denominado “o louco”, sendo o único que conhece a verdade e que, travestindo-se continuamente, ora se faz passar por juiz-inspetor, ora por professor, ora por enviado do papa e, enfim, simplesmente, por “louco”, levando literalmente ao total desconcerto os investigadores policiais.

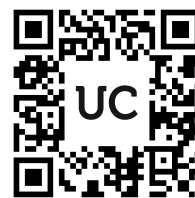
Morte acidental de um anarquista impressiona principalmente pela finíssima ironia, já

presente no título, e por constituir um dos raros casos em que uma obra de arte abertamente engajada e polêmica se refere, de maneira sarcasticamente explícita, a um evento histórico que acabou de acontecer, sem transformar-se em mero panfleto político e sem perder em originalidade e poder de denúncia. Entre os tantos temas “quentes” (para a época e, de certo modo, ainda hoje) estão a Guerra do Vietnam e, sobretudo, a construção das verdades que interessam ao poder político mediante o escândalo público midiático, a serviço dos interesses das classes dominantes, principalmente das elites mais retrógradas. Partindo de um caso local, o autor consegue brilhantemente dissecar a forma pela qual a opinião pública é mundialmente direcionada e moldada de acordo com o interesse de certos grupos que não hesitam também em manipular, de acordo com as con-

UM ARTISTA COMPLETO COMO DARIO FO DEIXA UM LEGADO INDELÉVEL

veniências do momento, a comoção e a indignação das pessoas comuns. Na comédia, o único a ter consciência dos fatos é justamente o que se denomina “louco”.

Por causa da predisposição à polêmica e às flechadas em todas as direções, à esquerda e à direita, Dario Fo e Franca Rame, a sua companheira de sempre, na vida e no teatro, falecida em 2013, foram perseguidos e sofreram todo tipo de boicote na Itália. As polêmicas sempre acompanharam a vida do grande autor-ator, inclusive quando foi premiado com o Nobel, em 1997. A sua morte, portanto, dará origem provavelmente a novas controvérsias a respeito das suas opiniões, abertamente de esquerda e contra todas as formas de opressão midiáticas e políticas. No entanto, mesmo os que nunca concordaram com a agressividade “elegante” das suas ideias, agora, mais do que nunca, deverão dar o braço a torcer e reconhecer o alcance universal das suas comédias ou tragicomédias e o seu inegável e imenso talento como ator. 



Sérgio Mauro é professor da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp de Araraquara.



© Sprea

DARIO FO VIVERÁ PARA SEMPRE

ROBERTA BARNI

No dia 13 de outubro, 8h22: “O Mestre Dario Fo se foi hoje, dia 13 de outubro de 2016 no Hospital Luigi Sacco de Milão, onde estava internado havia alguns dias por uma piora de suas condições de saúde”. Começa assim a triste nota com que seu grupo de colaboradores anuncia a morte de um dos maiores e mais famosos artistas que a Itália deu ao mundo ao longo do século XX. Fo era um militante do teatro, completo e poliédrico. Foi dramaturgo, ator, cenógrafo, diretor teatral, pintor e escritor. A Itália lamenta (não unanimemente, ça va sans dire) a perda de um grande homem de teatro: “o fim de uma carreira dedicada a lutar contra a afirmação que reza que a cultura dominante é a da classe dominante”. Essa afirmação basta para entender a atualidade de suas convicções.

Nem todos sabem, mas Dario Fo começou sua carreira estudando desenho, pintura, e depois arquitetura. Por isso, dizia ele, antes mesmo de escrever as suas histórias, acontecia-

-lhe desenhá-las. As imagens e o acréscimo de algumas poucas cores, segundo ele, lhe davam a possibilidade de situar um pensamento, de contextualizar um problema. Além disso, assistente, na juventude, de grandes pintores do quilate de um Carrà, aprendeu conceitos que mais tarde levou para o teatro, e entre estes elencava a importância de não considerar nada como definitivo, a coragem de inverter uma ideia, mudar a perspectiva, colocar-se além do ponto de vista normal. E a arquitetura, mais tarde, lhe ensinou o valor da progressão do plano para a tridimensionalidade. Talvez tenha sido essa formação a dar a solidez perceptível a seu teatro. Mas a técnica extremamente eficaz com a qual concretizava o seu fazer teatral era, sem dúvida, a da Commedia dell’Arte, o maior legado da Itália a nosso conceito de teatro moderno.

