

DARCY

REVISTA DE JORNALISMO CIENTÍFICO E CULTURAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Nº 07 · AGOSTO E SETEMBRO DE 2011

UnB

QUE DO RESTA DO PLANO?

Pesquisas da Arquitetura mostram que desfigurações no projeto de Lucio Costa alteraram a circulação dos ventos e a temperatura nas superquadras brasilienses

EfeitoUnB

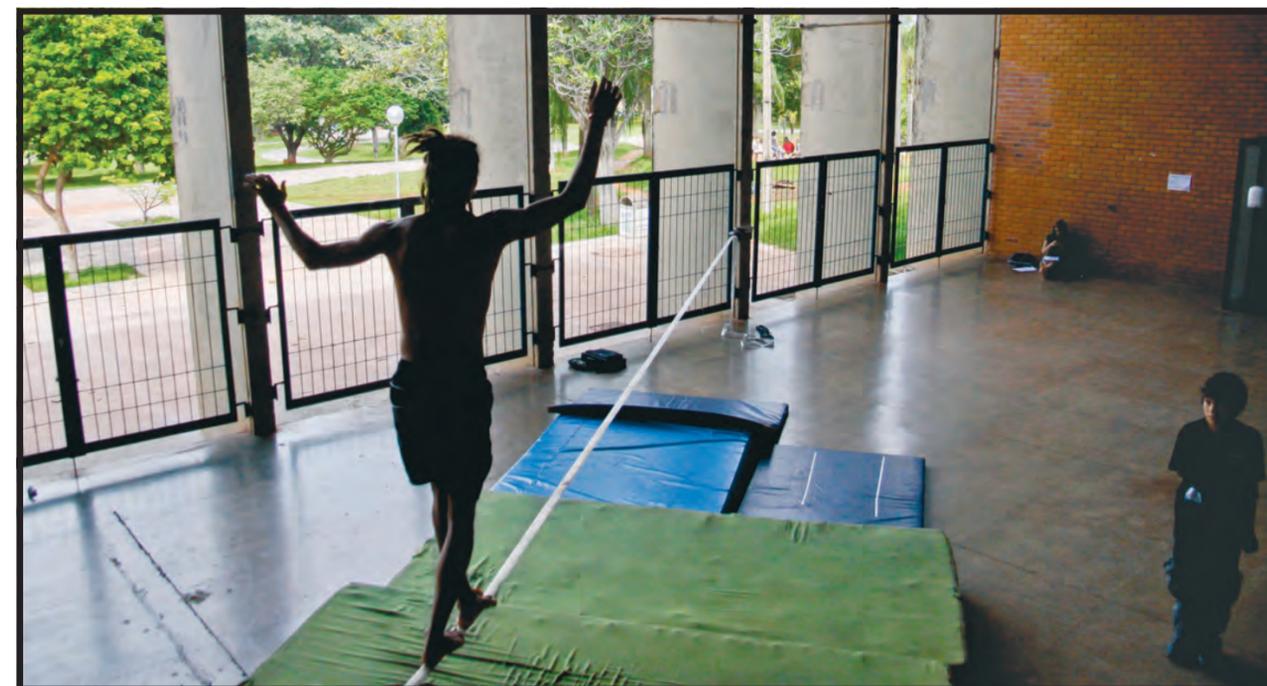
Ideia, ação, transformação

“ É importante saber e ver os outros crescerem e se tornarem até melhores que você. ”

Majna Ribeiro Pereira, presidente da Nutrir Consultoria em Nutrição.



CARTA DOS EDITORES



Luiz Filipe Barcelos/UnB Agência

AS NOSSAS BOAS NOVAS

Desculpe-nos o entusiasmo. Acabamos de voltar da 63ª reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Goiânia, e temos boas novas para contar. Em todos os discursos das autoridades presentes, o assunto divulgação científica apareceu. Dentro da academia e também no governo, há o consenso de que a sociedade brasileira precisa ser mais bem informada sobre os assuntos científicos.

Logo na abertura, o ministro Aloisio Mercadante destacou que os cientistas devem falar à sociedade. Helena Nader, presidente da SBPC, defendeu que eles querem sim falar e cobrou dos jornalistas a inclusão dos cientistas como fontes em discussões como a do Código Florestal. Nossa euforia se justifica por estarmos vendo algumas barreiras serem quebradas.

Por muito tempo, este foi um país em que as decisões de governo eram tomadas por homens de farda ou paletó em salas com ar-condicionado. A democratização política devolveu ao povo o poder de escolher seus representantes e, a partir de então, os candidatos tiveram de defender ideias e projetos e eleitos passaram a ter de prestar contas sobre seu trabalho.

A academia agora reconhece a importância de falar à sociedade. Os cientistas querem mostrar os resultados práticos dos investimentos em ciência. Desejam que a população tenha condições de debater e opinar sobre os rumos da pesquisa nacional.

Cientistas não são eleitos, conquistam seu lugar por mérito, mas sabem que num ambiente democrático também precisam legitimar seus trabalhos. A interface com a sociedade não é mais um desejo iluminista de democratizar o conhecimento, mas uma necessidade de sobrevivência.

É aí que a nossa publicação aparece na história. Com a proposta de divulgar a ciência produzida na Universidade de Brasília, Darcy rompe as paredes invisíveis que separam a sociedade dos laboratórios. Presta contas sobre as pesquisas realizadas na UnB e contribui para que as pessoas conheçam os avanços de ciência e tecnologia. Ou seja, estamos participando da mudança.

A articulação entre os gestores que traçam as políticas de ciência, tecnologia e inovação, os atores que produzem ciência e inovação tecnológica e os produtores de informação contribui para a ampliação da cultura científica de toda sociedade. Trabalhamos nisso e tentamos fazê-lo de maneira interessante, com texto cuidadoso, fotos bonitas e infográficos atraentes.

Nesta edição, o dossiê sobre Arquitetura, preparado pelos repórteres Thássia Alves, Juliana Braga e João Paulo Vicente, analisa a vida urbana no DF a partir de pesquisas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU). As fotos de Luiz Filipe Barcelos, Alexandra Martins e Saulo Tomé e os infográficos de Apoena Pinheiro completam de maneira elegante e didática os textos.

A reportagem de Cecília Lopes parte de uma pesquisa da Psicologia para relatar as características que explicam o sucesso das pesquisadoras 1A da UnB. Também mostra como elas contornaram as dificuldades impostas pela cultura patriarcal para transformar a ciência num campo cada vez mais feminino.

Por fim, o imperdível texto de Tiago Padilha sobre Otto Gottlieb nos permite conhecer a personalidade de um dos principais nomes da ciência nacional. Falecido em abril último, Otto era reservado na vida pessoal, mas um monstro nos laboratórios. Tiago entrevistou especialistas internacionais, seguidores e familiares do químico para produzir um retrato sincero do cientista. É isso, aproveitem.

Ana Beatriz Magno, Érica Montenegro e José Negreiros

Comentários para os editores: biamagno@unb.br, ericam@unb.br, jnegreiros@unb.br

DARCY

REVISTA DE JORNALISMO
CIENTÍFICO E CULTURAL
DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Universidade de Brasília

Reitor

José Geraldo de Sousa Junior

Vice-Reitor

João Batista de Sousa

Conselho Editorial

Presidente do Conselho Editorial

Isaac Roitman

Professor do Departamento de Biologia Celular
Ex-Decano de Pesquisa e Pós-graduação

Coordenador do Conselho Editorial

Luiz Gonzaga Motta

Professor da Faculdade de Comunicação

Ana Beatriz Magno

Editora-chefe da Revista Darcy

Antônio Teixeira

Professor da Faculdade de Medicina

David Renault

Diretor da Faculdade de Comunicação

Denise Bomtempo Birche de Carvalho

Decana de Pesquisa e Pós-graduação

Elimar Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB

Estevão C. de Rezende Martins

Diretor do Instituto de Ciências Humanas

Gustavo Lins Ribeiro

Diretor do Instituto de Ciências Sociais

Leonardo Echeverria

Chefe da Reportagem da UnB Agência

Luis Afonso Bermúdez

Diretor do Centro de Apoio ao Desenvolvimento

Tecnológico da UnB

Marco A. Amato

Professor do Instituto de Física

Noraí Romeu Rocco

Professor do Departamento de Matemática

EXPEDIENTE

Editores

Ana Beatriz Magno, Érica Montenegro e José Negreiros

Reportagem

Cecília Lopes, Henrique Bolgue, João Paulo Vicente,
Juliana Braga, Thássia Alves e Tiago Padilha
(estagiário)

Colaboradores

Isaac Roitman, José Geraldo de Sousa Junior e
José Otávio Nogueira Guimarães (colunas); Andrey
Rosenthal Schlee e Maria Goretti Vulcão (textos);
Carmen Santiago e Francisco Bronze (ilustrações);
Sandra Crivellaro (design)

Editor de Arte

Apoena Pinheiro

Design

Apoena Pinheiro, Marcelo Jatobá e Miguel Vilela

Fotografia

Alexandra Martins, Luiz Filipe Barcelos, Saulo Tomé
e Mariana Costa

Relações Públicas

Iêda Campos

Revisão

Christiana Ervilha

Revista DARC Y

Telefones: 61 3107-0541

E-mail: revistadarcy@unb.br

www.revistadarcy.unb.br

Campus Universitário Darcy Ribeiro

Secretaria de Comunicação

Prédio da Reitoria, 2º andar, sala B2-21

70910-900 Brasília-DF Brasil

Impressão: Gráfica Suprir
Tiragem: 25 mil exemplares

03 **CARTA DOS EDITORES**
A importância de tornar o conhecimento científico disponível a todos

06 **DIÁLOGOS**
Isaac Roitman e o reitor José Geraldo escrevem sobre educação

08 **CARA DARCY**
Do Centro-Oeste ao Nordeste, leitores contam como conheceram a revista

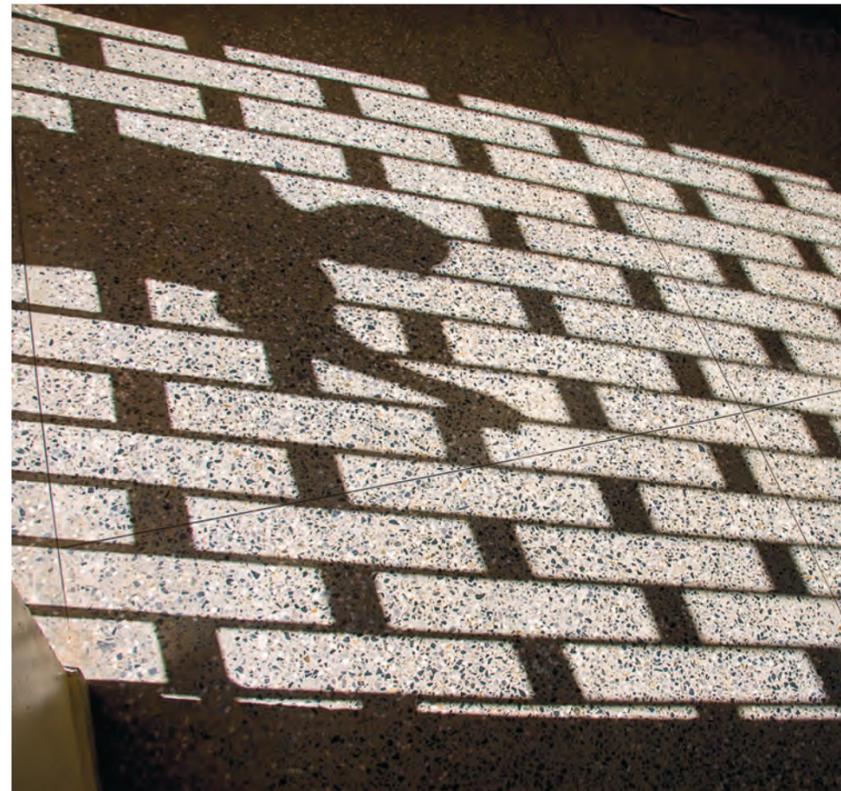
10 **ARQUEOLOGIA DE UMA IDEIA**
O homem usou plantas e penas até chegar à caneta Bic

12 **PERFIL**
Otto Gottlieb, ex-professor da UnB e duas vezes indicado ao Nobel

16 **O QUE EU CRIEI PARA VOCÊ**
Software torna mais fácil desvendar função dos genes

18 **HISTÓRIAS DA HISTÓRIA**
A nota de pé de página e a forma de encarar o conhecimento

37 **JUSTIÇA INTERNACIONAL**
A atuação da Corte Interamericana contra a violência penitenciária



Alexandra Martins/UnB Agência

42 MENINOS E DROGAS

Pesquisa analisa o consumo de solventes entre adolescentes do DF



Saulo Tomé/UnB Agência

50 MULHERES E CIÊNCIA

Semelhanças e diferenças entre as pesquisadoras 1A da UnB

48 **FRONTEIRAS DA CIÊNCIA**
Luiz Gonzaga Motta escreve sobre a linguagem e a realidade

56 **UnB 50 ANOS**
As ideias inovadoras do Instituto Central de Letras

60 **ENSAIO**
Como o desenhista Eduardo Belga vê o grotesco

66 **EU ME LEMBRO**
Maria Goretti Vulcão e o lindo e maravilhoso Chico Buarque

DOSSIÊ

19

ARQUITETURA

Nesta edição, DARC Y apresenta reportagens sobre o aspecto mais famoso da capital modernista

20 Princípios de Lucio Costa estão desaparecendo dos endereços brasileiros

26 Professor relembra as ideias que não foram aplicadas no Plano Piloto

28 Dissertação resgata a história do mobiliário urbano de Brasília

32 Reformas refletem mudanças de comportamento dos moradores

POR QUE UMA UNIVERSIDADE INCLUSIVA INCOMODA?

José Geraldo de Sousa Junior*

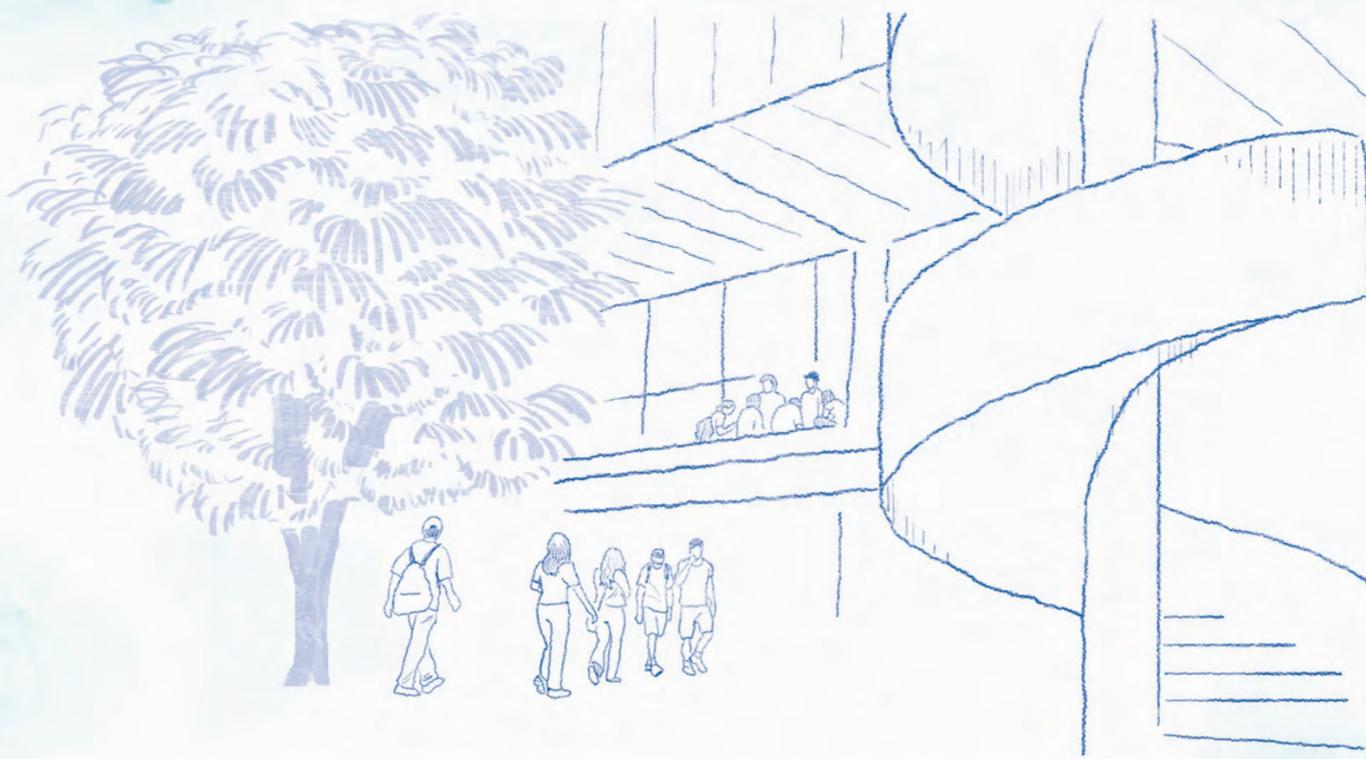
Porque é inquieta. Quem lê jornais e vê televisão sabe que a Reitoria não está encastelada no campus e que, periodicamente, grupos de estudantes, professores e funcionários sobem a rampa para fazer toda sorte de protestos. Não consideramos isso um problema desta administração. Antes, acreditamos que essa é uma conquista da comunidade UnB. Parte importante de nosso trabalho é ouvir as demandas de professores, funcionários e estudantes e, a partir daí, encaminhar soluções.

Porque é democrática. A atual administração foi escolhida pela comunidade acadêmica em processo eleitoral com regras definidas pelos integrantes do Conselho Universitário. O Consuni é composto por 89 integrantes, 62 deles professores, 16 estudantes e 10 técnicos-administrativos. Desde que assumimos a Reitoria, temos nos preocupado em compartilhar as decisões sobre o futuro da UnB com os colegas do Consuni. Só entre 2009 e 2010, realizamos 50 reuniões e dezenas de votações. Em muitas, as posições defendidas pela administração não prevaleceram. Em todas, a Universidade ganhou com a multiplicidade de opiniões.

Porque é justa. Rejeitamos os atalhos fáceis dos ataques anônimos e o uso da mídia para interesses vis. Respeitamos a liberdade de imprensa e também a de informar com seriedade. Prezamos o debate na esfera pública, a racionalidade dos argumentos e, para tanto, fortalecemos os espaços institucionais de críticas, recursos e denúncias.

Porque é transparente. Intensificamos a criação e o funcionamento de mecanismos de transparência. Optamos por transformar a primeira página do Portal da UnB num veículo de notícias. Essa política de comunicação garante a liberdade de informação, relata diferentes aspectos do cotidiano da universidade e não apenas as conquistas dos laboratórios. Nesta gestão também foram criadas a Ouvidoria e uma Comissão de Ética para apurar perseguições de quaisquer naturezas.

Porque é meritória. Para evitar a política de balcão, adotamos um novo sistema de concessão de verbas para participação em congressos e para edição de livros. Agora, a distribuição de recursos é feita por editais, expediente que garante a transparência e a impessoalidade da seleção. Observadores atentos de nosso trabalho sabem que a UnB jamais foi tão aberta. Os órgãos colegiados, acadêmicos e administrativos trabalham como nunca para estabelecer um marco regulatório da universidade, calçado no mérito científico e na troca de ideias entre os pares.



Porque é responsável. Não concebemos uma universidade que evite polêmicas. Ao contrário, acreditamos que a função dessas instituições sempre foi incentivar o pensamento de vanguarda. Rejeitamos posturas autoritárias, soluções parciais que mascaram problemas complexos. Entre as nossas responsabilidades está a construção de consensos, com o necessário respeito aos dissensos.

Porque é emancipatória. Neste 2º semestre de 2011, estamos recebendo 4 mil calouros. De 2009 para cá, criamos cerca de 3 mil vagas nos cursos de graduação, ampliando a possibilidade de nossos jovens estudarem numa universidade pública. A UnB hoje não se restringe ao campus Darcy Ribeiro, também oferece ensino de qualidade em Planaltina, Gama e Ceilândia. Na UnB, permanece a disposição solidária para o desenvolvimento de uma educação inclusiva, abrindo o acesso a segmentos historicamente excluídos de participação na vida universitária. Só assim a universidade necessária idealizada por Darcy Ribeiro se tornará uma universidade verdadeiramente emancipatória.

REVISITANDO ANÍSIO TEIXEIRA

Isaac Roitman**

Recentemente foi lançado em emocionante cerimônia, realizada no Memorial Darcy Ribeiro (Beijódromo), o livro *Nas asas de Brasília – memórias de uma utopia educativa (1956-1964)*, da Editora UnB. O livro é fruto de um trabalho coletivo de 26 professores e estudantes da Faculdade de Educação da UnB e foi coordenado pela Educadora Eva Waisros Pereira no âmbito do projeto de pesquisa *Educação básica pública no Distrito Federal (1956-1964)*. Esse trabalho, com duração de sete anos, envolveu documentos textuais, iconográficos e audiovisuais. A narrativa destaca uma das mais ricas fontes de investigação: a fala, por meio de depoimentos de protagonistas de uma aventura épica, muitos deles presentes no lançamento do livro. Essa importante obra descreve com detalhes a saga de Anísio Teixeira para concretizar um sonho coletivo de uma utopia educativa que considerava a educação como pilar estruturante da sociedade.

A cidade-laboratório que se construía no meio do nada do Planalto Central era um cenário ímpar para a construção da escola-laboratório concebida por Anísio. Nessa escola integrada e integradora seria ofe-

recida uma formação intelectual sistemática da criança e do jovem, assim como seu desenvolvimento físico, artístico e social e sua iniciação para o trabalho. A concepção dessa nova escola visava a formação do cidadão para a vida na sociedade moderna e o novo modelo para ser referência para a nação. O projeto educacional – Plano Educacional de Brasília – foi concebido a partir da experiência bem sucedida do Centro Educacional Carneiro Ribeiro, popularmente conhecido como Escola Parque, implantado em Salvador por Anísio em 1950.

A primeira escola pública do Distrito Federal foi inaugurada em 15 de outubro de 1957 – dia do Professor, na Candangolândia. Inicialmente chamada de Grupo Escolar 1, e posteriormente Escola Júlia Kubitschek, em homenagem à mãe-professora do então presidente Juscelino Kubitschek, essa escola pioneira caracterizava-se por ser de educação integral e em tempo integral. Além da dedicação ao ensino de português, matemática, ciências, história e geografia, havia atividades complementares: iniciação musical, artes plásticas, educação física, atividades de trabalho e de caráter social. Posteriormente foi instituído o sistema Escola Classe / Escola Parque. O estudante frequentava a Escola Classe, organizada nos moldes da escola convencional, por um período de quatro horas. No contra-turno, frequentava por quatro horas a Escola Parque, onde era o centro do processo educativo. Cabia a ele, de acordo com suas preferências e aptidões, escolher as atividades das quais gostaria de participar.

Infelizmente, o projeto introduzido por Anísio foi descontinuado por dificuldades administrativas e por problemas políticos e ideológicos. No entanto, as ideias e princípios de Anísio de uma escola que eduque, gere hábitos, forme atitudes e cultive inspirações, são contemporâneos. Como na década de 50 do século passado, necessitamos, com urgência, construir uma escola que molde o homem pensante e crítico não como preparação para um futuro conhecido, mas para um futuro rigorosamente imprevisível.

Revisitar Anísio é explorar um baú de ideias e conceitos que inspira a conquista de uma educação de qualidade, sonhada por ele para todos os brasileiros.

* Doutor em Ciências do Direito, professor e reitor da Universidade de Brasília

** Membro titular da Academia Brasileira de Ciências e presidente do Conselho Editorial da DARCY

Prezado(a) leitor(a),

No mês de julho, a equipe DARCY cruzou as fronteiras do quadradinho para apresentar a revista aos participantes da 63ª reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Goiânia. A DARCY 6 foi muito bem recebida por cientistas, professores, estudantes e curiosos que estiveram no campus da Universidade Federal de Goiás entre 10 e 15 de julho. Atuando como fotógrafo, o designer gráfico Miguel Vilela conseguiu flagrar o ministro da Integração Nacional, Fernando Bezerra (última foto), dando uma espiada na revista. Parece que ele gostou, não? Esperamos que, a exemplo do ministro, você desfrute a leitura desta revista. E, gostando ou não, que nos escreva. Os autores (as) das cartas publicadas aqui levarão uma assinatura da DARCY e uma camiseta exclusiva.



Luiz Felipe Barcelos/UnB Agência



Miguel Vilela/UnB Agência



Miguel Vilela/UnB Agência



Fale conosco

Telefone: 61 3107 0541
E-mail: revistadarcy@unb.br

Campus Universitário Darcy Ribeiro
Secretaria de Comunicação
Prédio da Reitoria, 2º andar, sala B2 – 21
70910-900 Brasília-DF Brasil

EMPENHO

Adoro ler a revista DARCY. Acompanho todas as edições. A equipe é empenhada em escrever assuntos realmente interessantes e principalmente mostrar o que há de melhor em nossa universidade.

Saulo Madrigal, Aluno de Ciências Naturais da UnB, São Sebastião - DF

ORGULHO

Desde o lançamento da revista DARCY, acompanho com entusiasmo todas as edições. Tenho orgulho de a revista ser um produto genuíno da UnB, que nos informa tanto do cotidiano da vida universitária quanto das suas pesquisas.

Emerson Grzeidak, Aluno de Engenharia Mecatrônica da UnB, Brasília - DF

PROFESSOR

Ganhei a DARCY de um amigo que sabe o quanto amo o trabalho da professora Nilza Berton (5ª edição). Também gostaria de dar os parabéns pela matéria sobre o professor Diego Marques (6ª edição).

André Luis Lemos Silva, Professor de Matemática, Ceilândia - DF

CONTÉUDO

A DARCY está linda! Parabéns pelo projeto e pelo conteúdo!

Kátia Marsicano, Jornalista, Brasília - DF

DOSSIÊ

Gostaria de felicitar a todos que se dedicam à elaboração da DARCY. Algo que chamou muito a atenção na 6ª edição foi o dossiê sobre a biodiversidade. A comunicação é um tesouro e temos que saber aproveitá-la para o bem da sociedade.

Hugo de Carvalho Sobrinho, Aluno de Geografia da Universidade Estadual de Goiás – Unidade de Formosa, Formosa - GO

ONÇAS

Confesso que a 6ª edição foi a edição da qual mais gostei, isso sem demérito das anteriores. A matéria “No Paraíso das Onças” foi uma grata surpresa. Admito que desconhecia a existência de onças no Parque Nacional da Serra da Capivara. Surpresa maior foi saber que a média de animais da espécie no bioma Caatinga supera o Cerrado e a Mata Atlântica. Muito bom.

Valdir Suzin, Jornalista, Brasília - DF

FILHA ÚNICA

Acabo de degustar a DARCY, que caiu de surpresa em minhas mãos quando me preparava para tomar um café com pão de queijo. Trabalhei na UnB durante quatro anos em regime de cessão funcional e não me surpreende que a revista seja tão bem elaborada, como um vestido de renda feito pela mãe para uma festividade única da filha.