Dario nasceu numa cidadezinha próxima ao lago Maggiore, onde viveu seus primeiros anos de vida. Mais tarde foi para Milão, onde fez radioteatro e, depois, seu primeiro espetáculo, *Il dito nell’occhio* [O dedo nos olhos, 1953]: uma comédia aparentemente musical, na verdade

**Funeral de Dario
(24/3/1926 – 13/10/2016)
reuniu milhares de
pessoas em Milão,
cidade em que ele vivia.**

uma contundente sátira social e política que mais de uma vez sofreu censuras em suas turnês, e cujas encenações milanesas se deram precisamente no Piccolo Teatro, onde seu corpo foi velado há poucos dias.

Um início que se revelou presságio do que estaria por vir deste artista, ou saltimbanco, como gostava de se definir. A experiência teatral de Fo poderia ser resumida na fórmula eficaz de Franca Angelini, que lhe atribui o empenho em recuperar em seu teatro formas populares e militância política. Na década de 1950, marcante para Dario Fo, conhece Franca Rame, filha de uma família ligada ao teatro mambembe que, em 1954, se tornará sua companheira de aventura humana, artística e política. Em 1960, criam primeiramente a companhia Fo-Rame, e das farsas iniciais a companhia passa às comédias satíricas, todas sucessos de bilheteria, nas quais Dario também marca presença como ator. Em 1962, em sua passagem pela TV, a contundente crítica social de seus esquetes resulta na submissão do trabalho dos dois artistas a censura prévia. Ato de rebeldia, abandonam o programa, caindo num ostracismo da todo-poderosa RAI, que durará até 1977. O ano de 1968 marca o rompimento com o teatro “burguês” e a adesão aos então fervilhantes movimentos sociais e estudantis. Dois anos mais tarde fundam o grupo Collettivo La Comune, que a partir de 1974 ocupará um predinho art-nouveau da cidade de Milão que se transforma no centro da contrainformação política. *Mistério Bufo*, carro-chefe da companhia, estreia em sua primeira versão em 1969. Monólogo em grammelot (uma mistura de línguas e dialetos, ainda assim inteligível, que se torna uma das marcas registradas do ator), a peça é sucesso mundial. Os protestos e as chacinas na Itália dos anos 1970 convencem Dario ao ativismo em um teatro que espelha os acontecimentos do país. Surge assim *Morte acidental de um anarquista*.

Seria difícil apresentar aqui um elenco exaustivo de sua atuação no campo da arte ou da política. Em suma, a vida e a arte de Dario Fo e Franca Rame se entrelaçam indissolivelmente,

e estas à vida cultural, política e social de seu país. Os dois sofrem, não raro, duras consequências por suas posições políticas e por suas sátiras voltadas sem o menor receio contra os poderosos da vez. Foram processados inúmeras vezes, também sofrem censura inúmeras vezes; Fo chegou a ser preso, e Franca foi raptada e estuprada ainda naquela fatídica década de 1970 pela milícia da direita.

Quando em 1997 Dario Fo é agraciado com o prêmio Nobel de Literatura, a academia sueca esclarece: “Porque, seguindo a tradição dos bufoes medievais, escarnece o poder restituindo dignidade aos oprimidos”. Assim, Dario mais

**COM SUA IRREVERÊNCIA, SEU DEBOCHE,
SEU MODO BRINCALHÃO DE FAZER COMÉDIA,
DARIO FO VIVERÁ PARA SEMPRE**

uma vez incendeia os ânimos de seus detratores, enquanto sua fama chega ao ápice. Apesar de ter desacelerado seu ritmo depois de 1995, Dario ainda produziu espetáculos que já se tornaram clássicos de seu repertório, como *Ubu rois*, *Ubu bas* e *L'anomalo bicefalo negli anni Duemila*, sátira cujo deboche é dirigido ao então primeiro-ministro Berlusconi. A morte de Franca em 2013 será para Dario “a maior dor” de sua vida. Nos últimos três anos, dizia que a sentia por perto o tempo todo. No último inverno, quando uma rosa desabrochou em seu jardim completamente fora de época, Fo atribuiu o fato à presença de Franca. A sua equipe, na última sexta-feira, quando o mundo o perdeu, dizia que era um consolo pensar que finalmente a reencontraria.

Um artista completo como Dario Fo deixa um legado indelével. Prova disso é a impressionante quantidade de encenações de seus espetáculos que acontecem concomitantemente mundo afora. Com sua irreverência, seu deboche, seu modo brincalhão de fazer comédia – o único modo que ele considerava adequado para tratar de assuntos muito sérios – Dario Fo viverá para sempre. 



Roberta Barni é professora doutora de Literatura Italiana junto ao Departamento de Letras Modernas (DLM) da FFLCH da USP.



Parte da Casa Milà,
popularmente conhecida
como La Pedrera,
de Gaudí (Barcelona,
Espanha).

Antoni Gaudí, o arquiteto de Deus

ARTIGO LEMBRA
90 ANOS DO
FALECIMENTO
DO ARQUITETO
CATALÃO

O arquiteto catalão Antoni Gaudí (Réus, 1856 – Barcelona, 1926) registrou e viveu a Catalunha, sua natureza, sua história e cultura. A Espanha tem uma realidade bastante singular; com aproximadamente 40 milhões de habitantes, a nação possui quatro línguas oficiais: o espanhol (ou castelhano), o galego, o vasco e o catalão. Diferentemente do que se pensa, o catalão, o vasco e o galego são línguas, com gramáticas e culturas próprias.

Barcelona, La ciudad Condal, por ser a capital do Condado de Catalunya, é uma região habitada desde o ano 1000 antes de Cristo. Os povos ocupantes foram os sorotaptos, os celtas, os fenícios, os gregos, os iberos e, em 200 a.C., os romanos. A língua catalã vem do latim vulgar, mas é resultado do substrato de todas as anteriores que ocuparam a região chamada de Barcino, Ampuria e finalmente Barcelona. A Cataluña ou Catalunya (em catalão) abarca toda a costa nordeste da Espanha, de Valência a Barcelona, tem a cultura catalã arraigada em sua etnia. Enquanto o espanhol tem joias como *Don Quixote*, publicado entre 1605 e 1615 por Miguel de Cervantes, a cultura catalã tem *Tirant lo blanc*, publicado em Valência em 1490 (e que aparece citado no *Quixote*).

Gaudí é um nativo catalão, sempre teve orgulho de sua língua e cultura, escreve e escul-

pe palavras e frases em catalão em suas obras, lutou por esta cultura, chegou a ser preso e, principalmente, sua formação e atuação como arquiteto se faz neste ambiente. À primeira vista notamos Gaudí passeando pelo espaço gótico, pelas suas colunas, abóbodas, cruzetas, vitrais, ogivas, que estão ontologicamente ligados entre si. Em uma segunda aproximação, através de suas realizações – Bellesguard (1902), Casa Batlló (1906), La Pedrera (1912), Park Guell (1914) –, pode-se dizer que Gaudí é um arquiteto híbrido: neogótico, simbolista, Art-Nouveau. É um arquiteto do seu tempo, um período de mudanças, de rupturas, que consegue criar um estilo próprio a partir de um projeto coletivo nacional catalão, gerando obras onde estrutura e ornamentações se conjugam a fim de criar harmonia, beleza e transcendência. Através de soluções construtivas para problemas que a engenharia da época não estaria preparada para resolver, através de métodos tradicionais, Gaudí cria um neogótico dentro do chamado

Amarelo a luz do Pai Eterno, laranja o Espírito Santo e vermelho o filho Jesus Cristo. Os vitrais formam flores, formas geométricas através das quais a luz divina (vinda da própria natureza) invade o templo da Colônia Guell. Devemos lembrar que as estruturas de uma construção reagem à luz, seja ela o Partenon em Atenas ou as colunas gregas da sala hipostila do Park Guell. As colunas do Partenon em Atenas são ligeiramente curvas para dentro, para corrigir um defeito ótico que as faria parecer tortas, da mesma forma as colunas do Park Guell que parecem retas não o são. O Partenon foi construído segundo um ideal matemático de perfeição, que leva em conta o comprimento, a largura e a distância das colunas.

Esta luz catalã-mediterrânea é um elemento de preenchimento de espaços, de construção e destaque de contornos, relevos e ornamentos fundamental em Gaudí; e todo este emprego cromático típico do Gótico conduz ao divino, Deus como luz, forma e estrutura do mundo. As catedrais góticas e renascentistas do século XVI na Espanha começaram a utilizar os vitrais como suporte de símbolos e artifício de criação de uma realidade não material. Os vitrais de Gaudí não mostram nunca imagens sacras, mas sim as formas da natureza, flores, asas de borboletas. Os vitrais da Esglesia de Santa Coloma de Cervelló, chamada Cripta Guell, constroem um esquema de iluminação que está de acordo com as estruturas, que são irregulares como uma caverna, com nichos onde seres celestes se manifestam, levando-nos para uma experiência metafísica. Lembremos que em 1858 Bernadette Soubirous teve várias visões da Virgem Maria em Lourdes, nos Pireneus franceses. A gruta, chamada também de cripta, onde a aparição se deu está imediatamente abaixo da Basílica (gótica) erguida em 1878. Gaudí, fervoroso católico, certamente foi influenciado por esse acontecimento de sua infância, poucas vezes lembrado pelos seus biógrafos e estudiosos.