Antônio Borromeu, Servidor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Cuiabá - MT

RELEVÂNCIA

Sou estudante de jornalismo na Faculdade Sul Americana em Goiânia, me interessei muito por jornalismo científico e vejo que faltam não só publicações, mas repórteres capacitados nessa área. Por isso, me surpreendi ao receber a DARCY junto com o material da 63ª reunião anual da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), pois não sabia que ao lado da minha cidade existe uma publicação de tamanha qualidade. Parabéns aos idealizadores e repórteres por este trabalho tão rico e de inestimável relevância para a ciência em nosso país!

Thais Lôbo, Estudante de jornalismo, Goiânia - GO

EU ME LEMBRO

Embora esteja na UnB como aluno há apenas alguns poucos meses, posso afirmar que também já tenho uma memória a relatar. Lembro-me da primeira vez em que estive aqui em Brasília e decidi conhecer o sonho de Darcy Ribeiro. Isso em 2007. Cheguei ao campus que leva o nome do magnânimo em uma quarta-feira de janeiro, à tarde, e fiquei maravilhado com a estrutura física que encontrei, principalmente com o famoso Minhocão – ICC. Mal sabia eu que ele representava apenas um pequeno percentual do todo que é a UnB. Hoje sou aluno do Programa de Pós-Graduação em Linguística – PPGL e sinto-me realizado por poder partilhar um pouquinho do sonho de Darcy Ribeiro.

Manoel Pereira, Mestrando em Linguística da UnB, Brasília - DF

Resposta: Obrigada Manoel; seu relato é um incentivo ao nosso trabalho.

JUVENTUDE

Parabéns a toda equipe da DARCY! A reportagem “Não Fazemos Política Como Nossos Pais” descreve com simplicidade este momento singular na história complexa do comportamento da juventude diante do movimento estudantil – especialmente aqui na nossa UnB, no que diz respeito a sua participação política.

Timm Martins, Brasília - DF

DINAMISMO

A revista é dinâmica, inovadora e tem conteúdo de relevância acadêmica e social. Ela prende o leitor e desperta a curiosidade e o interesse sobre diversos assuntos. A DARCY está de parabéns!

Níora Balbino, Servidora do HUB, Brasília - DF

CURIOSIDADE

Fiquei encantada com a qualidade das reportagens que encontrei na DARCY e com os temas, todos de grande interesse e curiosidade.

Ana Teresa Lombardi, Professora do Departamento de Botânica da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos - SP

ESTÍMULO À LEITURA

Foi com grata satisfação que ganhei do meu amigo Edson Nery da Fonseca - Professor Emérito da UnB -, quando o visitei em Olinda, a edição nº 6 da revista DARCY. Que publicação instigante! Tudo nela é um estímulo à leitura: os bons textos, a diagramação, a qualidade das fotografias, enfim, tudo. Gostei muitíssimo. Parabéns a todos por esse trabalho.

Clênio Sierra de Alcântara, historiador e pesquisador, Itamaracá - PE

QUINTA EDIÇÃO

Só agora pude ler a matéria da Cecília Lopes sobre a exploração sexual em Roraima (5ª edição) e gostaria de dar os parabéns a ela. A reportagem ficou ótima!

Aline Padilha, Jornalista, Boa Vista - RR

ERRAMOS

O leitor Edvan Pacheco notou que a legenda da foto na reportagem sobre Cleópatra (página 56) da 6ª edição está errada. Indicamos que a moeda tinha a imagem da soberana egípcia. Na realidade, a moeda grega utilizada entre 510 e 38 a.C. é a tetradracma, com a representação da deusa Atena.

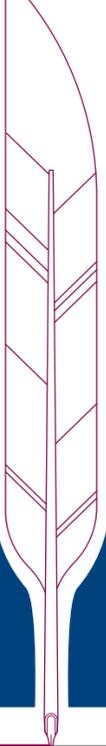
DA PENA À BIC

O primeiro instrumento de escrita que usava tinta para registrar informações e pensamentos foi criado pelos egípcios, em torno de 4.000 a.C. A ancestral da Bic era um pedaço de tronco de plantas cônicas e ocas, como o cânhamo ou o bambu. Uma das extremidades tinha um recorte em forma de ponta. A tinta era introduzida na madeira e, conforme a pressão do escriba, escorria linearmente pela ponta. Como alternativa, podia-se mergulhar a parte afiada na tinta. Essa novidade estava intimamente ligada a outra invenção dos faraós: o papiro.



As canetas feitas a partir de penas de aves foram usadas por um grande período da História. Apesar de se tornarem populares na Europa apenas no século VII, há indicação de que foram usadas para escrever os Manuscritos do Mar Morto, no século I a.C. Com o tempo, a caneta de pena ganhou alto poder simbólico. Foi com uma delas que Thomas Jefferson assinou a Declaração de Independência dos Estados Unidos, em julho de 1776. Já a princesa Isabel usou uma cópia em ouro de uma caneta de pena para decretar a Lei Áurea, em 1888.

As penas usadas para a confecção das canetas geralmente eram as mais externas da asa esquerda das aves. A curvatura nessa direção facilitava o uso do instrumento para os destros. O animal preferido para retirar a matéria prima era o ganso, mas também se usavam plumas de corvos, perus, cisnes e até corujas. Diferentemente do que se vê nos filmes e em gravuras, a caneta de pena tinha apenas a estrutura cilíndrica, a penugem era retirada antes do uso. O instrumento era quase descartável, tinha vida útil de apenas uma semana.



A esferográfica que você usa todos os dias é invenção de um jornalista búlgaro, patenteada por um barão francês. Antes dela, assinávamos documentos e expressávamos ideias com caules de plantas e penas de gansos

João Paulo Vicente
Repórter · Revista DARCÝ

A primeira caneta tinteiro confiável foi patenteada em 1884, pelo americano Lewis Edson Waterman (1837 – 1901). Waterman era corretor de seguros e perdeu um importante contrato porque a caneta que usava falhou e, em seguida, vazou tinta sobre o documento. Inconformado, o corretor desenvolveu um mecanismo para que as canetas tivessem um fluxo de tinta constante, oposto ao que acontecia com os projetos anteriores, dos séculos XVIII e XIX.



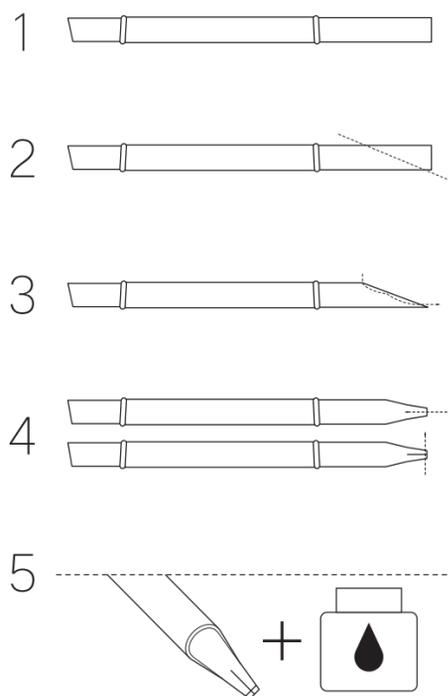
A esferográfica foi criada pelo húngaro László Bíró (1899 – 1985), em 1938. Bíró, que era jornalista, notou que a tinta usada para imprimir jornais secava rapidamente. Esse material, no entanto, era mais grosso e viscoso e não funcionava nas canetas tinteiros. A solução foi criar uma ponta esférica, que rodava conforme se movimentava no papel, espalhando a tinta de secagem rápida.

Inicialmente vendida a preços altos, o preço da caneta de László rapidamente despencou. O maior responsável por essa mudança foi o barão francês Marcel Bich (1914 – 1994). Em 1950, ele licenciou a patente da esferográfica e batizou o produto com seu próprio nome, menos a última letra. O produto final, envolto em plástico transparente que deu origem ao nome Bic Cristal, é sucesso em qualquer escritório do planeta.

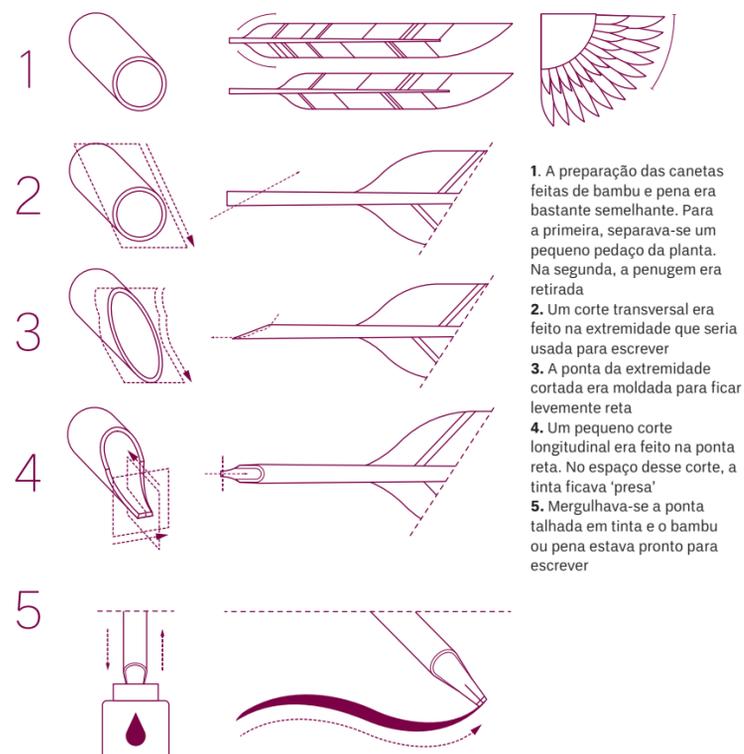


Ilustrações: Francisco Bronze/Grande Circular

SEC. IV A.C.

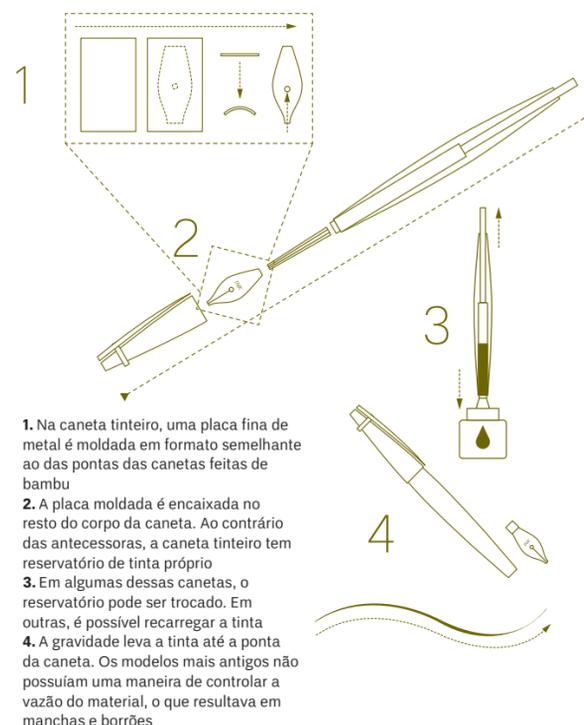


SEC. I A.C.



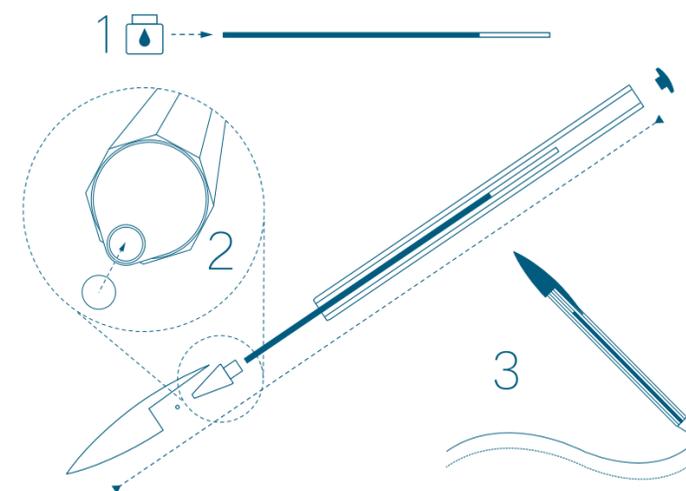
1. A preparação das canetas feitas de bambu e pena era bastante semelhante. Para a primeira, separava-se um pequeno pedaço da planta. Na segunda, a penugem era retirada
2. Um corte transversal era feito na extremidade que seria usada para escrever
3. A ponta da extremidade cortada era moldada para ficar levemente reta
4. Um pequeno corte longitudinal era feito na ponta reta. No espaço desse corte, a tinta ficava 'presa'
5. Mergulhava-se a ponta talhada em tinta e o bambu ou pena estava pronto para escrever

SEC. XVII D.C.



1. Na caneta tinteiro, uma placa fina de metal é moldada em formato semelhante ao das pontas das canetas feitas de bambu
2. A placa moldada é encaixada no resto do corpo da caneta. Ao contrário das antecessoras, a caneta tinteiro tem reservatório de tinta próprio
3. Em algumas dessas canetas, o reservatório pode ser trocado. Em outras, é possível recarregar a tinta
4. A gravidade leva a tinta até a ponta da caneta. Os modelos mais antigos não possuíam uma maneira de controlar a vazão do material, o que resultava em manchas e borrões

SEC. XIX D.C.



1. Na esferográfica, a tinta é armazenada em um recipiente oco de plástico
2. Uma minúscula esfera de metal é encaixada numa peça também metálica. Uma pequena abertura na peça impede que a esfera se solte, mas permite que gire
3. A gravidade impele a tinta para baixo, em direção à esfera de metal. Ao passar a caneta pela página, a esfera gira e a tinta chega ao papel

SAIBA MAIS

A escrita – memória dos homens, de Georges Jean, Objetiva, 2002.

Caligrafia: del signo caligráfico a la pintura abstracta, de Claude Mediavilla, Tapa Blanda, 2005.



O GRANDE QUÍMICO

A ciência brasileira perdeu em junho um de seus maiores nomes. Indicado duas vezes ao Nobel da Química, Otto Gottlieb foi pioneiro em defender a riqueza das florestas nacionais

Tiago Padilha
Repórter - Revista DARCY

Otto Gottlieb costumava falar pouco e baixo. Podia passar despercebido em festas de casamento e aniversários, nas quais raramente puxava assunto com alguém. Se permitissem, ficaria quieto num canto. O químico Otto, porém, se transformava ao exercer as atividades de pesquisador e professor, às quais se dedicou por mais de 50 anos. “Quando estava com um colega ou um aluno, ele era completamente diferente. Era expansivo, procurava as pessoas”, descreve seu filho Raul. “Ele era tímido, reservado, aparentemente frágil. Mas, quando ia dar aula ou palestra, virava um líder”, confirma Maria Renata Borin, amiga de Otto e sua colaboradora de mais longa data.

Considerado o principal nome da América Latina numa das mais antigas divisões da Química, a de produtos naturais, Otto Richard Gottlieb morreu em 19 de junho último, aos 90 anos. Debilitado pelo mal de Parkinson, não resistiu a uma pneumonia. Nascido na cidade de Brno, antiga Tchecoslováquia, chegou ao Brasil aos 19 anos e adotou a nacionalidade local quando completou 21, opção permitida por lei já que sua mãe era natural de Petrópolis, Rio de Janeiro. “Quando o pessoal perguntava se era brasileiro, ele dizia, brincando, que era um puro baiano”, lembra Maria Renata.

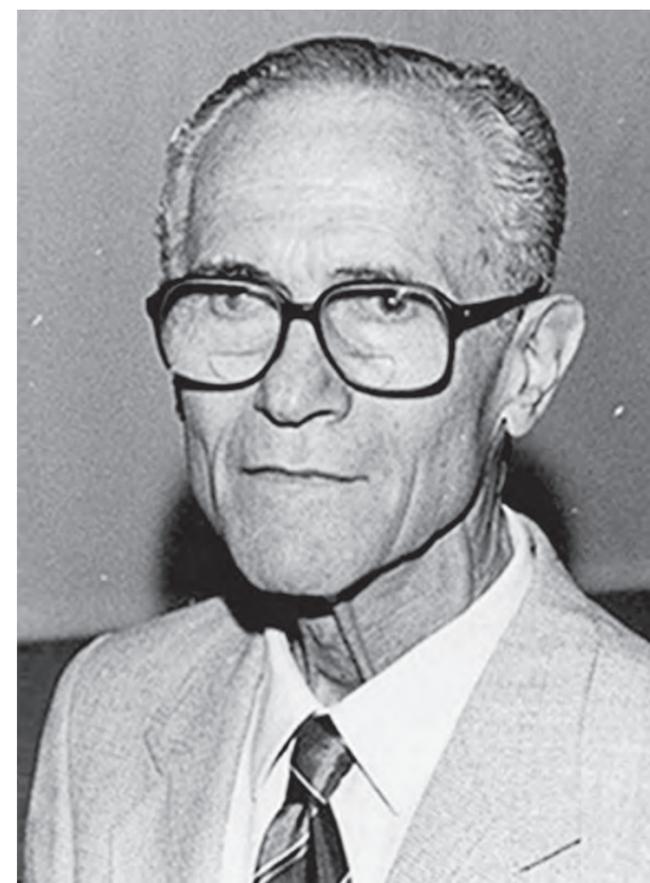
Otto foi um dos poucos brasileiros indicados à maior honraria do mundo, o Prêmio Nobel. A Real Academia

Sueca de Ciências, responsável pela láurea, só revela informações sobre candidatos 50 anos após a disputa. No entanto, o polonês naturalizado norte-americano Roald Hoffmann – que recebeu o Nobel de Química em 1981 e, por isso, está habilitado a fazer indicações – declarou ter recomendado o nome de Otto por duas vezes, em 1999 e 2000. “Não tenho como saber se outros também o indicaram”, afirmou Hoffman à DARCY, por e-mail.

Otto foi pioneiro, no Brasil, no desenvolvimento da fitoquímica, campo que estuda os compostos químicos produzidos pelas plantas. Integrou o corpo editorial do principal periódico da área, *Phytochemistry*. “Doutor Gottlieb trouxe à ciência brasileira os mais elevados padrões em química de produtos naturais, fez as pessoas verem que as florestas têm grande valor comercial e podem ser fonte para a criação de medicamentos”, avaliou Hoffmann. Os trabalhos de Otto deram uma nova dimensão ao significado de biodiversidade, termo que se refere ao conjunto de seres vivos e ecossistemas do mundo natural.

O químico brasileiro dizia que as florestas são como imensas bibliotecas, compostas por milhares de livros. No Brasil, há mais de 40 mil espécies conhecidas de plantas, segundo o Centro de Referência em Informação Ambiental. O grande temor de Otto era que o desmatamento extinguisse algumas delas antes mesmo de serem “lidas”. Ele mostrou que, além do conhecimento em biologia e botâni-

Ilustrações: Sandra Crivellano



Arquivo de família

Líder científico: Otto formou mais de uma geração de pesquisadores

ca, as pesquisas em Química são fundamentais para que se faça uso sustentável da flora.

“O reflorestamento de terras anteriormente utilizadas e a preservação de pequenas áreas em meio a vastos territórios ocupados por empreendimentos industriais não dão conta de conservar os tesouros químicos da Amazônia. A preservação da vegetação em reservas também não é garantia da constância química das plantas”, explicou Otto em entrevista dada à revista *Ciência Hoje*, em 1988. “De modo que não é só a extinção de espécies, da qual tanto se fala, que constitui perigo. É preciso estudar também as consequências químicas de nossa política preservacionista”, complementou.

O brasileiro teve um interesse particular em plantas enraizadas na Amazônia, a maior e mais densa floresta do mundo. “Quase tudo o que se conhece da química da região amazônica foi descoberto em pesquisas coordenadas e orientadas por ele”, ressalta Massou Jorge Kato, professor titular do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP).

As investigações de Otto se concentraram em poucas famílias, principalmente *Lauraceae* e *Myristicaceae*. A primeira soma cerca de 400 espécies no país – como o abacate e o louro –, enquanto a segunda possui 60 – um exemplo é a noz-moscada. Ao estudar essas plantas, provou que possuem aplicações medicinais, fitoterápicas e culinárias, além de propriedades aromáticas úteis à indústria cosméti-

ca. Otto descobriu e batizou substâncias chamadas neolignananas, que podem combater a doença de Chagas e apresentam propriedades anti-inflamatórias.

Também foi responsável pelo amadurecimento de uma disciplina chamada quimiossistemática, ou sistemática bioquímica, que permite uma classificação mais complexa e precisa de plantas a partir de sua estrutura molecular e das substâncias que produzem. Tradicionalmente, as espécies eram classificadas apenas com base em características morfológicas, como forma da folha e coloração da flor. “Foi principalmente nessa área que ele projetou a Química nacional no exterior”, avalia o diretor da Divisão de Produtos Naturais da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), Fernando Batista da Costa.

Em 1972, ao ler um trabalho publicado por Otto na revista britânica *Nature*, o biólogo alemão Klaus Kubitzki veio ao Brasil para conhecer o cientista. “Na época, a quimiossistemática estava buscando quantificar sua compreensão das linhagens de plantas e Gottlieb deu uma significativa contribuição a que se alcançasse esse objetivo”, afirmou Kubitzki à DARCY, por e-mail. O biólogo e o químico foram parceiros de trabalho por quase duas décadas.

Na época de sua colaboração com Otto, Kubitzki era professor da Universidade de Hamburgo, Alemanha. Essa instituição, da qual Otto foi professor visitante, concedeu-o com o título de Doutor *Honoris Causa*, que também

“QUASE TUDO O QUE SE CONHECE DA QUÍMICA DA REGIÃO AMAZÔNICA FOI DESCOBERTO EM PESQUISAS COORDENADAS E ORIENTADAS POR ELE”

Jorge Kato, professor titular do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP)

foi oferecido por sete universidades brasileiras. Ele recebeu mais de 20 prêmios, entre os quais o da Academia de Ciências para o Mundo em Desenvolvimento (TWAS, no acrônimo em inglês), em 1992, por suas “contribuições fundamentais para a síntese interdisciplinar entre biologia e química, que ele empregou na investigação da planta em sua evolução, classificação e ecologia”. Em 1994, foi agraciado com a Ordem Nacional do Mérito Científico, ofertada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia.

Otto Gottlieb não tinha disposição para o comércio, mas não foi por falta de incentivo. Seu avô materno, o austríaco Hugo Ornstein, foi um dos maiores exportadores do café cultivado no Brasil, quando o país era o maior produtor e o grão reluzia a ouro no mercado internacional. Em 1892, ele estabeleceu no Rio de Janeiro uma firma e, em uma de suas vindas à capital da recém-proclamada república, nasceu a mãe de Otto, Dora, que ainda bebê foi viver em Viena.

O lado paterno da genealogia de Otto revela as origens de sua vocação para o trato com moléculas e átomos. O avô aprendeu química informalmente e possuía uma fábrica de louça esmaltada, legada ao filho Adolf Gottlieb, químico de formação. O casamento de Dora e Adolf foi celebrado em 1920. No dia 31 de agosto desse ano, nasceu Otto, primeiro de quatro filhos.

A família se mudou para o Brasil em 1936. Hitler havia assumido o poder na Alemanha, as leis raciais chegavam à Tchecoslováquia e incomodavam os Gottlieb, de ascendência e religião judias. Além disso, naquele ano, com a morte de Hugo Ornstein, o negócio de exporta-

ção de café reclamava que Dora, única filha e herdeira, fosse administrá-lo de perto.

Antes de aportarem no Rio, Otto e o irmão Felix fizeram uma escala na Inglaterra, onde concluíram o secundário num colégio interno. O mais velho chegou a ser aprovado nos exames para admissão na tradicional Universidade de Oxford. No entanto, era 1939, e o início da Segunda Guerra soprou a dupla para a Baía de Guanabara.

Em 1945, Otto se formou em primeiro lugar no curso de Química Industrial pela Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde fez doutorado e obteve o título de livre-docente. Ainda não havia concluído a graduação quando passou por uma experiência amarga. Um professor pediu para ele dar aula num cursinho pré-vestibular. O estreante ficou em pânico diante da turma. “Só não saí no meio da aula porque me segurei”, relata em depoimento concedido em 1977 à Fundação Getúlio Vargas (FGV). Achou que não tinha jeito para a carreira acadêmica.

O episódio o estimulou a aceitar o convite para trabalhar com seu pai, que havia aberto uma fábrica de óleos essenciais extraídos de plantas brasileiras e usados como matéria-prima para perfumaria. O jovem fazia de tudo: além de executar reações químicas, comprava, vendia, alimentava as caldeiras com lenha. Numa das atividades, acidentou-se e ficou cego do olho direito. Dedicou-se ao emprego por dez anos em regime integral e outros cinco em meio período.

Aos 27 anos, Otto se casou com a professora de matemática Franca Cohen, italiana naturalizada brasileira e cinco anos mais nova. Viveu com ela até o último instante. Tiveram três filhos. O primogênito, Hugo, tornou-se químico e mora em Israel. O do meio, Raul, é engenheiro civil. O caçula, Marcel, tem 57 anos e formação em engenharia industrial.

Marcel também dá palestras sobre música clássica, o grande *hobby* do pai, que estudava ao som de compositores europeus. Otto preferia óperas e operetas em tom venturoso, como a Viúva Alegre, do austríaco Franz Lehár. No início da década de 1960, escreveu críticas musicais para um semanário de uma associação judaica do Rio. Ganhava ingressos para o Teatro Municipal, onde batia ponto quase diariamente.

A música foi uma das raras distrações que sobreviveram ao passar dos anos. “Meu pai sempre foi muito devotado à ciência, era uma coisa quase obsessiva. Ele foi se afastando de todo o resto”, afirma Raul, e enfatiza: “Não podia gastar tempo com nada mais porque tinha que produzir. Era uma espécie de sacerdócio.”

Otto manifestou algumas vezes a angústia

de saber que não viveria o suficiente para realizar tudo o que idealizava. Tinha pressa, apesar do semblante tranquilo. “Essa dedicação intransigente dele ao trabalho nos incomodava. Quando você é adolescente, precisa muito de um pai para coisas absolutamente mundanas. Essa atenção não vinha dele naturalmente”, revela Raul.

Passados dez anos de dedicação integral à fábrica do pai, em 1955, Otto se tornou pesquisador do Instituto de Química Agrícola, vinculado ao Ministério da Agricultura. Lá, conviveu com os outros dois grandes nomes da química de produtos naturais no país: o inglês Benjamin Gilbert e o paulista Walter Mors. Depois de um estágio no conceituado Instituto Weizmann de Ciências, em Israel, ajudou a introduzir no Brasil técnicas novas em espectrometria de massa, método usado para identificar os diferentes átomos que compõem uma substância.

A reaproximação de Otto com a academia se deu em 1962, quando passou a dar aulas no Departamento de Química Orgânica da Universidade Federal de Minas Gerais. No ano seguinte, integrou a equipe responsável por implantar a Universidade de Brasília, a convite de seu então reitor, o antropólogo Darcy Ribeiro. Assumiu o cargo de coordenador do Instituto Central de Química. Nunca havia encontrado ambiente tão estimulante. “Era um trabalho do zero, num departamento de Química pura colocado em bases modernas, sem o velho professor que quer que tudo se faça como ele está acostumado. Havia assistentes de todas as partes do país, entusiasmados, com vontade de produzir”, descreveu no depoimento à FGV.