As primeiras pesquisas de terreno e desenho para a pequena igreja obreira foram feitos em 1898, mas Gaudí levou dez anos construindo

TODA A OBRA DE GAUDÍ FOI INTENCIONALMENTE ESQUECIDA DURANTE A GUERRA CIVIL ESPANHOLA E COLOCADA DE LADO DURANTE A DITADURA DE FRANCO

Modernisme catalão, que é fruto de uma junção/oposição do Romantismo, da Art Déco e de estéticas contemporâneas barcelonetas do final do século XIX.

A Cripta Guell é a obra-prima de Gaudí, nela está toda a sua experiência e pesquisa de projetos, materiais e, sobretudo, sua característica mais marcante, a integração do homem com a natureza. A começar pela sua localização, em um aclave, a Cripta se ajusta, insere-se e amolda-se à vegetação nativa e à topografia do terreno mediterrâneo e os mimetiza em suas colunas, tetos e vitrais, que desafiam as leis da gravidade. O balancear dos pinheiros incorporados nas colunas do átrio e da cripta, as janelas, os vãos, que são substituídos por vitrais coloridos, são símbolos do cristianismo, com cores determinadas para as suas divindades.



1



2

1 Vista do interior da janela da Casa Batlló. O edifício figura na lista do patrimônio mundial da Unesco.

2 Templo Expiatório da Sagrada Família, Sagrada Família, é um grande templo católico, localizado em Barcelona (Espanha). O projeto foi iniciado em 1882 e estima-se a conclusão para antes de 2026, centenário da morte de Gaudí.

3 Parte da Casa Milà ou La Pedrera, Barcelona, Espanha.



3



**Cripta em Colônia
Guell (Santa Coloma
de Cervelló)**

uma maquete funicular, que utilizava fios e pequenas bolsas de areia para construir um modelo físico do projeto, e as obras só foram iniciadas em 1908, sendo interrompidas definitivamente em 1914, quando Gaudí decidiu dedicar-se exclusivamente à construção da Sagrada Família. Conjuntamente com a construção da Cripta Guell, Gaudí realizou: La Casa Calvet (1899), o Park Guell (1900-1914),

plo tem interferências inclassificáveis na sua continuidade, pois, ao morrer atropelado por um bonde em 1926, somente uma das torres da fachada do nascimento estava terminada e muitas de suas esculturas ainda estavam sendo realizadas. A Cripta Guell é o manifesto arquitetônico gaudiniano por excelência e foi, e ainda continua, envolvido, numa bruma de esquecimento, que está sendo dissipada (sem muito sucesso) pelos estudiosos da Universitat de Barcelona, atuais proprietários e herdeiros culturais.

Toda a obra de Gaudí foi intencionalmente esquecida durante a Guerra Civil Espanhola (1936-1939) e colocada de lado durante a ditadura do limitado monolíngue Francisco Franco, que durou de 1939 até sua morte em 1975. Em 1936 a maioria das igrejas espanholas foram atacadas, incendiadas, muitas vezes com os padres e freiras dentro. O ateliê de Gaudí, que ficava dentro da Sagrada Família, foi incendiado, as maquetes e modelos em gesso destruídos e o túmulo de Gaudí, que

A CRIPTA GUELL É A OBRA-PRIMA DE GAUDÍ, NELA ESTÁ TODA A SUA EXPERIÊNCIA E PESQUISA DE PROJETOS

Bellesguard (1909), La Casa Batlló (1906), La Pedrera (Casa Milà, 1912) e, claro, La Sagrada Família (1883-1926), esta última também declarada Bien Cultural de Interés Nacional em 1969, 43 anos depois da morte do arquiteto. La Sagrada Família é celebrada mundialmente como obra-prima, que sintetiza toda a obra de Antoni Gaudí. Ledo engano, o tem-



está localizado na cripta desta mesma igreja sofreu uma tentativa de abertura. A Cripta da Colônia Guell foi invadida, muitos de seus bancos foram queimados, os vitrais totalmente destruídos e o altar incendiado.

As primeiras ações de lembrar e recuperar a memória e principalmente a obra de Gaudí foram realizadas a partir da década de trinta. Em 1929 o arquiteto e professor de história da arte Josep Francesc Ràfols publicou a primeira biografia sobre Gaudí. Ràfols trabalhou nas obras da Sagrada Família até a morte do mestre. O segundo e mais importante arquiteto e teórico a recuperar e principalmente registrar a obra de Gaudí foi Cesar Martinell Brunet (1888-1973), que como jovem arquiteto conviveu com Gaudí dos anos 1910 até sua morte em 1926. Martinell foi o grande compilador das opiniões e ensinamentos de Gaudí, que teve que esperar o ano de 1951 para lançar seu primeiro livro sobre Gaudí. Lembrar que a partir de 1950 a Espanha franquista começa um movimento de “abertura” e relações exte-

riores, aproximando-se dos Estados Unidos e seguindo as regras de ajuste para entrar no que seria a União Europeia.