O alvorecer sombrio da ditadura militar, em 1964, não inquietou Otto. Ele se mantinha alheio a discussões que fugissem da ciência. Só se incomodou quando os homens de farda começaram a se intrometer nos trabalhos na UnB. O campus foi invadido algumas vezes por agentes da polícia e tropas do Exército. O químico esperava que incidentes como esses tivessem fim com a saída dos professores engajados. A universidade seria “depurada”, como dizia.

Otto era considerado apolítico, “moderado”. Por isso, foi um dos três professores convocados, numa tarde chuvosa de 1965, para uma reunião com o presidente da República, Castello Branco, em seu gabinete no Palácio do Planalto. Aos berros, enfurecido, o marechal queria que esclarecessem por que alguns de seus pares haviam pedido para colegas norte-americanos se manifestarem em



Arquivo de família

Pesquisa com plantas: Otto (primeiro à direita) coleta amostras do Cerrado na década de 1970

apoio de 15 docentes da UnB, demitidos sob a acusação de serem subversivos. O embaixador dos Estados Unidos havia se mobilizado e intercedido junto ao chefe do regime militar. Para Castello Branco, tratava-se da interferência imperdoável de um governo estrangeiro em assuntos brasileiros.

Os professores exonerados não foram readmitidos. Em assembléia clandestina, ainda em 1965, a categoria cogitou paralisar as atividades. Otto foi implacável: “Eu não entro em greve. Trabalho porque quero. Se a universidade não me dá condições de trabalhar, eu vou embora. Não vou ficar parado, vou trabalhar em outro canto.” No dia seguinte, esteve entre os mais de 200 docentes que pediram demissão, quase 80% do quadro. No mesmo ano, o químico e sua família voltaram ao Rio.

Otto Gottlieb passou a lecionar na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Em 1967, fundou o Laboratório de Química de Produtos Naturais da USP, do qual foi professor e pesquisador até se aposentar, em 1990. A família preferiu permanecer no Rio. Otto ficava em São Paulo de terça a quinta, quando voltava para seu apartamento na rua Cinco de Julho, a três quadras da praia de Copacabana.

Na capital paulista, morava num hotel modesto no Largo dos Pinheiros. “Era de família rica, mas era muito simples. Passava o dia todo na Química e só ia para casa dor-

mir”, diz Vanderlan Bolzani, cujo doutorado na USP foi orientado por Otto. Muitas vezes almoçava com alunos no bandeirão. Chegava a acompanhá-los a bares como Frajola e Rei da Batida. “Eram bares horríveis, mas éramos duros. Enchíamos a cara. Ele sempre foi bem comportado”, recorda a química Vanderlan. O professor não se demorava mais que meia hora. Costumava beber um copo de cerveja Malzbier, de baixo teor alcoólico.

Discreto, raramente conversava sobre a vida pessoal. Exibia um bom humor à inglesa, irônico e de poucas palavras. Falava um português escoreito, expurgado de gírias. Era respeitado como uma entidade superior. “A gente o via como um papa. Ele tinha toda a sua autoridade, mas era natural, não era forçada”, descreve Massou Jorge Kato, colaborador de Otto no Laboratório de Produtos Naturais.

Após se aposentar, de volta ao Rio, o químico ainda foi pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz e da Universidade Federal Fluminense. Passava a maior parte do tempo em sua biblioteca particular, que ocupava um apartamento inteiro sob aquele em que residia, num edifício em Copacabana. Estima-se que o acervo possuía cinco mil livros, além de inúmeros manuscritos, que a família quer doar à USP. Otto evitava participar de eventos sociais não relacionados à Química. “Quando chegava visita lá em casa, ele cumprimentava, sentava e ficava calado. Dava um palpite ou outro, no limite mínimo da sociabilidade. Às vezes cochilava, o que era muito constrangedor”, conta o filho Raul.

Durante os últimos três anos, Otto ficou recluso em seu apartamento, sob os cuidados da família e de uma enfermeira. O mal de Parkinson, diagnosticado quando tinha 55 anos, roubou seus movimentos e sua fala, embora o cientista reconhecesse as pessoas à sua volta. O sepultamento de seu corpo, realizado no Cemitério Comunal Israelita do Caju, teve cerca de 200 presentes. Deixou viúva, três filhos, onze netos e um bisneto.

Além de sua excepcional produção bibliográfica – composta por quase 700 publicações, entre livros, capítulos e artigos –, Otto participou de 655 conferências no Brasil e em outros 26 países, orientou 52 dissertações de mestrado e 68 teses de doutorado. Desde a década de 1960, viajava quase todos os meses para dar cursos de atualização. Nem sempre era remunerado. “Muitas vezes ele pagou, como pagava para os alunos irem a congressos”, comenta a farmacêutica Maria Renata Borin, orientada por Otto do mestrado ao pós-doutorado. Ex-diretor da Divisão de Produtos Naturais da SBQ, Massou Jorge Kato sintetiza: “Ele foi o grande marco, a pedra fundamental que abriu toda uma árvore genealógica de professores e cientistas. As pessoas que formou se espalharam pelo Brasil.”



O SOFTWARE QUE TESTA O DNA

Programa elaborado por alunos da Ciência da Computação e do Instituto de Biologia facilita o trabalho dos pesquisadores ao indicar soluções mais precisas na identificação das funções genéticas

Tiago Padilha
Repórter - Revista DARC Y

Romances e filmes de ficção científica mostram um futuro fascinante em que máquinas são capazes de pensar e agir como seres humanos. É verdade que, de vez em quando, os robôs percebem que é melhor dar ordens a obedecê-las e decidem subjugar seus criadores. Mas, para nosso alívio, as pesquisas na área da ciência chamada Inteligência Artificial desenvolvem ferramentas dóceis, que executam as tarefas mais complicadas. Para apoiar projetos de sequenciamento do DNA, pesquisadores da Universidade de Brasília criaram um programa de computador que simula o raciocínio dos cientistas.

A tecnologia inédita, batizada de BioAgents, foi elaborada por uma equipe de professores e alunos do Departamento de Ciência da Computação e do Instituto de Biologia, coordenada pelas professoras Célia Ghedini Ralha e Maria Emília Walter. O objetivo é ajudar os biólogos a tratar a enorme quantidade de dados gerada desde que a comunidade científica começou a destrinchar as moléculas de DNA.

SEQUENCIAMENTO

O sistema BioAgents atua no final do sequenciamento, processo em que se busca localizar e identificar a função de genes do organismo que está sendo estudado. Na última etapa do sequenciamento, conhecida como anotação, fragmentos de DNA contendo genes são comparados com sequências já decodificadas e disponíveis em bancos de dados. O cotejamento é realizado por diferentes programas de computador, que indicam possíveis funções para cada gene identificado.

Antes de o BioAgents ser criado, as sugestões propostas pelos programas precisavam ser interpretadas, uma a uma, pelos biólogos.

A tarefa, que demandava semanas e exigia o esforço conjunto de dezenas de pesquisadores, agora é assumida pelo sistema. Em seguida, a veracidade da informação é confirmada pelos pesquisadores em experimentos de laboratório.

QUEBRA-CABEÇA

O sequenciamento do DNA é realizado desde a década de 1970. O primeiro passo é extrair-lo da célula. A estrutura do DNA, conhecida como "dupla hélice", é formada por duas fitas que se enrolam em espiral e se ligam por pontes "construídas" entre as quatro bases nitrogenadas: adenina, timina, citosina e guanina. O gene é um trecho de uma das fitas, composto por uma sequência de tamanho variável de bases: pode ter de mil a um milhão delas.

Após os trabalhos em laboratório, os fragmentos de DNA são enviados para máquinas chamadas sequenciadores automáticos. Como essas máquinas não conseguem analisar uma fita inteira de DNA, é preciso que ela seja quebrada em pedacinhos. Depois, como num quebra-cabeça, busca-se descobrir as partes que se encaixam umas às outras até que se consiga visualizar o gene. A remontagem ocorre em laboratórios de Bioinformática. Programas de computador agrupam as sequências que apresentam similaridade e, por isso, provavelmente vieram da mesma região do DNA. Ao final, os grupos resultantes são comparados com sequências já decodificadas, na fase chamada de anotação.

TECNOLOGIA

O BioAgents utiliza a abordagem de um sistema multiagente (SMA), ou seja, formado por vários agentes inteligentes, entidades de software capazes de perceber o ambiente virtual em que estão inseridos e agir sobre ele. Podemos comparar os agentes com robôs que, com o objetivo de cumprir a tarefa para a qual

são programados, percebem o ambiente em volta por meio de sensores e se movem por motores, como braços robóticos e esteiras. Um SMA faz com que os agentes interajam e trabalhem em colaboração.

Desde sua criação, o sistema foi aperfeiçoado. Para tornar os agentes mais racionais e autônomos, implementou-se um modelo de aprendizagem de máquina por reforço. Essa expressão complicada nada mais é que uma variedade sofisticada do velho aprendizado por tentativa e erro. Após executar qualquer ação, o agente obtém uma resposta boa ou ruim, a depender da decisão tomada. Assim, é estimulado a repetir as ações que deram certo.

ÍNDICE DE ACERTOS

Em janeiro deste ano, as inovações do sistema foram apresentadas na 3ª edição da Conferência Internacional sobre Agentes e Inteligência Artificial (ICAART, na sigla em inglês), realizada em Roma, Itália. Em 2007, no sequenciamento de uma espécie de fungo, o programa acertou 44,17% das sugestões feitas. Em 2010, em novo sequenciamento do fungo e tendo incorporado os mecanismos de aprendizagem, o sistema alcançou 67,73% de correção. O objetivo dos pesquisadores é tornar o sistema 100% confiável.

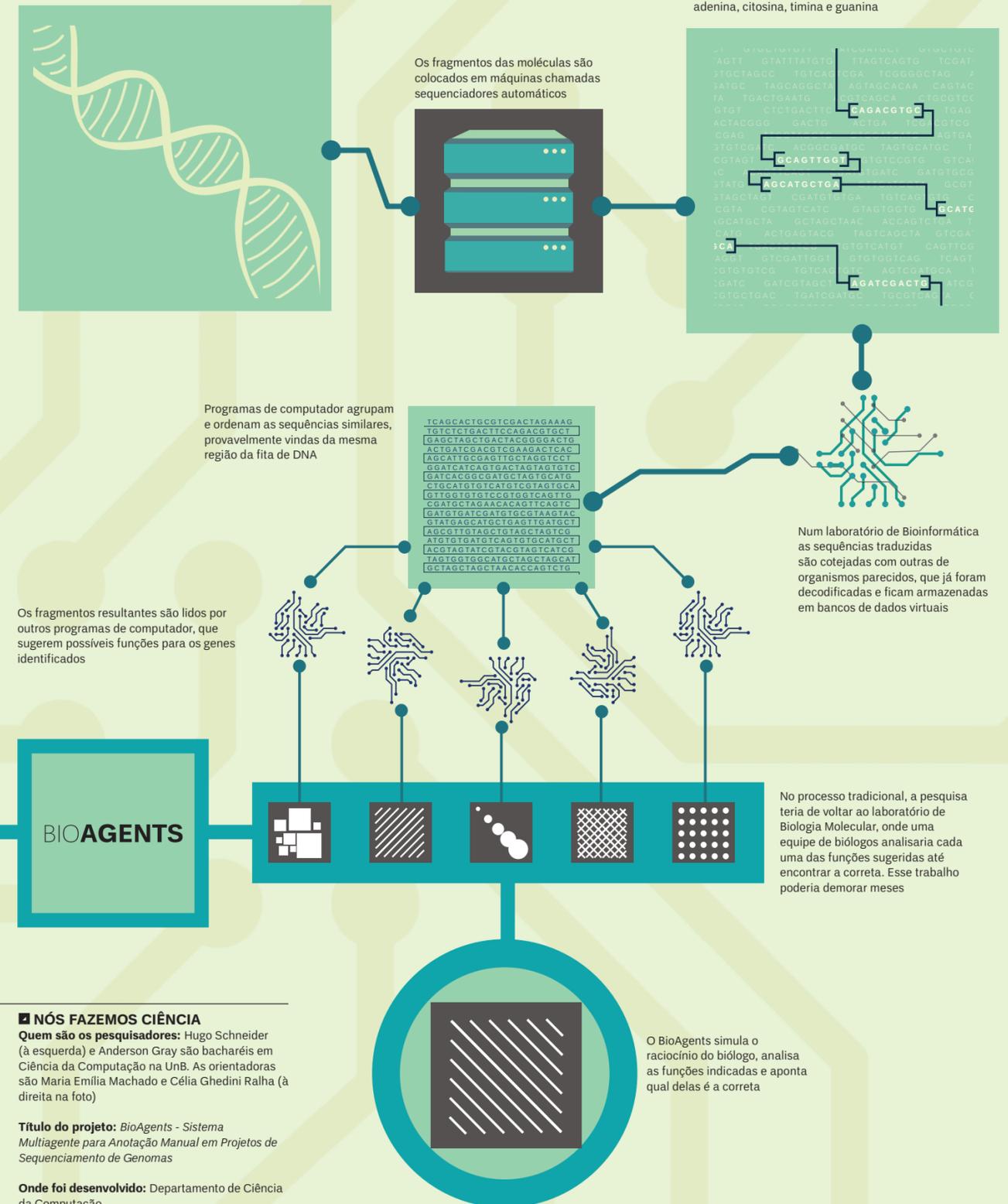


Saúl Tomé/UnB Agência

COMO FUNCIONA O BIOAGENTS

No laboratório de Biologia Molecular, o cientista recolhe amostra do organismo a ser estudado. Depois extrai suas moléculas de DNA da amostra. Essas moléculas são divididas em fragmentos

Os sequenciadores "traduzem" o material genético em milhões de seqüências de letras A C T G que representam as quatro bases nitrogenadas: adenina, citosina, timina e guanina



NÓS FAZEMOS CIÊNCIA

Quem são os pesquisadores: Hugo Schneider (à esquerda) e Anderson Gray são bacharéis em Ciência da Computação na UnB. As orientadoras são Maria Emília Machado e Célia Ghedini Ralha (à direita na foto)

Título do projeto: BioAgents - Sistema Multiagente para Anotação Manual em Projetos de Sequenciamento de Genomas

Onde foi desenvolvido: Departamento de Ciência da Computação

A NOTA DE PÉ DE PÁGINA E AS VERDADES HISTÓRICAS

José Otávio Nogueira Guimarães *

Quem já teve contato com textos produzidos por historiadores da Antiguidade, ou mesmo medievais, e os compara com textos de historiadores modernos e contemporâneos, pode se surpreender com um detalhe, que nada tem de irrisório.

Se as notas de pé de página povoam as obras modernas, estão completamente ausentes dos textos dos historiadores antigos. Esses historiadores quase nunca citavam suas fontes, pois acreditavam, simplesmente, que sua palavra era digna de confiança.

Nos relatos antigos a respeito do passado, no lugar das notas de pé de página, encontramos, frequentemente, expressões do tipo: “soube que”, “segundo meus informantes”, “ouvi dizer”. Não havia uma comunidade de leitores críticos que pudesse exercer alguma espécie de controle sobre as afirmações do autor de um texto. Não era necessário, grosso modo, provar nada, pois só o passar do tempo poderia, de fato, sancionar uma obra. Em outros termos, apenas um acordo de espíritos, produzido ao longo dos séculos, seria capaz de conferir reputação ao historiador e autorizar a “verdade” do passado que ele se pusera a narrar.

Essa concepção da verdade histórica – que foi chamada de “tradição e vulgata” – tem muito pouco que ver com a concepção moderna. O caso de Estienne Pasquier é, nesse sentido, muito interessante. Antes de publicar, em 1560, suas Investigações sobre a França, ele submeteu o manuscrito de suas pesquisas ao crivo de leitores amigos. A maioria deles insistiu numa mesma reprovação: a mania de Pasquier de sempre dar a referência, em pé de página, das fontes que citava. Essa atitude, lembravam os amigos, não convinha a uma obra de história. Não adiantava forçar a credibilidade.

Apesar das resistências ao seu procedimento, Pasquier representa o momento em que se esboça uma escrita da história que

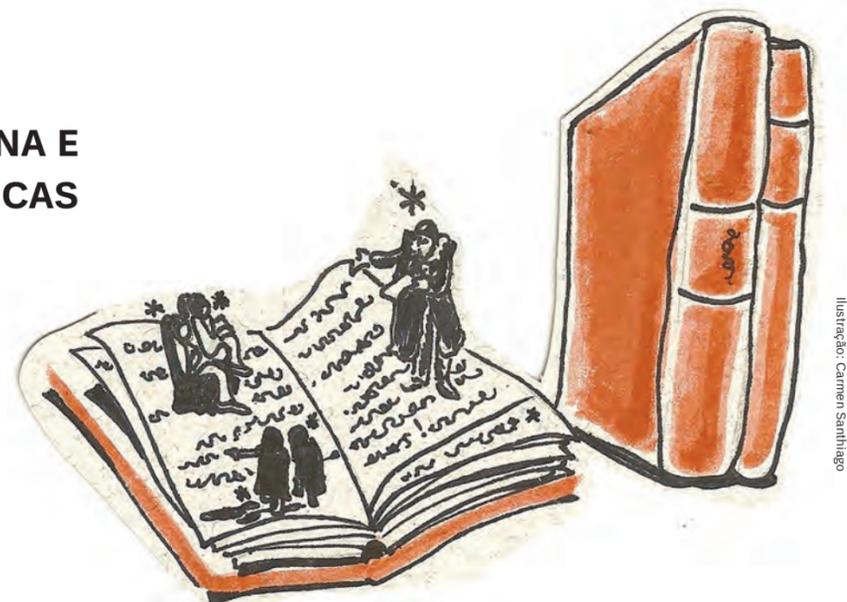


Ilustração: Carmen Santiago

não é mais “tradição e vulgata”. O que mudava nesse século XVI? Dois elementos são fundamentais. De um lado, a Reforma protestante veio questionar a ideia de uma autoridade evidente e imediata das Escrituras, estimulando a controvérsia teológica: um texto não é transparente a si mesmo, pode ser interpretado, e de diferentes maneiras. De outro lado, desenvolveu-se a prática jurídica, com sua arguição das testemunhas, consolidação dos contraditórios, comentários e anotações eruditas, além de avaliação e validação de provas. No alvorecer da modernidade ocidental, direito e hermenêutica bíblica forneceram um instrumento fundamental para o estabelecimento de outra concepção da verdade histórica: a filologia crítica.

A esse instrumento, deve-se acrescentar o aparecimento, também nesse período, de um novo parceiro da escrita da história: o colecionador de antiguidades. Esse personagem, o antiquário, que mais tarde se tornaria o arqueólogo, com seus objetos de outro tempo – moedas, relíquias, vasos, etc –, não apenas alargou o campo do que constituía o documento histórico, como permitiu que indícios materiais operassem como controladores das fontes escritas. O historiador, de quem uma das primeiras atribuições era estabelecer os fatos no tempo, combinava, agora, filologia e arqueologia numa narrativa que procurava explicar, mediante uma retórica persuasiva, a

razão pela qual tal evento se passara de tal forma e não de outra. Um dos marcos dessa virada é a obra monumental, rica em notas de pé de página, do historiador inglês Edward Gibbon: *Declínio e queda do Império Romano*, publicada entre 1776 e 1788. Gibbon, ao mesmo tempo que apresenta fatos, apoiado em fontes literárias e materiais, pretende explicar, por meio de um relato, as razões que levaram ao desmoronamento de uma civilização.

Estar atento às formas pelas quais o autor de um texto histórico faz seus leitores acreditarem em suas palavras ou às estratégias de convencimento que emprega não significa afastar a questão da verdade do passado. Essa verdade está igualmente relacionada com as condições de sua recepção: quem lê história, onde, como, com que objetivo? Que instituição ou comunidade pode conferir credibilidade a um relato sobre o passado? Retórica e prova não devem ser inimigas. Se um certo ceticismo científico – que chamaram de pós-moderno – afastou a retórica da prova, ele o fez atribuindo à retórica um papel meramente ornamental, ignorando suas funções propriamente cognitivas. Por fim, dizer que existe uma história das concepções de verdade histórica não significa necessariamente descambar para um frouxo relativismo epistemológico. ■

* José Otávio Nogueira Guimarães é professor e chefe do Departamento de História da Universidade de Brasília



A RECRIAÇÃO DO

ES
PAÇOS

Dossiê apresenta pesquisas da arquitetura que discutem a ocupação do Plano Piloto

A CIDADE QUE SAIU DO PLANO

Pesquisas mostram que alterações ao projeto de Brasília tornaram superquadras mais quentes ao prejudicar a circulação dos ventos

Thássia Alves
Repórter - Revista DARCÝ

A cruz com braço arqueado desenhada por Lucio Costa deveria abrigar uma cidade generosa. Extensos gramados serviriam de palco para a convivência. Espaços públicos abertos seriam aproveitados pelos moradores no cotidiano. Brisas frescas contribuiriam para que os brasilienses fizessem da rua uma extensão de suas casas.

Cinquenta anos depois, mudanças no projeto original contrariam os desejos do urbanista. No livro *Arquitetura do lugar*, publicado em abril deste ano, a professora Marta Adriana Bustos Romero, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), mapeia as alterações feitas no projeto do urbanista e revela que elas prejudicam o microclima das superquadras.

Entre os anos de 2005 e 2006, Marta Adriana orientou estudos sobre a sustentabilidade dos endereços brasilienses. Ao todo foram analisadas 42 superquadras: 22 na Asa Norte e 20 na Asa Sul. "Estamos criando um espaço ruim, com mais calor e asfalto, menos ventilação e vegetação", lamenta.

DIFERENÇA DE ATÉ 5 GRAUS

Num dos estudos, Marta Adriana fez medições das variáveis climáticas de duas quadras brasilienses: a SQN 308 e a SQN 309. Os testes aferiram a temperatura do ar, umidade relativa, velocidade e direção dos ventos e temperatura dos raios de sol, na época da chuva e da seca. As medições, realizadas às 9h, às

15h e às 21h, mostraram que a 309 Norte costuma ser entre 2 e 5 graus mais quente que a 308.

As duas superquadras foram construídas em momentos distintos da história brasiliense. A 308 foi erguida na década de 70 e está mais afinada com o projeto de Lucio Costa. Ela apresenta apartamentos vazados, prédios em lâmina, com pilotis livre. No centro da superquadra, há um grande espaço arborizado, circundado por prédios distantes entre si. Na 309, projetada na década de 80, os prédios são mais largos e próximos um do outro.

A pesquisadora explica que a proximidade dos edifícios da 309 Norte causa zonas de baixa velocidade do vento, influenciando o conforto térmico e gerando estagnação do vento. O calor armazenado durante o dia provoca uma ilha de calor noturno. "Os apartamentos ficam mais quentes, as pessoas começam a precisar de ar-condicionado", afirma a professora. "A legislação urbana trata das questões relativas à ventilação de forma genérica e sem eficácia", lamenta Marta Adriana.

A vegetação foi outro ponto observado nos estudos. Os edifícios recentes, localizados na maioria na Asa Norte, priorizam árvores ornamentais, que não favorecem a criação de sombras. Com vegetação adequada, poderia haver redução da temperatura do ar de 1 a 2°C.

A densidade das árvores também ajuda a tornar o clima mais agradável, diminuindo a radiação solar entre 20% e 60%. Plantas

308 Norte: prédios modernistas e vegetação adequada garantem clima mais ameno



Luiz Filipe Barcelos/UnB Agência

A mais fiel: 108 Norte recebeu a melhor pontuação entre as superquadras analisadas



40% dos pilotis não estão de acordo com a ideia de Lucio Costa. No projeto original, eles deveriam ser completamente livres

próximas a edifícios podem diminuir o custo de ar-condicionado no verão entre 15% e 35%. “O ideal é que as árvores tenham copas densas e altas para sombrear a superfície das fachadas”, explica a pesquisadora.

Na avaliação feita pela pesquisadora, a 108 Norte foi a única a ter a nota máxima no quesito vegetação. Na superquadra, a superfície verde chega a 56% e as ruas e calçadas correspondem a 17%. Já os espaços ocupados pelos edifícios somam 27%. Assim como a 308 Norte, a 108 tem uma grande área central arborizada, onde mesmo no meio de uma tarde quente crianças brincam tranquilamente sob a proteção da sombra de grandes árvores.

A PIOR E A MELHOR

Admirado por arquitetos do mundo todo, o projeto de Brasília representa um ideal de sustentabilidade. O curioso é que foi concebido numa época na qual esse conceito sequer existia. “Brasília foi pensada para ser uma cidade desimpedida, capaz de criar laços de solidariedade entre seus cidadãos”, explica Marta Adriana Bustos Romero.

No texto de 1957, que acompanha sua proposta, Lucio Costa define a ideia: “Cidade planejada para o trabalho ordenado e eficiente, mas, ao mesmo tempo, cidade viva e aprazível, própria ao devaneio e à especulação intelectual, capaz de se tornar, com o tempo, além de centro de governo e administração, num foco de cultura dos mais lúcidos e sensíveis do país”.

Marta Adriana também classificou as superquadras de acordo com os seguintes critérios: forma de circulação, acesso aos edifícios, visibilidade, desníveis, vegetação, tipos de material, ventilação e sonoridade. Ao avaliá-las, a pesquisadora chegou às que são mais e menos fiéis ao projeto original.

A 105 Sul e a 212 Sul receberam as piores pontuações. As duas levaram um ponto de três nos quesitos forma de circulação, acesso aos edifícios e desníveis. Na prática, isso significa que dar uma volta por essas quadras não é uma tarefa tão fácil ou agradável. As calçadas não são contínuas ou uniformes. Além de subir e descer por passeios sem condições adequadas, muito inclinados e esburacados, os pedestres ainda ficam expostos ao sol.

Os acessos aos edifícios estão obstruídos por cercas vivas e até grades pequenas. No

bloco F da 212 Sul, por exemplo, a única forma de se chegar ao prédio é pela rua, junto com os carros. Todo o edifício – inclusive as vagas para estacionar que contam com uma cobertura improvisada – está cercado por uma densa cerca viva.

Nenhuma das quadras analisadas atingiu a nota máxima – 24 pontos. A que chegou mais perto foi a 108 Norte, com 19. A vegetação preservada, com árvores de copas densas e gramado extenso, e a facilidade para o pedestre chegar aos prédios aproximam a quadra do ideal pensado por Lucio Costa.

A professora também descobriu que 40% dos pilotis dos prédios não estão de acordo com a ideia do urbanista. No projeto original, os pilotis deveriam ser completamente livres para permitir a circulação dos moradores. Hoje, estão ocupados por portarias, bicicletários, salões de festa e até estacionamentos.

“Quando vejo lançamento de empreendimentos dizendo ‘Nova Superquadra’, fico extremamente preocupada. Eles deturpam o conceito. Constroem um edifício com uma série de equipamentos que não colaboram com a convivência e o uso do espaço público”, explica.

PRESSÕES E INOPERÂNCIA

As pressões do mercado imobiliário e dos moradores, mais a inoperância do poder público, permitiram que o projeto das superquadras fosse descaracterizado. Marta Adriana aponta a década de 90 como o início das agressões ao projeto de Lucio Costa.

Em 1998, o Código de Obras de Brasília aceitou que a largura dos blocos passasse de 12,5 metros para 18,5. O inchaço modificou o comportamento dos ventos e, em consequência, aumentou a temperatura dos ambientes. “Nas quadras com edifícios mais largos, a passagem do vento fica obstruída, as brisas deixam de circular”, explica Marta.

O Código de Obras também permitiu que o número de apartamentos aumentasse em cada bloco. Em vez de abrigarem 48 unidades, os edifícios passaram a ter 96. Os apartamentos vazados e os cobogós – recursos arquitetônicos que contribuem para a ventilação, foram praticamente extintos. O aumento das unidades habitacionais também fez crescer a demanda por vagas. Os gramados então foram substituídos por estacionamentos. ▶

5 PECADOS CONTRA AS SUPERQUADRAS

Saiba como as alterações prejudicam a circulação dos ventos

Maior número de apartamentos: Lucio Costa planejou prédios com até 48 unidades. Em 1998, esse número foi ampliado para 96. Recursos pensados para a ventilação, como apartamentos vazados e paredes de cobogó, tornaram-se mais raros.

Construção de estacionamentos: O maior número de apartamentos por prédio também aumentou a demanda por vagas. Áreas verdes deram lugar a estacionamentos, o que também prejudicou a circulação do ar.

Mudanças na vegetação: As árvores com copas altas e sombras generosas foram substituídas por plantas de ornamentação, mais baixas e que fornecem menos sombra. Também tornou-se comum individualizar os jardins, criando "paredes" de planta que barram o vento.

Ocupação dos pilotis: No plano original, os pilotis deveriam estar completamente desobstruídos possibilitando a circulação das pessoas e também do ar. Com o tempo, o andar térreo dos prédios foi ganhando cômodos como portaria, bicicletário e salão de festas.

Edifícios mais largos: A largura dos blocos passou de 12,5 metros para 18,5. Os seis metros a mais tornaram a circulação do ar mais difícil.



Concreto X Verde: demanda por vagas transformou gramados em estacionamentos na SQN 212, solução repetida em toda a cidade

“Precisa haver adaptações, mas elas não devem ser aberrações”

José Carlos Córdoba Coutinho

Professor aposentado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU)

Apesar das agressões, a pesquisadora acredita que ainda há solução para recuperar Brasília. Na reorganização dos espaços, nenhum detalhe pode passar despercebido. Meios-fios, calçadas, iluminação e arborização são fundamentais para tornar os lugares agradáveis à permanência. “A iluminação, por exemplo, não pode ser como é hoje: pensada apenas para quem dirige. É preciso ter luzes baixas, colocadas no chão, que orientem o pedestre e torne o caminhar mais seguro”, explica.

Para isso, o governo deve se pautar em ações pontuais e constantes e não emergenciais. A fiscalização também precisa aumentar. Em dezembro de 2009, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu que prédios residenciais com pilotis rodeados por grades no Plano

Piloto devem remover as cercas, sob pena de processo judicial. Apesar da determinação, o cercamento dos prédios ainda é comum.

Alfredo Gastal, superintendente do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) no Distrito Federal, afirma que há uma parceria com a Agência Fiscalizadora do DF (Agefis) para verificar em quais locais há cercas. “Elas devem ser derrubadas. A legislação não permite que elas existam”, disse. “O Iphan tem atuado nesse sentido. Toda vez que nos deparamos com uma irregularidade, intervimos e mandamos demolir”, garante.

O superintendente do Iphan defende que o Governo do Distrito Federal repense o Código de Obras. “Espero que essa legislação possa ser revista”, afirma. Alfredo Gastal lembra que

na maioria das SQs não há terrenos, mas projeções. Isso significa que os moradores não são donos do espaço térreo dos blocos. Eles detêm, apenas, a concessão de uso de um espaço sobre uma área que é pública.

O professor aposentado José Carlos Córdoba Coutinho, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU), acredita que a cidade precisa ser dinâmica. Portanto, algumas alterações devem ser permitidas. “Lucio sabia disso. Precisa haver adaptações, mas elas não devem ser aberrações”, afirma. De acordo com ele, os puxadinhos e a ocupação dos pilotis são dois dos piores pecados cometidos contra o projeto. “Temos um excelente plano original e um péssimo planejamento urbano”, lamenta.

EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é a pesquisadora: Marta Adriana Bustos Romero é coordenadora do Laboratório de Sustentabilidade Aplicada à Arquitetura e Urbanismo (LaSUS) da UnB. Líder do grupo de pesquisa *Arquitetura do Urbanismo*, ela leciona na Universidade de Brasília desde 1987. A arquiteta é autora dos projetos dos campi de Ceilândia e Gama.



Alexandra Martins/UnB Agência

TUDO QUE FALTOU

Andrey Rosenthal Schlee*

A arquitetura do Plano Piloto de Brasília não nasceu na nova Capital – tampouco em Belo Horizonte, na Pampulha, com costuma afirmar Oscar Niemeyer. Trata-se de uma produção, de raízes internacionais longínquas, direcionada especialmente por Lucio Costa e Oscar Niemeyer, desenvolvida a partir de restritas escolhas tipológicas e baseada em modelos conhecidos, anteriormente testados no Brasil.

É possível afirmar que tais modelos passaram a ser definidos ou selecionados no Rio de Janeiro, quando da elaboração dos projetos da Cidade Universitária do Brasil, CUB (1936), e do Ministério da Educação e Saúde Pública, MESP (1937), o famoso edifício Gustavo Capanema.

De maneira geral, os tipos são: as barras horizontais sobre pilotis, os blocos em altura ou as torres, os auditórios em “leque” e as residências geminadas, entre outros. E os modelos: os blocos do Parque Guinle (1943-1952), o edifício do MESP (1937-1945), a aula magna da CUB (1936), as casas geminadas de Monlevade (1934), entre outros – todos, sem exceção, pensados a partir das ideias do arquiteto franco-suíço Le Corbusier.

Seguindo o mesmo raciocínio, o Plano Piloto pode ser descrito como o espaço urbanizado resultante do cruzamento de dois elementos macroestruturadores: os eixos monumental e rodoviário. Nos setores residenciais – nas superquadras 100, 200 e 300 – temos blocos ou lâminas que podem ser dispostos da maneira variada, desde que obedeçam a um princípio fundamental definido por Lucio Costa (1957): “gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e pilotis”.

Temos também, embora originalmente não previstos na Memória Descritiva de 1957, blocos sem pilotis nas superquadras 400 e sequências de casas geminadas nas quadras 700. Na

área central da cidade, onde hoje está o Setor Comercial Sul, “previram-se três blocos altos e quatro de menor altura, ligados entre si por extensa ala térrea com sobreloja” ou “sequência ordenada de blocos baixos e alongados”.

Para o chamado centro de diversões, disposto junto à plataforma rodoviária, definiu-se um gabarito baixo e uniforme, de maneira que o conjunto de edificações geminadas constituísse “um corpo arquitetônico contínuo” (o que gerou os atuais Conjunto Nacional e Conic).

Por fim, na porção monumental da cidade, entregue exclusivamente aos cuidados de Oscar Niemeyer, privilegiou-se a exploração de temas destaques, numa arquitetura variada e surpreendente, “possuidora dos atributos inerentes a uma capital” e capaz de expressar conscientemente aquilo que “vale e significa”.

Para dar corpo e forma à Capital, foi instituída na Novacap a Diretoria de Urbanismo e Arquitetura (DUA), dirigida por Oscar Niemeyer, com uma Divisão de Arquitetura, coordenada pelo arquiteto Nauro Esteves e uma Divisão de Urbanismo, coordenada pelo engenheiro Augusto Guimarães Filho. No entanto, os prazos exíguos e a permanência de Lucio Costa no Rio de Janeiro permitiram que Oscar Niemeyer reinasse absoluto no canteiro de obras de Brasília, como sempre desejou Juscelino Kubitschek.

Assim, no jogo do repetitivo e do excepcional, coube a ele estabelecer também os primeiros projetos dos blocos residenciais, das casas geminadas, das torres de serviços e até dos projetos urbanísticos de superquadras e setores especiais da cidade. Ele atuava com um competente grupo de profissionais que, já em 1957, elaborou seis modelos de superquadras desenvolvidos pelos técnicos dos institutos de aposentadoria e pensões ou das construtoras responsáveis pela execução das obras.

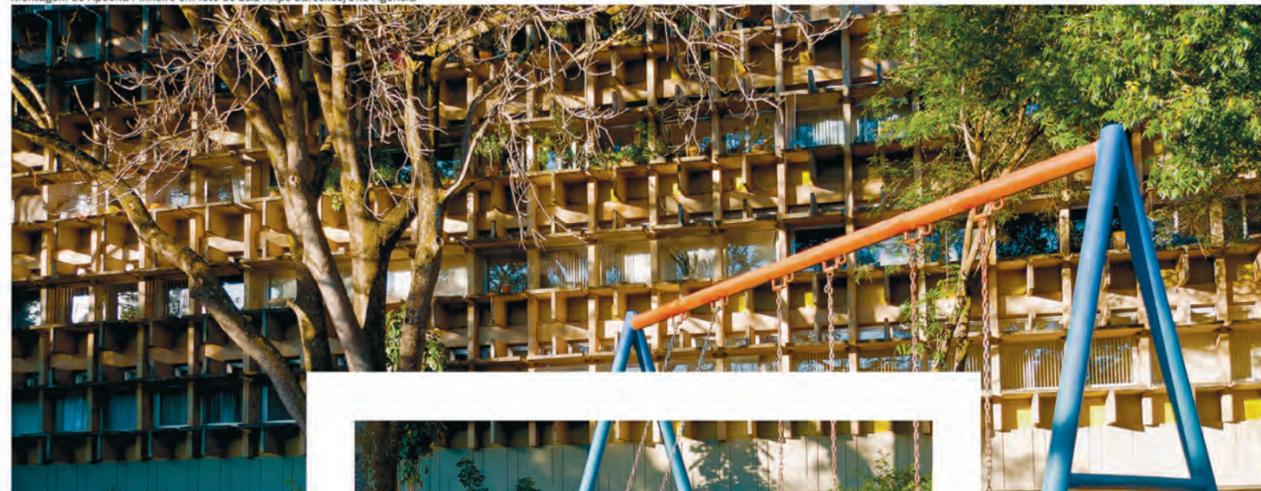
Desses primeiros projetos nasceram outros

É preciso lembrar que Brasília não foi pensada apenas como um plano piloto de urbanismo. Para que ela funcionasse corretamente, outros “planos” extremamente importantes foram desenvolvidos

que deram corpo ao eixo residencial. No entanto, devemos sempre lembrar que uma superquadra e, principalmente, uma unidade de vizinhança só tem sentido quando completa, ou seja, quando servida daqueles elementos complementares à vida cotidiana, pelo menos, as escolas, o clube de vizinhança, um posto de saúde e o comércio local.

Por fim, é preciso lembrar que Brasília não foi pensada apenas como um plano piloto de urbanismo. Para que ela funcionasse corretamente, outros “planos” extremamente importantes foram desenvolvidos. Por exemplo, o educacional, com os jardins de infância, escolas-classe, escolas-parque nas quadras; o de saúde, com hospitais de base, distritais, rurais e satélites; o de abastecimento, com unidades socioeconômicas rurais, com centros de abastecimento e com supermercados de quadra – as Sociedades de Abastecimento de Brasília (SAB). Onde tudo isso foi parar? ■

Montagem de Açoena Pinheiro em foto de Luiz Filipe Barcellos/UnB Agência



* Andrey Rosenthal Schlee é professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UnB.

A ARQUITETURA DOS DETALHES

Dissertação traz inventário sobre o mobiliário urbano brasiliense e críticas às modificações pelas quais a paisagem passou na última década

João Paulo Vicente
Repórter - Revista DARCY

“**B**rasília não tem mobiliário urbano. Você vai pesquisar o quê?”. Essa era a frase mais ouvida pelo arquiteto Roberto Gonçalves quando contava aos colegas o tema que havia escolhido para o mestrado. Roberto, no entanto, não desistiu. Meses de pesquisas no Arquivo Público do Distrito Federal se alternaram com a procura por aqueles que desenharam os objetos e pequenas construções que fazem parte do dia a dia de Brasília. A insistência dele permitiu a reconstituição detalhada de como o espaço público de Brasília se tornou o que é hoje.

Apesar de pouca gente prestar atenção aos detalhes de uma cidade – praças, passarelas, lixeiras, monumentos, paradas de ônibus e postes – eles são elementos importantes para o cotidiano da população. Em Brasília, a maior parte do mobiliário foi concebida especificamente para a capital modernista. Mas desde a inauguração da cidade, eles estão sendo substituídos sem que se faça nenhum tipo de reflexão.

Funcionário da Agência de Fiscalização do Distrito Federal (Agefis) desde 1998, o arquiteto ficou incomodado quando, em 2002, notou que paradas de ônibus e luminárias no Eixo Monumental e Eixo Rodoviário estavam sendo trocadas. “Fiquei muito triste com essas mudanças. Desde aquele momento, tive vontade de estudar mais sobre mobiliário urbano”, conta Roberto.

Apesar do que diziam os amigos, ele se deparou com uma quantidade imensa de itens para inventariar. “Tudo começou com o Cruzeiro de Brasília”, diz o arquiteto, em referência a cruz de madeira usada na primeira missa da cidade, em 1957, atualmente localizada dentro da Catedral de Brasília. O conceito de mobiliário urbano compreende tudo que está no espaço público e, de alguma forma, contribui de forma prática ou estética para a vida das pessoas.

ELEMENTOS DO COTIDIANO

Devido à grande quantidade de elementos com os quais se deparou, o pesquisador precisou concentrar a atenção em um aspecto do mobiliário urbano. Ele decidiu se aprofundar nos itens relacionados ao sistema de transporte público, o que compreende os abrigos de paradas de ônibus, os de paradas de táxi e as construções de acesso ao metrô. “Esse recorte é interessante porque aborda o mobiliário mais ligado ao dia a dia das pessoas”, afirma Andrey Rosenthal Schlee, professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo que orientou o mestrado de Roberto.

No total, Roberto descreveu 13 tipos de abrigos de ônibus, três de táxi e dois de metrô. Como em tudo na capital, Oscar Niemeyer também está presente aqui. Enquanto os prédios e monumentos de Niemeyer ganham destaque na paisagem, obras menores de sua autoria passam quase despercebidas. O arquiteto carioca desenhou dois tipos de



Portal de Niemeyer: elegância do arquiteto está perdida no Eixo Monumental



Pastilhas de cerâmica: abrigo desenhado por Sabino Barroso em 1962 está em vários pontos do Plano Piloto

abrigos de táxi. Instaladas ao redor da cidade, essas construções foram muito modificadas e nada lembram o projeto original.

“Eles tinham originalmente uma simplicidade que combinava com Brasília”, lamenta Cláudio Queiroz, professor da FAU. Niemeyer também criou, em 1969, um modelo de abrigo para parada de ônibus instalado em dois locais do Eixo Monumental. Como estão localizados no canteiro central, ou seja, ao lado da via mais rápida, quase não são utilizados, apesar de possuírem um corredor de acesso para ônibus.

Os abrigos de Niemeyer serviram de acesso ao Setor de Diversões Culturais, projetado durante a década de 60 para receber um bar e vestiário, salão de exposições, pista de dança, espaço para aulas de trânsito, palanque, lago para modelismo naval, entre outros. A maior parte desses itens de mobiliário urbano não saiu do papel. A única coisa que sobrou do projeto foi o bar/vestiário, onde hoje funciona o Clube do Choro.

Mesmo sem utilidade prática, Queiroz acredita que os abrigos de Niemeyer merecem ser mantidos. “Eles servem como um portal simbólico de entrada para essa área”, afirma, em referência ao formato oval da construção. “Com o tempo, adquiriram um aspecto de monumento”.

O PRIMEIRO DE TODOS

Dentro da pesquisa de Roberto Gonçalves, o elemento urbano que ganhou mais destaque foi o abrigo de ônibus desenhado por Sabino Barroso. O nome pode não despertar a imagem, mas trata-se do ponto mais comum no Plano Piloto, aquele todo quadrado e com duas “janelinhas”. Criado em 1961, ele foi produzido em dois modelos. O teto do maior, instalado principalmente na Asa Sul, tem comprimento de 8,60 metros. A cobertura do menor tem dois metros a menos.

Sabino fazia parte da equipe de arquitetos

convidados por Niemeyer para trabalhar em Brasília. Ele lembra que em 60 já existiam pontos de ônibus ao longo da W3 Sul, mas não abrigos. “Eu morava perto da via e quem esperava por ônibus ficava exposto ao clima, à chuva ou ao sol”, conta. Foi então que ele desenhou o projeto do abrigo para a Novacap. “Eu encontrei esse projeto abandonado no Arquivo Público”, diz Roberto. No desenho original estava a explicação para os vãos usados como janelas: ali deveriam ser instalados painéis luminosos com horário e rota dos ônibus.

Um dos fatores que chamou a atenção de Roberto para esse item foi o desconhecimento geral do autor do projeto. Um dos poucos que reconhecia a obra como de Sabino Barroso era o professor Cláudio Queiroz. Quando ain-

Modelo europeu: a parada de vidro não protege do sol e é criticada pelos usuários



da era superintendente regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), em 2003, Queiroz recomendou o tombamento do abrigo.

O professor teve essa ideia quando o governo do Distrito Federal fez, em 2002, um contrato por licitação com a empresa espanhola Cemusa, especializada em mobiliário urbano. A Cemusa instalaria abrigos de ônibus, lixeiras e sanitários públicos sem custo para o estado e, em compensação, teria o direito de explorar a publicidade nesses locais. O problema é que empresa usa itens padronizados, desenhados por arquitetos europeus e presentes em diversas cidades ao redor do mundo. “As paradas padronizadas interferem na paisagem sem levar em conta a história e as características da cidade”, aponta Cláudio Queiroz.

“Os abrigos do Sabino representam uma simplicidade expressiva que predominava em Brasília”, explica Cláudio Queiroz. “Essa simplicidade, de certo modo, é sinônimo de dignidade”, completa. O professor também chama a atenção para o acabamento desses abrigos, das passarelas subterrâneas e da Rodoviária: “Em todos esses locais foram usadas, originalmente, as pastilhas de cerâmica gressit. Isso mostra que havia um planejamento, uma preocupação com a identidade visual de Brasília”.

O atual superintendente do Iphan no DF, Alfredo Gastal, afirma que ainda está nos planos do órgão garantir a sobrevivência das paradas tradicionais: “Brasília não pode perder a memória. As paradas têm de ser mantidas como lembrança daquilo que existia no começo”. “Eu fico satisfeito, principalmente por que é um projeto voltado para o povo mesmo”, comenta Sabino.

O calendário *Pindura* de 2010 é um exemplo do poder simbólico da parada de ônibus de ângulos retos. Publicado pela editora brasilen-

“As paradas padronizados interferem na paisagem sem levar em conta a história e as características da cidade”

Cláudio Queiroz

Professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

se Pégasus Alado, o calendário traz 53 ilustrações que têm como cenário o abrigo de 1961. “Sempre escolhemos objetos cotidianos e coletivos, e essa parada é completamente ligada à identidade de Brasília, quase como uma segunda casa para muita gente”, comenta Caio Gomes, um dos idealizadores do calendário. “Sem contar que ela é muito melhor que essas novas de vidro.”

Durante a pesquisa, o arquiteto ouviu várias vezes comentários semelhantes ao de Caio. Descendo e subindo em paradas do Plano Piloto, Sudoeste, Cruzeiro e Candangolândia, Roberto constatou que os abrigos antigos, não só os de Sabino Barroso, são os preferidos da população. “Eles oferecem uma proteção muito melhor contra o clima e são bem mais confortáveis”, destacou.

TEMA DESCONHECIDO

Uma das maiores dificuldades que Roberto enfrentou foi a falta de bibliografia sobre mobiliário urbano. “É um assunto sobre o qual se fala muito pouco, principalmente dentro da Arquitetura e Urbanismo”, conta Andrey Schlee. O professor explica que a maioria dos livros sobre o tema são catálogos, ou estudos feitos com foco na concepção e no desenho dos elementos e não numa visão geral, preocupada com a integração com o ambiente.

Para Andrey, a dissertação de Roberto é uma resposta perfeita para uma das preocupações do programa de pós-graduação da FAU. “Estamos buscando explorar facetas não muito conhecidas de Brasília”, afirma o professor. “O trabalho do Roberto devia ser publicado e estar na mesa de todos que trabalham no planejamento urbano da cidade”, sugere Andrey.

Enquanto isso não acontece, o levantamento feito por Roberto já tem um impacto pelo menos na ficção. Ele foi procurado pela produção do filme “Somos tão jovens”, que conta a história do cantor Renato Russo entre 1978 e 1983, para ajudar na reconstituição de Brasília na época. “Ele foi fundamental para sermos fiéis à história”, conta Fernando Zuccolotto, Assistente de Arte do longa. **■**



Mistério na Esplanada: não foi fácil decobrir como o pioneiro parou na Praça dos Três Poderes

QUEM MUDOU O ISRAEL PINHEIRO?

De todos os itens de mobiliário urbano que Roberto inventariou, o que causou maior dificuldade para ter sua história reconstituída foi o busto de Israel Pinheiro que está localizado na Praça dos Três Poderes. Israel Pinheiro trabalhou na construção de Brasília e foi o primeiro administrador do Distrito Federal.

Apesar de a estátua estar em um dos locais mais movimentados da capital, não havia registros no Arquivo Público do DF ou na Novacap que explicassem como o busto de bronze, que antes ficava na Praça do Buriti, terminou lá.

Foi só depois de conseguir falar com Maria Helena Pinheiro, neta de Israel, que Roberto solucionou o mistério. Maria Helena achava que seu avô não receberia o reconhecimento que merecia e, com a ajuda da escritora Vera Brant e de Darcy Ribeiro, conseguiu entrar em contato com Oscar Niemeyer. Em 1998, Niemeyer providenciou a transferência do busto de Israel Pinheiro e desenhou o pedestal de concreto armado revestido de mármore que sustenta a homenagem.

CONTRA GLOBALIZAÇÃO DOS ABRIGOS

Diversos modelos de abrigos de parada de ônibus foram substituídos pelos itens europeus da Cemusa. Dentre eles, o projeto criado por Donar Techmeier em 1975 é um dos que corre risco sério de desaparecer. O abrigo de Techmeier, que lembra uma onda prestes a quebrar, era encontrado principalmente ao longo do Eixo Monumental. Atualmente, apenas dois deles podem ser encontrados dentro da área tombada do DF, ambos no Setor de Indústrias Gráficas.

Para o professor da FAU Cláudio Queiroz, é normal que os itens de mobiliário urbano sejam substituídos ao longo do tempo. “O que eu acho um problema é impormos para Brasília, uma cidade única, projetos desenvolvidos na Europa e instalados ao redor do mundo”, afirma o professor. Na opinião dele, deveriam ser feitos concursos de tempos em tempos para que novos abrigos fossem desenvolvidos especificamente para Brasília.



EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é o pesquisador: Roberto Gonçalves se graduou em Arquitetura pela Universidade Católica de Goiânia em 1986 e concluiu o mestrado na UnB em 2010. Roberto trabalha como auditor na Agência de Fiscalização do Distrito Federal (Agefiz) desde 1998.

Título da dissertação: *Cinquenta Anos do Mobiliário Urbano de Transporte Público em Brasília*

Onde foi defendida: Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Quem orientou: Andrey Rosenthal Schlee

A CASA DE CADA UM

Brasilienses querem escritório e sala de televisão. Abrem mão da varanda e do quarto de empregada. Tese mostra como os moradores reinventam o espaço doméstico

Juliana Braga
Repórter - Revista DARCY

À primeira vista, o Plano Piloto de Brasília parece uma repetição de construções. As quadras, distribuídas simetricamente pelas asas, têm prédios com plantas semelhantes que se repetem a cada quadradinho, muitas vezes localizados até de forma análoga. Dentro dos apartamentos, entretanto, esconde-se o estilo de cada morador, que se revela não apenas em detalhes decorativos, mas em modificações nas plantas e na função dos cômodos.

Para desvendar como os brasilienses ocupam e reinventam seus lares, a pesquisadora Franciney França decidiu analisar 168 plantas de apartamentos em sua tese de doutorado intitulada *A indisciplina que muda a arquitetura: a dinâmica do espaço doméstico no Distrito Federal*. “Quem olha para o Plano Piloto, que impressão tem? Que as quadras são iguais, sempre têm o mesmo padrão arquitetônico. E aí acham que as pessoas moram do mesmo jeito. Mostrei que não é bem assim”, conta.

A arquiteta analisou plantas de apartamentos do Plano Piloto, Guará, Águas Claras e Sudoeste que tiveram alterações, seja por meio de reformas ou apenas da forma de ocupação. Todos os apartamentos que fazem parte da amostra são do Plano Piloto, mas Franciney França diz que as moradias das outras cidades brasilienses também passam pelo mesmo tipo de modificação. “Quis mostrar a mudança, não a partir do mercado imobiliário, mas das adaptações feitas pelos moradores. O modo de vida nem sempre confere com o que o mercado está considerando”, explica.

A capital federal começou a ser construída no final da década de 50, período em que o modernismo na arquitetura se consolidava no Brasil. Os escolhidos para projetar a nova cidade foram Oscar Niemeyer e Lucio Costa, referências do movimento. O modernismo brasileiro possuía contornos socialistas, pregava a eliminação das diferenças entre as moradias como uma maneira de contribuir para diminuir as diferenças sociais.

Na Europa, o modernismo na arquitetura ganhou força no período entre guerras, quando as cidades precisavam ser reconstruídas de forma rápida, num processo quase industrial, como numa linha de montagem. Os apartamentos seguiam padrões

rígidos, precisavam ser construídos em série e rapidamente.

Uma das propostas do modernismo europeu aplicada em Brasília foi a chamada “cozinha laboratório”. Como as mulheres tiveram que começar a trabalhar fora, a cozinha deixou de ser domínio delas e passou a ser um local apenas para a preparação de comidas rápidas, portanto, de pouca permanência. Captando essa mudança de comportamento, os arquitetos encolheram o cômodo e as famílias passaram a fazer as refeições na sala.

O cômodo principal da casa também passou por alterações. Antes, as salas de jantar e estar eram separadas. O novo desenho dos apartamentos colocou fim às moradias burguesas com várias salas.

Além do modernismo europeu, traços da cultura brasileira herdados do século XIX influenciariam o desenho dos primeiros lares candangos. Os mais claros são a dependência de empregada e a entrada de serviço. “Nos engenhos de açúcar, havia uma parte das casas separada para os empregados, que moravam na mesma propriedade dos senhores”, explica.