A Colônia Guell, onde foi construída a Cripta Guell a pedido do grande mecenas de Gaudí, Eusebi Guell, ficou na família até 1943, funcionou como fábrica têxtil até 1973 e foi comprada pela Universitat de Barcelona e pelo Ajuntament da cidade em 1980. Em 1960 os bancos originais serviram de modelo para reprodução dos que tinham sido destruídos; em 1965 o altar foi reformado, e em 1980 os vitrais foram restaurados.

Revisitar a Cripta da Colônia Guell de Santa Coloma de Cervelló é tomar contato com a história da arte, que Gaudí atualiza, em uma síntese estilística que transforma elementos imateriais como a língua catalã, sua cultura e seu cromatismo, em bases de uma arquitetura sem precedentes na história da humanidade. Sua obra merece ser celebrada nos 90 anos de seu desaparecimento físico, nas largas e arborizadas ruas de sua amada Barcelona. 

Park Guell, Barcelona, Espanha.



João Eduardo Hidalgo é doutor em Comunicação pela Universidade de São Paulo e pela Universidad Complutense de Madrid e professor da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp de Baurão.



© Fotos Cheilo Fotografia

Pré-estreia mundial na Unesp

**OBJETIVO
FOI GERAR
UMA MAIOR
APROXIMAÇÃO
ENTRE OS
DOCENTES DOS
INSTITUTOS
DE ARTES E DE
FÍSICA TEÓRICA
DA UNESP**

Dia 15 de setembro, foi apresentada pela primeira vez a obra musical *Fond d'erreurs* (*Fundo de Errâncias*), de Flo Menezes, professor titular do Instituto de Artes (IA) da Unesp.

A audição de pré-estreia foi no Studio PANaroma, idealizado pelo docente, que reúne equipamentos, com custo estimado em R\$ 1 milhão e 700 mil financiado pela Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

O objetivo foi gerar uma maior aproximação entre os docentes do IA e do Instituto de Física, unidades universitárias localizadas no mesmo Câmpus da Barra Funda, em São Paulo, SP. Antes da apresentação, houve uma breve fala do compositor sobre o processo de criação da obra.

Dia 10 de outubro, no IA, dentro da programação da XI BIMESP 2016 (Bienal Internacional de Música Eletroacústica de São Paulo),

o maior festival do gênero nas Américas, que ocorreu de 5 a 16 de outubro, houve a estreia mundial no Teatro Maria de Lourdes Sekeff, no AI. No evento, foram realizados 17 concertos com 89 obras eletroacústicas difundidas pelos atuais 52 alto-falantes da orquestra de alto-falantes PUTS do Studio PANaroma. **UC**

OUÇA PODCAST COM O COMPOSITOR FLO MENEZES

Professor da Unesp realiza pré-estreia mundial de obra eletroacústica <goo.gl/Uj6zep>.

SOBRE O STUDIO PANaroma

Leia reportagem na revista unespciência <goo.gl/R7Pr1A>.

Professor da Unesp realiza pré-estreia mundial de obra eletroacústica <goo.gl/OnQyD3>.

A OBRA, NAS PALAVRAS DO AUTOR*

"Ao início de 2016, motivado pela nova versão do programa para composição de trajetórias sonoras espaciais MPSP (MusicPanSPace), originalmente concebido por mim, em 2009, para a octofonia e radicalmente reelaborado (em colaboração com o Computer Music Designer e o Assistente de Informática Musical André Perrotta) em versão tridimensional em 2015-16, com apoio Fapesp, foi feita a primeira obra acusmática realizada com esta nova e revolucionária ferramenta espacial, para dois planos de octofonia, num total de 16 canais.

A poética que norteia esta obra reporta-se a uma bela passagem de Gaston Bachelard: 'O verdadeiro aparece repentinamente sobre um fundo de errâncias; o singular, sobre um fundo de monotonia; a tentação, sobre um fundo de indiferença; o afirmativo, sobre um fundo de negações'.

'Fond d'erreurs' circunscreve ao interior do 'fundo negro' espectral, que constitui seu começo e seu fim, sutis delineamentos, microgestos de saliências dispares e de ínfimos rebatimentos no espaço, ao mesmo tempo em que circunda, com ambas estas zonas cinzentas e ao mesmo tempo multicoloridas, um grande gesto exuberante central, explosivo, em que a mesma problemática é enunciada, ainda que em outra dimensão do sonoro, no plano da exuberância.