Nos apartamentos, essa estrutura foi trazida pelo quarto de empregada, contíguo à cozinha, e pela existência de duas entradas: a social e a de serviço. “Nos apartamentos mais antigos da década de 60, por exemplo, a dependência de empregada fica bem próxima à entrada de serviço e à cozinha, de forma a isolar o máximo possível os empregados da família”, conta Franciney França.

De maneira geral, os apartamentos brasilienses são divididos em três áreas – a de serviço, a social e a íntima. As cozinhas são pequenas, feitas apenas para preparar alimentos e a sala, única e multifuncional, serve como sala de estar, de TV e de jantar. Essas características, entretanto, não satisfazem a todos os moradores. É aí que começam as indisciplinas.

LEVES E PESADAS

Amanda Miranda, 34 anos, morava em um apartamento em Águas Claras, mas em 2008, com o fim do casamento, alugou outro menor, de 57m², também em Águas Claras. O apartamento tinha uma cozinha pequena, sala, varanda e dois quartos, um para ela e outro para a filha.



Alexandra Martins/Unb Agência

Divisórias no chão: O policial civil Danny Nunes derrubou todas as paredes do apartamento em que vai morar no Sudoeste

Mas, em 2010, a jovem casou-se novamente. “Como o Júlio já tinha casa montada, quis trazer alguns móveis dele. E aí os móveis não couberam”, lembra. Para resolver o problema, Amanda decidiu abrir a varanda e incorporá-la à sala. “A varanda era muito pequena, não dava para aproveitar. Mal cabiam duas pessoas nela ao mesmo tempo”, descreve.

Mesmo não sendo proprietária do apartamento, Amanda decidiu fazer a reforma. “Não sei quanto tempo ficarei aqui, mas, enquanto ficar, quero que seja com qualidade”, afirma. A inquilina teve de convencer o locatário, que dizia “gostar muito de varanda”. “Mas eu insisti. Ele me perguntou quanto sairia, e eu disse para ele não se preocupar que eu só precisava da autorização”, conta.

Mudança feita, Amanda está feliz. “Agora cabe o sofá grande, ficou muito mais claro e eu tenho espaço para receber visitas”, comemora. Antes, a moça dava um jeitinho toda vez que queria convidar os amigos. “Tinha que chamar por partes, no máximo seis pessoas por vez”, lembra.

O comportamento de Amanda tem se tornado cada vez mais frequente entre os brasileiros. Da amostra analisada por Franciney, 68% dos apartamentos passaram por alguma modificação. A pesquisadora chama essas

68% dos apartamentos analisados pela pesquisadora passaram por alguma modificação

mudanças de indisciplinas. “Mas indisciplinas no melhor sentido”, faz questão de destacar.

O conceito não é dela, é do cientista social francês Michel de Certeau, que define indisciplinas como reação crítica do sujeito em relação ao *status quo*. “É a prerrogativa do sujeito de questionar”, completa a pesquisadora.

Franciney França dividiu as indisciplinas arquitetônicas praticadas pelos brasileiros em leves e pesadas. As leves são as que mudam a destinação dos espaços. É aquele quartinho de empregada que acaba virando um escritório, ou um quarto que vira sala de televisão. Já as indisciplinas pesadas são as que implicam mudanças geométricas e configuracionais nas plantas. São aquelas reformas em que se quebram paredes, em que um apartamento de três quartos pequenos passa a ter dois maiores, ou a que agrega a cozinha à sala.

As indisciplinas pesadas resultam no aumento de cômodos ou até mesmo na eliminação de espaços. A pesquisadora explica que quando os apartamentos passam por indisciplinas pesadas há um processo de quebra de autoria, porque há mudanças no projeto proposto.

Do total analisado por Franciney, 50% dos apartamentos sofreu algum tipo de indisciplinas pesada. As mais frequentes foram o aumento da sala e o aumento de um quarto, que juntos representam 40% das mudanças.

POR QUE MUDAR?

O policial civil Danny Nunes de Sousa foi um dos que decidiu derrubar as paredes, todas. Manteve só as pilastras do apartamento no Sudoeste por questão de estrutura. Danny transformou o quarto de empregada em área de serviço, o espaço da área de serviço se incorporou à cozinha e a parede da cozinha foi derrubada para se integrar à sala. Na parte íntima, os três quartos viraram dois. “Morei a vida toda em casa, gosto de espaços mais amplos”, justifica.

Para Franciney, as mudanças são reflexos da insatisfação dos moradores. “Parte do que foi proposto não foi bem aceito pelo brasileiro”, diz. A partir dos apartamentos analisados, a pesquisadora destaca quatro resistências à

proposta arquitetônica de Brasília: a existência do quarto de empregada e da varanda e a inexistência do escritório e da sala de TV.

Na amostra, 25% dos entrevistados transformaram um dos quartos em escritório. “Essa estrutura foi resgatada da burguesia do século XIX, quando os gabinetes eram espaços masculinos para negócios e se encontravam na área social das residências”, diz a arquiteta. Hoje, os escritórios aparecem como local de estudo ou de lazer, mas de uso coletivo da família.

O mesmo acontece com a sala de TV. “As atividades realizadas são as mesmas da sala multifuncional, mas esse espaço é de uso íntimo, restrito à família”, conta. A sala de TV representa também uma rejeição à sala única e multifuncional proposta pelo Modernismo, é a retomada da divisão de salas do estilo burguês.

Além disso, as televisões modernas, ou os *home theaters* fazem parte do espaço doméstico contemporâneo e a designação de um espaço específico para elas está no novo programa de necessidades dos moradores de classe média alta.

A varanda é uma área coringa nos novos lares: 30% dos moradores modificaram o uso do espaço, seja para transformá-lo em closet, em sala de TV ou para incorporá-la à sala ou aos quartos. “É uma estratégia do mercado imobiliário para baratear custos de obra, já que o espaço requer materiais e acabamentos mais baratos”, explica Franciney. Somando-se a isso a ineficiência ou a falta de espaço de outros cômodos da casa, o morador acaba ficando com o ônus de adaptar o projeto às suas necessidades.

Segundo Franciney França, entretanto, a mudança mais reveladora do jeito de morar atual é o quarto de empregada. O espaço tem diminuído de tamanho, e constantemente vira escritório ou é incorporado à cozinha, graças a mudanças no modo de vida contemporâneo. “Estamos lentamente nos livrando da herança escravagista, deixando a cultura dos serviços para trás”, pontua.

A pesquisadora explica que essa indisciplina é fruto de uma mudança econômica e de comportamento. “As famílias não consideram mais prioridade manter uma empregada doméstica morando em casa”. A extinção do quarto de empregada mostra uma tendência de fim da divisão tripartite que separa os lares em área de serviço, social e íntima. “A área de serviço praticamente não existe mais nas novas moradias”, diz.

NOVOS VALORES

A nova configuração das casas procura preservar a área íntima e diminuir a possibilidade de circulação dentro dos lares. Por estarem menores, os domicílios estão menos profundos, ou seja, é necessário passar por menos cômodos para chegar às áreas mais íntimas.

REFORMA

Veja as modificações mais comuns pelas quais passam as moradias do DF a partir de obra feita em apartamento da Asa Sul. No desenho original havia varandas em toda a casa. Depois da reforma, elas foram incorporadas aos quartos e à sala. O quarto de empregada virou escritório.



Para corrigir isso, os moradores diminuem como podem o número de acessos para esses espaços. As varandas que atravessam os apartamentos e dão entrada para os quartos, por exemplo, foram retiradas em vários projetos para aumentar a área dos dormitórios, o que acabou dificultando o acesso à área íntima.

Outra mudança destacada foi a procura, em reformas que mudam a configuração, pelo aumento da cozinha. “Os brasileiros rejeitaram a proposta da cozinha-laboratório. Mas ela não é mais um domínio da mulher. Foi retomado o uso familiar e social, para receber visitas”, diz.

O orientador do estudo, professor Frederico de Holanda, avalia que o mercado deveria ouvir mais os moradores. “Infelizmente, o mercado imobiliário está interessado em lucro e ponto. Não está interessado em qualidade e conforto”, critica.

Para Franciney, o problema dessa condição é que quem assume o ônus dos recursos que o mercado economiza é o próprio morador. “Já existe uma tentativa das construtoras de flexibilizar, mas ela é limitada. Oferecem apenas duas ou três opções de plantas para quem compra em construção”, conta.



Alexandra Martins/Unb Agência

EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é a pesquisadora: Franciney Carreiro de França é bacharel em Matemática pela Universidade Federal de Goiás. É mestre (2001) e doutora (2008) pelo programa de pesquisa e pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília.

Título da tese: *A indisciplinas que muda a arquitetura: a dinâmica do espaço doméstico no Distrito Federal*

Onde foi defendida: Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Frederico de Holanda

Arquitetura do lugar – uma visão bioclimática da sustentabilidade em Brasília

Marta Adriana Bustos Romero
Nova Técnica Editorial, 2011.

A professora da UnB faz um estudo sobre como as novas superquadras da capital afetam a temperatura na cidade

Mobiliário Urbano: origem, forma e função

Liliane Basso e Júlio Carlos de Souza Van Der Linden
<http://blogs.anhembibr.com/congressodesign/anais/artigos/69553.pdf>

Nesse artigo, os autores discutem a importância do mobiliário urbano para a identidade de uma cidade

Le mobilier urbain

Michel Carmona
Presses Universitaires de France, 1985
O autor francês conta a história do surgimento e da evolução do Mobiliário Urbano

Elementos urbanos: mobiliário y microarquitectura

Josep Serra
Gustavo Gili, 2002.
Serra fez um inventário do mobiliário urbano europeu e criou critérios para classificá-los com base nas funções

Lucio Costa

Guilherme Wisnik
Cosac Naify, 2007.
O livro analisa e documenta as principais realizações do urbanista

A Invenção da Superquadra: o conceito da Unidade de Vizinhança em Brasília

Org. Marclio Mendes Ferreira e Matheus Gorovitz
IPHAN, 2009.
O livro traz uma análise sobre 74 edifícios de Brasília, além de diversos textos sobre as superquadras

Relatório do Plano Piloto de Brasília

Lucio Costa
<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=280>
A ideia original de Lucio Costa para Brasília

Lucio Costa: Brasília's Superquadra

Org. Fares El-Dahdah
Prestel Pub, 2005.
A publicação inglesa tem diversos artigos sobre o conceito utópico das Superquadras

OPINIÕES



O PODER DO CONVENCIMENTO (OU CONSTRANGIMENTO)

Tese de doutorado detalha porque caso do presídio Urso Branco em Rondônia é um bom exemplo da atuação das Cortes Internacionais

Henrique Bolgue
Repórter - Revista DARCÝ

San José, capital da Costa Rica, sedia a Corte Interamericana de Direitos Humanos, onde sete juízes, no conforto de um prédio em estilo neoclássico, analisam casos de países que cometeram violações contra os direitos humanos. A três mil quilômetros dali, incrustado na selva amazônica, está o presídio José Mário Alves da Silva, conhecido como Urso Branco, em Porto Velho, capital do estado de Rondônia. Por causa de uma carnificina, há cerca de dez anos, as histórias dessas duas instituições se cruzaram.

Um dos símbolos da precariedade no sistema prisional brasileiro, o Urso Branco registrou 100 mortes violentas desde a inauguração, em 1996, até o início de 2011. O dia 1º de janeiro de 2002 marca um dos capítulos mais brutais

dessa trajetória. Naquele dia, 27 presos foram assassinados por outros detentos, no terceiro maior massacre dos presídios brasileiros.

A situação começaria a mudar em julho daquele ano. Por causa da falta de ações de governo, as ONGs Justiça Global e Comissão de Justiça e Paz de Porto Velho buscaram ajuda na Comissão Interamericana de Direitos Humanos da Organização dos Estados Americanos. A Comissão encaminhou a denúncia à Corte Interamericana de Direitos Humanos.

A atuação da Corte seria decisiva para melhorar as condições do presídio. Criada em 1979, a Corte é um órgão judiciário do Sistema Interamericano de Direitos Humanos e sua função é a aplicação da Convenção Americana sobre Direitos Humanos de 1969, da qual o Brasil é signatário desde 1992.

Ser preso no Urso Branco era quase uma sentença de morte. Em 2002, uma rebelião deixou 27 mortos. Em 2004, nova chacina matou outros 17

A população carcerária brasileira é de **494.237** pessoas ¹

O Brasil é o **4º** país com mais presos ²

Não há nenhuma especificação legal sobre como e de que maneira aplicar as determinações da Corte no ordenamento jurídico interno. Ela não tem poder de polícia e nem impõe sanções - como faz, por exemplo, a Organização Mundial do Comércio. A atuação da Corte Interamericana se restringe a recomendar ações, no sentido de influenciar politicamente as decisões internas de cada País e sua diplomacia.

Defendida no Instituto de Relações Internacionais, a tese *Globalização e Direitos Humanos. Estudo acerca da influência da Corte Interamericana de Direitos Humanos sobre as instituições domésticas: o caso do presídio "Urso Branco" (RO)*, de Camila Serrano Giunchetti, mostra que a atuação da instituição foi definitiva para o fim das mortes na prisão rondoniense.

No caso do Urso Branco, a Corte agiu de forma horizontal, sem impor restrições nem sanções e sim atuando com as instâncias brasileiras. As recomendações assinadas pelos juízes em Costa Rica resultaram em cooperação voluntária das autoridades brasileiras. "As autoridades nacionais acataram as recomendações da corte", explica Camila Serrano Giunchetti.

CONFLITOS DE DIREITOS

A intervenção de cortes estrangeiras é historicamente vista como ineficaz. Alguns números da Open Society Foundation - fundação privada que promove direitos humanos - corroboram essa visão: somente 9% das sentenças da Corte Interamericana foram totalmente implementadas.

Para Eduardo Viola, professor do curso de Relações Internacionais, o número mostra uma característica do continente latino-americano. "O fato de o Brasil ser historicamente soberanista deixa a corte mais frágil, já que ele é um país decisivo para aquela instância". Os países soberanistas costumam dar mais valor ao ordenamento jurídico interno do que às estipulações dos tratados internacionais.

Viola acrescenta que em países onde a qualidade da democracia é baixa - como os que acabaram de passar por ditaduras ou sofrem com a alta corrupção, as cortes internacionais não funcionam propriamente. Na ausência de um poder soberano internacional, as resoluções dependem de um interesse mútuo que muitas vezes não está presente.

Entre os princípios da Convenção Americana de Direitos Humanos estão o de que "ninguém deve ser submetido a torturas nem a penas ou tratamentos cruéis, desumanos ou degradantes" e o de que todo preso "deve ser tratado com respeito devido à dignidade inerente ao ser humano".

No Brasil a máxima "bandido bom é bandido morto" ameaça esses princípios. Cerca de 43% dos brasileiros apoiam essa ideia, segundo uma pesquisa de 2008 da Secretaria de Direitos Humanos, ligada à Presidência da República.

PRESÍDIO-PROBLEMA

Maior unidade prisional do Norte do país, o Urso Branco tem problemas desde a sua inauguração. As condições como um todo eram precárias. Presos provisórios misturavam-se com condenados por um sistema de túneis cavados que interligava as celas.

A primeira rebelião aconteceu em 2000, com três assassinatos. A partir daí, ser preso no Urso Branco começou a representar uma sentença de morte. A segunda chacina aconteceu em 2002, quando presos jurados, que deveriam ficar em "celas-seguro", foram misturados com os de alta periculosidade.

Em 2002, o presídio abrigava 2,07 presos por vaga e um agente cuidava sozinho de 10 detentos. A falta de estrutura para coibir as brigas, combinada com a intrincada rede de túneis, levou o horror até mesmo para a "igreja" - local destinado a cultos religiosos, que estava sendo usado como cela. Testemunhas contaram que os presos jurados de morte gritavam pelos corredores pedindo clemência. Naquele dia, 27 morreram.

Em 2004, quando existiam cerca de 21,5 presos por agente, aconteceu a terceira grande rebelião do presídio. Os amotinados promoveram o horror ao vivo, fazendo 170 visitantes reféns e matando 17 pessoas. As imagens de mutilações e decapitações transmitidas pela

DISPUTA ENTRE CORTES

O exemplo de um conflito jurídico sobre a legitimidade das cortes e tratados internacionais é a recente condenação do Brasil no caso da operação empreendida pelo Exército brasileiro entre 1972 e 1975 para erradicar a Guerrilha do Araguaia.

A sentença da CIDH pede que o País abra um inquérito penal para responsabilizar os militares que participaram do episódio. Há divergências na aplicação dessa condenação, já que a decisão vai de encontro ao entendimento do próprio Supremo Tribunal Federal (STF) sobre a Lei de Anistia.

O caso divide juristas e coloca em evidência a indefinição sobre a hierarquia das cortes. Para o professor de Relações Internacionais Eduardo Viola, esse será um grande teste para o Brasil, já que cumprir a decisão da CIDH será contraditório com o processo de transição democrática, mas, por outro lado, o não cumprimento pode diminuir a capacidade de diálogo internacional.

Lentidão da justiça:

40%

dos presos do Brasil esperam julgamento *

TV deram origem a um DVD com um “documentário” vendido em camelôs. O título, simplesmente *Documentário do Urso Branco* demonstra a popularidade alcançada na época.

Foi em 18 de junho de 2002, logo depois do segundo massacre, que a Corte Interamericana se manifestou pela primeira vez sobre o presídio. A primeira resolução exigiu que o Estado adotasse imediatamente medidas para controlar a situação.

A Corte lançou mão das chamadas “medidas provisórias”, instrumento para atuação em casos urgentes, equivalentes às medidas cautelares existentes no ordenamento jurídico brasileiro. Elas “recomendam” ações, e cada país adota a medida como quer. Alguns como o Peru, por exemplo, têm leis específicas para a aplicação das sentenças da Corte.

Em agosto daquele ano, mais uma denúncia: presos estariam sendo castigados por reclamarem da prisão para as ONGs. Como as medidas provisórias anteriores não surtiram os efeitos esperados, a Corte baixou uma segunda resolução em que exigia ações mais diretas. Nessa, adotou uma abordagem inovadora: recomendou a constituição de um mecanismo nacional de supervisão das medidas provisórias.

Como o presídio é estadual, era difícil uma coordenação que envolvesse toda a Federação. A solução foi realizar duas audiências públicas, na sede, em Costa Rica, onde as



Ministério Público de Rondônia

Revista humilhante: depois de 17 detentos mortos, em 2004, direção tomou medida extrema

autoridades discutiam e verificavam as condições do presídio.

Representantes do Ministério das Relações Exteriores (MRE), da Advocacia-Geral da União (AGU), do Departamento Penitenciário Nacional do Ministério da Justiça (DEPEN) e da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República participaram das audiências em San José. Os integrantes das ONGs Justiça Global e Comissão de Justiça e Paz de Porto Velho também estavam presentes.

Os encontros de San José foram, segundo Camila, o grande ponto de virada. “As audiências públicas se mostraram mais eficazes do

que a mera edição de resoluções”, diz a pesquisadora. Ali os representantes do poder executivo eram cobrados e prestavam contas sobre as recomendações.

Para ela, a divulgação das medidas da Corte na imprensa contribuiu para que o Estado – tanto na esfera federal quanto estadual – tomasse providências. A participação da Corte Interamericana fez com que os problemas do presídio rondoniense ganhassem visibilidade.

Desde a criação do foro de diálogo em San José, na forma de uma comissão especial que se reúne a cada três meses, verificou-se que o

índice de mortes violentas caiu consideravelmente, chegando a zero nos últimos três anos.

O que parece ter definido a melhora da situação, segundo a tese de Camila, foi o aumento do número de agentes, mudando a relação agente/presos. Hoje existe um agente para cada quatro presos, índice melhor do que a média nacional de 7,8 presos por agente.

A influência das medidas também teve resultados indiretos. Incentivou o Ministério Público Federal a pedir a intervenção federal perante o Supremo Tribunal Federal, o que desencadeou a decretação de estado de emergência pelo governo estadual. Também emba-

sou decisão judicial de interdição parcial do presídio, que fechou algumas das “celas-seguro” e proibiu novos presos até que o número fosse menor ou igual às vagas, ou seja 360. Hoje são 700.

Segundo o último relatório do Plano Diretor do Sistema Penitenciário de Rondônia, muitos projetos surgidos a partir do fórum de Costa Rica estão sendo implementados. Alguns, no entanto, ainda se encontram em situação indesejável. O déficit de vagas no estado é de 2.607. O Urso Branco ainda está longe de ser um presídio modelo. Mas, pelo menos perdeu a alcunha de palco da barbárie.

TRIBUNAL ABSOLVEU AUTORIDADES

Nove anos depois do primeiro massacre do Urso Branco, em que morreram 27 pessoas, a Justiça do estado de Rondônia absolveu os diretores do presídio acusados de facilitar o massacre. A sentença é do Tribunal de Justiça de Rondônia, de fevereiro deste ano.

Os diretores foram absolvidos da acusação de terem ordenado a mistura de presos ameaçados de morte junto com os demais. Há diferentes versões do ocorrido, inclusive a de um ex-presos defendendo os absolvidos.

Todos os réus negaram participação e disseram ter obedecido a ordens superiores e a uma recomendação judicial que pedia a transferência dos ameaçados de morte para o pavilhão onde estavam os demais detentos. Para o Ministério Público, os ex-diretores “deturparam” a ordem, que mencionava

que deviam ser mantidas condições mínimas de segurança.

Diferentemente dos funcionários públicos, 17 presos que participaram dos assassinatos foram condenados a penas que variam de 378 anos e 486 anos. A Comissão de Justiça e Paz de Porto Velho e a ONG Justiça Global divulgaram nota de repúdio ao resultado do julgamento.

Nela, as ONGs dizem que a absolvição dos ex-diretores “evidencia a seletividade da Justiça Criminal, que atua com particular ineficiência na apuração de crimes cometidos por agentes públicos”. Segundo a advogada Tamara Melo, da ONG Justiça Global, o resultado demonstra permissividade com a ação irresponsável de agentes públicos. “Esse processo é emblemático da negação da tortura”, diz.



Mariana Costa/Luib, Agência

SAIBA MAIS

Site da ONG Justiça Global com textos sobre a Corte Interamericana:
<http://global.org.br/tag/corte-interamericana-de-direitos-humanos/>

Site oficial da Corte Interamericana
www.corteidh.or.cr

Portal da Secretaria de Estado de Justiça de Rondônia
<http://www.sejus.ro.gov.br/>

EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é a pesquisadora: Camila Serrano Giunchetti é bacharel em Direito pela PUC-SP. Mestre em Direito Internacional pela USP e Doutora em Relações Internacionais pela UnB. Exerceu a advocacia por 5 anos e é diplomata há 5.

Título da Dissertação: *Globalização e Direitos Humanos. Estudo acerca da influência da Corte Interamericana de Direitos Humanos sobre as instituições domésticas: o caso do presídio “Urso Branco” (RO)*

Onde foi defendida: Instituto de Relações Internacionais

Orientador: Estevão C. de R. Martins

* Fonte: Departamento Penitenciário Nacional

JOVENS QUE

Baratos e de acesso fácil, a cola de sapateiro e o tiner iniciam crianças brasileiras no mundo dos vícios aos 11 anos

Tiago Padilha
Repórter - Revista DARC Y

Brasília tem duas dimensões. Na *outra*, crianças e adolescentes saem de casa e passam a errar pelas ruas, como um elemento a mais da paisagem urbana. Muitos deles tornam-se portadores de dependência química – não de uma droga só, mas de um potente coquetel que pode incluir álcool, tabaco, maconha, cocaína, crack e solventes, como tiner e cola de sapateiro.

Os meninos e meninas que habitam essa *outra* dimensão apresentam uma idade incerta, que desrespeita o calendário com o qual estamos habituados. Para eles, a velhice irrompe aos atropelos, com marcas violentas pelo corpo. Chegam a passar mais tempo em instituições para jovens infratores do que em escolas. Aprendem a viver em risco quase permanente, a lidar com traficantes e policiais truculentos. Para sustentar o próprio vício, os jovens vendem drogas, roubam, prostituem-se, num círculo do qual nem sempre conseguem escapar. ▶

Juventude destrutiva: Fernanda, acima, já consumiu solvente, maconha, merla, crack, cocaína e óxi

EVAPORAM

* Os nomes dos jovens entrevistados são fictícios.

A pesquisa mostra que os solventes e a maconha são as primeiras drogas ilícitas consumidas por meninos e meninas de rua

“Neguinho fica alucinado. Bota as mãos assim e vê luz saindo dos dedos”, descreve Jorge*, estirando os braços para frente. “Tem uma lombra do cara querer se matar. Vi gente querer pular de cima do viaduto, olhava lá pra baixo e via água, um montão, como se fosse o mar”, solta uma gargalhada ligeira. Aos onze, já bebia e fumava quando teve sua primeira “lombra” com a inalação de solvente. O menino de lábios finos levou uma garrafa plástica ao nariz e inspirou com força o vapor de tiner, líquido usado para diluir tintas e vernizes.

Na mesma época, Jorge conheceu a maconha. “Era um baseado numa mão e o tiner na outra. Ficava trilouco.” Pouco depois, experimentou cola de sapateiro e reducola, produtos de venda proibida para menores de 18 anos. Morador de Águas Lindas, ele ia à sua cidade natal, Ceilândia, para conseguir os solventes: “Eu comprava em uma loja de tintas no P Sul.” Quando passou a usar cocaína e crack, já havia trocado a casa pela rua. Não se dava bem com a mãe, empregada doméstica, nem com o pai, mototaxista.

Jorge foi preso três vezes: duas por assalto à mão armada e uma por tráfico de drogas. Em todas elas, levou surras de policiais. Na última, passou um ano e dois meses internado no Centro de Atendimento Juvenil Especializado (Caje). Aos 15, fugiu sozinho de Águas Lindas e se refugiou no Plano Piloto. Havia se envolvido numa briga entre grupos rivais e ficou com medo de sofrer represálias. “Dei cinco tiros na cara de um lá. Acho que morreu. Deve estar no inferno”, diz em tom desafiador, como se respondesse a uma ofensa – cabisbaixo, a aba do boné escondendo os olhos.

Hoje o rapaz fuma maconha todo dia, pelo menos em três horários, mas diz não consumir outras drogas ilícitas. “Está com mais de um mês que eu não fumo pedra. Estou até engordando. Quem fuma pedra é um derrotado. Quando tem um dinheiro, em vez de comprar roupa ou comida, só pensa na noia.” De vez em quando, vigia carros no Sudoeste, mas sua principal fonte de renda continua sendo o tráfico. Vai à Ceilândia buscar maconha e distribui

a erva nas imediações da Rodoviária, situada no centro da capital federal e em quadras da Asa Norte. “Lá na Ceilândia é a bocada, todo lugar vende.”

Com apenas 16 anos de idade, Jorge suportou mais sofrimento do que padece em toda uma vida a maioria dos habitantes da dimensão *normal* de Brasília. Histórias como a do jovem, geralmente ocultas no submundo, tornaram-se familiares à biomédica Amanda do Nascimento. Em sua dissertação de mestrado, orientada pela professora Eloísa Dutra e defendida no programa de pós-graduação em Ciências da Saúde da UnB, Amanda investigou o uso de solventes entre crianças e adolescentes em situação de rua. Esses produtos são considerados substâncias psicotrópicas porque, quando inalados, atuam sobre o cérebro, alteram seus processos mentais e causam dependência.