Tanto lá quanto cá, trata-se permanentemente de saliências e protuberâncias que motivam o móvel dentro do imóvel, neutralizam por vezes, por excesso de mobilidade, a percepção da motilidade, e instauram errâncias sonoras em meio às massas amorfas de um vago fundo de ínfimos erros ou desvios.

Assim é que a parte central, circundada por duas zonas cinzentas de um fundo negro, constitui errâncias gestuais, da mesma forma como as pequenas saliências exibem cintilâncias de microgrãos em meio aos fundos negros do início, mas também do fim, quando então o começo traduz-se em fim e evoca um recomeço, numa ciclicidade de tipo cósmico. O fundo negro do fim é a revisita, variada por processos do que designo, em analogia à psicanálise freudiana, por 'elaboração secundária', do fundo negro primordial.

O extenso contraposto ao microarticulado: se há algum traço genético que amalgama tantos gestos dispares ao longo da forma global de 'Fond d'erreurs', tal traço evidencia-se no contraste dialético das longas durações preenchidas pela inquietude de inconstantes claustrofobias quânticas.

Aliás, em meio à composição da obra, o mundo da ciência alardeava a comprovação da previsão de Albert Einstein quanto à existência das ondas gravitacionais, oriundas de um choque de dois buracos negros que remete a um big bang primordial. Minha obra alude a este fenômeno recém-comprovado: os fundos negros circundantes são 'buracos negros' que fazem eclodir o núcleo central que dá lugar à vida e à Cultura."

*FLO MENEZES, PROFESSOR TITULAR DO INSTITUTO DE ARTES (IA) DA UNESP



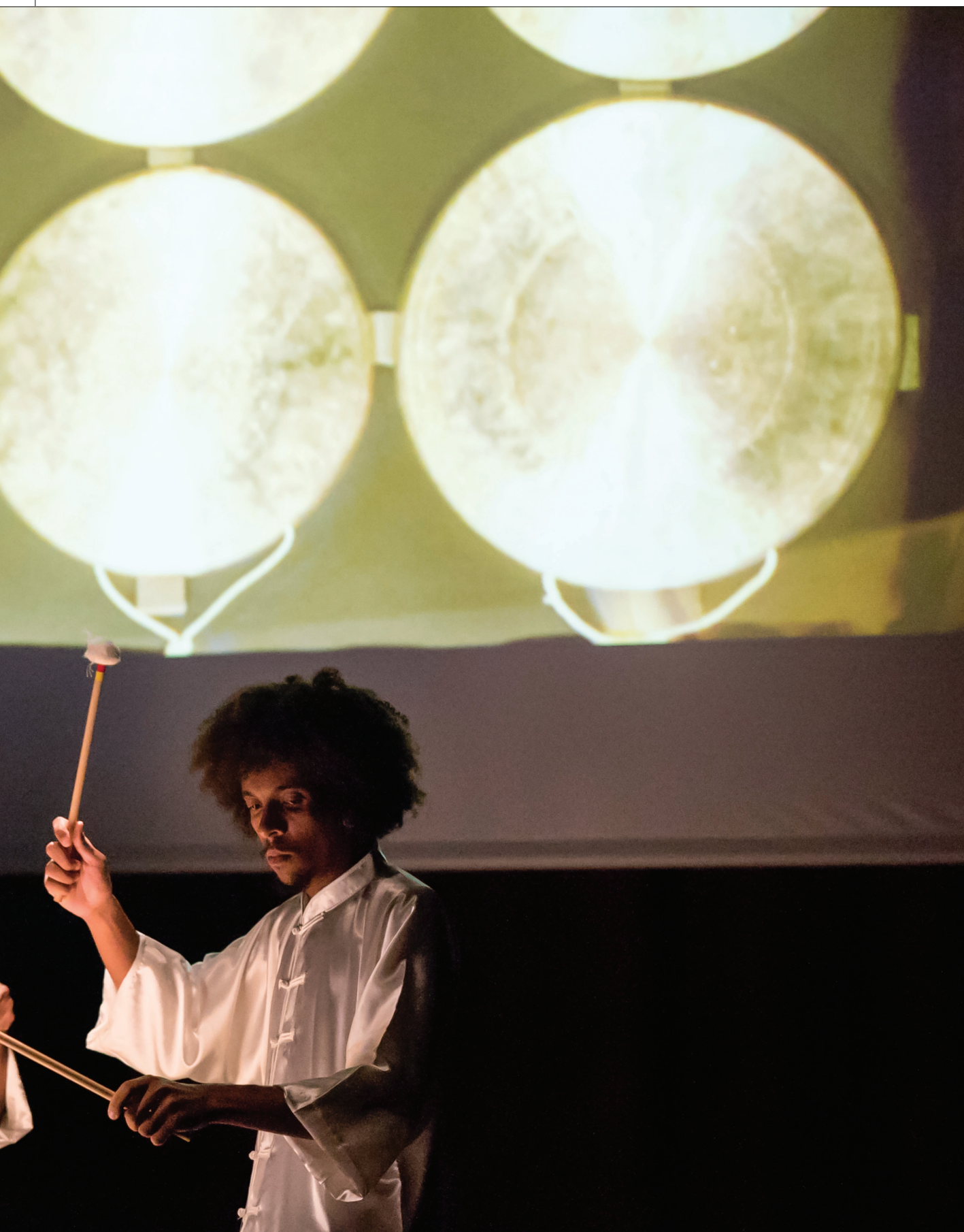
CONCERTO INÉDITO DE MÚSICA CHINESA PARA PERCUSSÃO