A pesquisadora submeteu questionários a 132 meninos e meninas com idades entre nove e 18 anos, moradores do Distrito Federal. Os dados estatísticos obtidos por esse meio compõem a parte quantitativa do estudo. Na qualitativa, Amanda entrevistou sete rapazes, de 16 e 17 anos, selecionados por demonstrarem desenvoltura na conversa e confiança na pesquisadora. Era preciso que todos os participantes fossem atendidos por alguma instituição de assistência; nenhum deles foi abordado diretamente na rua.

A pesquisa de campo durou 15 meses. “É uma população sazonal. Em época de frio, por exemplo, você vê as ruas mais vazias. O mesmo ocorre quando o governo intensifica a repressão a essas pessoas. Se eu tivesse me limitado a apenas um momento do ano, não conseguiria a amplitude que desejava”, explica Amanda. Em seu estudo, ela considerou jovens com diferentes graus de envolvimento com a rua. Alguns fizeram dela seu lar, onde dormem, comem e ganham seu sustento; o vínculo com familiares, quando existe, é instável. Outros, embora passem períodos mais ou menos longos nas ruas – perambulando, esmolando ou trabalhando como engraxate, vendedor de bala, vigia de carros, entre outras atividades –, retornam à casa com regularidade, mesmo que seja por apenas um ou dois dias na semana.

Essa definição ampla do termo “situação de rua” se baseia em trabalhos do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid), vinculado à Universidade Federal de São Paulo. O Cebrid realizou em 2003 o único levantamento nacional sobre o uso de drogas por crianças e adolescentes em situação de rua, que compreendeu as 27 capitais brasileiras. O estudo de Amanda, cuja dissertação foi defendida em 2009, apresenta as estatísticas mais recentes de Brasília sobre o tema.

PRIMEIRA EXPERIÊNCIA AOS 11

A pesquisa constatou que o uso de drogas ilícitas começa por volta dos 11 anos, quase

sempre por meio de solventes (48%) e maconha (46%). “Nenhum jovem inicia sua jornada nesse mundo por uma droga pesada como o crack, mas por outras mais leves, como os solventes”, afirma Amanda.

Dos 132 jovens que preencheram o questionário, 102 (77,3%) afirmaram ter usado drogas em algum momento da vida. No caso dos 92 que consumiram solventes, a estreia foi motivada, principalmente, por curiosidade (35,9%) e influência de amigos (27,2%). Os compostos mais utilizados foram tiner (94,6%), cola de sapateiro (65,2%), lança perfume (26%), benzina (25%), loló (24%) e esmalte (15%).

Como o solvente é um produto barato e pouco rentável – o litro de tiner, por exemplo, é encontrado em Brasília por cerca de R\$ 6 –, não é item comum no cardápio dos traficantes. Os usuários menores de idade, quando não compram produtos legalizados como acetona e esmalte, contam com a cumplicidade de comerciantes de madeiras, lojas de tintas e material de construção.

A “meiota” é a quantidade equivalente a uma garrafa de refrigerante de 600 ml. Alguns revendem parte do que compram em pequenas doses, como as de cachaça. Segundo o levantamento de Amanda, 27% adquirem as substâncias no mercado legal, 22% compram de pessoas em situação de rua e outros 22% obtêm com gente de seu grupo mais próximo de convivência.

A natureza física do composto é o que determina a forma de uso. Produtos líquidos como tineres são utilizados dentro de garrafas plásticas ou em panos umedecidos. Os mais viscosos, como cola de sapateiro, podem ser inalados em sacos de papel ou latas. Alguns usuários levam os sprays de aerossol diretamente à boca.

Os efeitos têm início em segundos e desaparecem em, no máximo, 40 minutos. Para intensificar a intoxicação, os jovens normalmente aspiram os vapores de forma ininterrupta, o que torna impossível precisar a quantidade consumida. Entre outros efeitos, os solventes fazem o cérebro esquecer o frio e a fome, o que é uma vantagem para quem dorme ao relento e não tem o que comer. Porém, o uso repetido destrói neurônios e acarreta apatia, dificuldade de concentração e déficit de memória. A medula óssea, os rins e o fígado sofrem lesões irreversíveis. Há casos registrados de morte por arritmia cardíaca, uma vez que o solvente torna o coração mais sensível a uma substância que aumenta seu número de batimentos, a adrenalina.

O dependente químico raramente é adicto a uma única droga. Por isso, a pesquisa também calculou a relação entre o uso de solventes e o de outras substâncias psicotrópicas. Em comparação com quem não consome solvente, o usuário apresenta 19,5 vezes mais chance de fumar tabaco, 17 vezes, de fumar maconha, e 7 vezes, de usar cocaína ou crack. ▶

Jovens que usam solventes têm **7 VEZES** mais chances de consumir cocaína ou crack

27% dos adolescentes adquirem os solventes no mercado legal

59% dos usuários já se envolveram em brigas e 45% participaram de roubos

Drogas e violência: Jorge deu cinco tiros num traficante rival. “Acho que morreu. Deve estar no inferno”



Saulo Tomé/UnB Agência

Perdido na paisagem: garoto de rua dorme na plataforma inferior da Rodoviária

A população em situação de rua de Brasília apresenta peculiaridades se cotejada à de outras grandes cidades. Em São Paulo e Rio de Janeiro, por exemplo, os jovens geralmente são nativos. Na capital federal, por sua vez, menos da metade (47%) dessas pessoas nasceram nos limites de suas fronteiras. O restante é composto por migrantes, a maioria chegada nos últimos cinco anos. Alguns deles vieram sem seus pais, que permaneceram nos estados de origem, sobretudo Bahia (22,7%) e Goiás (13,6%), segundo a pesquisa realizada por Amanda.

50G DE PÓ E 3 LATAS DE MERLA

Fernanda*, de 17 anos, é morena, baixinha, gorda e tem um *piercing* no nariz. Ela nasceu no interior baiano e chegou ao DF com poucos meses de vida. Já foi presa seis vezes, a primeira aos 12 anos, por tráfico. Tem o motivo do flagrante na ponta da língua: “50 gramas de pó e três latas de merla”. Na última vez, foi pega em dezembro do ano passado vendendo maconha na Ceilândia. Mais 45 dias em detenção, sem direito às festas de Natal e réveillon.

Fernanda experimentou tiner com 8 anos. Daí em diante, foi avançando: maconha, cola, crack, merla, cocaína e, mais recentemente, o óxi. Ao listarem o que já consumiram, é comum que esses jovens desfiem os nomes das drogas quase sem fazer pausas, para dar a ideia

de que são muitas e em grande quantidade. Aos 9 anos, fugiu de casa porque apanhava da mãe adotiva. Durante a infância, passou dias inteiros inalando solventes. Tem duas cicatrizes na coxa direita, onde uma menina lhe enfiou um espeto de churrasquinho. “Na rua acontece muito disso, tem muita briga.”

Perdeu a conta de quantos amigos foram assassinados. Cedo se acostumou ao luto, sentimento que precisa ser breve como a vida de quem se mete com o tráfico. Fernanda tem um filho de dois anos. Preferiu que ele fosse criado pelo irmão e sua esposa. Só que, de uns meses para cá, o casal achou melhor impedir a mãe de ver o garoto e abriu processo na Justiça para adotá-lo. Fernanda comprou a briga e está sendo orientada pela Vara da Infância e da Juventude. Ela, que só estudou até a 5ª série do ensino fundamental, sabe que terá mais chances se conseguir um emprego e, por isso, pretende fazer um curso técnico profissionalizante. Por enquanto, vende maconha. Chega a tirar R\$ 500 em um único fim de semana.

Há quatro meses, Fernanda come e dorme na Casa de Passagem Adolescente – Giração, gerida pela Secretaria de Desenvolvimento Social do DF. É a única instituição local destinada especificamente ao abrigo de jovens em situação de rua. Os meninos e meninas podem ter de 9 a 18 anos. “Eles já usaram de tudo. Os

mais novos usam mais tiner, reducola, maconha; os maiores, maconha e crack. A maior parte das meninas se prostituí, e alguns meninos também”, relata a coordenadora da Casa, Eliena Francisca de Barros. “Cem por cento deles são dependentes químicos.” Conhecida como “tia Eli”, ela diz que alguns de seus “sobrinhos” gostariam de receber acompanhamento especializado para largar as drogas. “Mas a gente não tem para onde mandá-los. Não há vagas no sistema público de saúde do DF.”

Muitos consomem drogas para não pensar em traumas vividos. Juliana*, que não quis revelar a idade, mas parece ter 16 ou 17 anos, conta que ainda criança foi obrigada a ter relações sexuais com o pai adotivo. “A mulher dele não fez nada comigo, mas também não fez nada pra impedir”, conta, calmamente. De volta ao seu antigo abrigo, denunciou o abuso a uma das funcionárias e ouviu: “Você deve ter feito algo pra ele te fazer isso”. Na rua, além de vender drogas, se prostituía no Setor Hoteleiro Sul e no prédio do Conic. Diz não mais “fazer programas”. Alguns dos “clientes” eram policiais militares que, aproveitando-se da farda, não pagavam pelo serviço. “Era o jeito. Ninguém gosta de apanhar de polícia.”

A estadia no Giração é voluntária e o jovem pode ficar o tempo que quiser, desde que esteja disposto a estudar. A maioria deles está matriculada na Escola dos Meninos e Meninas do



Alexandra Martins/UnB Agência

Cores e cicatrizes: aluno da Escola do Parque tem dedos marcados pelo uso de drogas

Parque, uma das quatro instituições visitadas pela pesquisadora Amanda do Nascimento. Criada em 1995, a escola é a única da rede pública dedicada exclusivamente a crianças e adolescentes em situação de rua. Uma parte dos alunos vem do Giração, transportada às custas do GDF; outra é buscada na Rodoviária por uma Kombi doada pelo Unicef.

ABANDONADOS PELO ESTADO

A Escola de Meninos e Meninas do Parque soma 85 alunos matriculados, dos quais 35 frequentam as aulas regularmente. Se considerarmos apenas esse conjunto mais aplicado de alunos, a escola gasta R\$ 355 por ano com cada um – incluindo a soma empregada na compra de gasolina para a Kombi. O valor não chega a 10% do que a Secretaria de Educação do DF investiu por aluno da educação básica em 2010: R\$ 4,8 mil. “Só continuamos em funcionamento porque somos teimosos”, ressalta a diretora da escola, Palmira de Bretanha.

A escola oferece até o 9º ano do ensino fundamental. Em seguida, os jovens deveriam prosseguir os estudos em outras unidades da rede, mas quase todos desistem. “Nós já fizemos uma parceria com o Elefante Branco, outra com o Gisno. Mas imagine esses alunos chegando descalços, com a roupa suja, rasgada. Eles se sentem rejeitados. Além disso, muitos são comprometidos com a droga e não

conseguem seguir o cronograma de aulas”, esclarece Palmira.

A pesquisadora Amanda espera que o governo aproveite os dados de estudos como o seu para desenvolver mais políticas de saúde e assistência social à população em situação de rua. A maioria dos usuários de solvente ganha a vida mendigando, trabalhando como flanelinha ou engraxate. Sairam de casa, sobretudo, em busca de diversão e liberdade (17,5%), fugindo de desentendimentos com a família ou ocorrência de violência doméstica (16%), acompanhando amigos (8%) ou para sustentar a família (7%).

O uso das substâncias, assim como ocorre com outras drogas, expõe ou incita o usuário a comportamentos de risco, como envolvimento em brigas (59,8%), prática de roubos (45%) ou queimaduras com os produtos (37%), a maioria dos quais é altamente inflamável.

Quando coletou os dados, em 2006 e 2007, os solventes eram a droga ilícita mais usada (69,7%). Ela acredita, porém, que esse posto foi assumido pelo crack, apenas o quarto colocado à época. “Não há dados estatísticos que comprovem isso, mas é notório que o crack se disseminou bastante”, observa. “É frequente que os solventes sejam logo substituídos ou passem a conviver com o crack, mas continuam sendo o início do problema. Atuar no começo é muito mais simples e barato.” ■



Mariana Costa/UnB Agência

EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é a pesquisadora: Amanda do Nascimento, 33 anos, concluiu em 2002 a graduação em Ciências Biológicas (modalidade médica) pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). No mesmo ano, especializou-se em Engenharia Sanitária e Controle Ambiental pela Fundação Oswaldo Cruz. Desde 2004, é voluntária de um trabalho de assistência social a pessoas em situação de rua realizado na Rodoviária do Plano Piloto, aos sábados, por um centro espírita.

Título da dissertação: *Uso de Solventes por Crianças e Adolescentes em Situação de Rua no Distrito Federal*

Onde foi defendida: Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

Orientadora: Eloísa Dutra Caldas

SAIBA MAIS

Site do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (Cebrid), que funciona no Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Paulo: www.cebrid.epm.br

Onde eu não estou,
as palavras me acham

Manoel de Barros, poeta

UM SÓ MUNDO, MÚLTIPLAS INTERPRETAÇÕES

Luiz Gonzaga Motta*

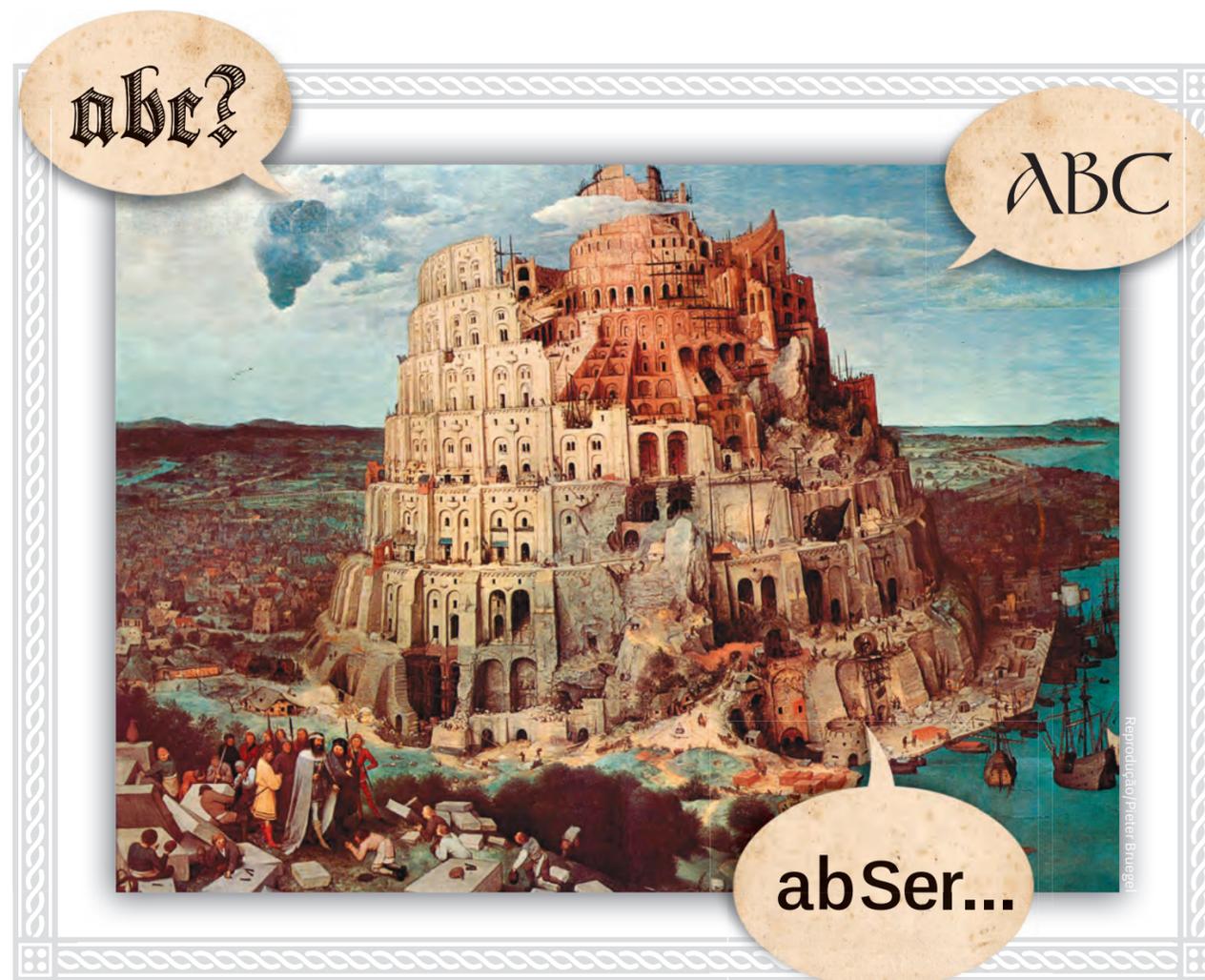
Não existe vida humana à margem da palavra. É a linguagem que torna o ser humano. Ela é o instrumento privilegiado através do qual o homem se nega a aceitar o mundo tal como ele é. Como disse o crítico literário George Steiner, a palavra nos liberta do silêncio da matéria. Ou ainda, na frase do poeta mexicano Octavio Paz, a palavra é uma ponte mediante a qual o homem trata de conhecer a distância que o separa da realidade exterior. Para o antropólogo catalão Lluís Duch, exercer o ofício de homem equivale a dar consistência verbal à realidade. Viver, diz ele, é um *affair* linguístico.

Linguagem é sempre mediação entre o homem e a realidade. Na verdade, a linguagem é o nosso mundo. Tudo aquilo que dizemos e descrevemos não é a realidade em si (como acredita certo positivismo ingênuo): é o mundo que construímos com palavras empalavrando seguidamente a realidade. Para ser capaz de falar, o homem, *animal loquens*, depende da mediação da linguagem para conhecer e nomear a realidade: na expressão de Duch, empalavrarmos seguidamente o mundo sem jamais sermos capazes de traduzir integralmente a totalidade,

não dispomos de ferramentas que permitam ir além da linguagem. Relembro, a respeito, a famosa frase de Wittgenstein: os limites da linguagem são os limites do meu mundo.

Segundo os paleolinguistas, as mais antigas protolínguas conhecidas remontam a 15 mil anos, embora estudos indiquem que o homem fale desde cem mil anos antes de Cristo. O linguista Noam Chomsky diz que as primeiras palavras seriam onomatopeias (au-au, *splash*, cocoricó). Outros afirmam que foram as interjeições emocionais (ah, ih, oh, ui). Outros mais dizem que as primeiras palavras vieram dos cantos rituais e jogos. Teólogos dos séculos XVI e XVII tentaram demonstrar que todas as línguas descendiam do hebraico. Mas linguistas como Philip Ross supõem que elas derivaram de uma protolíngua única, uma ancestral comum falada há 12 mil anos, que chamaram de Nostrático, do latim *noster* (nosso), nome bastante sugestivo.

Haveria uma protolíngua única, comum a todos? Essa língua original permitiria apagar a distância que separa o sujeito do real? Existiria uma palavra original originante, ou somos seres eternamente condenados a



traduzir? Necessitaremos eternamente traduzir porque nós, humanos, não possuímos a língua original? Os místicos insistem em nos convencer que o abismo entre sujeito e objeto só pode ser ultrapassado no âmbito do divino, onde nem as palavras nem as mediações são mais necessárias, porque ali tudo é "imediatez", pleno, integral.

Os judeus acreditam que exista uma língua original (Ur-Sprache) que se mantém presente por trás de todos os idiomas. Língua única, idioma de Deus, síntese divina: no princípio, era o verbo. Um idioma que outorgaria realidade tangível a tudo que nomeasse, outorgaria imediatez sem necessidade de nenhum tipo de mediação. Uma língua universal sagrada que maximiza a comunicação humana integrando todos os seres numa humanidade única e harmoniosa. Bela imagem utópica.

Se não há uma língua original transcendental, seria plausível pelo menos pensar num idioma universal? Um idioma comum a todos os povos significaria a harmonia universal? Infelizmente, esse idioma adâmico não está disponível para nós, humanos. Estamos limitados à camisa de força das mediações, e

condenados à fratura idiomática. Traduzimos o mundo em vários idiomas diferentes, muitas vezes em antagônicas versões. Por isso, toda tradução desperta tensão entre o objeto traduzido e a sua expressividade linguística, e somos obrigados a refazer seguidamente nossas traduções, seja no idioma cotidiano, no religioso ou no científico. Toda tradução levanta uma inevitável apreensão justamente porque a linguagem nunca obtém significações definitivas nem alcança certezas universais. Elas não estão ao nosso alcance.

Viver é falar. Mas, se assim é, resulta igualmente que viver é traduzir: a realidade é sempre muito mais complexa que os relatos humanos são capazes de expressar. Por isso, nenhum acontecimento pode ser contado na íntegra: todo relato é sempre uma versão parcial sobre o ocorrido. Como as palavras não coincidem jamais com a realidade, elas são apenas pontes provisórias que precisamos refazer e retificar sempre. Em suma: a ambiguidade é o resultado e atributo maior do *homo loquens*, do homem que fala. Irreversivelmente, a linguagem ilumina, esclarece e ilustra, tanto quanto ofusca e embaça a realidade.

A linguagem liberta, mas trai. A linguagem é polissêmica, incompleta, ambígua. *Traduttore, traditore*, diz o famoso ditado italiano. Hoje, neste planeta, seis mil idiomas diferentes são falados. Cada idioma não é apenas uma língua distinta: é um caminho diferente de experimentar o mundo, de experimentar a realidade, de experimentar a verdade. Rivalidade de idiomas, de percepções, de interpretações. Dispersão, confusão, castigo que Deus nos impôs: cada um a pensar somente em si mesmo, e a considerar-se um absoluto.

Basta refletir sobre as diferenças entre judeus e palestinos, cristãos e muçulmanos, e tantas outras, origens de tantas tragédias. A expressão mais cruel de nossas diferenças na apreensão da realidade é a mítica Torre de Babel, representada dramaticamente na tela de Pieter Bruegel. Edifício-símbolo da confusão de idiomas, sinônimo de nosso desentendimento, da impossibilidade de nos compreendermos e convivermos harmonicamente. ■

*Luiz Gonzaga Motta é professor titular da Faculdade de Comunicação da UnB e coordenador do Conselho Editorial da DARCY.

NOSSAS SENHORAS PESQUISADORAS

Dissertação da Psicologia aponta características das mulheres que estão no topo da carreira científica no Brasil. Professoras da UnB contam como é se equilibrar entre a vida familiar e profissional

Cecília Lopes
Repórter - Revista DARC Y

Elas chegaram ao topo da carreira acadêmica, estão na categoria de pesquisadoras 1A do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). De acordo com a definição do CNPq, pertencer a essa categoria significa extrapolar os aspectos da produtividade. É ser alguém que representa uma liderança em sua área de atuação e na formação de recursos humanos. Os critérios são definidos por área, mas é essencial possuir o título de doutora ou perfil científico equivalente por, no mínimo, oito anos.

Conhecer a vida das pesquisadoras de destaque no Brasil foi o desafio de Renata Prado, mestre em Desenvolvimento Humano e Saúde pelo Instituto de Psicologia da UnB. "Queria entender como essas mulheres conseguiram alcançar esse patamar numa área predominantemente masculina, acumulando a carreira científica com os papéis tradicionalmente impostos às mulheres".

Para tanto, ela mandou um questionário eletrônico com 20 perguntas para as 244 pesquisadoras 1A do Brasil. 111 delas responderam*. Dessas, 58,5% atuavam em Ciências Humanas, em Ciências Biológicas ou em Ciências da Saúde e apenas 3,6% nas Engenharias. "Esse dado denuncia que há uma grande probabilidade das escolhas profissionais estarem relacionadas aos papéis sociais atribuídos ao gênero feminino", explica Renata.

O questionário investigava características pessoais, profissionais e familiares como escolaridade e profissão dos pais, nível de importância da família de origem e atual para o desenvolvimento da carreira científica, horas aproximadas dedicadas à vida pessoal, familiar, social e profissional.

A etapa seguinte foi de análise documental com consultas ao site do CNPq e aos Currículos Lattes das pesquisadoras. A terceira fase contou com a participação de oito pesquisadoras. Renata elaborou uma entrevista mais detalhada com questões sobre trajetória profissional, ca-

racterísticas da família de origem, da família atual e características individuais.

RESULTADOS

Ela descobriu que as cientistas não precisam optar entre a vida profissional ou familiar. É possível equilibrar-se entre marido, filhos e trabalho. Das 111 pesquisadoras que participaram do estudo, 52,3% são casadas, 9,9% viúvas, 21,6% divorciadas. A grande maioria, 76,6%, têm filhos.

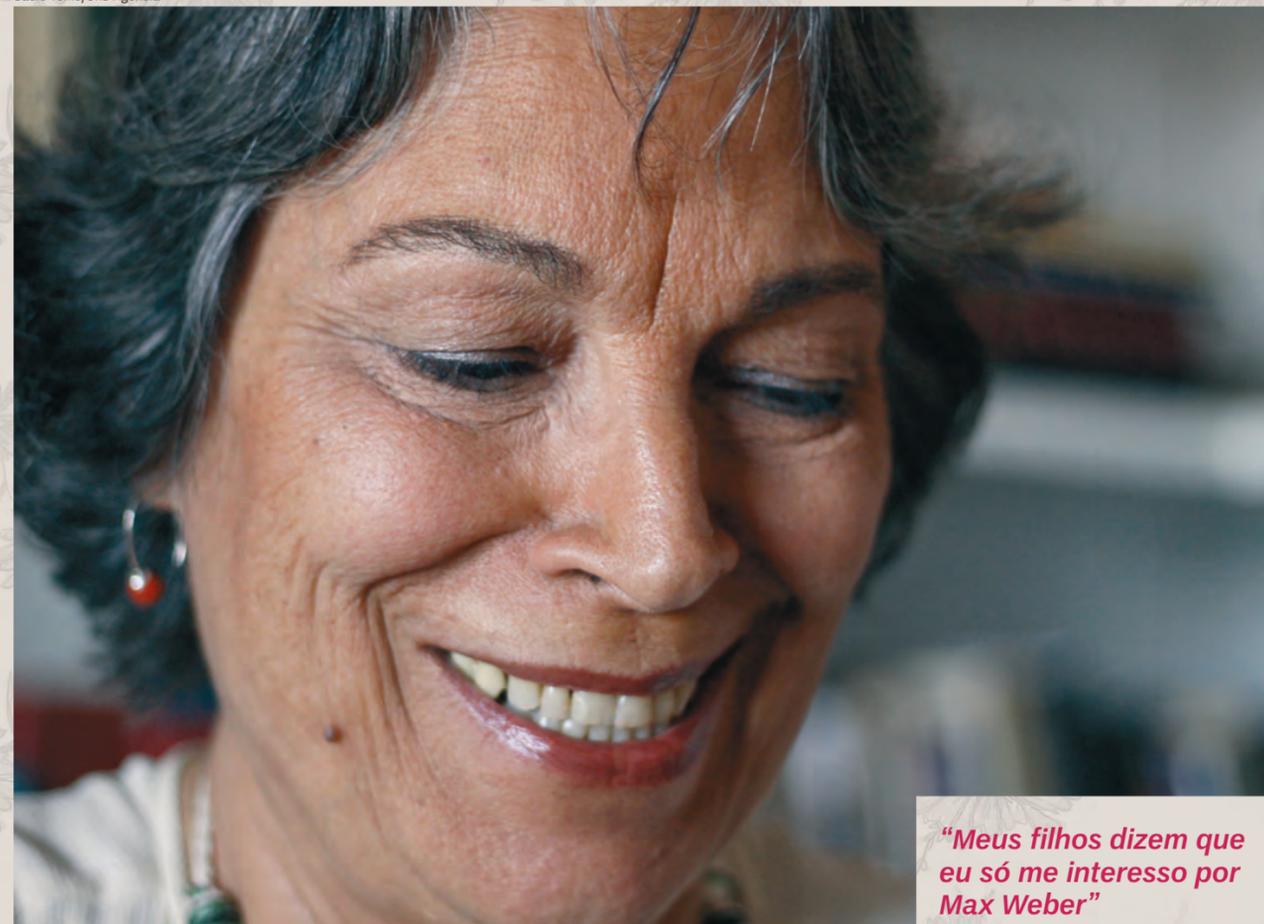
"Esse foi um mito rompido pela pesquisa. É necessário desenvolver algumas estratégias e contar com uma rede social de apoio para ser bem-sucedida. Mas não é preciso abrir mão dos relacionamentos familiares, conjugais ou sociais".

Renata também procurou descobrir como era o cotidiano das pesquisadoras, como elas dividiam o tempo entre o trabalho e a família. Nesse embate, o trabalho nas salas de aula e laboratórios venceu. Mais da metade das entrevistadas (55,5%) dedicam 60% do seu tempo anual ao trabalho. A maioria (81,5%) dedica no máximo 30% de seu tempo à família.

De acordo com as respondentes, o segredo está no prazer em relação ao que se faz e na dedicação ao trabalho. Mais de 80% das pesquisadoras elegeram essas características como os principais fatores estimulantes. Habilidade inata e inspiração foram os atributos menos citados. "Ser pesquisadora 1A é pra mim um certificado de competência que aconteceu naturalmente porque eu faço o que amo. É consequência do meu trabalho e da minha dedicação", explica Yaeko Yamashita, professora do Programa de Pós-Graduação em Transportes do departamento de Engenharia Civil.

A Universidade de Brasília tem 24 pesquisadores 1A. Para homenagear as nove mulheres que fazem parte desse grupo, DARC Y conta nas próximas páginas a história de seis delas.

Saulo Tomé/UnB Agência



"Meus filhos dizem que eu só me interessei por Max Weber"

MARIA STELA GROSSI, sociologia

Maria Stela Grossi Porto é um exemplo de que sempre dá tempo. Aos 30 anos, ela voltou às salas de aula para concluir a graduação em Sociologia. Tinha três filhos e estava grávida da quarta, Daniela. "Fiquei dez anos longe da universidade, mas com uma vontade imensa de voltar", conta ela, que é casada com o professor Sérgio Porto, da Faculdade de Comunicação.

A filha caçula nasceu com Síndrome de Down, distúrbio genético que causa dificuldades na habilidade cognitiva e no desenvolvimento físico. "Pensei em desistir da vida profissional porque imaginei que ela precisaria totalmente da minha atenção", conta. "Se tivesse feito isso, estaria arrependida."

O caminho na pós-graduação tampouco foi linear. Quando ela se preparava para entrar no mestrado, o marido foi aprovado para o doutorado no Canadá. Maria Stela tentou bolsas nas agências de fomento, mas as respostas eram sempre negativas. O casal decidiu, então, arcar com os custos do mestrado de Maria Stela.

Dissertação entregue, o passo seguinte foi iniciar o doutorado, em 1979, também no Canadá.

Mas a obtenção do título de doutora seria um novo desafio para a persistente Maria Stela: "Levei mais tempo que o normal para concluir o doutorado. Quando estava no meio do curso, tivemos que voltar ao Brasil e aqui acabei envolvida com outras coisas". Em 1986, de volta ao Canadá, ela entregou sua tese sobre a agricultura familiar no Brasil.

Maria Stela começou a trabalhar na UnB ainda em 1986, como professora requisitada. Dois anos mais tarde, fazia parte oficialmente do quadro de professores da Sociologia. De lá pra cá, contabiliza 41 artigos publicados, 20 orientações de iniciação científica, seis de graduação, onze de mestrado e seis de doutorado. Também foi presidente da Sociedade Brasileira de Sociologia e membro do Comitê de Avaliação da área na Capes, participou da diretoria da ANPOCS e do conselho da SBPC. Atualmente, orienta um mestrando e cinco doutorandos. "Nunca recusei orientação de aluno", conta, orgulhosa. Desde 2009, ela pertence ao seleto grupo de pesquisadoras 1A do CNPq.

Com a proximidade da aposentadoria, filhos e netos tinham a expectativa de que o ritmo da professora diminuísse, mas a dedicação está mais intensa. "Poderia ser uma avó mais presente. Minha mãe esteve sempre em minha casa para cuidar dos meus filhos. Passo, às vezes, quinze dias sem ver os meus netos." A culpa, entretanto, logo é substituída pelo bom humor: "Meus filhos dizem que eu só me interessei por Max Weber".

O BRASIL TEM 244 PESQUISADORAS 1A, CATEGORIA MAIS ALTA DO CNPq

* As entrevistadas desta reportagem não são necessariamente as mesmas que responderam o questionário de Renata Prado.

Yaeko Yamashita foi a primeira mulher na história da Universidade de Tottori, no Japão, a cursar o mestrado em Engenharia Civil. Foi a primeira professora de tempo integral da UnB na área de transportes. Criou o mestrado na universidade e o Centro Interdisciplinar de Estudos em Transportes (Ceftru). Fundou a Associação Nacional de Pesquisa e Ensino dos Transportes.

Foi também a primeira mulher a fazer parte do Comitê de Assessoramento do CNPq. Coordenou os estudos para a primeira licitação de transporte interestadual do país. Atualmente, tem um projeto de transporte escolar indicado entre os três melhores programas do mundo pela Organização das Nações Unidas. “Meu pai me deixou livre para escolher se queria estudar ou não. Os japoneses achavam que estudo não era coisa para mulher. A única coisa que ele me pediu foi que eu tentasse ser a melhor”, lembra.

Yaeko seguiu à risca o conselho do pai. Superou as barreiras da profissão e se tornou pesquisadora 1A numa área em que a presença das mulheres ainda hoje é exceção. Hoje, Yaeko é uma das três professoras do Programa de Pós-Graduação em Transportes da UnB num quadro de onze docentes.

Ela é verdadeiramente apaixonada pela área de Transportes. O entusiasmo e a determinação da professora lembram mais a de um ingressante do que a de uma pesquisadora experiente. Quando fala sobre o seu trabalho, os olhos puxados da japonesa crescem e brilham. Ela contagia. “Quero mais é mudar a vida dos meus alunos. Se o professor não vibra, os estudantes não vibram.”

YAEKO YAMASHITA, *engenharia*



Saulo Tomé/UnB Agência

KÉTI TENENBLAT, *matemática*



Saulo Tomé/UnB Agência

Kéti Tenenblat virou professora de Matemática do ensino básico e casou-se antes de terminar a graduação. Ela viria a se tornar uma das melhores pesquisadoras brasileiras em Geometria Diferencial.

Na época, lecionar Matemática era uma atividade pouco atrativa. “Os salários eram muito baixos. Para nós, mulheres, era como se fosse um *hobby*”, conta. Após concluir a graduação, em 1966, passou a dar aulas na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mais tarde, partiu para os Estados Unidos para acompanhar o marido nos estudos. Aproveitou para fazer o mestrado, com uma bolsa do CNPq.

Na volta ao Brasil, Kéti engravidou do primeiro filho e engrenou um doutorado na Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada. “Eu escrevia a tese com o neném no colo. Era aquela confusão generalizada”, conta aos risos.

Quando terminou o doutorado, ela mais uma vez teve de acompanhar o marido. Ele foi transferido para Brasília e ela foi dar aulas no Departamento de Matemática da UnB. Logo na chegada, soube que esperava outro bebê.

Dois anos mais tarde, Kéti precisou ir com o marido à Califórnia. Antes, porém, descobriu que estava grávida de novo. “Claro que é duro trabalhar, fazer pesquisa e cuidar das crianças, mas é uma alegria. Tem que ter energia e tocar tudo junto.”

De volta ao Brasil, ela não saiu mais da UnB. Kéti, que além de pesquisadora 1A, é professora emérita e membro titular da Academia Brasileira de Ciências, credita o sucesso profissional à família que construiu: “eu acho difícil uma pessoa com uma vida instável dar conta das atividades de um pesquisador 1A”.

“Nunca quis me diluir na massa das mulheres que são donas de casa e têm filhos”



ALCIDITA RITA RAMOS, *antropologia*

Alcida Rita Ramos acostumou-se a fazer parte da minoria. Escolheu a Antropologia por um forte sentimento de estar em descompasso com a sociedade. Ela acredita que os estudantes que decidem pela área passaram por alguma situação de desafio em determinado momento da vida. A experiência que marcou Alcida foi vivida ainda na infância. Aos sete anos veio morar no Brasil, vinda de Portugal. “Eu era uma estrangeira. Virei objeto de piada no meio das crianças brasileiras por causa do sotaque”, lembra. A experiência despertou nela a vontade de estudar o outro, de entender as diferenças.

Alcida optou por não ter filhos. Achou que seria complicado conciliar trabalho e vida familiar. “Não tenho a sensação de que minha opção é aceita como legítima. As pessoas sempre me dão a impressão de que algo está faltando numa mulher que não teve filhos”, desabafa a antropóloga, que elegeu os índios como causa e tema de estudo.

DAS 111 PESQUISADORAS ENTREVISTADAS, 58,5% ATUAVAM EM CIÊNCIAS HUMANAS, BIOLÓGICAS OU DA SAÚDE. APENAS 3,6% NAS ENGENHARIAS

Com os ianomâmis, Alcida aprendeu muito sobre a vida. Numa aldeia, assistiu um menino de dez anos, furioso com a mãe, pegar um tição e botar fogo na

rede em que ela estava. “Não aconteceu absolutamente nada. Ele não apanhou. Simplesmente parou a excitação da criança e a birra acabou. Essa sabedoria deles é muito especial”, afirma.

Filha de pais quase analfabetos, que não consideravam o estudo importante, ela se tornou a única doutora da família. Foi a única entre as quatro filhas que seguiu carreira acadêmica. “Nunca quis me diluir na massa das mulheres que são donas de casa e têm filhos. Eu queria fazer as minhas próprias escolhas”, explica.

Por ser decidida, Alcida assumiu uma postura forte. Conhecida entre os amigos como ‘gênio do cão’, ela concorda com adjetivo. “Eu não tenho a capacidade de dissimular, de esconder os sentimentos. Tive ambições que vão muito além do que se espera de uma mulher e para conseguir realizá-las tive que me impor”, avalia.

Na UnB desde 1981, Alcida foi homenageada em 2009 com a condecoração de professora emérita. A cerimônia ficou marcada como um dos momentos mais especiais na vida da pesquisadora. Outra ocasião marcante aconteceu na comemoração dos 20 anos da pós-graduação em Antropologia. Ela caminhava pelo Minhocão com uma colega, quando um acúmulo de lembranças misturadas fez com que um sentimento muito forte tomasse conta dela. “Pensei: poxa, isso aqui é a minha casa. É o meu lugar”, conta.



Saulo Tomé/UnB Agência

“Estabilidade é consequência de competência”

MARIA SUELI FELIPE, *biologia*

Maria Sueli Felipe aceita o adjetivo de inquieta. Para ela, férias são sinônimo de sofrimento. Às cinco horas da manhã sua cabeça já está a todo o vapor. Vinda de Penápolis, São Paulo, ela chegou à UnB em 1972, com 17 anos, para estudar Química.

Quando concluiu a graduação, foi convidada para trabalhar no Ministério de Minas e Energia. Recusou. Para ela, estabilidade é consequência da competência. “Eu conheço muitos jovens que fazem o que não gostam e estão acomodados naquela vidinha burocrática de concursado.” Optou, então, por fazer o mestrado. Na época, casou-se e teve uma filha. A união foi breve. “A instituição casamento me dá uma sensação de prisão. Eu não queria isso, meu desejo era seguir a carreira científica”, argumenta.

Com muito trabalho e viagens, ela dividia a responsabilidade de cuidar de sua filha com uma amiga de departamento, que tinha três filhos: a professora Maristela de Oliveira Azevedo, que faleceu aos 54 anos por causa de um câncer de mama. “Minha filha ficava na

casa dela e os filhos dela comigo. No fim das contas, minha filha ganhou três irmãos, e eu, filhos do coração”, conta.

Em 1978, Maria Sueli concluiu o mestrado e começou a dar aulas na UnB. Ao mesmo tempo, iniciou uma rotina duríssima para cursar o doutorado em Bioquímica na Universidade de São Paulo (USP). Saía de Brasília num ônibus e passava a noite viajando. Assistia aulas durante o dia na USP e à noite enfrentava a estrada de novo para estar na UnB às 8 horas da manhã do dia seguinte. “Isso durou quase dois anos. Depois eu consegui uma licença para fazer um sanduíche na Universidade de Manchester, na Inglaterra.”

De volta ao Brasil, ela não saiu mais da UnB. Há três anos é pesquisadora 1A do CNPq. Atribuiu seu sucesso aos estudantes que a acompanham. “Tenho uma equipe competente por trás. Eu cobro produção científica e tecnológica. Não me preocupo somente com o número de artigos publicados, mas também em conseguir patentes.”

Maria Sueli foi citada 930 vezes em artigos científicos e publicou 95. Desenvolveu 11 produtos tecnológicos, com patentes registradas. “Eu não paro, não gosto de férias e nem de perder tempo com pequenas coisas. É uma pena que meu corpo não tenha a mesma energia que minha cabeça”, afirma.

DE ACORDO COM A PESQUISA, 52,3% SÃO CASADAS, 9,9% VIÚVAS, 21,6% DIVORCIADAS E 76,6% TÊM FILHOS



Saulo Tomé/UnB Agência

“Posso transformar um aluno frustrado num estudante entusiasmado”

MARIA DA CONCEIÇÃO SAMPAIO, *economia*

“Na minha história não tem nada dessa coisa romântica de paixão pela profissão. Simplesmente foi um casamento que deu certo.” Com essas palavras, a economista Maria da Conceição Sampaio define sua relação com a carreira que escolheu. A professora é apaixonada por leitura. Chegou a pensar em estudar literatura, mas achou que teria futuro mais promissor com a Economia.

Maria da Conceição nunca se casou, nem teve filhos. “Isso não foi uma opção. Foi assim que a minha vida caminhou.” A paraibana veio para Brasília cursar o pós-doutorado. Tinha feito mestrado e o doutorado na Bélgica. Na capital, estaria mais próxima de sua área de estudo: a economia do setor público. Porém, antes de completar o primeiro ano como pesquisadora na UnB, foi convidada para ministrar aulas na Universidade de Tsukuba, Japão.

De volta ao Brasil, em 1995, voltou a Brasília para continuar suas pesquisas sobre gastos públicos. Em uma delas,

mostrou que, em municípios da Amazônia Legal, o nível de educação influencia as disparidades de renda, as oportunidades de emprego, os níveis de produtividade e os indicadores de saúde pública.

Maria da Conceição orientou 20 trabalhos de graduação, 32 mestres e três doutores. Uma das pesquisas de doutorado ganhou o XI Prêmio do Tesouro Nacional, em 2006. Além disso, apresentou 41 trabalhos e participou de 111 congressos, conferências e seminários. Atualmente, orienta dois mestrados e um doutorado. Professora titular do departamento desde 2002, é responsável por elaborar grande parte do currículo de Economia da UnB.

Ela nunca assumiu cargo de chefia. “É muito difícil um professor exercer com excelência a função de gestor.” Em compensação, busca motivar os alunos, pois muitos não sabem o que podem fazer como futuros economistas. “Com a minha experiência, posso transformar um aluno frustrado num estudante entusiasmado.”



Renata Muniz Prado

EU FAÇO CIÊNCIA

Quem é a pesquisadora: Renata Muniz Prado graduou-se em Psicologia pela UFBA em 2004. Ela concluiu o mestrado na UnB em 2010

Título da dissertação: *O Talento em uma Perspectiva Feminina: características individuais e familiares de pesquisadoras de destaque no Brasil*

Onde foi defendida: Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde do Instituto de Psicologia

Orientador: Denise de Souza Fleith

SAIBA MAIS

Site oficial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

<http://cnpq.br/>



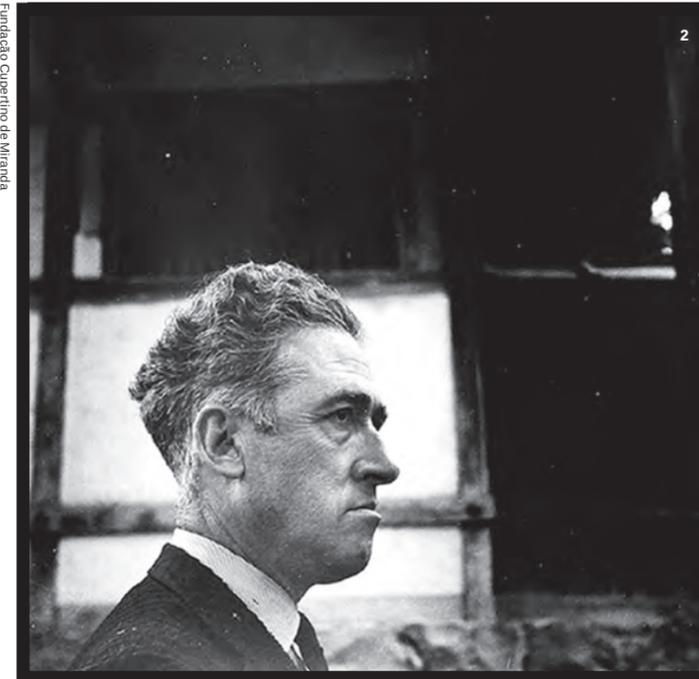
Fotografia: Cedoc UnB



SONHOS QUE FICARAM NO PAPEL

Darcy Ribeiro escolheu o poeta Cyro dos Anjos para comandar o Instituto Central de Letras. A intervenção dos militares atrapalhou a proposta de ensinar línguas estrangeiras e ilustrar a população da nascente capital

Fundação Cupertino de Miranda



João Paulo Vicente
Repórter - Revista DARCY

Na primeira metade de 1962, a maior parte do Campus Darcy Ribeiro ainda era Cerrado virgem. Mesmo assim, as aulas começaram no dia 9 de abril. Com o medo de que as obras se estendessem em demasia, Anísio Teixeira usou a influência política para conseguir o empréstimo de algumas salas do Ministério da Educação e Cultura. Ali foram instalados três 'cursos-troncos': Administração, Direito e Economia, Arquitetura e Urbanismo e Letras Brasileiras. Este último, coordenado pelo escritor mineiro Cyro dos Anjos, foi o embrião do Instituto Central de Letras.

Cyro foi encarregado por Darcy Ribeiro de cuidar do Instituto, que incluía os cursos de Biblioteconomia e Jornalismo. O plano orientador da UnB previa que os estudantes cursassem dois anos de matérias de âmbito geral dentro de cada Instituto, com a possibilidade de optar por carreiras específicas posteriormente. O modelo era fruto de uma visão interdisciplinar e integradora que guiou a criação da Universidade.

Para compor o quadro dos docentes, Darcy

e Cyro convidaram, entre outros, o jornalista Roberto Pompeu de Souza, o filólogo Mário Pereira de Souza Lima (que logo sucedeu Cyro como coordenador do Instituto), o bibliotecário Edson Nery da Fonseca, os professores portugueses Eudoro de Souza e Agostinho da Silva, o poeta José Santiago Naud (que veio a Brasília para lecionar literatura e língua portuguesa no ensino médio) e Aryon Dall'Igna Rodrigues, responsável pela linguística.

Aryon, ainda hoje em atividade, lembra que o primeiro contato real que teve com a UnB foi em abril de 62. Darcy, que o conhecia dos encontros da Associação Brasileira de Antropologia, chamou-o para ajudar na organização da área de Letras. Ao professor, ficou destinada a coordenação do Centro de Estudo das Línguas e Culturas Indígenas, um dos órgãos que funcionavam de forma complementar ao Instituto. Antes de vir definitivamente para Brasília, no entanto, Aryon teve que completar o compromisso que tinha com a Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Nesse meio tempo, o Instituto Central de Letras foi instalado no campus da Asa Norte,

1. Visita importante: Eudoro de Souza (primeiro à direita), e Cyro dos Anjos (de óculos) conversam com o então embaixador de Portugal na biblioteca provisória da UnB

2. Retrato de artista: o filósofo Agostinho da Silva retratado pelo compatriota Fernando Lemos

num galpão chamado Serviços Gerais 12. Era ainda o primeiro ano da universidade, mas os alunos já cursavam o segundo semestre letivo. Isso pode parecer normal hoje em dia, mas na época a divisão das aulas em períodos semestrais era inédita no Brasil. A ideia de Anísio e Darcy era facilitar a vida de estudantes com necessidades muito diferentes entre si.

Em fevereiro de 63, o professor Aryon chegou para dar aulas na Universidade. "Era diferente das outras universidades brasileiras, tinha alunos de todos os cantos e era cheia de ideias novas", relembra Aryon. Uma das novidades era a atenção à pós-graduação, que começou imediatamente, junto com a graduação: "tanto que eu cheguei atrasado, já tinha uma aluna me esperando há três meses", brinca o professor.

A aluna era Eunice Pontes, hoje professora aposentada da UFMG. Eunice trocou o Rio de Janeiro pela nova capital em busca do mestrado em Linguística, único no Brasil. "Eu morava dentro da UnB num alojamento de madeira chamado de OCA e dividia quarto com outros estudantes e funcionários", conta Eunice. ▶



1. Inauguração da UnB: Darcy Ribeiro (terno claro) cumprimenta o arcebispo D. José Newton de Almeida Batista, Cyro dos Anjos e Pompeu de Sousa (sentados da esquerda para direita)

Após concluir o mestrado em julho de 65, Eunice foi contratada como professora assistente. “Mas só fiquei no cargo poucos dias”, lamenta. Desde o golpe militar em 64, o clima na Universidade era instável. Mas a demissão de 15 professores em 19 de outubro de 1965, pelo reitor interventor Laerte Ramos de Carvalho, deixou a situação insustentável para a maioria dos professores. Naquele mês, 223 docentes pediram demissão.

“E não foi nada de demissão coletiva”, afirma, com olhos marejados, Aryon Dall’Igna, que na época era coordenador de pós-graduação da UnB. “Cada um desses professores entregou, individualmente, um aviso prévio, o que é bem mais forte. Cada um de nós saiu porque quis, porque discordava completamente do que estava acontecendo.”

Não houve sequer tempo para concretizar algumas ideias do Plano Orientador da UnB, como as Casas Nacionais da Língua e Cultura. Assim como o Centro coordenado por Aryon, elas seriam ligadas ao Instituto Central de Letras. Cada uma teria o estilo arquitetônico do país a que se dedicava e ofereceria aulas ao público externo.

Nesses espaços, o ensino não se limitaria às línguas estrangeiras. “Sem cultura, não há língua”, diz Aryon. Exatamente por isso, os alunos deveriam aprender também sobre a cultura e a literatura de cada país. Além disso, as Casas, que ficariam ordenadas em um ‘bairro’ dentro da UnB, deveriam trazer professores, pesquisadores e artistas dos respectivos países para conferências e palestras.

PRESENÇA DE PORTUGAL

Um dos países que poderia vir a ter uma Casa Nacional era Portugal, mas o português George Agostinho da Silva discordou radicalmente disso. Convidado por Darcy a ser a ‘pre-

sença de Portugal’ na UnB, ele logo disse que o país ibérico não poderia ser tratado como todos os outros. Em artigo publicado em 1962, escreveu: “Nós não podemos ter uma ‘Casa Nacional’. (...) Nós não somos estrangeiros. Se juridicamente nos apresentamos como tal, culturalmente - que é o que importa à Universidade de Brasília - não só não o somos, como estamos no cerne da nacionalidade brasileira.”

“Agostinho era gênio renascentista, era um cientista com interesses diversos e também artista”, afirma José Santiago Naud. Convidado por Cyro dos Anjos para ensinar no Instituto Central de Letras, Santiago acabou responsável por desdobrar as aulas magnas de Agostinho. Ele conta que alunos de diversas áreas acordavam antes das seis da manhã para ouvir as explicações de Agostinho sobre a língua, literatura e cultura portuguesas.

“Mas ele não se limitava a isso. Abria parênteses e começava a discorrer sobre outros assuntos”, lembra Santiago. “Nós pensávamos ‘ih, o velho vai se perder’, mas ele sempre retornava ao ponto de partida e concluía o raciocínio.” A proximidade com Agostinho levou o professor brasileiro ao cargo de diretor executivo do Centro Brasileiro de Estudos Portugueses.

O Centro foi como Agostinho resolveu a questão da ‘presença de Portugal’. “O CBaP tinha os três pilares da Universidade: pesquisa, ensino e extensão”, explica o historiador Pedro Mesquita, que pesquisa a vida e obra do professor português. “Agostinho sempre trazia o bumba-meu-boi de Sobradinho, por exemplo, para a UnB, e fazia o caminho inverso também”, completa.

Coordenado por Agostinho, o CBaP, como era conhecido o Centro, aparece nos papéis oficiais como conjugado ao Instituto Central de Letras. Pedro conta que não era bem assim: “o centro era independente, tanto que quando funcionavam no mesmo prédio (CBaP e Instituto), Agostinho lacrou a porta que ligava os dois”.

De qualquer forma, diversos professores do Instituto Central de Letras passaram pelo Centro Brasileiro de Estudos Portugueses. Assim como por outro órgão também comandado por um português: o Centro de Estudos Clássicos, coordenado por de Souza. Como

nos outros Centros e no próprio Instituto, a preocupação ali era não se limitar ao estudo da língua, mas ensinar também história e as culturas greco-romanas, além de relacionar o pensamento de então com o atual.

“Na época, o Centro coordenado por Eudoro chegou a ter a biblioteca clássica mais importante da América Latina”, afirma Santiago Naud. O antropólogo Ordep Serra ensinava e estudava com Eudoro. Santiago recorda que durante os almoços, Ordep costumava ler versos da Odisseia para funcionários, estudantes e outros professores. “Mesmo aqueles que não entendiam ficavam fascinados.”

RESISTÊNCIA INTERNA

Edson Nery da Fonseca era bibliotecário da Câmara dos Deputados e veio a Brasília a contragosto. Os dois primeiros anos, diz ele, foram um inferno. Um telefonema de Darcy, em 62, mudou o ânimo do professor. “Ele queria alguém capaz de ensinar aos alunos metodologia científica e como fazer pesquisa bibliográfica”, lembra Edson, professor emérito da UnB (“o único título de que me orgulho”).