O Grupo PIAP – Grupo de Percussão do Instituto de Artes da Unesp apresentou, dia 26/9, o concerto YÍ – obras chinesas para percussão no Auditório do Instituto de Artes da Unesp, em São Paulo, SP. O evento foi uma promoção do Instituto Confúcio na Unesp e se insere nas celebrações do Dia do Instituto Confúcio, comemorado pelos mais de 500 Institutos Confúcio do mundo, no dia 27/09.

Foi o primeiro concerto totalmente dedicado à música chinesa para percussão no Brasil. Foi escolhido o termo YÍ por alguns de seus significados (“cerimônia”, “ritual”, “adequado”, “apropriado”) que refletem os sentimentos do PIAP em relação ao processo de construção da apresentação.

Para o concerto, foram selecionados cinco compositores chineses que, independentemente de suas tendências estético-composicionais, pensamentos e conceitos artísticos, tomam a cultura do país como base de seu trabalho.





A legalização de documentos públicos estrangeiros

A partir de 14 de agosto de 2016 entrou em vigor no Brasil a Convenção de Haia sobre a legalização de documentos públicos estrangeiros, conhecida, também, como Convenção da Apostila de Haia. O texto dessa Convenção tinha sido aprovado pelo Decreto Legislativo n. 148 de 12 de junho de 2015, que estabelece que “no âmbito da presente Convenção, são considerados documentos públicos:

- a) Os documentos provenientes de uma autoridade ou de um agente público vinculados a qualquer jurisdição do Estado, inclusive os documentos provenientes do Ministério Público, de escrivão judiciário ou de oficial de justiça;
- b) Os documentos administrativos;
- c) Os atos notariais;
- d) As declarações oficiais apostas em documentos de natureza privada, tais como certidões que comprovem o registro de um documento ou a sua existência em determinada data, e reconhecimentos de assinatura” (Artigo 1.º).

Antes da entrada em vigor da Convenção todos esses documentos deviam ser legalizados pelos Consulados brasileiros nos exterior e pelos Consulados estrangeiros no País. Por legalização entende-se “apenas a formalidade pela qual os agentes diplomáticos ou consulares do país no qual o documento deve produzir efeitos atestam a autenticidade da assinatura, a função ou o cargo exercidos pelo signatário do documento e, quando cabível, a autenticidade do selo ou carimbo aposto no documento” (Artigo 2.º). De fato, para quem já teve que legalizar documentos públicos brasileiros em um Consulado estrangeiro no País ou para quem já teve que enfrentar a legalização de documentos estrangeiros em Consulados brasileiros, essa é, de fato, uma excelente notícia:

a “formalidade” realizada pelos agentes consulares e diplomáticos, na maioria dos casos, não era gratuita e obrigava, geralmente, a ir pessoalmente até as representações diplomáticas e a tempos de espera, às vezes, relativamente longos. Portanto, com essa convenção será um pouco mais fácil ir para o exterior e vir para o Brasil: para estudar, trabalhar, abrir empresas, ou apenas para lazer.

Como funciona do ponto de vista prático a Convenção da Apostila no Brasil: os cartórios habilitados certificam por meio da referida apostila “a autenticidade da assinatura, a função ou o cargo exercido pelo signatário do documento e, quando cabível, a autenticidade do selo ou carimbo nele aposto” (Artigo 5.º, Decreto Legislativo n. 148 de 2015). A “apostila” (do francês “apostille”) consiste em um documento preenchido pelos cartórios habilitados.