Edson aceitou o convite e ficou empolgado com a reforma no ensino que era a proposta da UnB. Coordenador do Curso de Biblioteconomia, ele estava entusiasmado com a possibilidade de criar cursos especializados de biblioteconomia para as diferentes áreas do saber. Antes disso, porém, tinha uma tarefa árdua: a UnB ainda não tinha uma biblioteca.

“Darcy me intimou a organizar uma”, conta Edson. A saída foi correr atrás de acervos particulares. O primeiro deles foi o do jurista Homero Pires. “Era uma coleção com mais de 40 mil títulos, tinha muita coisa sobre Ruy Barbosa, por exemplo”, afirma.

Ao contrário de Aryon Dall’Igna, Edson se manteve na UnB mesmo depois que a maioria dos professores se demitiu em 65. Assim como ele, Eudoro, Agostinho e José Santiago também ficaram. “Eu acho que foi um erro os professores terem se demitido, eles deveriam ter resistido aqui”, diz Santiago.

Santiago ficou, mas acabou demitido em 68. No mesmo ano, as reformas no estatuto da universidade acabaram com os Centros. As atividades desenvolvidas neles foram extin-



tas ou integradas definitivamente ao Instituto de Letras. O resultado disso, como disse Agostinho à CPI destinada a investigar a estrutura do ensino superior, foi de que a UnB se tornou “como outra universidade, como qualquer outra (...) com esse esforço de tornar uma universidade normal, destruíram coisas que eram únicas na Universidade de Brasília”.

Agostinho usou na ocasião o exemplo do Centro de Estudos Clássicos. Sobre o fim desse Centro, afirmou: “Bastou essa questão do Centro de Estudos Clássicos para mostrar que essa Universidade se atrasou, não se adiantou no tempo. (...) e vai ser uma vergonha para a Universidade, vai ser uma vergonha para Brasília, vai ser uma vergonha para todos nós, que amanhã se saiba que já existiu um Centro dessa natureza.”

Agostinho voltou a Portugal em 1969. Eudoro, por outro lado, continuou na UnB. Desde a década de 70, ele ficou afastado do cargo de professor e produziu uma enorme quantidade de livros e traduções até sua morte, em 87.

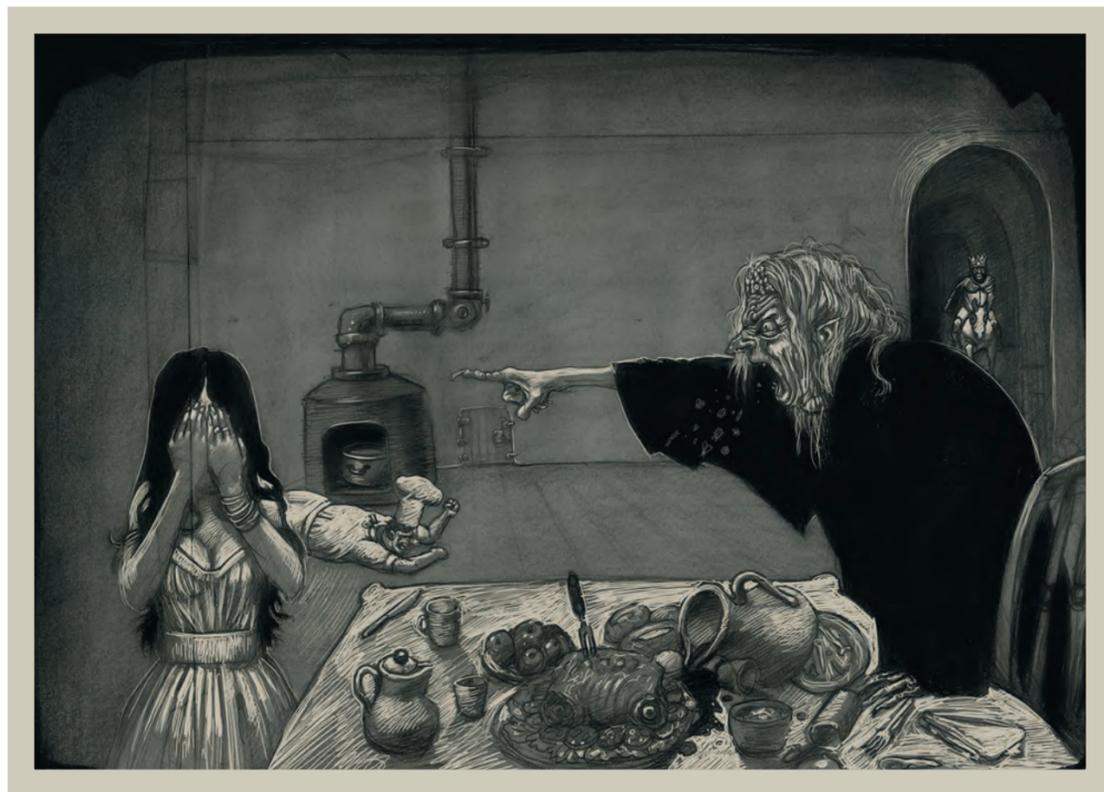
No mesmo ano, a anistia aos servidores que perderam o cargo em função da ditadura militar foi aprovada e trouxe velhas expressões à UnB. Aryon Dall’Igna voltou para Brasília, apesar de já ser aposentado pela Universidade de Campinas. “Eu vim retomar o que comecei”, diz ele, em relação ao Centro hoje chamado Laboratório de Línguas Indígenas.

Para a professora Maria de Jesus Evangelista, aluna de pós-graduação e professora assistente no Instituto Central de Letras dos primeiros anos “a Universidade que está lá no Plano Orientador teve início, mas foi esfacelada com o golpe de 64. A ditadura atingiu não só as pessoas, mas a própria ideia que existiu”. Aryon completa: “é preciso retomar o espírito criativo e inovador que existiu aqui”. ■



2. Música portuguesa: Festa de Santo Antônio realizada no campus Darcy Ribeiro em 1963

3. Honra merecida: Edson Nery da Fonseca (de terno) recebe o título de professor emérito em 1995 das mãos do então reitor João Claudio Todorov



Conto de Fadas: inspiração nas fábulas européias da tradição oral, sem moral da história, nem final feliz

O GROTESCO EM PRETO E BRANCO

Eduardo Belga, ilustrador e aluno de mestrado do IdA, explora a fantasia e a violência em desenhos sombrios

João Paulo Vicente
Repórter - Revista DARCÝ

N a 5ª série, a professora de redação perguntou por que o garoto gostava de desenhar imagens "estranhas". Eduardo Belga respondeu criando novas caveiras e monstros. Desde criança, os desenhos "estranhos" são a forma de expressão favorita do brasileiro de 30 anos.

Filho de um ortopedista e de uma servidora pública, Eduardo cresceu bisbilhotando livros de anatomia do pai e consumindo filmes de terror da locadora mais próxima. Viu e reviu Jason deceptar e esquartejar dezenas de pessoas, entre outros sucessos dos filmes B.

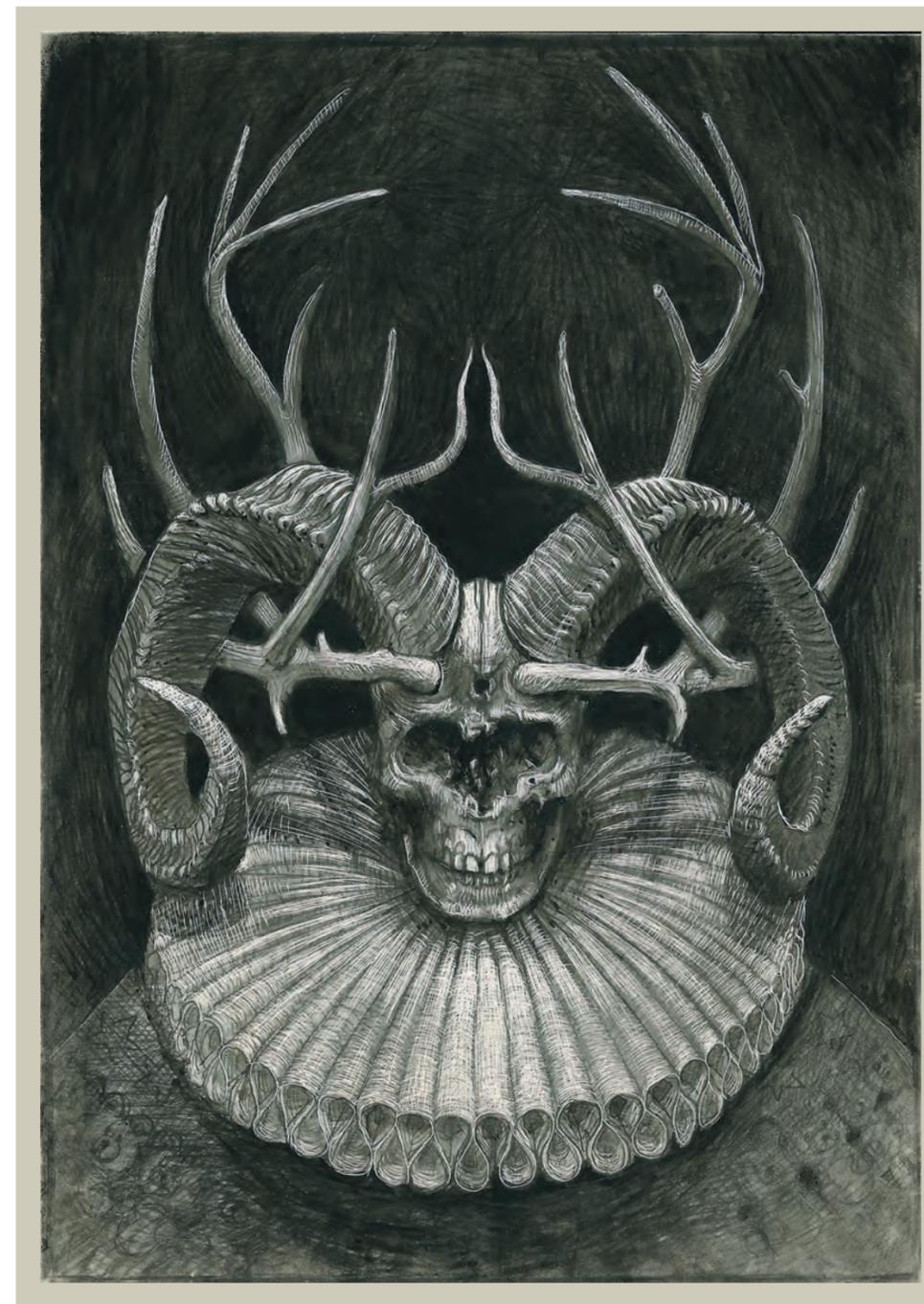
A partir dessas referências, o adolescente começou a encher cadernos sem pauta com personagens e cenas assustadoras.

No ensino médio, sexo e sangue estavam incorporados ao repertório e ele já era conhecido como o "cara que desenhava caveiras". Nunca se incomodou com o aposto. Ao contrário, acredita que suas ilustrações exteriorizaram sentimentos naturais a todas as pessoas. Eduardo exorciza desejos, frustrações e agressividade a lápis.

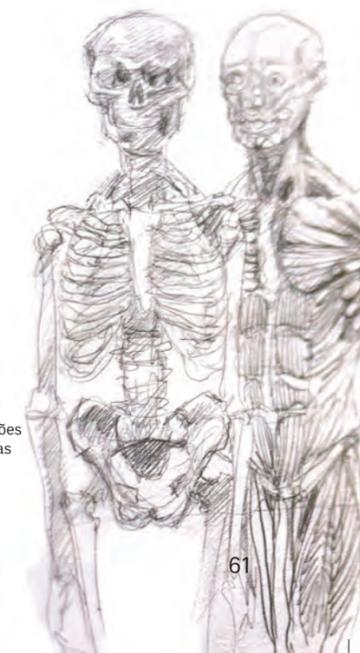
Para pagar as contas, Eduardo Belga faz desenhos por encomenda para revistas e agências

de publicidade. O que produz por desejo próprio, ele não vende. Decidiu que seria assim para não ter de modificar seu trabalho. Não se vê como artista, prefere ser chamado de desenhista.

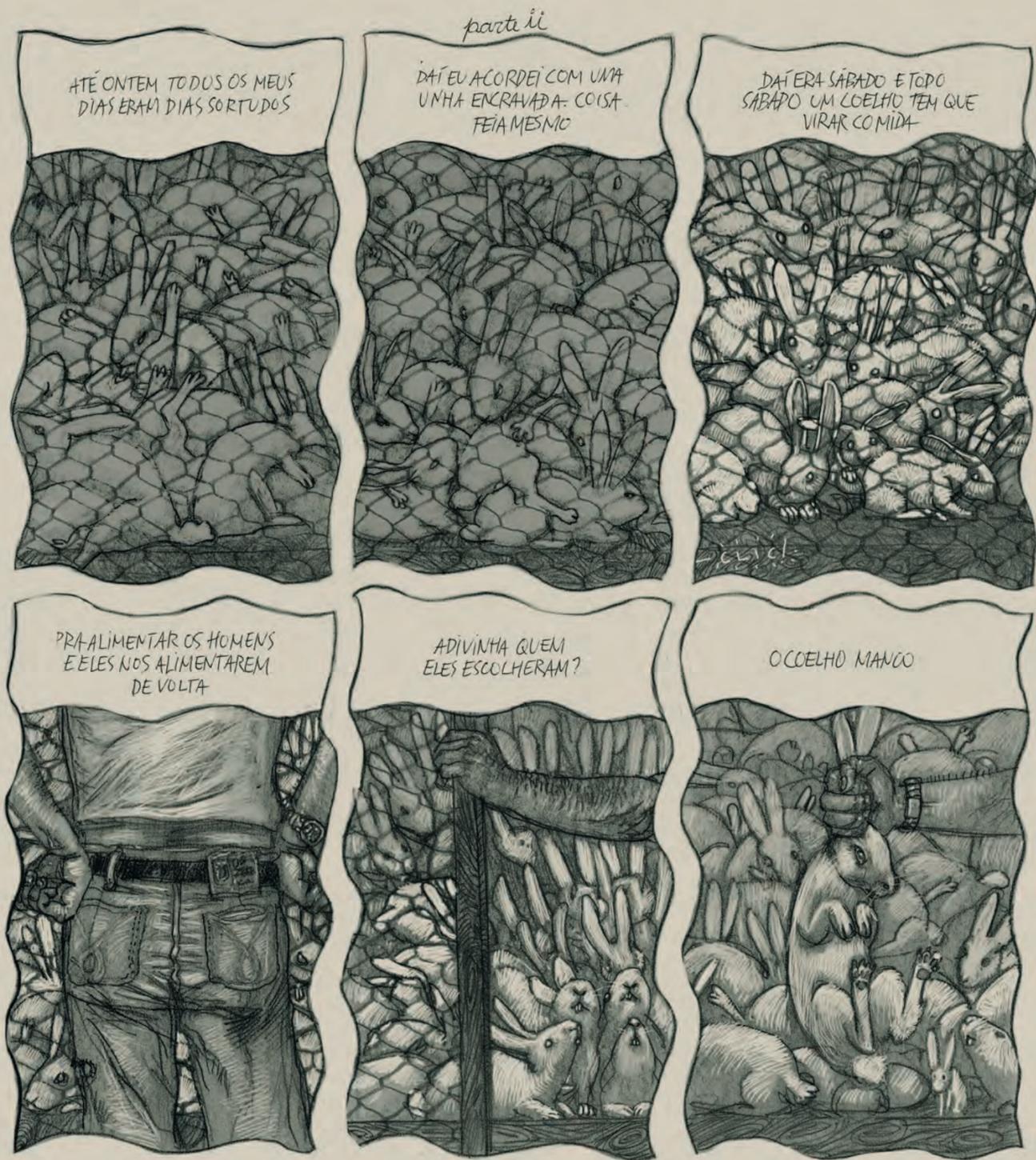
Eduardo se graduou no Instituto de Artes da Universidade de Brasília (UnB) em 2004. Também ensinou lá, como professor substituto, entre 2005 e 2007. Dois anos depois, voltou ao IdA para o mestrado e escolheu um tema bem familiar a seu universo criativo: o grotesco. Nas próximas páginas, você conhece um pouco das ilustrações e do processo criativo do cara das caveiras.



Sua majestade, a Caveira
Personagem recorrente desde a infância



Ossos e músculos
Rascunhos revelam lições de anatomia aprendidas nos livros de medicina



O Coelho Morto
 Trechos da HQ publicada na revista Samba 2,
 lançada no final de 2010



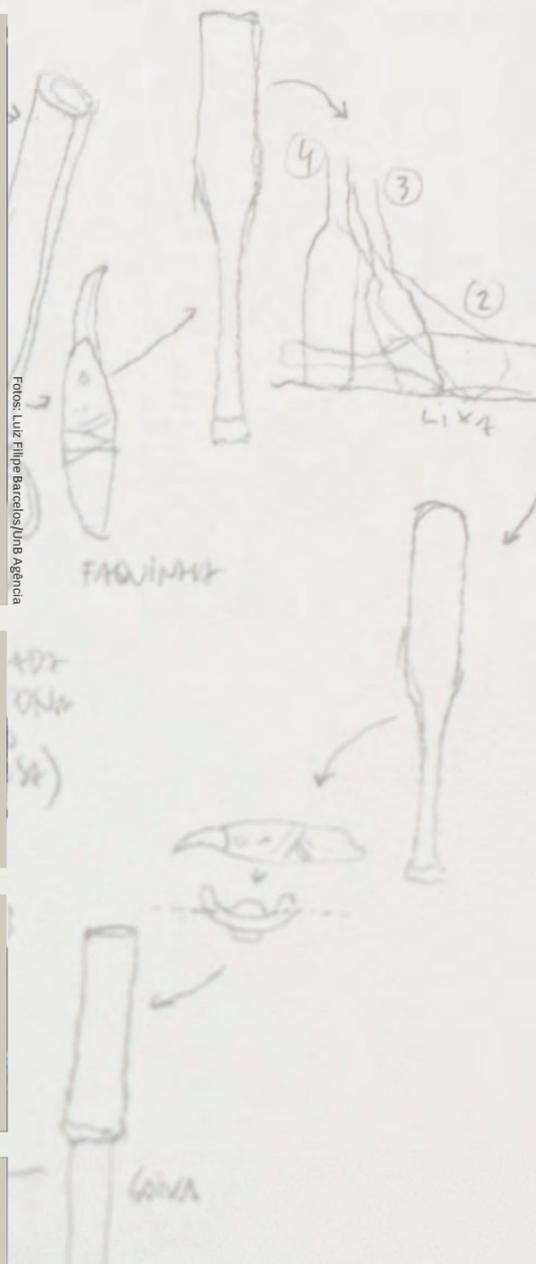
Menos agressivo, mais perturbador
 Desenhista mantém os temas, mas
 acrescenta lirismo

Existem + de 1000 espécies de bambu

- Distância entre nós (até 1m)
- Paredes (Até 3cm)
- Diâmetro (até 30cm)
- Nas bordas as fibras afinam e adensam no sentido do oco, o contrário.
- Variam o brilho da casca (de descascado são + brilhantes)

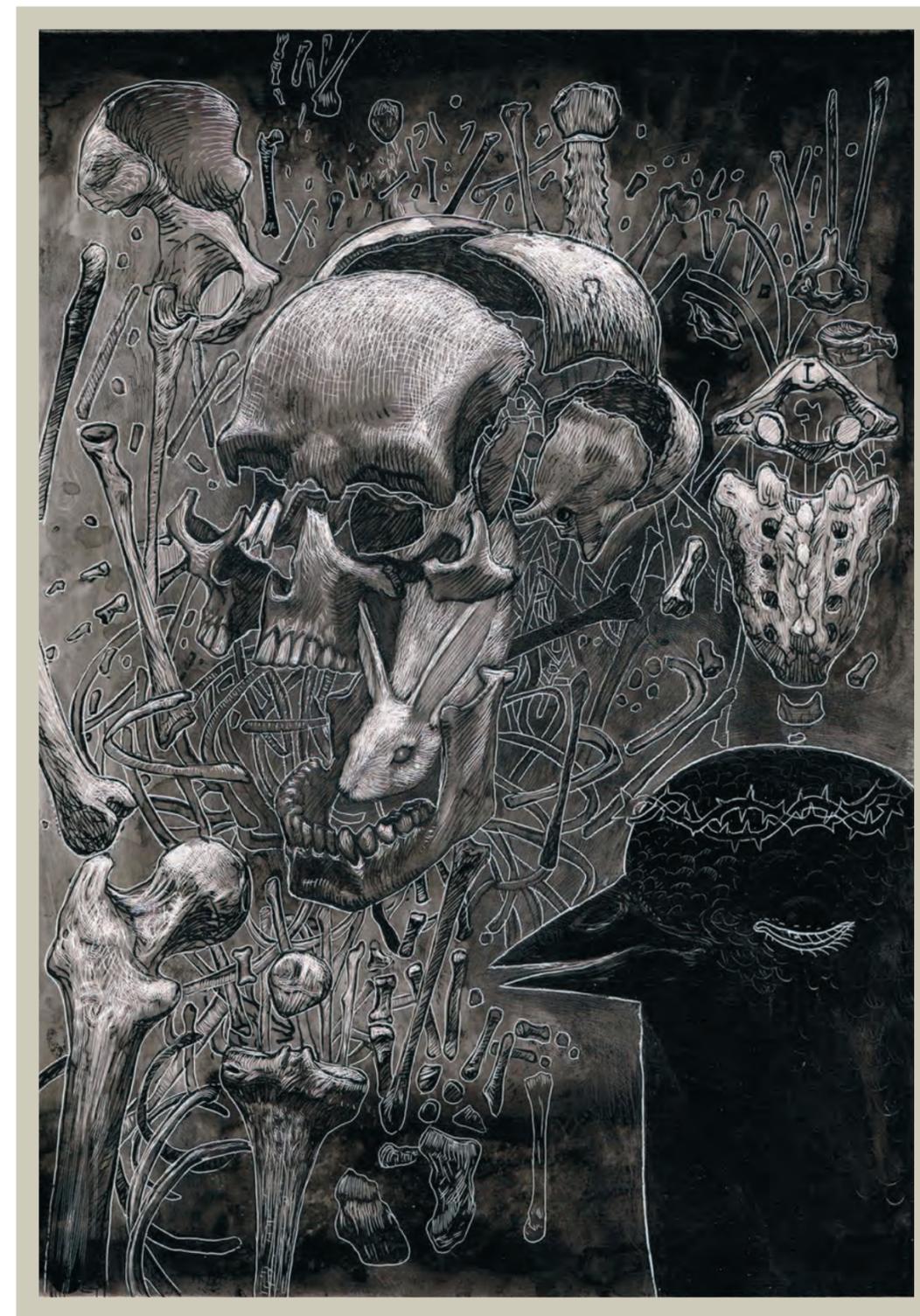


Fotos: Luiz Felipe Barcelos/Unb Agência



Cadernos e canetas

O ilustrador fabrica seus próprios cadernos. Neles, desenha, pinta e utiliza até spray, sem medo da cor. Na hora de fazer os trabalhos finais, prefere lapiseiras, esferográficas e o impacto do preto e branco



Grotesco em detalhes
Traços minuciosos chamam a atenção

eu me lembro...

Maria Goretti Vulcão conta como foi o dia em que encostou o braço em Chico Buarque

A vida acadêmica pode reservar surpresas. Na década de 80 formávamos uma geração meio perdida, desconstruída. Já não havia uma repressão de chumbo, mas também não havia abertura completa e irrestrita. As mulheres já podiam se separar dos maridos, mas ainda não passavam o rodo como hoje. Eu não era uma liderança estudantil, mas também não era exatamente um exemplo de alienação, tentava me manter conectada às novas tendências, mas era difícil para uma católica recém emancipada das "amarras" religiosas.

Lembro que a primeira palestra à qual compareci tinha como tema de debate "a maconha". Tolinha, achei que íamos conversar sobre os malefícios dos entorpecentes, ao invés, tratava-se de um atuante grupo que já naquela época discutia a possibilidade de legalizar o uso da "Maria Juana". Assim, fui tomando meus sustos e revendo meus conceitos.

Vivia entre os pontos de carona das Alas Sul e Norte do "minhocão" e um "camelinho" vermelho com guidão alto confortável. Como também era aluna do Ceub, achava o fim da picada apelidarem a entrada Norte do ICC de "ceubinho", ambiente de relaxamento, onde não se produzia nada de interessante. Ainda hoje o local é uma passagem onde tudo acontece, do truço às armações políticas, além das "paqueras".

Lembro-me de uma festa em especial, onde os alunos da História criaram ali no subsolo e mezanino do "ceubinho" os ambientes do "céu", do "inferno", mas a graça estava justamente no "purgatório". Nesse dia, larguei o "camelinho" vermelho por aí e só recuperei uma semana depois.

Em Brasília, cidade criada para ser um pólo de irradiação cultural no Centro-Oeste, eclodia um movimento roqueiro que, a princípio, me parecia meio mal tocado, meio desarrumado e barulhento. Um dia meu senso estético "limitado" absorveu a linguagem questionadora e direta das letras, tão identificadas com o cotidiano enjoativo e quase pacato da cidade. Foi com esse mal assumido espectro de "roqueira" que vivi minha maior experiência de tietagem. Quem diria, dentro da academia.

No ponto de carona da Ala Norte, fiquei sabendo que Chico Buarque visitaria a UnB no dia seguinte. Mal dormi. Despertei cedo e corri atrás. Chico, maravilhoso, lindo e inteligente veio acompanhado por seu amigo e parceiro Paulinho Vergueiro e pelo músico cubano Pablo Milanez. A presença do último me fez correr no "Chiquinho", comprar um livrinho sobre a colonização espanhola para registrar o famoso autógrafo. Sabe-se lá qual foi meu raciocínio ou associação, mas guardei durante anos a assinatura do simpático cubano na minha biblioteca.



Cantor e poeta: nos anos 80 Chico emocionou os universitários num dos anfiteatros do Minhocão

Encontrei o cortejo de tietes nos gramados e não tive dúvidas, me embrenhei no meio do grupo e aos poucos fui me aproximando. Num descuido, no meio do tumulto de outras tietes, encostei o meu braço plebeu no braço da majestade suprema da cultura popular brasileira. Difícil descrever a emoção, mas passei a ser menos implacável com os exageros alheios. Chico, pacientemente, esperou até que todos se acomodassem no anfiteatro e falou com a calma e a objetividade de sempre, riu dos roqueiros e riu com eles. E eu fiquei ali de "para cuspe", no "gargarejo", colada na mesa, babando. A UnB me abriu portas.



UnB Ciência

O Portal de notícias da comunidade científica da UnB

O Portal traz reportagens sobre as pesquisas de professores e alunos dos programas de pós-graduação da Universidade de Brasília. Acesse:

www.unbciencia.unb.br



SUA TESE RENDE UMA

REPORTAGEM

A Revista de jornalismo científico e cultural da UnB foi criada para divulgar a produção intelectual realizada nos campi. Se você quer ver sua pesquisa nas páginas da DARCY, mande um e-mail para revistadarcy@unb.br