Para todos os brasileiros e todos os estrangeiros residentes no País haverá, ainda, infelizmente, algumas dificuldades para a aplicação da Convenção da Apostila, tendo em vista o fato de que apenas os Cartórios das Capitais estão habilitados. Quem quiser saber mais sobre essa convenção, vendo a lista completa dos países signatários, todos os atos normativos que regulamentam sua aplicação, a lista dos cartórios autorizados, e os modelos de apostilas que serão utilizados, poderá acessar o site: <<https://goo.gl/>>.

De fato, consideramos a “definitiva” ratificação da Convenção de Haia não apenas como “um pequeno passo”, mas como “um grande salto” na história das relações diplomáticas do Brasil e esperamos que isso possa, realmente, impulsionar a ida e a vinda de brasileiros e estrangeiros. 



Maurizio Babini é professor da Unesp de São José do Rio Preto.

Madame de Staël



Da Alemanha
Madame de Staël
687 páginas • R\$ 118

Influente francesa do século XIX concebe o pensamento romântico europeu

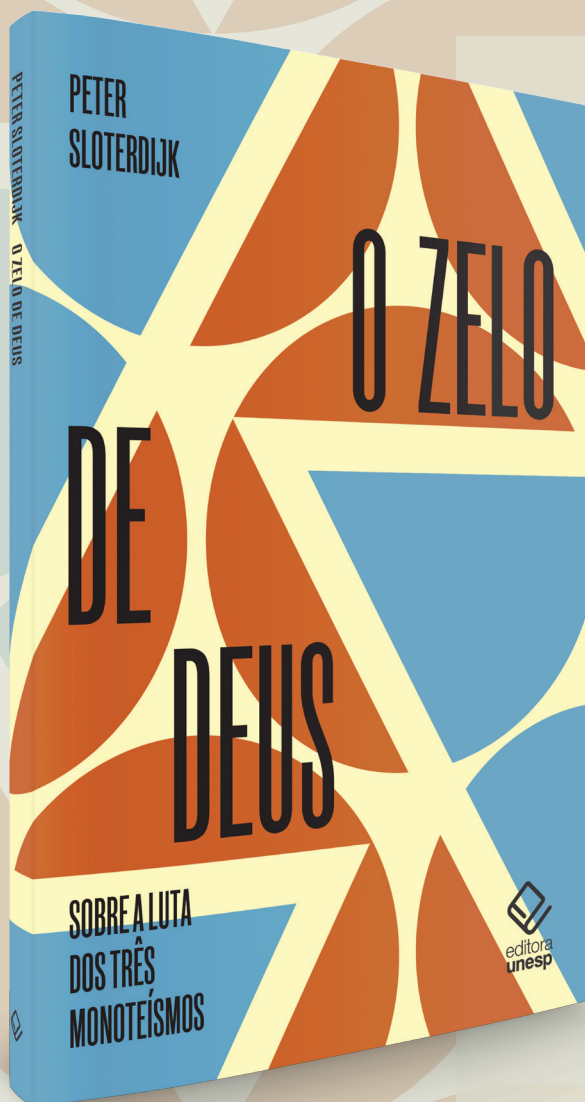
Madame Staël é uma das figuras mais fascinantes da França dos fins do século XVIII, época pródiga em pessoas encantadoras. Nascida Annie-Luise-Germaine Necker (1766-1817), filha de um banqueiro suíço, essa parisiense se destacava nos salões iluministas com sua inteligência vívida e posições fortes em questões de literatura e política, o que a colocaria, mais tarde, em rota de confronto com Napoleão. De sua influente produção, que marcaria o pensamento europeu no século XIX, a Editora Unesp publica agora o seu livro mais importante: **Da Alemanha**, em que, opondo as culturas latina e germânica, acaba por articular a concepção moderna de literatura.



editora
unesp

Produzir conteúdo,
Compartilhar conhecimento.
Editora Unesp, desde 1987

www.editoraunesp.com.br



Sloterdijk investiga o messianismo explosivo e totalitário na busca do diálogo civilizatório

Para o alemão Peter Sloterdijk, um dos mais importantes filósofos contemporâneos, estudar o conflito entre as três grandes religiões monoteístas possibilita entender a forma como o mundo atual está sendo moldado. Trabalhando com os “potenciais universalistas”, em ***O zelo de Deus: sobre a luta dos três monoteísmos***, ele pondera sobre as premissas e as fontes do surgimento da fé em um único deus, as formas dialógicas e conflituosas que podem ser assimiladas, os campos de batalha e os conflitos entre cristianismo, islamismo e judaísmo, assim como o programa lógico, a matrix, que leva ao messianismo do tipo exclusivo e totalitário.

O zelo de Deus

Peter Sloterdijk

207 páginas | R\$ 42